

С. 30

125 ЛЕТ ЖУРНАЛУ  
Фотослед

С. 48

ПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ  
Вентилируй!

С. 54

УНИКАЛЬНЫЙ ОБЪЕКТ  
Башня в Лахте

# Пожарное Дело

№ 3 • март 2019

ТЕМА НОМЕРА  
АРКТИЧЕСКИЕ  
РУБЕЖИ

СИЛЫ  
И СРЕДСТВА  
ЖЕНСКИЙ  
ПОЛК





С НАШИМ КОМАНДИРОМ...



**Автор фото** — Тимур Тайсумов, начальник группы информационного обеспечения деятельности МЧС России Главного управления МЧС России по Чеченской Республике. В 2007 году окончил Уральский институт ГПС МЧС России, работает в пресс-службе 10 лет, является победителем конкурса «МедиаСакваз» в номинации «Лучший пресс-секретарь» («Лучшая пресс-служба» СКФО). Конкурс проводился в 2018 году в рамках ежегодного форума СМИ СКФО.

**На фото:** Яхъя Сербиров, начальник пожарно-спасательной части № 2 по охране Заводского района города Грозного во время пожара в кафе «Колизей» в феврале 2019 года. Снимок сделан сразу после того, как была снята маска дыхательного аппарата. Яхъя Сербиров руководил действиями бойцов непосредственно в задымленном здании. В течение нескольких дней фотография набрала множество репостов, несколько тысяч лайков и более 100 положительных комментариев на популярных в регионе страницах в социальных сетях.



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

МАРТ 2019 • № 3

### 3 КОРОТКО О ВАЖНОМ

#### ТЕМА НОМЕРА. АРКТИЧЕСКИЕ РУБЕЖИ МЧС

##### 4 Заполярный вызов



##### 39 Лейла

Штрихи к портрету сотрудницы Противопожарной службы КБР.

##### НАШИ ЛЮДИ. ДИНАСТИИ

40 Шагов за Шаговым  
В Калужской области уже 85 лет живет и работает трудовая династия пожарных.

##### ПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

##### 44 Шаг в бездну – следующий уровень

Материал из цикла «Пожарная разведка».

##### 48 О жизни, героизме и тактической вентиляции

В Калужском гарнизоне пожарной охраны прошли теоретические и практические занятия по теме «Тактическая вентиляция зданий и сооружений при тушении пожаров и ликвидации последствий ЧС».

##### УНИКАЛЬНЫЙ ОБЪЕКТ 54 В сердце главного тучереза

Пожарная безопасность 400-метровой башни «Лахта-центр» в Санкт-Петербурге.

##### ДРУГ ПОЖАРНОГО

61 Быть полезным.  
Жить безопасно  
В Нигани запускают обучающий проект «Юный пожарный».

##### 62 Киров – Висбаден: пять лет дружбы

Международная конференция «Участие общественности в предупреждении и ликвидации чрезвычайных ситуаций».

##### 64 XIV Всероссийские

В Саранске прошли соревнования по ПСС на Кубок министра чрезвычайного ведомства, Кубок ЦС ВДПО и первый в истории Кубок главы Республики Мордовия.

### ПРОФИЛАКТИКА 34 Пожарный десант

Новые формы и методы проведения противопожарной пропаганды в Республике Хакасия.

### СИЛЫ И СРЕДСТВА

36 Женский полк  
Психологи Центра экстренной психологической помощи МЧС России.



## ОТ РЕДАКЦИИ



«И сегодня – а завтра еще больше – на первый план будет выходить не то, что вы сделали или собрались сделать, а главное – зачем? Мотивация – прежде всего», – приводит слова бывшего руководителя Службы внешней разведки России Вячеслава Трубникова обозреватель ТАСС Андрей Шитов. Речь в разговоре журналиста и разведчика шла о внешней политике, но это выражение применимо к большому набору жизненных и житейских ситуаций, например, к организации какого-либо дела.

Мотивация – прежде всего. Чем не руководство к действию?!

Возьмем, к примеру, новый виток активности в Арктической зоне. Регион не сходит с первых полос отечественных и зарубежных СМИ, чуть ли не ежеквартально в каком-либо уголке планеты проходит масштабная конференция по этой тематике, обсуждаются проблемы, ставятся задачи...

Для россиян Арктическая зона не является какой-то там невидалью. Часть страны, о которой благополучно подзабыли на пару-тройку десятков лет, сегодня открывается нараспашку. И именно сегодня страна нашла и силы и возможности для качественного рывка в вечные льды и суровые воды.

– У нас весьма обширная экономическая программа для Арктики, рассчитанная на многие-многие годы вперед. Она включает уже свыше 150 проектов, инвестиции в которые оцениваются в триллионы рублей, – говорил Президент России Владимир Путин на одном из международных форумов по вопросам развития этих территорий.

По словам президента, цель государства в регионе – «обеспечить устойчивое развитие Арктики, а это создание современной инфраструктуры, освоение ресурсов, развитие промышленной базы, повышение качества жизни коренных народов Севера».

Естественно, исходя из поставленных руководством страны задач, Арктическая зона Российской Федерации (АЗРФ) – это и рубежи (и совсем недалекие) чрезвычайного ведомства. Присутствие специалистов МЧС на этих территориях очевидно и так же важно и необходимо государству, как и присутствие там военных, нефтяников, атомщиков. И вопрос «Зачем?» даже не обсуждаем.

О степени готовности МЧС России к осуществлению государственной политики в Арктике – в нашем сегодняшнем номере.

Алексей Лежнин

**Пожарные работники!**  
Стойте ближе к своему журналу „Пожарное Дело“. Сотрудничайте в нем – читайте сами и широко распространяйте его.

На первой обложке номера – сотрудницы ФГКУ «1 отряд ФПС по Республике Карелия» и ГУ МЧС России по Республике Карелия

## 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  
№ № ФС77-67928  
от 6.12.2016 г.

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

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР  
Лежнин  
Алексей Валерьевич

№ 3 марта 2019 г.  
Отпечатано ООО «ПОЛИГРАФ-ПЛЮС», 117209, Москва, ул. Керченская, д. 6, корп. 1.  
E-mail: rostest-lv@inbox.ru, тел.: +7 (903) 511-04-26.

ПОДПИСКА  
на журнал в почтовых  
отделениях по индексам:

«Почта России»: 4165,  
«Роспечать»: 70747, 70836,  
«Пресса России»: E83786,

а также через подлинные  
агентства: «Урал-Пресс»,  
«Прессинформ»,  
«Рупресс».

Общий тираж: 9 300 экз.  
Цена свободная

e-mail: marketing@lc-okson.ru

РЕДАКЦИЯ  
Доли Е.Б.  
Якубов И.Л.

Махотлова Е.Д.  
Томозова И.А.

121357, г. Москва, ул. Ватутина, 1  
тел.: +7 (495) 995-59-72  
e-mail: pozharnoeledo@yandex.ru

РЕКЛАМА И РАСПРОСТРАНЕНИЕ  
тел.: +7 (495) 983-69-92,  
+7 (499) 995-56-12  
e-mail: marketing@lc-okson.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: okson-112@mail.ru



- Аркадию Ожигину, начальнику ГУ МЧС России по Калининградской области;
- Сергею Шаркову, начальнику ГУ МЧС России по Карачаево-Черкесской Республике;
- Ивану Колонтаю, заместителю начальника ГУ МЧС России по Хабаровскому краю.

## Штраф за приписки

Госдумой и Советом Федерации РФ одобрены изменения в КоАП РФ в части установления административной ответственности за невыполнение мероприятий сводных планов тушения лесных пожаров на территориях субъектов РФ. Новелла предлагает урегулировать вопросы по своевременному привлечению региональных сил и средств по пожаротушению, повышению оперативности тушения лесных пожаров.

Главный посыл нового закона в том, чтобы сводные планы тушения лесных пожаров, которые составляют региональные власти, были без приписок, когда на бумаге числятся тысячи людей и машин, а по факту к тушению пожаров привлекаются единицы.

Принятым законом за невыполнение мер, предусмотренных сводным планом тушения лесных пожаров, предполагается наложение административного штрафа от 15 тысяч до 250 тысяч рублей, а за те же действия, совершенные в условиях особого противопожарного режима либо режима ЧС, сумма штрафа может достигать 300 тысяч рублей.



## Борьба с коррупцией

В МЧС России проводится комплекс мер, направленных на пресечение коррупционных правонарушений.

В результате взаимодействия Главного управления собственной безопасности МЧС России и правоохранительных органов в отношении бывшего начальника отдела надзорной деятельности и профилактической работы по Ленинскому и Советскому районам Воронежа ГУ МЧС России по Воронежской области Андрея Ушанева и инспектора этого же отдела Дениса Дубинина возбуждены уголовные дела о получении взяток.

Выяснилось, что фигуранты дела незаконно получали деньги от предпринимателей, осуществляющих установку и обслуживание автоматических пожарных сигнализаций на городских объектах.

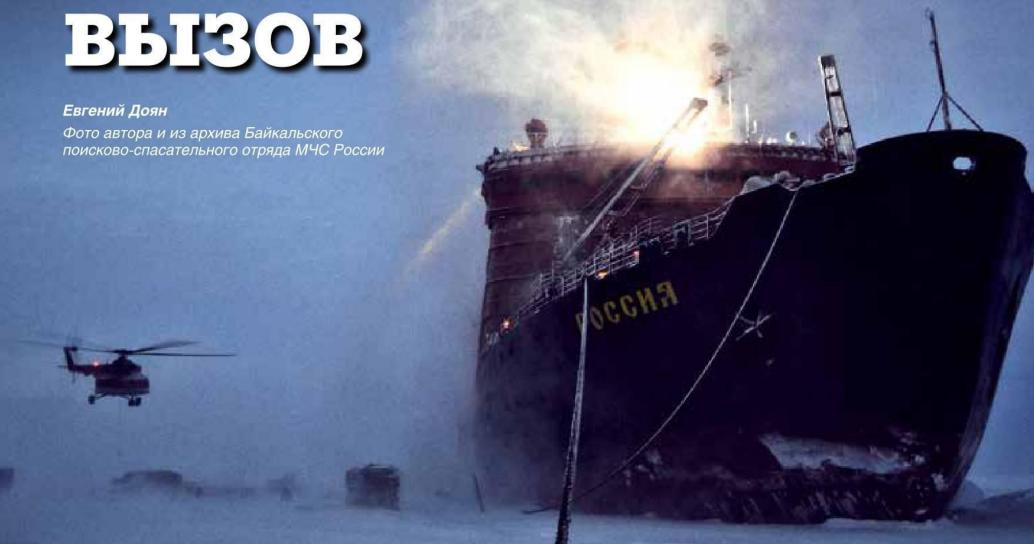
Решением Ленинского районного суда Воронежа А. Ушанев приговорен к двадцати годам лишения свободы с отбыванием наказания в исправительной колонии строгого режима со штрафом в размере 2,5 млн рублей, а также лишен права занимать должности в госорганах на срок восемь лет. Д. Дубинин приговорен к пяти годам условно со штрафом в размере 210 тыс. рублей, также лишившись права работать чиновником на протяжении трех лет.

Работа по профилактике и повышению эффективности деятельности ведомства будет продолжена.

# Заполярный вызов

Евгений Доян

Фото автора и из архива Байкальского поисково-спасательного отряда МЧС России



Десять лет назад, 27 марта 2009 года, были впервые опубликованы «Основы государственной политики РФ в Арктике на период до 2020 года и дальнейшую перспективу», утвержденные Президентом РФ в сентябре 2008 года.

## В масштабах общего замысла

Одна из стратегических целей политики РФ в Арктике – «расширение ресурсной базы ... способной обеспечить потребности России в углеводородных ресурсах, водных биологических ресурсах и других видах стратегического сырья».

Несмотря на довольно общий характер документа, некоторые перспективные направления развития указывались адресно. В частности, речь шла об освоении Тимано-Печорской нефтегазоносной провинции, разработке континентальных шельфов Баренцева, Печорского и Карского морей, о месторождениях Ямала и Гыдана. От МЧС правительство рассчитывало получить систему комплексной безопасности для защиты территорий, населения и

критически важных объектов от угроз ЧС природного и техногенного характера.

Для реализации этой задачи летом 2011 года появилась федеральная целевая программа, в рамках которой государство выделяло средства на создание специализированных аварийно-спасательных центров в гг. Мурманске, Архангельске, Нарьян-Маре, Дудинке, Воркуте, Надыме, Анадыре, пос. Тикси, Певек, Провидение. Так же чрезвычайному ведомству поручалась разработка и создание спасательных комплексов и аварийно-спасательного инструмента, специальной одежды спасателей и средств жизнеобеспечения для работы в Арктической зоне и в труднодоступных местах. Вполне логично, что создание программы подготовки спасателей к действиям

## Основные особенности АЗ РФ:

- экстремальные природно-климатические условия, включая постоянный ледовый покров и дрейфующие льды в арктических морях;
- очаговый характер хозяйственного освоения территорий и низкая плотность населения;
- удаленность от основных промышленных центров, высокая ресурсоемкость и зависимость от поставок топлива, продовольствия и товаров первой необходимости;
- низкая устойчивость экологических систем, определяющих биологическое равновесие и климат Земли, и их зависимость даже от незначительных антропогенных воздействий.

в условиях Арктической зоны, компьютерных пособий и учебно-методических материалов для подготовки спасателей также возлагались на МЧС России.

В апреле 2014 года появилась государственная программа «Социально-экономическое развитие Арктической зоны Российской Федерации на период до 2020 года» (продлена до 2025 года, является основным механизмом реализации Стратегии развития Арктической зоны РФ и обеспечения национальной безопасности на период до 2020 года, утвержденной Президентом России 8 февраля 2013 г.). Госпрограмма провозгласила формирование неких опорных зон и поделила Арктику на территории индустриального развития, активного и перспективного освоения, а также территорию «дикой природы».

Впрочем, какой бы дикой она ни казалась, настрой у авторов документа был решительный. Щедрые мазки, рисующие перспективы экономического развития каждого из арктических регионов, соответствовали масштабу общего замысла:

«Необходимо обеспечить создание круглогодичной наземной сети, стервенем которой станет железная дорога до г. Якутска с последующим продолжением ее как на восток (Магадан и далее – Чукотка, Северная Америка через Берингов пролив), так и на запад...»

В нашей стране любой разговор об Арктике приобретает статус особой государственной важности. Пока Штаты строили авианосцы, Россия строила ледоколы, отмечают эксперты, и это правда. Впрочем, не вся. Первым в Арктику вернулись военное ведомство. На Новую Землю, на Франца Иосифа, на Котельный, Средний и Врангеля – неприметные точки на карте Русского Севера, к которым уже начали присматриваться наши западные «партнеры». В настоящее время Россия создает (либо воссоздает) в Арктике 16 портов, 13 аэропортов, около 10 станций ПВО.



Даже наметившееся глобальное потепление климата нам на руку. Меньше льдов – больше навигация, большая привлекательность Северного морского пути, кратчайшего водного маршрута из Азии в Европу. По СМП в страны Запада идет нефть и сжиженный природный газ; этим же путем, но в Китай, отправилось топливо «Новотаза», добывшее на крупнейшем месторождении Ямала. В прошлом году в порядок экспе-

римента по Севморпути прошел океанический контейнеровоз крупнейшего в мире грузопревозчика Venta Maersk: 23 дня против 34-х через Суэцкий канал – серьезная экономия.



Впрочем, Арктика – подарок весьма условный. Она требует внимания и защиты, нуждается в инвестициях и технологиях.

## На склонах Хамар-Дабана

Безопасность – это по нашей части. Но когда речь заходит о безопасности в Арктике, то, в первую очередь, это спасательный учебно-научный центр «Вытегра» – одно из немногих мест, где российские спасатели могут обучиться навыкам ведения поисково-спасательных операций в условиях этой зоны. Конечно, можно воспользоваться системой дистанционного обучения на образовательном портале Санкт-Петербургского университета ГПС, где имеется подробная информация о преимуществах проведения автономных переходов, организации связи, ориентирования, поведении при встрече с бе-



Хамар-Дабан – горная гряда на юге Восточной Сибири, расположена на территории Слюдянского района Иркутской области и семи районов Бурятии. Растительность Хамар-Дабана – горно-таежная, с четко выраженной высотной поясностью. На высотах, превышающих 1700 метров, горная тундра. Температурный фон умеренный, с характерными штормовыми явлениями и резким понижением в ночные часы.

лым медведем, et cetera, et cetera... Но это – теория. За практикой можно и на Байкал поехать. Там, в Центре подготовки спасателей имени А.И. Степанова Байкальского поисково-спасательного отряда МЧС России, реализуется программа подготовки спасателей к действиям в природных условиях Арктической зоны. «Где Байкал, а где Арктика?» – скажете вы. Мы, кстати, тоже об этом подумали...

– У нас арктические условия начинаются в районе горного хребта Хамар-Дабан, – развеял сомнения преподаватель Центра подготовки спасателей имени А.И. Степанова, специалист с многолетним опытом походов и восхождений Сергей Терентьев, – поэтому для проведения практических занятий учебная группа отправляется именно в эту местность. Там в течение нескольких суток ребята отрабатывают практические навыки по альпинистской подготовке, устройству ветрозащитных стенок, строительству изгила или рябью снежных пещер, оказанию первой помощи пострадавшим.

Спустившись со склонов Хамар-Дабана, спасатели оказываются в объятиях скованного льдом Байкала. Это вздыбленное торосами гигантское пространство – лучший полигон для ориентирования на открытом море с помощью спутниковой навигации, проведения поисковых работ в условиях полярной ночи и транспортировки пострадавшего в сложной береговой зоне.



Люди, проходившие обучение в Байкальском ПСО, конечно же, не были новичками, но программа дает им бесценный опыт нахождения в экстремальных природных условиях и оценки собственных психологических кондиций.

Как говорил когда-то участник нескольких автономных арктических экспедиций Иван Кокин, человек должен понимать, куда он едет, и быть готовым к преодолению трудностей. Уметь раздобыть воду, уметь согреться, не имея возможности развести костер, уметь держать вещи сухими, не допуская образования конденсата.

## В поисках ГОСТа

Зато у многих производителей есть соблазн изобрести что-нибудь эдакое и осчастливить им чрезвычайное ми-

нистерство, ведь сегодня применительно к Арктике утвержден только цвет – оранжевый. Что такое арктическая техника или одежда, каким требованиям должна отвечать эта продукция? Что кроется за формулой «защита от пониженных температур»? Современных единых, четких государственных стандартов на этот счет пока не существует. Проекты новых ГОСТов находятся на стадии обсуждения.

И как-то самой подумалось о том, что это ведь и нашего пожарного брата касается. По каким ГОСТам шьется его боёвка, каким стандартам она соответствует? «Пожарным и так тепло, когда они тушат» – милое, но непростительное заблуждение. А техника пожарная в наших заполярных частях какого

климатического исполнения? И что это значит?

Попробуем выяснить. Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования изделий в части воздействия климатических факторов внешней среды установлены ГОСТом 15150-69, который распространяется на все виды машин, приборов и других технических изделий. Стандарт был утвержден в далеком 1971 году, но установленные им типы климатических исполнений актуальности своей не потеряли.

В 2009 году приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии был введен в действие ГОСТ Р 53328, устанавливающий основные параметры, общие технические требования и методы испытаний основных пожарных автомобилей. В интернете этот документ есть, так что желающие ознакомиться могут его найти.

И пусть знотки пожарного дела скажут, что главные качества пожарного не зависят от его обмундирования. Зато от погоды результат его работы зависит может. Известно ведь, что при низких температурах воздуха техника ломается в разы чаще обычного, возрастает расход топлива, увеличивается время прибытия на пожар, а эффективность тушения, напротив, неизменно снижается.

– В районе минус 30-ти с ветром пару раз на закачку встанешь, и в рукаве на 125 мм остается маленькая дырочка толщиной в палец – все остальное лед, – говорили пожарные в Нарьян-Маре.

## Типы климатических исполнений, обозначение:

- У – умеренный климат (+40/-45°C);
- ХЛ – холодный климат (+40/-60°C);
- УХЛ – умеренный и холодный климат (+40/-60°C);
- Т – тропический климат (+40/+1°C);
- М – морской умеренно-холодный климат (+40/-40°C);
- О – общеклиматическое исполнение (кроме морского) (+50/-60°C);
- ОМ – общеклиматическое морское исполнение (+45/-40°C);
- В – все климатическое исполнение (+50/-60°C).



полнения» кардинально не поменялась даже с учетом появившегося в 2014 году ПСА-С 6-0-70, принесшего его авторам премию МЧС России за научные и технические разработки. Так что в целом базис остался тем же: железо гнется, люди не ломаются.

Вместе с тем МЧС России будет в ближайшее время кардинально менять ситуацию – в период с 2020 по 2022 годы запланирована поставка техники в северном исполнении.

– Решая задачи по обеспечению пожарной безопасности в наших Арктических зонах, нужно понимать, что населенные пункты и промышленные объекты здесь расположены на значительном удалении друг от друга, а транспортная инфраструктура либо слаборазвита, либо отсутствует вообще. Это значит, что пожарные подразделения и даже целые гарнизоны вынуждены функционировать обособленно, в отрыве от соседних субъектов и основных сил своего региона, – говорил заместитель начальника ГУ МЧС России по Ненецкому автономному округу (по ГПС) Александр Игнатьев. – Организация деятельности этих формирований требует особого подхода в части снаряжения пожарных и спасателей, имущественного и технического обеспечения. Необходимо иметь достаточное количество отапливаемых ремонтных и складских помещений, поскольку вдали от «большой земли» даже средний ремонт техники может превратиться в сложную войсковую операцию.

Вообще, «имущественные» вопросы на Севере имеют совсем иное звучание и значение.





Например, арктический спасательный центр в Анадыре предполагали оснастить вездеходами, «Траколами» и КАМАЗами.

— Это не совсем та техника, которая здесь нужна, — признались в чукотском главке. — Базой арктических спасательных центров должна быть авиационная группировка и ледокольный флот.

Однако необходимо заметить, что универсального подхода по оснащению арктических территорий необходимой пожарно-спасательной техники пока нет — авиация в климатических условиях Арктики может действовать далеко не всегда (да и дальность полета того же вертолета ограничена), средства на воздушных подушках не могут двигаться по торосам, вездеходы медлительны и т.д. и т.п.



По своему размеру Таймырский угольный бассейн не меньше Кузбасса, а по качеству угля даже пре-восходит его. «Огромные запасы антрацитов премиум класса», — сказали специалисты и взялись за строительство угольного терминала «Чайка» в районе морского порта Диксон с грузооборотом 10 млн тонн в год. «Терминал станет одной из базовых точек роста на Северном морском пути», — пообещали угледобытчики и, словно в подтверждение собственной решимости, переоборудовали одно из зданий Диксона под офис своей компании.

«Таймырскую зону» Северного морского пути и всю его возрождаемую инфраструктуру призван защищать арктический комплексный аварийно-спасательный центр, расположенный в Дудинке. В год 25-летия МЧС России его спасатели тоже побывали на Диксоне, совершив 800-километровый переход. Проведенная акция позволила испытать современные средства навигации, новые образцы техники и снаряжения, попутно став еще одним напоминанием о присутствии спасательного корпуса МЧС в Арктике.

В Послании Федеральному Собранию Президент РФ Владимир Путин назвал Северный морской путь «ключом к развитию Русской Арктики и регионов Дальнего Востока». К 2025 году грузопоток по нему должен увеличиться в десять раз — до 80 млн тонн. Специалисты Минприроды прогнозируют чуть более 50 млн тонн, однако в любом случае Россия потребуются ледоколы, газовозы для перевозок СПГ, танкеры для перевозки сырой нефти и газового конденсата, а также вспомогательные, аварийно-спасательные и гидрографические суда. Ведь, помимо Таймыра, есть еще Ямал и Гыдан, Харасавэй, Бованенково, Тамбей, Сабетта — словно синонимы нашего завтрашнего благополучия. Там трудятся десятки тысяч человек, идет добыча и переработка, там вырастают ультрасовременные производства, воздушные и морские терминалы международного класса. И в Арктической зоне сосредоточены колоссальные техногенные риски.

Подавляющее большинство объектов газовой и нефтяной отрасли охраняются подразделениями част-

### Будущее грандиозно

— Хотим, чтобы Диксон стал мировой столицей Арктики. Мы чувствуем в себе силы, уверенность и опыт, позволяющий запустить на Диксоне большой проект, — с такими громкими заявлениями выступил в 2017 году председатель правления компании «ВостокУголь» Александр Исаев.

Как тут не вспомнить знаменитую фразу Отто Шмидта — «будущее Диксона грандиозно», сказанную им в 1936 году? Как не вспомнить, что в пору расцвета в этом самом северном населенном пункте Советского Союза находился один из важных портов Северного морского пути? Здесь располагалась штаб морских операций, отсюда поднималась полярная авиация для облета всего западного сектора Арктики.



Тезисы из выступления Президента РФ Владимира Путина на Международном форуме «Арктика — территория диалога» (Архангельск, 2017г.)

«Сейчас, в наши дни, значение Арктики многократно возрастает. Она становится местом самого пристального внимания стран и народов и как регион, от самочувствия которого во многом зависит климат планеты, и, конечно, как территория с колоссальными экономическими возможностями, с огромным экономическим потенциалом. Принципиально сохранить Арктику пространством конструктивного диалога, созидания и равноправного взаимодействия».

ной пожарной охраны, и, надо сказать, они неплохо справляются со своими функциями. Однако ликвидация крупных происшествий на подобных объектах без помощи базовых пожарно-спасательных гарнизонов кажется маловероятной. Проблема лишь в том, что к большинству из них доставить личный состав и технику можно только на вертолете. В этом же ключе можно говорить о перспективах проведения поисково-спасательных операций на островных территориях нашей Арктической зоны и маршрутах Северного морского пути. И уж тем более — о ликвидации последствий разлива нефти и сбора нефтепродуктов с водной поверхности, покрытой льдом.

— Риски возникновения таких аварий в ледяных полях Арктики будут возрастать вместе с объемами добычи и транспортировки нефти на наших арктических шельфах, вместе с увеличением грузопотока на трассе Севморпути, — говорили нам специалисты, признаваясь, что пока этот вопрос «находится в стадии осмысливания».

### Лучше меньше, да лучше?

«Анализ существующей инфраструктуры показал необходимость размещения поисково-спасательных подразделений в островной части высоких широт, в местах концентрации возможных рисков, в районах,

ацией и продуманные уровни реагирования.

Для комплексного обеспечения безопасности арктического региона Министерство обороны России пошло по пути создания объединенного стратегического командования «Северный флот», а в целях повышения эффективности государственного управления Министерство по развитию Дальнего Востока стало Министерством по развитию Дальнего Востока и Арктики. По мнению некоторых специалистов, в МЧС России необходимо создать единый орган, в ведении которого находились бы все вопросы, связанные с деятельностью чрезвычайного ведомства в Арктической зоне Российской Федерации.





По мнению скептиков, стратегия развития АЗ РФ не учитывает интересы местного, то есть постоянно проживающего на этих территориях, населения. Вахтовый метод, внедряемый в экономическую модель освоения

енин северных территорий, лишает людей шанса на участие в освоении своих же земель. Между тем без создания полноценной инфраструктуры северных регионов успешное развитие Арктической зоны России и

«После всего, что произошло с нашим государством, роль Диксона будет возрастать... Это центральная зона Арктики, и лучшего места для осмотра и ремонта кораблей у нас нет. Для спасательных служб, которые необходимо иметь поблизости Северного морского пути, лучше точки не придумаешь».

**Ильдар Джсураев**  
(в 2013–2016 гг. – глава Таймырского Долгано-Ненецкого муниципального района Красноярского края)



Северного морского пути вряд ли возможно. Во всяком случае, об этом говорят некоторые эксперты.

Еще в 2017 году на Международной конференции «Арктический диалог» была обнародована удручающая статистика: за последние десятилетия незначительный рост населения наблюдался только в Ямalo-Ненецком автономном округе. Во всех остальных арктических регионах отмечается катастрофическая депопуляция. Магаданская область, например, с прежних 550 тысяч обезлюдела до 150, Республика Коми – с 1250 до 850 тысяч, Камчатский край – с 500 до 315, Чукотка – с былых 150 вернулась к показателям 1960 года – 50 тысяч. Кажется, тут не то что работать – жить некому.

«...Общая площадь восточного побережья арктических морей России составляет около 3 млн км<sup>2</sup>. На этой территории проживают две тысячи человек, 90% из них – население поселка Хатанга. Остальные 200 живут преимущественно в двух поселках по добывче алмазов компании «Алроса». Всё остальная территория не заселена. Задача по ее освоению, по организационному и финансовому уровню близка к задаче освоения Марса!» – говорил Рустам Танкаев, генеральный директор ЗАО «ИнфоТЭК-Терминал»

Вот уж воистину: Арктика – это космос, где каждый человек, ступивший на эту землю, может почувствовать себя первоходцем. Обеспечение безопасности на таком уникальном по своему масштабу пространстве – задача непростая. Но разве кто-то подумал, что мы с ней не справимся?..



НОВИНКА!

## Дыхательный аппарат со сжатым воздухом ДПА-300-Р

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

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



- 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:

<u>Лицевые части</u>		Panorama Nova Standard P (в различных модификациях)  FPS 7000 (в различных модификациях)
<u>Спасательное устройство</u>		Kapooon PSS Rescue Hood с сумкой
<u>Баллоны металлокомпозитные</u>	    	BMK 6.8-139-300 Armotech s.r.o. (1x6.8л); RBKT 6.8-139-300 Armotech s.r.o. (1x6.8л); RBMK 7-165-300 Armotech s.r.o. (1x7.0л); RBMK 9-165-300 Armotech s.r.o. (1x9.0л); RBMK 10-165-300 Armotech s.r.o. (1x10.0л); RBMK 11-165-300 Armotech s.r.o. (1x11.0л);  L65CX Luxfer Gas Cylinders S.A.S (1x6.8л); L65FX Luxfer Gas Cylinders S.A.S (1x6.9л);  BK-7-300 ЗАО «НПП Маштест» (1x7,0); BK-7-300AU-1 ЗАО «НПП Маштест» (1x7,0).

На правах рекламы

# Крылья спасателей

**Сергей Рекунов**, заместитель начальника НИИ перспективных исследований и инновационных технологий в области безопасности жизнедеятельности ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский университет ГПС МЧС России», кандидат педагогических наук, полковник вн. сл.

**Александр Лабардин**, начальник ФГКУ «Арктический спасательный учебно-научный центр «Вытегра»

**О перспективах использования авиационных спасательных технологий в обеспечении системы комплексной безопасности в Арктическом регионе.**

**А**рктическая зона РФ (АЗ РФ) – это территория, которую, с точки зрения обеспечения безопасности, можно разделить на следующие зоны:

- обширные малонаселенные сухопутные территории с очагами промышленно развитых районов, как правило, ориентированных на добычу и транспортировку энергоресурсов;
- территориальные воды РФ и экономическая зона Северного Ледовитого океана (СЛО), включающие в себя островные

архипелаги и Северный морской путь, внутренние порты и места перевалки грузов на побережье арктических морей;

- условный сектор в составе СЛО – закрепленная международными соглашениями и определенная как зона ответственности РФ по обеспечению безопасности в Арктике.

С учетом существующих и вновь возникающих рисков создание эффективной системы аварийно-спасательной готовности такой огромной территории является сложнейшей задачей. Одним из основных

проблемных вопросов остается оперативность проведения аварийно-спасательных работ, что, в свою очередь, требует совершенствования транспортного обеспечения спасательных служб. Анализ аварийности и опыта проведения спасательных работ в Арктике показывает, что наземной поисково-спасательной техники и спасательных судов недостаточно для обеспечения необходимого уровня оперативного реагирования. Наиболее эффективными средствами в этом отношении являются авиационные средства.



## Полярная авиация

Использование спасательной авиационной техники в АЗ РФ необходимо для решения следующих задач:

- обеспечения поисково-спасательных работ над сушею и водной поверхностью;
- проведения мониторинга экологической обстановки;
- доставки гуманитарных грузов, материально-технических ресурсов, оперативных групп и специалистов в зоны чрезвычайных ситуаций;
- выполнения работ по ликвидации разливов нефтепродуктов.

Понятие «полярная авиация», к сожалению, исчезло из употребления в нашей стране с момента распада СССР. Однако в настоящее время на всем протяжении российской Арктики происходит восстановление аэродромов и посадочных площадок. И хотя эти процессы идут крайне медленно и носят очаговый характер, привязанный в основном к местам добычи энергоресурсов и стратегически важным территориям РФ, но старт дан: инфраструктура полярной авиации, как военного, так и гражданского назначения, постепенно восстанавливается и развивается по всей территории Арктической зоны России.

Полярная авиация – это авиация неприхотливых воздушных судов регионального уровня, обеспечивающих доставку грузов, а в нашем случае – организацию проведения поисково-спасательных операций с использованием неподготовленных, порой природных (гребнистых, снежных, ледовых) взлетных полос. Современный состав эксплуатируемых воздушных судов, в том числе российского производства, на которых возможно построить систему авиационного обеспечения безопасности в Арктической зоне, весьма ограничен. Имеющиеся самолеты Ил-410 (результат совместного производства с чешскими партнерами) по своим техническим данным в значительной степени непригодны для спасательных служб; осталась региональный авиапарк в виде АН-26, 28, 72, 74, ЯК-40 уже сейчас требует если не замены, то серьезной модернизации.

Обстановку могли бы изменить российские разработки – региональ-



## Арктическое законодательство

Отдельным проблемным вопросом является пересмотр существующей нормативной базы в области авиационного поиска и спасания.

МЧС России, ФСБ России (Погранслужба) и Минтранс (Росморречфлот) участвуют в поисковых операциях в рамках своих полномочий в Арктической зоне, при этом постоянно базирующихся спасательных воздушных судов для полноценного и самостоятельного реагирования в Российском секторе Арктики фактически не имеет ни одно из этих ведомств. Спасательные воздушные суда имеются у Министерства обороны и Минтранса (Росавиации), но





Судно губернатора Шпицбергена «Поларсиссель» (Polarssyssel), принимает участие в спасательной операции

их использование нормативно регламентировано только в отношении воздушных судов и их экипажей. При этом часть авиапарка и спасательных средств устарела, часть воздушных судов (самолетов, вертолетов) не обладает необходимым оборудованием для поиска и эвакуации пострадавших из зоны ЧС, часть просто не подходит к имеющимся взлётным полосам, их инфраструктуре и условиям применения.

Требования по уровням решения задач поиска и спасания в Арктике, по нормам и нормативам аварийно-спасательной готовности законодательно не закреплены и существуют только в документах отдельных ведомств. Положений, изложенных в существующих международных нормативных документах, недостаточно для учета всех факторов Арктической зоны.

В целом по состоянию на 2019 год к арктическому законодательству относится более 500 нормативных правовых актов, из которых более пятидесяти разработаны в советские времена. Многие из них противоречат друг другу.

Вопрос организации межведомственного взаимодействия сейчас стоит наиболее острый.

### Зарубежный опыт

В настоящее время наибольшее интересным с точки зрения применения спасательной авиации при обеспечении безопасности в Арктической зоне является опыт Норвегии. Упрощенно их система авиацион-



но-спасательного прикрытия организована следующим образом.

В состав Норвежского сектора АЗ входит архипелаг Шпицберген, который является центром реагирования в норвежской Арктической зоне ответственности. При этом вся АЗ Норвегии условно разделена на три зоны реагирования: ближняя, прибрежная и дальняя.

Ближняя зона обеспечивается непосредственно профессиональными спасательными службами Министерства внутренних дел Норвегии, в состав сил которых входят различная вездеходная техника и вертолетные средства. Радиус реагирования ограничен технической дальностью действия спасательных средств.

Прибрежная зона (2-4 часа) обеспечивается судами береговой охраны Королевства Норвегии и воздушными судами, входящими в их состав. При этом вертолеты спасателей с островной части (ближней зоны) имеют четкий алгоритм взаимодействия с судами береговой охраны и могут совместно использоваться, в том числе для посадок вертолетов на корабельные вертолетные площадки, а также для приема спасателей на борт и для доставки к местам проведения поисково-спасательных работ.

Дальняя зона (4-10 часов) обеспечивает оперативность реагиро-

вания на возникающие ЧС за счет привлечения воздушных судов базовой патрульной авиации сил НАТО. В ее полномочия входит оперативное обнаружение места и определение масштабов ЧС, информирование координационного центра о необходимых средствах, а также доставка к месту ЧС спасательных средств – сбрасываемых контейнеров с необходимым оборудованием и имуществом для выживания в условиях Арктики.

Особенностью и достоинствами данной системы являются:

- единый орган управления, отвечающий за взаимодействие между ведомствами при реагировании на все виды ЧС, наделенный соответствующими полномочиями по привлечению сил и средств всех уровней;
- устойчивая система связи, применяемая для всех

участников обеспечения безопасности и алгоритм передачи данных при ликвидации ЧС в координационный центр;

- общие требования по применению спасательных средств и возможность обмена и привлечения необходимых ресурсов на любом уровне и этапе в ликвидации ЧС. Конечно, и данная система не является идеальной и имеет свои недостатки, о которых норвежская сторона скромно умалчивает, но практика показала ее эффективность.

Один из ярких примеров – это поисково-спасательные работы, связанные с аварией теплохода «Виктор Корякин» в районе полуострова Рыбачий 18 декабря 2007 года. На борту судна находились 12 членов экипажа. Российские суда подойти к месту аварии не могли, поскольку там продолжался шторм с высотой волн до шести метров. Команду теплохода снял вертолет-спасатель береговой охраны Норвегии.

### Выводы

Анализ правовой базы показывает, что существует необходимость в разработке комплекта национальных

(российских) актов, определяющих требования по вопросам безопасности, поиска и спасания в условиях Арктической зоны РФ.

Необходимо четкое увязывание существующих многочисленных нормативных актов между собой, проведение так называемой «инвентаризации» разноуровневых нормативных актов и межведомственных соглашений, посвященных обеспечению безопасности в Арктике.

Требуется системный подход в проработке правового статуса проводимых работ по поиску и спасанию в Арктике, унификация соответствующих терминов и понятий.

Создание системы межведомственного взаимодействия в Арктике предполагает также совершенствование системы сбора, обработки и предоставления оперативной информации о чрезвычайных ситуациях.

Все это относится и к авиационному поиску и спасанию в Арктике. Но главная роль нормативно-правового направления отводится законодательному определению главного оператора обеспечения безопасности в Арктике, определения его полномочий и всех участников деятельности в Арктической зоне.

При положительном решении обозначенных выше вопросов, возможно переходить к реализации следующего этапа развития авиационного поиска и спасания, результатом которого должна стать устойчивая система взаимодействия всех участников арктической деятельности, в первую очередь представителей государственных структур. Данный этап предполагает:



- восстановление сети аэродромов (вертодромов), посадочных площадок различной ведомственной принадлежности в Арктической зоне и на территориях «подсека» с элементами необходимой инфраструктуры обеспечения, включающей в себя хранение резервов ГСМ и предназначеннной для проведения поисково-спасательных работ в Арктике;
- внедрение международных стандартов связи и обмена данных между всеми участниками обеспечения безопасности в АЗ;
- формирование запаса ресурсов (сил и средств), предназначенных для использования при ликвидации ЧС в АЗ с использованием авиации;
- создание сети мобильных объектов – спасательных постов, расположенных в местах концентрации рисков возникновения ЧС, доставка спасателей к которым возможна с использованием авиации;
- определение единых стандартов к уровню подготовки и квалификации персонала,участвующего в обеспечении безопасности и ликвидации последствий ЧС в Арктической зоне.

Техническое совершенствование авиационного поиска и спасания в АЗ РФ должно включать в себя:

- использование (постановка на оснащение) современных средств авиационных сил вертолетного и самолетного типа для доставки оборудования;
- применение беспилотных систем и комплексов космического мониторинга для решения задач поиска и обнаружения мест ЧС;
- внедрение специальных поисковых комплексов и средств связи при проведении поисковых работ;
- применение десантных платформ, контейнеров, систем доставки грузов в АЗ РФ с использованием авиации.

На наш взгляд, реализация вышесказанных направлений позволит поднять на новый качественный уровень безопасность в Арктическом регионе, а использование спасательной авиации станет неотъемлемой частью системы предупреждения и ликвидации ЧС в АЗ РФ.



# Вытегра.

## В системе комплексной безопасности Арктического региона

Александр Лабардин, начальник ФГКУ «АСУНЦ «Вытегра»  
Фото предоставлено автором



**XXI век нередко называют веком Арктики: именно в начале нового столетия определились перспективы освоения региона, а также появились инвестиционные ресурсы для реализации крупномасштабных программ.**

Арктика занимает одно из приоритетных мест в глобальной повестке дня, ее геополитическая и экономическая роль в мире непрерывно растет. Через полвека Арктика может стать самой крупной кладовой энергоресурсов и ключевым транспортным узлом планеты. Поэтому задача обеспечения безопасности в этой зоне становится приоритетной.

Человечество уже осознало степень и масштабы угроз, которые несут обществу неограниченный промышленный рост, бездумная эксплуатация природных ресурсов, экологические катастрофы.



### Территория присутствия

В пределах Арктической зоны Российской Федерации размещены объекты, которые могут стать источниками ЧС техногенного характера. Это нефтепроводы, газопроводы, предприятия по добыче, переработке и хранению газа, нефти и нефтепродуктов, атомные электростанции, пункты базирования и

обеспечения атомных ледоколов и атомных кораблей ВМФ, химически опасные и взрывопожароопасные объекты, важные элементы транспортных коммуникаций – Северный морской путь, а также трансполярные и кроссполлярные воздушные трассы. К значительному ущербу могут приводить ЧС, вызываемые метеорологическими природными явлениями.

Опасности и риски возникновения ЧС техногенного характера будут в дальнейшем усиливаться в связи с промышленным освоением Арктической зоны, и прежде всего с развитием добывающих, перерабатывающих и транспортных отраслей углеводородного сырья. В этих условиях особую важность приобретают вопросы безопасности и обеспечения необходимого уровня аварий-

но-спасательной готовности и профессиональной компетентности тех, кто ее обеспечивает.

В соответствии со Стратегией развития Арктической зоны Российской Федерации и обеспечения национальной безопасности на период до 2020 года, утвержденной Президентом РФ В. В. Путиным 20.02.2013 г., одной из основных задач в сфере социально-экономического развития Арктического региона является создание системы комплексной безопасности для защиты территорий, населения и критически важных для национальной безопасности РФ объектов этой территории от угроз чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

Данная система предполагает создание сети Арктических комплексных аварийно-спасательных центров МЧС России (далее – АКАСЦ) в Нарьян-Маре, Дудинке, Певеке, Архангельске, Анадыре, Воркуте, Мурманске, Надыме, Преведении и Тикси.

Основные задачи АКАСЦ – это участие в реагировании и ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, оказание помощи людям, терпящим бедствие в российском секторе Арктического региона, а также других секторах иностранных государств в соответствии с международными соглашениями.

В настоящее время управление системой безопасности населения и территорий в Арктике осуществляется Национальным, региональными и субъектными центрами управления в кризисных ситуациях. Участие в обеспечении безопасности населения и территории Арктической зоны обеспечивает группировка сил и средств РСЧС, в состав которой входят: МЧС России, Минтранс, Минобороны, Минприроды России, Пограничная служба ФСБ, Росморречфлот, Росавиация, Росгидромет, а также аварийно-спасательные формирования крупнейших компаний, работающих в Арктике. Совместно с Роскосмосом ведется работа по созданию специальных центров для приема, обработки и распространения информации дистанционного зондирования Земли из космоса.

### Особый статус

ФГКУ «Арктический спасательный учебно-научный центр «Вытегра» наделен статусом «арктический» в 2014 году (приказ МЧС России от 01.07.2014 № 334) с целью реализации политики МЧС России при обеспечении безопасности в Арктическом регионе Российской Федерации и создания комплекса по анализу, изучению, накоплению и распространению передовых методов и технологий проведения поисково-спасательных работ в условиях Арктики.

Учитывая возможности учреждения и полученные результаты работы в данном направлении, 25 января 2017 года решением Коллегии МЧС России ФГКУ «АСУНЦ «Вытегра» наделено функциями головного подразделения, координирующего вопросы создания системы комплексной безопасности для защиты населения и территорий в Арктической зоне, а также критически важных для национальной безопасности РФ объектов от угроз чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

Арктический спасательный учебно-научный центр «Вытегра» – комплексное учреждение, которое включает в себя несколько направлений деятельности в сфере обеспечения безопасности жизнедеятельности населения: профессиональная под-



Преодоление ледовых трещин

готовка и повышение квалификации спасателей, реагирование на различные чрезвычайные ситуации в зоне ответственности, медицинская реабилитация спасателей, научно-исследовательская деятельность.

Для выполнения поставленных задач учреждение укомплектовано необходимыми людскими и материальными ресурсами.

В составе технических средств в учреждении успешно используются автомобильная и вездеходная техника, маломерные плавсредства различной конструкции, в том числе типа «амфибия» и «аэрбот», специальная техника для проведения спасательных работ и другие средства.





Спасатели поисково-спасательной службы укомплектованы экипажами арктического исполнения, которая прошла испытания в полярных экспедициях. Таких как вездеходные экстремальные экспедиции «Загадки Таймыра» и «Великий северный путь», экспедиция на судне «Академик Трещников» ФГБУ «АНИИ» на ледовую базу «Мыс Баранова».

Участие в длительных автономных экспедициях в арктических условиях сотрудников МЧС России позволяет произвести комплексную оценку, выявить недостатки, разработать предложения по использованию различных аварийно-спасательных средств для обеспечения поисково-спасательных и других неотложных работ в Арктической зоне Российской Федерации.

## Особенности обучения

Поисково-спасательная служба имеет возможность для организации глубоководных водолазных работ, ликвидации аварийных разливов нефти и нефтепродуктов, тушения пожаров, работ посадке и передаче грузов с самолетов типа БЕ-200 для ведения поисково-спасательных работ с помощью десантных технологий, доставки спасателей и грузов беспарашютным способом, может быть привлечена к обеспечению безопасности в Арктическом регионе путем дежурств ПСС сменами вахтовым методом.

Одним из ведущих направлений деятельности учреждения является обучение спасателей для работы в условиях Арктического региона. С этой целью в учреждении совместно с ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский университет ПС МЧС России» разработана и успешно реализуется программа повышения квалификации спасателей «Особенности проведения поисково-спасательных работ в Арктическом регионе». В программе учитываются психологические особенности трудовой деятельности в полярных условиях, воздействие

на человека стресс-факторов, природных и климатических условий, возможности и способы выживания в экстремальной среде, а также особенности использования аварийно-спасательного оборудования, техники, снаряжения и ведения поисково-спасательных работ в соответствии с международными требованиями.

При подготовке спасателей используются различные практические формы обучения: дистанционные технологии, многодневные полевые выходы в сложных зимних условиях местности с отработкой на лыжах в преодолении марш-бросков на лыжах на значительные расстояния, использование вездеходной техники, оборудование взлетно-посадочной полосы, обустройство временных стоянок и убежищ из снега, транспортировка пострадавших.

В учреждении созданы условия для подготовки спасателей в соответствии с поставленными перед АКАСЦ задачами по организации поиска и спасения в Арктике – разработано более 40 программ обучения спасателей: водолазов, промышленных альпинистов, газоспасателей, стропальщиков, водителей внедорожных мототранспортных средств и вездеходов, транспортных средств, оборудованных спецнаглазами, судоводителей маломерных судов и судов особой конструкции, руководителей спусков с воздушного судна способом беспарашютного десантирования, операторов наземных средств управления БЛА.

Все программы обучения прошли профессионально-общественную аккредитацию в Системе добровольной сертификации «Арктика» №.РОСС.РУ.И1731.04АРК0, организованную НИЦ «Полярная инициатива», и получили сертификаты, которые подтверждают их соответствие основным положениям «Стратегии развития Арктической зоны Российской Федерации и обеспечение национальной безопасности на период до 2020 года», нормативно-правовым актам и национальным стандартам.

В целом образовательная деятельность по подготовке спасателей представляет систему, позволяющую приобрести спасателю полный набор профессиональных компетенций для реагирования на происшествия и ЧС в Арктической зоне в соответствии с природными и

климатическими условиями (на суше, воде и в воздухе) и поставленными задачами в зоне ответственности.

## Научный вектор

В рамках научной деятельности учреждение участвует в испытаниях технических средств и снаряжения, предназначенных для поставок в поисково-спасательные подразделения Арктического региона, в выполнении научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ.

В 2016 году учреждение приняло участие в выполнении НИР «Научное обоснование развития арктических



Обучение на право управления мототранспортным средством





комплексных аварийно-спасательных центров МЧС России до 2020 года», ОКР «Создание мобильного быстро развертываемого пункта обогрева для обеспечения АСР в Арктической зоне Российской Федерации», которые успешно завершены и результатами которых являются проект Программы развития Арктических комплексных аварийно-спасательных центров МЧС России (АКАСЦ МЧС России) и мобильный быстро разворачиваемый пункт обогрева, принятый в учреждение на эксплуатацию.

В 2017 году проведены испытания судна особой конструкции – аэрородки – на предмет ее использования при проведении поисково-



спасательных работ в арктических условиях, которые прошли успешно и после чего лодка передана в Архангельский АКАСЦ МЧС России.

В 2018 году учреждение выступило как заказчик НИР «Разработка

#### Обмен опытом

В учреждении организуются и проводятся соревнования спасателей, учебно-тренировочные сборы водолазов, кинологов, сборы-семинары спасателей международного класса, конференции, форумы, в том числе направленные на консолидацию усилий по совершенствованию системы комплексной безопасности в Арктическом регионе.

В феврале 2016 года на базе учреждения прошла первая Всероссийская научно-практическая конференция «Русский лед», посвященная теме «Арктика – территория безопасности». Конференция собрала заинтересованных участников, организующих свою деятельность в Арктическом регионе: руководство Совета Федерации, МЧС России, представителей пограничной службы, Минобороны, Минтранса, ФОИВов, вице-губернаторов, специалистов водолазной службы МЧС

была дана научно обоснованная оценка существующей системы медицинского обеспечения водолазов в системе МЧС России и в других силовых министерствах и ведомствах, в том числе по организации медицинского обеспечения в условиях Арктики при крайне низких температурах окружающего воздуха и разработан проект ведомственного руководства по организации медицинского обеспечения водолазов, работающих в системе МЧС России.

Работники учреждения в рамках реализации направлений научной деятельности входят в состав

Технического комитета по стандартизации № 187 «Проведение исследований в полярных регионах» и принимают участие в разработке «арктических» государственных стандартов. В 2018 году Техническим комитетом утвержден проект первого стандарта «ГОСТ Р Проведение исследований в полярных регионах. Термины и определения», начата работа по разработке других стандартов, в том числе регламентирующих государственные требования к снаряжению, техническим и авиационным средствам «арктического» исполнения.



России, представителей предприятий производителей техники, снаряжения и оборудования, начальников АКАСЦ, РПСО. Заседания, «круглые столы» на самые острые темы, касающиеся вопросов объединения межведомственных усилий и возможностей в построении комплексной системы обеспечения безопасности и социально-экономического развития Арктической зоны Российской Федерации, вопросы проектирования, создания и использования различных видов инновационной техники, спасательного, водолазного и другого снаряжения и оборудования, дали возможность выработать предложения по вопросам обеспечения комплексной безопасности населения и территорий, развития кадрового потенциала, технического оснащения, экипировки, снаряжения, оборудования, инфраструктуры спасательных подразделений. Так же данная конференция стала площадкой по передаче практического опыта для водолазов спасательных служб, участвовавших в подледных спусках.

В июле 2017 года на территории учреждения прошел форум МЧС России и общественных организаций «Общество за безопасность», главной темой которого стала тема «Авиационно-спасательные технологии в обеспечении системы комплексной безопасности в Арктическом регионе». В ходе проведения форума прошли пленарное заседание, заседания в тематических секциях, круглые столы, выставка авиацион-

ных технических средств и демонстрация авиационно-спасательных технологий на аэродроме, который передан МЧС России в оперативное управление учреждения и планируется использовать в рамках доставки спасателей и грузов в Арктическую зону. В работе форума принимали участие специальный представитель Президента РФ по международному сотрудничеству в Арктике и Антарктике, президент Ассоциации полярников Артур Чилингаров, советник Президента РФ по вопросам изменения климата Александр Бедрицкий, заместитель председателя Совета Федерации Юрий Воробьев.

Работники учреждения активно участвуют в арктических экспедициях, комплексных арктических учени-



Обучение по десантированию беспарашютным способом



# «Ломоносов» идёт на Чукотку

Виталий Дьячков, главный редактор ведомственной газеты «Спасатель МЧС России»  
Фото Владимира Смолякова



**В этом году на Чукотке начнет свою работу первая и пока единственная в мире плавучая атомная электростанция (ПАТЭС). Плавучий энергоблок «Академик Ломоносов» (ПЭБ) – это головной пилотный проект серии мобильных транспортабельных энергоблоков малой мощности. Он предназначен для работы в составе ПАТЭС и представляет собой новый класс энергоисточников на базе российских технологий атомного судостроения.**

Летом уникальный объект будет отбуксирован ледоколом по Северному морскому пути к месту назначения. Последние подготовительные работы сейчас ведутся в Мурманске, на базе предприятия «Атомфлот», где и побывали наши корреспонденты, убедившиеся в том, что пожарной безопасности на «Академике Ломоносове» придается первостепенное значение.

## Ковчег наших дней

Территория «Атомфлота» на окраине Мурманска – объект особого назначения. Это один из самых стратегически важных объектов Российской Федерации, уникальный и единственный в своем роде, обеспечивающий техническое обслуживание и эксплуатацию атомного ледокольного флота России. Пропускной режим – строжайший, а потому увидеть ПАТЭС и тем более побывать внутри нее удается не многим посторонним. Благодаря коллегам из Главного управления МЧС России по Мурманской области и руководству Специального управления ФСКН № 48 МЧС России мы смогли подняться на борт этого энергетического ковчега. Подобное сравнение напрашивается неслучайно. Плавучая восьмипалубная машина водонизмещением 26 тысяч тонн, шириной в 30 и дли-

ной 144 метра построена таким образом, что запас ее прочности, как уверяют изготовители, превышает все возможные угрозы и делает ядерные реакторы, установленные внутри, неуязвимыми для цунами и других природных катастроф.

Плавучий энергетический блок (ПЭБ) «Академик Ломоносов» проекта 20870 – это головной проект серии мобильных транспортабельных энергоблоков малой мощности. Он предназначен для работы в составе плавучей атомной теплоэлектростанции.

Станция оснащена двумя реакторными установками КЛТ-40С, которые способны вырабатывать до 70 МВт электроэнергии и 50 Гкал/ч тепловой энергии в номинальном рабочем режиме, что достаточно для поддержания жизнедеятельности города с населением около 100 тыс. человек.

ПЭБ предназначен для эксплуатации в районах Крайнего Севера и Дальнего Востока; его основная функция – обеспечить энергией удаленные промышленные предприятия, портовые города, а также газовые и нефтяные платформы, расположенные в открытом море.

Ядерные процессы на плавучем энергоблоке отвечают всем требованиям Международного агентства по атомной энергии (МАГАТЭ) и не несут угроз окружающей среде.

## Многоуровневая защита

С внутренним устройством объекта нас знакомит сотрудник «Атомфлота» Александр Ларионов.

Конструктивно постройку можно разделить на три части. Центральная – та, где непосредственно находятся реакторы. Кормовая часть – это жилые каюты для экипажа и множе-

ство хозяйственно-бытовых помещений, обеспечивающих жизнедеятельность. На борту есть спортивный и тренажерный залы для занятий активными видами спорта, а также сауна и бассейн. А в носовой расположены энергетическое оборудование и вспомогательные системы (выдача на берег электроэнергии, тепловой энергии и иные). Александр отвечает за системы, обеспечивающие пожарную безопасность, и потому по ходу визита акцентирует наше внимание на них. В частности, безопасность жилой зоны обеспечивается спринклерной системой пожаротушения. По всей станции занимут свое место 655 огнетушителей – порошковых, пенных и углекислотных. Так же есть система пожарной сигнализации, которая выведена на ЦПУ – Центральный пост управления. Там же находятся пульты управления общесудовыми системами, правым и левым реактором, пульт радиационного контроля. Смена, в которую входит пять человек, работает в режиме 12 часов через сутки.

Ознакомившись последовательно с машинным отделением правого борта и постом наблюдения за буксировкой, мы поднимаемся на очередной ярус и оказываемся на станции углекислотного пожаротушения. Таких станций на борту две – они расположены в носовой и кормовой частях строящегося объекта.



– Подача углекислоты на помещение, в котором случилось возгорание, производится только вручную, – рассказывает Александр Ларионов.

– Сюда прибывает вахтенный и связывается с ЦПУ. Руководитель тушения пожара, которым может быть начальник смены или капитан судна, отдает команду о подаче углекислоты на то или иное помещение. Это делается только тогда, когда пожар невозможно потушить другими средствами.

Обслуживание системы пожаротушения проводит экипаж в соответствии с техническим описанием.

– Трудности какие-то при этом могут возникнуть?

безопасности, пожарно-техническим вооружением.

Для всех членов экипажа предусмотрены изолирующие самоспасатели, необходимые на случай эвакуации из загазованных помещений. «Люди проинструктированы, знают, где находятся самоспасатели», – заверил Александр Ларионов.

По словам специалистов, на ПАТЭС применены современные технологии, в том числе и в плане пожарной безопасности. Тем не менее сейчас, пока плавучая установка стоит у причальной стены «Атомфлота», за нее отвечают не только технологии, но и люди, а именно – сотрудники специальной пожарно-спасательной части № 2 Специального управления ФПС № 48 МЧС России.





## Больше занятий – больше умений

СПСЧ № 2 заступила на боевое дежурство 1 декабря 2015 года и пришла под охрану ФГУП «Атомфлот». – Дежурный караул состоит из 12 сотрудников, во главе с офицером, наготове две автоцистерны и коленчатый автоподъемник, – рассказывает начальник части подполковник вн. службы Дмитрий Кореновский. – Помимо современной пожарной техники и оборудования, на вооружении части находятся новейшие комплексы, предназначенные для индивидуальной комплексной защиты пожарных при тушении пожаров и проведении аварийно-спасательных

работ в зоне сочетанного бетагамма-облучения, в том числе при пожарах и авариях на ядерных реакторах. В целях осуществления постоянного контроля над соблюдением требований пожарной безопасности, в том числе и на ПАТЭС, в составе СПСЧ № 2 имеется группа профилактики пожаров. Группа состоит целиком из сотрудников среднего и старшего начальствующего состава, имеющих высшее профильное образование. Основной задачей



подразделения является предупреждение возникновения пожаров и поддержание высочайшего уровня готовности к боевым действиям по тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ. Наивысшей оценкой для части является недопущение ни одного пожара на охраняемой территории.

К разговору присоединяется заместитель начальника СУ ФПС № 48 МЧС России – начальник службы пожаротушения подполковник вн.

службы Алексей Кузнеццов:

– СПСЧ № 2 – одна из 11 частей, составляющих «боевое ядро» Специального управления ФПС № 48 МЧС России. Под охраной спецуправления находятся пять закрытых административно-территориальных образований Мурманской области и шесть критически важных для национальной безопасности страны объектов, одним из которых является ФГУП «Атомфлот». Высокая боеготовность наших подразделений обеспечивается постоянными тренировками, проведением пожарно-тактических занятий и учений. Так, по итогам посещения ПАТЭС в конце 2018 года руководством МЧС России был подписан совместный с корпо-



По словам заместителя руководителя Дирекции по сооружению и эксплуатации ПАТЭС Дмитрия Алексеенко, буксировка ПЭБ изначально планировалась в два этапа: из Санкт-Петербурга без ядерного топлива на борту – в Мурманск, а затем с уже загруженным ядерным топливом и с экипажем – из Мурманска в Певек.

На данный момент оба реактора работают. Их физический запуск состоялся 20 ноября прошлого года. Далее предстоит большой переход по морю. По договору с Росэнергоатомом весь комплекс буксировочных и маневровых услуг, связанных с перегоном плавучего энергоблока,

окажет ФБУ «Морская спасательная служба Ростомречфлота». По расчетам специалистов, средняя скорость следования баксирного каравана по запланированному маршруту при благоприятных гидрометеоусловиях, а также при отсутствии каких-либо объективных причин возможных задержек, составит около 3,5-4,5 узла. В самом Певеке завершаются строительные работы – сооружение мола-причала, комплекса зданий, гидротехнических сооружений и береговой площадки, призванных обеспечить безопасную стоянку энергоблока. «Академик Ломоносов» открывает новую эру в мировой энергетике.



рацией «Росэнергоатом» протокол, которым нам предписано проводить пожарно-тактические занятия ежемесячно, а учения – раз в квартал. Чем больше занятий на таких инновационных объектах, как ПАТЭС, тем больше знаний, навыков и умений мы приобретем.

## Вперед – на Чукотку!

Почти год прошел с того момента, как 28 апреля 2018-го ПЭБ «Академик Ломоносов» покинул территсию «Балтийского завода» в Санкт-Петербурге, где с 2009 года велось его сооружение, и направился к месту своего базирования – на Чукотку.

## Ринат Хафизов, начальник караула ПЧ-2, старший прапорщик внутренней службы

Ринат уверен, что обеспечивать безопасность такого объекта – дело не только ответственное, но и интересное.

– *Ринат, как вы оказались в этой части?*

– Произошли кадровые перестановки – начальник караула, который я сейчас возглавляю, пошел на повышение, мне предложили данную должность, и я согласился. Не сомневался, что мне будет интересно. Здесь ты находишься на острие прогресса – новая техника, новые кабели, перспективное предприятие. Знаете, каким было мое самое яркое детское впечатление, когда я в восемь лет приехал в Мурманск? Я увидел ледоколы, стоявшие в доке. Теперь я охраняю пожарную безопасность ледоколов.

– *Служба в объектовой части имеет свою специфику?*

– Первое время, когда я перевелся из городской части, мне недоставало адреналина. Что скрывать, в городе выездов хватало. Сигнал тревоги звучал очень часто. Но здесь специфика своя, и выезды случаются, конечно, реже, чем в городе. Но та мощь, та ответственность, которая лежит на наших плечах, заставляет все дежурные сутки быть в постоянном напряжении. От того, насколько быстро и оперативно и, самое главное,

слажено сработает караул, зависит безопасность конкретного объекта и всей нашей страны.

– *Ответственность давит?*

– Безусловно, объект очень сложный, много технических нюансов. Надо предвидеть развитие событий на шаг вперед. И решения надо принимать практически мгновенно.

– *Расскажите о своем карауле.*

– Караул для меня новый, я в этой части не так давно – несколько месяцев. Ребята у нас дружные. Соблюдаются правила: караул – это семья. Помогают друг другу в случае необходимости. Все разные, и у каждого своих проблем, мысли, чувства. К каждому находим свой подход, иначе никак. Пожарная охрана – это жернова жизни, то сито, через которое отсеивается все плохое и некачественное, это братство, и если ты принимаешь его – остальное дело техники.



# Пожарная наука для «Ломоносова»

**Дмитрий Рассказов**

Фото предоставлено пресс-службой Росэнергоатома

**Начальник отдела пожарной безопасности филиала АО «Концерн Росэнергоатом» «Дирекция по сооружению и эксплуатации плавучих атомных теплоэлектростанций» Дмитрий Федосов рассказал, как обеспечивается пожарная безопасность новейшей плавучей АЭС проекта 20870 «Академик Ломоносов».**



## Нужна береговая инфраструктура

– Дмитрий Викторович, расскажите, как появился проект ПАТЭС?

– В атомной отрасли России давно существовала идея использования атомных станций малой и средней мощности, мобильных, в том числе с размещением на судах. В России одна из самых длинных береговых линий в мире и потребность в такой электростанции есть. Идея создания плавучего энергоблока не нова, впервые плавучий атомный энергоблок был использован при строительстве Панамского канала. Американцы просто смонтировали атомный реактор на обычной барже. Таким образом они обеспечили энергией все свои строительные мощности на канале. «Академик Ломоносов» – первая в мире специализированная плавучая атомная станция, пилотный проект, на котором

применяются новаторские решения, в том числе и решения по обеспечению пожарной безопасности.

«Академик Ломоносов» – это судно стоечного типа, ядерная энергетическая установка (ЯЭУ) малой мощности, такая же, что и на современных атомных ледоколах. Там этот реактор используется для выработки энергетических мощностей для собственных нужд, на «Академике Ломоносов» – для выдачи тепловой и электрической энергии потребителю.

## – Почему при проектировке отказались от самоходности?

– В первую очередь потому, что «Академику Ломоносову» она и не нужна. Понимаете, ПЭБ не может просто подойти к берегу и начать выдавать мощности. Это именно энергоблок, и для работы ему нужна береговая инфраструктура. В условиях Арктики на ее подготовку надо 2-3 года.



## Матросы-пожарные

– В чем основные отличия пожарной безопасности ПАТЭС от обычных АЭС?

– Прежде всего, плавучий энергоблок – это судно, а не строение. На береговую электростанцию распространяется 123-ФЗ («Технический регламент о требованиях пожарной безопасности») и ФЗ «О пожарной безопасности». Соответственно, в рамках исполнения этих документов разрабатывается комплекс организационных и технических мероприятий, направленных на обеспечение пожарной безопасности. На судах же применимы законы и нормы российского морского регистра судоходства, которые в полном объеме

Да, ПЭБ мобилен – и это огромный плюс, но речь идет не о том, чтобы перебрасывать его каждый месяц на новое место.

– На ПАТЭС два реактора размещены в одном машинном отделении. Не опасно ли это?

– На атомных ледоколах тоже два реактора в одном машинном отделении, это нормальная практика в постройке и эксплуатации атомных судов. На «Академике Ломоносове» смонтированы инновационные системы безопасности, которые способны отслеживать любые отклонения от штатной работы. Система остановки и расхолаживания реакторных установок и общесудовые системы защиты от ядерных аварий на сегодняшний день на «Академике Ломоносове» отвечают всем требованиям по безопасности судов и являются самыми совершенными.



определяют живучесть судна. Еще одно отличие в том, что береговые станции, помимо систем противопожарной защиты, находятся под защитой пожарных подразделений – федеральных или ведомственных, которые могут в кратчайшие сроки прибыть на объект для тушения пожара. На ПЭБ же существует судовой экипаж, из состава которого, в соответствии с Наставлением по борьбе за живучесть судов, сформированы аварийные партии, которые и являются первыми участниками тушения пожара. Причем в отличие от цеховых ДПК на обычных станциях, судовой экипаж – это не добровольцы с ограниченным допуском, а аттестованные пожарные, готовые выполнять весь комплекс мероприятий по тушению. Аварийные партии оснащены пожарным вооружением и экипировкой, дыхательными аппаратами, рукавным хозяйством и специальным пожарным оборудованием, могут тушить пожар любой категории сложности. Состав аварийных партий проходит обучение, и боеготовность поддерживается в постоянном режиме.

– Весь экипаж имеет квалификацию пожарных?

– Персонал ПАТЭС делится на две категории – технологический, то есть те, кто обеспечивает работоспособ-

ность механизмов и систем, связанных с выработкой энергии и тепла, и вторая категория – судовой экипаж. Вот здесь все имеют квалификацию пожарных.

– Если пожарная охрана у «Академика Ломоносова» своя, профессиональная, зачем нужна поддержка со стороны МЧС?

– Пока идет достройка и пусконаладочные мероприятия, поддержка береговой пожарной охраны очень актуальна, это жизненно важная необходимость. Поэтому сейчас, пока «Академик Ломоносов» находится в достройке в Мурманске, у нас налажено взаимодействие с береговой СПСЧ-2 Специального управления ФПС № 48 МЧС России.

В период же эксплуатации береговые службы нужны будут как дополнительные силы и средства, если судовой экипаж не справится. На судах не работают дилетанты, люди, не связанные с профессией. Были же пожары и на ледоколах, и матросы тушили их, не заходя в порт. Это отработанная практика, судовой экипаж всегда готов к выполнению задач по борьбе за живучесть судна.

– Грубо говоря, береговые пожарные силы потребуются, только если случится что-то со всем серьезное?

– ПАТЭС – это не только ПЭБ, но и береговые сооружения, которые необходимо защищать от ЧС. Сейчас дирекция ПАТЭС строит в г. Певеке здание пожарного депо, занимается вопросами его оснащения техникой и оборудованием. Это обычная практика в атомной отрасли – станция строит всю инфраструктуру, а силы обеспечивают МЧС России. ПАТЭС будет защищать специальная пожарная часть, решение уже принято, распоряжение правительства уже вышло.

– Какое специальное оборудование понадобится для этой части?

– Оно все должно быть специальным, которое можно использовать в арктических условиях и в условиях агрессивной морской среды, применимое для тушения в условиях ограниченного подъезда и объемов тушения. И оно не должно быть импортного производства, потому что это будет создавать ограничения, в том числе в топливе и запчастях.

– Вода для тушения используеться забортная?

– Стоят опреснители, в трубопроводе тушения вода пресная. Но, в принципе, можно тушить и забортной водой, используя при этом огнетушащие вещества и растворы, совместимые с морской водой.

**Риски просчитаны**

– Как происходит обнаружение пожара?

– В этом плане станция не отличается от наземных. В каждом помещении ПЭБа смонтированы системы обнаружения. Сигнализацией охвачено 100% объема. Все выведено на центральный пост управления. Диспетчер, или вахтовый механик (начальник дежурной смены), способен определить, где произошла нештатная ситуация. Все применяемые датчики и пожарные извещатели – в особом морском исполнении, они немножко чувствительнее, по-другому настроена система срабатывания.



– А что делать с ложными срабатываниями?

– Они, конечно, возможны от пыли и высокой влажности, но помещения кондиционируются, и практика показывает, что процент ложных срабатываний минимальен и не приводит к заметной нагрузке на судовой экипаж. Вообще, в период достройки ПАТЭС они у нас изредка возникали только в помещениях, где велись строительные работы.

– Пришел сигнал. Дальнейшие действия?..

– При срабатывании датчика вахтовый механик получает на пульт сигнал, на место высыпается его помощник. Если он подтверждает задымление, то в течение минуты прибывает аварийная партия. А если система обнаруживает не дым – открытый огонь, то сразу срабатывает автоматическая система тушения.

В жилых блоках применяется спринклерное водяное тушение, для защиты главных переборок и путей эвакуации – дренчерное. Также спринклерное применяется в производственной части, но не везде. Например, в машинном отделении – газовая система с CO<sub>2</sub>.

– Он же опасен для людей.

– Да, поэтому подается с задержкой до 30 секунд, после эвакуации персонала. Система не включается, пока не будет обеспечена герметичность отсека.

в другой отсек перейти никак не может. В жилом блоке каюты отделены между собой противопожарными преградами с огнестойкостью до 30 минут. При этом сам жилой блок от производственных помещений тоже отделен главной противопожарной переборкой.

– Были ли на «Академике Ломоносове» какие-то возгорания?

– Нет. Даже когда во время строительства в какой-то момент на судне производилось одновременно около 250 огневых работ, чрезвычайных ситуаций, связанных с пожарами и загораниями, не возникло.

– А почему не применяется более безопасный хладон, как это сделано, например, на Нововоронежской АЭС?

– Он считается безопасным, но использование CO<sub>2</sub> для тушения пожаров – это проектное решение, и в перспективе, в рамках модернизации и внедрения новых технологий вполне возможно будет произведена замена CO<sub>2</sub> на хладон.

– Где наибольшие риски возникновения пожара на ПАТЭС?

– Здесь нет отличий от объектов капитального строительства – там основная часть пожаров возникает в жилом секторе, и у нас та же ситуация. Есть жилой блок и блок приема пищи, где стоят нагревательные приборы и большая горючая нагрузка. Это наиболее уязвимая часть судна. Конечно, при строительстве ПЭБ мы старались максимальным исключить при отделке даже жилых помещений легко воспламеняемые и горючие материалы, имеющие одобрение Российского морского регистра. Как и на береговых станциях, ПЭБ выстроен из противопожарных отсеков. Только используются не бетонные, а металлические переборки с огнестойкостью до часа при температуре до 1000°C. Конечно, они нагреваются, но в технологических и производственных помещениях материалов, поддерживающих горение, нет, поэтому дальше огонь не пойдет. То есть открытое пламя

– Какой самый неприятный сценарий пожара учтывался при проектировании станции?

– Пожар в отсеке вспомогательных механизмов, где помимо прочего хранится несколько десятков тонн дизельного топлива, предназначенного для резервных систем. В этом случае система автоматически герметизирует отсек и подает огнетушащее вещество. Переборки держат около часа открытое пламя, расчетное время тушения значительно меньше. Кроме того, отсек находится далеко от реакторной установки. Такой пожар, безусловно, сильно повлияет на жизнедеятельность самого судна, которому, наверняка, потребуется ремонт, но на безопасность реакторов он не повлияет никак, никакой ядерной катастрофы не будет.

– «Академик Ломоносов» – pilotный проект. Будут и другие. На ваш взгляд, как должны развиваться противопожарные системы плавучих атомных станций?

– Думаю, имеет смысл спроектировать плавучий блок без жилых зон, камбузов, кают-компаний и прочего – только технологические и производственные помещения. А весь экипаж должен жить на суше. Это и людям приятнее, и для безопасности лучше. Оставить можно только помещения кратковременного пребывания – для отдыха сменной вахты. Этого вполне хватит, в том числе и для перегона энергоблока.

международный салон  
**КОМПЛЕКСНАЯ  
БЕЗОПАСНОСТЬ**  
**2019**

Москва, ВДНХ  
Павильон №75

5-7 июня

Гражданская  
оборона

Пожарная  
безопасность

Безопасность  
на водных объектах

Авиационно-спасательные  
технологии

Аварийно-спасательное  
оборудование

Информационные  
технологии

Средства  
защиты

Технологии  
мониторинга

Робототехнические  
комплексы

Организатор



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

Организатор



Министерство внутренних дел  
Российской Федерации

# Карл Булла – фотолетописец пожарного дела

Валерий Ардашев, член Центрального совета ветеранов МЧС России  
Фото предоставлено автором



**Зарождение фотографии в России началось в 1839 году. Год спустя была изобретена первая российская фотокамера – «художественная комната». Совершенствование фотографического оборудования и материалов для обработки снимков позволили к концу девятнадцатого столетия достичь определенных успехов в развитии методов работы с фотографией. Объектив камеры впервые запечатлел работу огнеборцев. Снимки стали публиковаться на страницах журналов, в том числе и в «Пожарном деле».**



В 60-е годы девятнадцатого столетия из прусского города Леобштота в Санкт-Петербург переезжает молодой человек – Карл Булла. На работу в столице он устраивается в фирму по изготовлению и продаже фотопринадлежностей. Так состоялось первое знакомство будущего мастера с фотографическим делом. Спустя несколько лет Карл Карлович открывает первое фотоателье на Садовой улице в Петербурге, а приобретенный опыт работы с оборудованием и фотоматериалами позволяют ему успешно развивать свое дело. В 1876 году он принимает российское подданство.

## Мастер фоторепортажа

В середине 90-х годов Карл Булла понимает, что заниматься только павильонной съемкой уже недостаточно. Фотографические карточки очень популярны у столичных жителей, и настало время осуществлять съемку на улицах Петербурга. Это принесет дополнительные доходы, что позволит улучшить коммерческую составляющую для дальнейшего развития фотографического дела.

В 1886 году К.К. Булла обращается в Министерство внутренних дел за разрешением на уличную фотосъемку и получает «разрешение на право производства всякого рода фотографических работ вне дома...». В последующие годы получает еще одно разрешение на съемки – «видов столицы, торжеств в Высочайшем присутствии» и «на маневрах, учениях войск гвардии и военного округа». Данные виды работ открывали большие перспективы в его фотографической деятельности.

С этого времени Карл Карлович снимает повседневную жизнь столицы – значимые события, юбилейные торжества, быт горожан, архитектуру, военные маневры и парады, пожары и другие чрезвычайные ситуации. Репортажные снимки публиковались на страницах журналов «Нива», «Огонек», «Петербургская жизнь» и других российских и зарубежных изданий. Рекламное объявление одного из столичных журналов иллюстрировало деятельность мастера так: «Старейший фотограф-иллюстратор К.К. Булла занимается фотографированием для



илюстрированных журналов на злобу дня. Снимает все, в чем только встретится потребность, везде и всюду, не стесняясь ни местностью, ни помещением, как днем, так и во всяком вечернее время, при искусственном свете».

Фотокамера К. Буллы запечатлела мгновения того времени, дошедшие в фотоснимках и негативах до наших дней: празднование 200-летия Петербурга (1903 г.), Русско-Японская война (1904-05 гг.), открытие новых трамвайных маршрутов в столице (1907 г.), съемка Л. Толстого в Ясной Поляне, И. Репина в Пенатах, Императора Николая II, выдающихся русских композиторов и писателей, например, Ф. Шаляпина, А. Чехова. Постепенно из павильонного фотографа он превращается в мастера фоторепортажа.

## По правилам хорошего тона

В 1894 году в России разрешают частное изготовление бланков открытых писем в стандарте Всемирного почтового союза, что позволило мастерам печатать фото-открытки.

Известно восемь сюжетных открыток с пожарной тематикой, выпущенных на основе снимков К. Буллы и дошедших до наших дней. Сегодня эти открытки хранятся в архиве Пожарно-технической выставки им. Б.И. Кончакова в Санкт-Петербурге.

Карл Булла становится официальным фотографом Министерства Императорского двора, Управления Петербургского гра-

доначальника, других учреждений и организаций столицы и в то же время не забывает портретную съемку.

Фotoателье, расположенное на Невском проспекте, пользовалось большой популярностью у столичной публики. Считалось хорошим тоном заглянуть в салон фотографа и заказать портретную съемку. Портреты, выполненные мастером, имели свои исключительные фотографические отличия от других исполнителей. В его салон захаживали представители различных ссыльных петербургского общества, в том числе столичные брандмауэры – М.А. Кириллов, А.В. Литвинов.





### Пожарных дел мастер

В 1902 году петербургский брандмейстер В.С. Рудницкий обратился к Карлу Карловичу с просьбой сделать фотооткрытки для готовящегося исторического очерка «Пожарное дело в Санкт-Петербурге», посвященного столетнему юбилею пожарной команды города. Булла откликнулся на просьбу начальника пожарной команды, подкрепленной брандмайором Петербурга М. А. Кирилловым. Так в издании появилось несколько снимков мастера. В июне следующего года К. Булла был официально приглашен на торжество, посвященное этой дате.

Сегодня, спустя более века, мы можем видеть снимки, сделанные фотографом с юбилейных торжеств. Камера мастера запечатлела для потомков групповую фотографию петербургских брандмейстеров во главе с брандмайором М.А. Кирилловым, эволюцию форменного обмундирования пожарных за вековую историю, проведение торжеств в помещениях Городской Думы и выставки пожарной атрибутики. Снимки юбилейных торжеств в то время опубликовали столичные издания, в том числе журнал «Нива» и «Пожарное дело».

В канун праздника столичной пожарной охраны Императорское Российское пожарное общество (ИРПО) отметило десятилетнюю дату с момента своего создания. Карл Карлович, как неутомимый репортер, был

и на этих торжествах, сделав фотопортрет с парада пожарных частей и дружин на Марсовом поле Петербурга. Отснял группы участников, прибывших на торжества, выставки, проходившие в эти дни, и почетных гостей праздника.

В 1904 году Карл Карлович становится официальным фотографом и членом Императорского Российского пожарного общества, ему вручают Отличительный знак ИРПО. Вероятнее всего, К. Булла имел Отличительный серебряный знак как «пожизненный член-соревнователь» Общества.

Он активно сотрудничал с журналом «Пожарное дело», на страницах которого постоянно публиковались снимки и фотопортреты тех или иных событий из жизни столичных пожарных и добровольцев.

Невероятная работоспособность и умение оперативно выполнять трудные фотосъемки позволяли ему осуществлять выезды на многочисленные пожары и чрезвычайные ситуации, происходящие в столице и ее окрестностях. Создается такое впечатление, что у салона постоянно дежурила пролетка или авто, которые в кратчайший срок доставляли его к месту оперативной съемки, а в салоне постоянно находился дежурный, который получал информацию из канцелярии брандмайора или из пожарных частей и сообщал ее Карлу Карловичу.

### От увлечения к профессии

На фотооткрытках мастера отражены мгновения боевой работы пожарных. К. Булла снимал торжественные открытия съездов ИРПО, выезды петербургских брандмайоров и городских пожарных команд, проведение международных конференций и испытания противопожарных средств, пожарную технику и новое оборудование. Участвовал в съемках последствий пожаров, происходивших в столице. Так, летом 1901 года в городе сгорел Малый театр (ныне БДТ им. Г. Товстоногова). Огонь уничтожил зрительный зал, обрушились перекрытия и кровля. Карл Булла, приехав на пожарище, произвел фотосъемку. Снимки были предоставлены в канцелярию петербургского брандмайора, опубликованы в журнале «Нива» № 35, а в последующее время их разместили в историческом очерке «Пожарное дело в Санкт-Петербурге». Снимки последствий пожаров публиковались на страницах периодических изданий, в том числе «Новое время», «Русское слово» и других.

Работники пожарной службы страны последующей исторической эпохи, используя опыт съемок Буллы на пожарах, деятельности пожарной охраны и последствий пожаров, создали специализированные службы, в штатах которых появились специалисты, снимающие пожары, их последствия, оперативное реагирование и деятельность пожарно-спасательных подразделений современной России.

### След в истории журнала

Большое внимание мастер репортажа уделял групповым снимкам членов пожарных команд и добровольцев, а также рядовых пожарных. Сегодня, спустя многие десятилетия, по этим фотографиям можно увидеть брандмейстеров и брандмайоров города, добровольцев – членов ИРПО, которые внесли значительный вклад в становление и развитие пожарного дела в России.

В 1906 году Стрельненская пожарная дружина, созданная по инициативе князя Александра Львова, отметила свой 25-летний юбилей. На торжества собрался цвет сто-

личного общества, приехали великие князья Дмитрий и Константин, почетные члены ИРПО, депутаты от столичной пожарной команды и добровольческих пожарных дружин; в числе приглашенных был и Карл Булла. В июньском номере (24) журнала «Пожарное дело» со статьей «Двадцатипятилетний юбилей...» опубликовали фотопортрет с места торжеств. В конце публикации редакция журнала написала: «Рисунки в настоящем описании юбилейного торжества воспроизведены с фотографических снимков фотографии К. Буллы».

Мастер любил снимать технические новшества, которые изготавливали в России, в том числе изобретенные или приспособленные для нужд пожаротушения. Благодаря съемкам К. Буллы первого десятилетия XX столетия, до наших дней дошли изображения первых пожарных автомобилей, первых огнетушителей, изделий, выпущенных в технических мастерских ИРПО.

Все это находило отражение на страницах пожарных изданий и в периодической российской печати. В сентябрьском номере (30) журнала «Пожарное дело» за 1909 год был опубликован фотопортрет К. Буллы о проведенных испытаниях химических огнетушителей различных систем на территории усадьбы князя А.Д. Львова в Стрельне. В 1910 году журнал «Пожарное дело» написал о посещении великой княгиней Мари-

и Павловной Васильевской пожарной части Петербурга, проведенном смотре команды, знакомстве с новой газовой пожарной трубой, испытании пожарного шлема-маски, химических огнетушителей «Эврика» и «Нью-Эра».

Съемки пожарной команды, автогонщиков особ, князя А.Д. Львова, брандмайора А.В. Литвинова и представителя завода Густава Листа, а также проведенных упражнений и испытаний сделал для журнала К. Булла. В это же время журнал «Иллюстрированное всемирное обозрение» № 15 на своих страницах опубликовал фотопортрет мастера об этих событиях.

### Фотолетописец

В 1912 году в Петербурге состоялся VI Международный пожарный конгресс и пожарная выставка. Столичные периодические издания освещали эти события на страницах своих выпусков. Журнал «Пожарное дело» № 11 со статьей о Международном пожарном конгрессе опубликовал девять репортажных фотоснимков К. Буллы, которые последовательно рассказывают о проводимых мероприятиях на форуме.

С годами Карл Карлович приобрел большую популярность у горожан. Этого «невысокого бойкого человека в котелке <...> с огромным фотоаппаратом, надетым на шею», знали многие. Официальный фотограф дворца его Императорского Ве-

тчери и квартира мастера.

Сегодня в истории русской фотографии и фотожурналистики Карл Карлович признан основоположником жанра репортажной фотографии.



# Пожарный десант

По информации ГКУ РХ «Противопожарная служба»

**Ежегодно специалистами Противопожарной службы Республики Хакасия разрабатываются новые формы и методы проведения противопожарной пропаганды среди всех категорий населения, а также профессиональной подготовки личного состава подчиненных подразделений.**

**В** 2019 году руководством Государственного казенного учреждения Республики Хакасия «Противопожарная служба» принято решение о проведении в течение текущего года ежемесячной операции «Пожарный десант», в рамках которой в отдельно взятом населенном пункте на подведомственной территории осуществляется полный цикл мероприятий, направленных на улучшение пожарной безопасности.

В настоящее время подобные рейды прошли уже в трех селах – Усть-Есь (Акисский район), Большая Ерба (Боградский район) и Подсинее (Алтайский район).

В рамках данной операции с привлечением пожарной техники личным составом отрабатываются социально значимые объекты: школы, детские сады, ФАП, дома культуры. Осуществляется корректировка документов предварительного планирования по тушению пожаров, проверяются действия персонала и воспитанников при эвакуации в случае возникновения пожара. Также проверяются пути проезда и подъезда специального транспорта к социально значимым объектам, проводится проверка наличия и возможности забора воды пожарной техникой из естественных и искусственных водоисточников для пожаротушения.

Дополнительно осуществляется практическое взаимодействие между всеми заинтересованными службами по эвакуации и тушению пожаров (полиция, скорая помощь, энергетики, добровольная пожарная охрана, руководство муниципальных образований).

Кроме того, пожарные посещают фельдшерско-акушерские пункты, где проверяют наличие огнегутищителей и проводят инструктажи с персоналом.



В школах на так называемых мастер-классах детям рассказывают о профессии огнеборца, учат вязать пожарные узлы, правильно надевать боёвку.



## НАША СПРАВКА

**Из-за раннего схода снежного покрова и отсутствия осадков в Республике Хакасия наблюдается сложная пожарная ситуация. На данный момент (на середину марта) уже произошло 35 степных пожаров и 38 палов травы. Общее количество пожаров по сравнению с аналогичным периодом прошлого года увеличилось в два раза. В связи с этим в республике планируется ввести особый противопожарный режим.**



неосторожность в обращении с печами, электроприборами и огнем являются распространенными причинами пожаров, – комментирует начальник отдела противопожарной профилактики ГКУ РХ «Противопожарная служба» Василий Антонович.

Осуществляется учет и корректировка наличия в населенном пункте заброшенных и нежилых домов, заросших травянистой растительностью земельных участков.

– Несмотря на то что холода в Хакасии отступили, пожарная обстановка в жилом секторе, особенно в отдаленных селах, остается достаточно напряженной. Ежедневно наши работники выезжают в разные населенные пункты с целью привлечь внимание людей к самому важному вопросу – личной безопасности. По-прежнему

Подготовка к пожароопасному и паводкоопасному сезону должна быть системной и основанной на взаимодействии всех уровней власти. Необходимо особое внимание уделить готовности техники, запасам топлива, устраниить так называемые «слабые места» и усилить профилактическую разъяснительную работу с населением».

Глава Республики Хакасия  
Валентин Коновалов



# Женский полк

Иван Якубов

Фото предоставлено автором

**Когда в стране происходит чрезвычайная ситуация – авиакатастрофа, обрушение, наводнение, крупный пожар, одни из первых, кто прибывает на место происшествия, это психологи Центра экстренной психологической помощи МЧС России. В марте, в канун Международного женского дня, мы встретились с сотрудниками ЦЭППа, чтобы узнать о специфике психологической службы чрезвычайного ведомства.**



## Психологическое сопровождение

Одной из главных задач Центра экстренной психологической помощи является психологическое сопровождение деятельности личного состава МЧС России: спасателей, пожарных, водолазов, пилотов... Оно начинается еще тогда, когда кандидат не принят на работу или учебу – с процедуры профессионального психологического отбора сотрудников в ряды чрезвычайного ведомства. Основная задача психологов – из всех желающих работать в чрезвычайном ведомстве отобрать тех специалистов, которые по складу характера и своим индивидуальным особенностям могут работать в этой системе. Личный состав МЧС России в течение своей службы будет взаимодействовать с психологами еще неоднократно: проходить обследования после длительных и сложных командировок, при назначении на вышестоящие должности, проведении аттестации... Помимо обследования отдельного человека, специ-



Елизавета Духина



Яна Овчарова



Юлия Ковалёва

алисты психологической службы регулярно проводят мониторинговые исследования, оценивают состояние психологического климата в коллективе, работают с так называемыми «группами риска».

В рамках психологической подготовки сотрудников специалисты Центра готовят спасателей и пожарных к трудностям, которые возникают на профессиональном пути, учат их использовать определенные приемы для поддержания собственных ресурсов и здоровья, психического в первую очередь, подготовливают их к сложностям профессии.

Под началом руководителя ЦЭПП Юлии Шойгу – порядка 800 человек, в основном женщины, большинство из которых – специалисты-психологи. При нашем знакомстве с ними в голове сразу же всплыли слова творища Саахова в исполнении неподражаемого Владимира Этуша о спортсменке, комсомолке и просто красивой девушке. Видимо, такими и должны быть психологи МЧС – при первом знакомстве располагать к себе. Никак не вяжутся с ними стереотипные представления о слабом поле, поскольку все сотрудницы ЦЭППа отважные и мужественные, готовы в

любой момент выехать в любую точку страны и мира, чтобы оказать экстренную психологическую помощь людям, оказавшимся в зоне ЧС.

## Своя ниша

У Центра восемь филиалов, равномерно распределенных по всей стране. Самый крайний был открыт в Крыму, почти сразу после возвращения полуострова в родную гавань. Во всех филиалах трудятся профессионалы высокого класса. Официаль-



фессию выбирала, основываясь на том, что психология дает понимание внутренних причин проходящего с людьми и инструменты для того, чтобы уметь оказывать им квалифицированную помощь.

– Почему именно МЧС? – спросила ее на собеседовании.

– За то время, что я состояла в добровольческом отряде, я поняла, что в чрезвычайном ведомстве работа психолога настолько разнопланова, что позволит мне на практике использовать уже имеющиеся навыки и осваивать новые, необходимые в профессиональной деятельности методы и формы работы, – честно признается Яна.

А вот Юлия Ковалева – сегодня начальник Сибирского филиала – пришла в Центр экстренной психологической помощи из медицинской среды, после службы в главной больнице Красноярского края. Проработав врачом, она осознала необходимость оказания психологической помощи пациентам и их родственникам, важность поддержки людей, переживающих трудные ситуации или попавших в беду.

## Сплав наук

Экстренная психология – прикладная наука. Многому молодым специалистам, работающим в Центре, приходится учиться, что называется, на ходу, перенимая методики у опытных коллег, приобретая навыки

непосредственно при работе на ЧС и происшествиях. Большое значение здесь имеют постоянные тренировки, поддержка руководства и старших коллег, их готовность ответить на любые вопросы.

– Крайне интересный сплав психологии и медицины позволяет мне, с одной стороны, не терять связь с моим врачебным прошлым, с другой – каждый день открывать что-то новое, учиться. Поэтому могу сказать, что работать с психологами – крайне познавательно, а порой даже удивительно, – отмечает Юлия Ковалева.

Чтобы поднять подготовку специалистов на высокий академический уровень, в 2016 году на базе факультета психологии МГУ имени М.В. Ломоносова открыли кафедру экстремальной психологии, которую возглавил директор ЦЭПП, кандидат психологических наук Юлия Шойгу. В профессорско-преподавательский состав вошли ведущие сотрудники Центра, которые уже разработали несколько тем по направлению «Экстремальная психология»: влияние острого, травматического и хронического стресса на человека; социально-психологические аспекты чрезвычайных и экстремальных ситуаций; теория и практика сохранения психического здоровья в экстремальных условиях.

## Запас прочности

Работа по психологическому сопровождению ведется со всем личным составом МЧС России и не в последнюю очередь – с онгеборцами.



на организм, помочь ему в кратчайшие сроки восстановить силы и ресурсы, оптимизировать состояние.

По собственному опыту Яны Овчарова отмечает, что пожарные – благодарная для работы аудитория, которую отличают доброжелательность, позитивный настрой и готовность к работе, активность в процессе занятий.

– Поддержка, возможность выговориться, услышать профессиональное мнение психолога – зачастую этого достаточно для ребят, которые утомляются от напряженного режима труда, – вторит коллеге Елизавета Духина.

Но в то же время признает: «Самая распространенная реакция, с которой я сталкивалась, – отрицание наличия каких-либо переживаний у огнеборцев. Они у нас все сильные и смелые, они герои – и не хотят признавать, что в этом образе есть место чувствам».

#### Противодействие выгоранию

Профессиональная черта психологов МЧС России – довести начатое дело до конца, разобраться во всех нюансах ситуации каждого конкретного человека. Понятно, что немаловажна и собственная стрессоустойчивость. И здесь каждая из сотрудниц Центра экстренной психологической помощи восстанавливает силы по собственной индивидуальной методике.

У Елизаветы Духиной любовь к работе – главный источник энергии.

– Для меня самореабилитация – это в первую очередь возможность

проговорить трудности с кем-либо, получить поддержку руководства и коллектива, – отмечает специалист.

– Ну а главные источники моего восполнения – это гиперактивный, любвеобильный пес и машина, которая дает мне возможность включить музыку, ехать и наслаждаться видами Крыма. Полноценная жизнь, саморазвитие, как на работе, так и вне ее, делает нас счастливыми и противодействует выгоранию.

Для Яны Овчаровой лучшей профилактикой профессионального выгорания является разноплановость ее работы.

– В случаях, когда необходимо за короткий срок восстановить свои силы, мне помогают пешие прогулки, музыка и чтение, а особенно общение с дорогими и близкими людьми. Стараюсь проводить больше времени с дочкой, быть ей опорой и поддержкой на пути взросления, – рассказывает Яна.

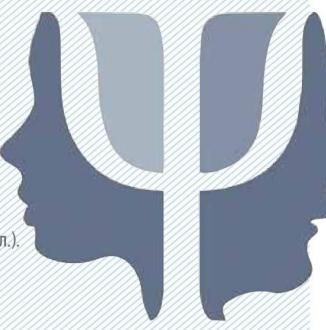
Важной составляющей восстановления Юлия Ковалева называет общение с важными и близкими ей людьми, с семьей, друзьями. Умение иногда побывать с собой в тишине также помогает восстанавливать силы. Она вообще не привыкла пасовать перед трудностями, часто цитируя Фридриха Ницше: «Все, что не убивает, делает нас сильнее». А выстоять перед стихией и не сломаться помогают психологи, которые сопровождают сотрудников чрезвычайного ведомства на протяжении всей профессиональной карьеры. «Главное, чтобы слова шли от сердца, – открыла небольшой секрет одна из участниц нашей встречи, – тогда и стрессы не страшны, и появляются силы преодолевать препятствия дальше».

#### ПОМОЩЬ В ЦИФРАХ

##### Деятельность специалистов психологической службы

###### МЧС России в 2018 году

- Порядка 1,5 тысячи раз привлекались психологи МЧС России к оказанию экстренной помощи пострадавшим при ЧС.
- В 17 тысячах обращений оказана психологическая помощь.
- Более чем в 260 массовых событиях осуществлено психологическое сопровождение.
- Не менее тысячи акций проведено специалистами психологической службы МЧС России в рамках Года культуры безопасного поведения (охват – более 28 тыс. чел.).
- Проведено около 800 мероприятий по обучению населения навыкам оказания первой помощи и психологической поддержки в рамках проекта «Научись спасать жизни!» (охват – более 35 тыс. чел.)



# Лейла

Арсен Сабанов, пресс-служба Кабардино-Балкарской противопожарно-спасательной службы

Фото Владимира Бережнова



**В Кабардино-Балкарской противопожарной службе работают не только мужчины, но и представительницы прекрасного пола. Да, в огонь эти женщины не идут, но они вносят в дело обеспечения пожарной безопасности республики не меньший вклад, чем сильная половина человечества.**

**П**оздравляя женщин с одним из самых прекрасных праздников – Международным женским днем, мы хотели бы рассказать о ведущем специалисте финансово-экономического отдела Лейле Хапаевой.

Вопрос выбора профессии перед Лейлой не стоял никогда, ибо она с детства мечтала стать экономистом. Еще бы, ведь мама работала бухгалтером в фирменном магазине «Орбит» и часто брала ее с собой на работу.

#### Самый сложный участок

В противопожарную службу республики Лейла пришла в 1997 году, сразу после окончания Нальчикского филиала Белгородского института потребительской кооперации. Через некоторое время, уже работая в системе пожарной охраны, Хапаева параллельно со службой окончила Московский современный гуманитарный университет по специальному «Экономика».

За годы работы в противопожарной службе республики Лейла завоевала заслуженный авторитет

как у своих коллег по бухгалтерскому цеху, так и у личного состава. В ее функциональные обязанности входит финансовое обеспечение работников пожарной охраны. Поэтому она очень добросовестно относится к самому актуальному вопросу любого человека, зарабатывающего на жизнь честным трудом – начислению заработной платы.

– Самое значимое в моей работе – это ответственность, – считает Лейла. – Не секрет, что сектор начисления заработной платы – сложный участок в бухгалтерии любой организации. Тем более, если она начисляет несколько сотен человек. Всегда приходится быть в контакте с личным составом. Тщательно разъяснять работнику, из чего состоит его зарплата, какие льготы, премии и иные выплаты ему полагаются. И за что с него удержаня какая-то часть его заработка.

Несмотря на сложности, Хапаева очень любит свою профессию и никогда не сожалела о том, что когда-то связала свою жизнь с пожарной охраной. Гордится коллективом, в котором работает, людьми, которые окружают ее все эти годы.

– Люблю свою профессию, горы и поэзию! – говорит Лейла Хапаева.

#### Преемственность поколений

Единственная дочка Сафара и Лейлы Хапаевых, Салима, пошла по стопам бабушки и матери. Она учится на первом курсе Московского социально-экономического института. На каком факультете? Конечно же на экономическом!

Как и любая женщина, любя мать, Лейла мечтает только об одном: чтобы семья была здоровая и счастливая, а над головой всегда было мирное небо!

#### Для горянки счастье – горы

В век компьютерных технологий, смартфонов и гаджетов редко увидишь человека, который засиживался бы за книгами или интересовался произведениями искусства. Но это точно не про Лейлу. Наша героиня любит природу родной Балкарии, величественные горы Кавказа и... увлекается поэзией. Надосите читает произведения великих поэтов Кайсана Кулиева и Расула Гамзатова. Причем, стихи Кулиева Лейла Мухарбиевна любит читать как на русском языке, так и в оригинале, на балкарском.

– Люблю свою профессию, горы и поэзию! – говорит Лейла Хапаева.

# Шагов за Шаговым

Александр Орлов, под редакцией Ивана Якубова

Фото из семейного архива Шаговых

**В Калужской области уже 85 лет живет и работает трудовая династия пожарных Шаговых. Основатель династии Иван Борисович никогда не думал, что будет пожарным и тем более не предполагал, что благодаря ему образуется династия уже из пяти поколений. Так – сын за отцом, внук за дедом – шаг за шагом идут они по родной земле, охраняя ее от огня, стараясь не отставать от своих предков и быть примером следующему поколению.**

## «Особая грамота»

Семья Шаговых хранит в своем доме уникальный архивный документ. Ее родоначальнику Ивану Борисовичу в далеком 1934 году выдали справку о переводе в оружейные мастерские до особого распоряжения. На ней, уже пожелтевшей от времени, все же отчетливо виден штамп, где выведено крупными буквами «Отдел стрелковой охраны Западных железных дорог, штаб № 97, часть пожарная № 10». Этую бумагу Шаговы символично считают «особой грамотой» зарождения их профессиональной династии огнеборцев.

Иван Шагов в 16 лет вступил добровольцем в только-только созданную Красную Армию и вместе с легендарным Буденным воевал с басмачами. После вернулся в родную Калугу, где в августе 1924 года устроился на службу стрелком особого вооруженного отряда охраны путей сообщения. На эту должность принимали главным образом находящихся в запасе красноармейцев – только окончилась гражданская война, времена были еще неспокойные. Вскоре военизированная охрана сообщения объединилась с пожарной охраной. Тогда-то и появился на свет тот памятный документ, который Шаговы до сих пор бережно хранят.

В 1941–1945 годах, как многие бойцы, Иван Шагов мужественно сражался против фашистов, за что удостоился орденов Красной Звезды, Боевого Красного Знамени, медали «За отвагу», других боевых наград. После войны служил мастером в оружейных мастерских МВД. В музее УВД г. Калуги до сих пор есть стенд, посвященный товарищу И. Б. Шагову.



Руки в холода, ноги в огне

Перебирая семейный архив, останавливаемся еще на одной familialной реликвии Шаговых. Сын Ивана Борисовича – Виктор прислал с 1-го курса Пожарно-технического училища МВД СССР свою фотокарточку в курсантской форме с трепетной подписью на обороте: «Дорогой маме на память от сына Вити, в дни учебы в Ленинградском пожарно-техническом училище МВД СССР. 11.12.1953 года».

Быстро пролетело студенческое время, и вот молодого лейтенанта назначают на должность райпожинспектора УМВД по Калужской области. Однако уже через год по направлению он отбыл в Уфу, где трудился на должности помощника начальника отдельной военизированной пожарной команды № 3 УПО МВД Башкирской АССР. Там же родился его сын Владимир, который впоследствии также связал свою жизнь с пожарной охраной. По окончании службы в Уфе Виктор Иванович возвращается домой инспектором ОПО УВД Калужского облисполкома. Его общий профессиональный стаж превышает 33 года; был награжден медалями «За отличие в службе» трех степеней, «Ветеран труда» и др. Свою огнеборческую карьеру Виктор Шагов закончил в звании майора внутренней службы.

Своему сыну Владимиру, когда тот демобилизовался со срочной службы в рядах СА, Виктор Иванович предложил идти путем отца и деда – в пожарную охрану. Владимир Шагов стал служить инспекто-



ром ПЧ-8. В 1984 году был направлен на обучение в Ленинградское пожарно-техническое училище. Самый памятный пожар в его жизни, как раз произошел во время учебы, когда горел химический комбинат города Тосно Ленинградской области. Местным огнеборцам понадобились дополнительные силы. И всех офицеров и сержантов, находящихся в тот момент в общежитии училища срочно направили в помощь по третьему рангу вызова.

– По прибытии мы увидели, что горит склад готовой продукции: картон, клей и другие горючие вещества были развязаны пламенем по всей площади завода. А это примерно 1500 м<sup>2</sup>, – вспоминает Владимир. – Тушили всю ночь, менялись по троем на боевых участках. Очень трудно было затушить тлеющий пластами картон, которым почти доверху был заполнен склад. Огни возгорания появлялись то спереди, то сзади... Мы тащили пожарные рукава диаметром 66 и 77, которые то и дело тонули в бумажном ворохе.

Так как зима на Неве лютая, брезентовые бойки замерзали на морозе, руки и ноги сгибались с трудом... Надо было быть одной рукой по сгибу другой, чтобы лед кололся на руках и штанах. Аступни ног, наоборот, жарились в кипящей жиже, так как под тлеющим картоном вода быстро набирала высокую температуру. В таком адском месиве работали



1954г - курсанты ЛПТУ на занятиях



В.И. Шагов с сыном и внуком

## Вор оставляет стены, огонь – ничего...

Следуя фамильной традиции, Владимир Шагов в 2001 году привел в родную профессию сына и дочь. Павел Шагов поступил на службу в ПЧ-69 г. Калуги пожарным, едва достигнув 17 лет. Позже окончил (заочно) Ивановское пожарно-техническое училище и был назначен на должность начальника караула ПЧ-55. Впоследствии Павел Владимиорович продолжил учбу в Санкт-Петербургском университете ГПС. В 2011 году он возглавил специализированную пожарно-спасательную часть Калужской области. В настоящее время лучшее подразделение ФПС региона.

В наградном списке у Павла Шагова есть одна, особо памятная медаль – «За отвагу на пожаре», которая была получена за действия по ликвидации ЧС, произошедшей 20 февраля 2012 года. В тот почти рабочий полдень на предприятии «Калугапутмаш» начался



Коллекция моделей пожарных машин в доме Павла



#### ТАК НАЧИНАЛАСЬ СЛУЖБА

Практически в центре Калуги, на ул. Кирова, где располагается Главное управление МЧС по Калужской области, находится памятник архитектуры и городская достопримечательность – 15-метровая пожарная каланча. Раньше в здании, которое венчает наблюдательная башня, располагалась первая пожарная часть Калуги при первой полицейской части города. Датой основания пожарной части считается 1821 год, тогда на службу было набрано «80 человек низших чинов, и местное население больше не привлекалось к тушению пожара».

пожар. Уже через девять минут к месту происшествия в составе четырех отделений прибыл начальник спецчасти П. В. Шагов. Им была организована установка автоцистерны на пожарный гидрант и прокладка магистральной линии к месту пожара, что позволило обеспечить бесперебойную подачу огнетушащих средств. После капитаном Павлом Шаговым в составе звена ГДЭС, возглавляемого подполковником Р. А. Бобровиковым, в условиях высокой температуры и сильного задымления были обнаружены кислородные баллоны, которые он вместе с коллегами вынес из очага пожара. После создания оперативного штаба, Шагова назначают начальником участка по тушению кровли. Получив задачу от руководителя тушения пожара, капитан организовал подачу стволов на тушение крыши, а также вскрытие металлических участков в разных ее местах. Эти действия помогли быстро ликвидировать пожар и не дать распространиться огню на другие участки здания.

Сестра Павла – Елена старалась ни в чем не отставать от брата и начала свою карьеру диспетчером пожарной части, причем в той, где в свое время трудился их дед – Виктор Иванович. Впоследствии она прошла путь от инспектора Государственно-

го пожарного надзора до начальника дежурной смены Центра управления в кризисных ситуациях ГУ МЧС России по Калужской области, где и трудится по сей день. Награждена памятным знаком «20 лет МЧС», «Маршал Василий Чуйков», медалью «25 лет МЧС России» и др.

– В задачи центра входит своевременное принятие решений, высылка сил и средств к месту пожара, ДТП или на другие происшествия, – объясняет она суть своей работы. – Оперативно направить подразделения к месту ЧС – порой значит спасти человеку жизнь, ведь счет идет на секунды.

Работая инспектором, Елена Шагова нередко сама выезжала на пожары, знает не понаслышке смысл слов «вор оставляет стены, огонь – ничего». Гордится, что выросла в семье пожарных, и рада, что сын Александр пошел по стопам дяди, деда и прадеда.

Сегодня 19-летний наследник Шаговых – Александр – курсант 2-го курса Академии Государственной противопожарной службы МЧС России. Пройдет время, и он примет вахту у старшего поколения пожарных – на передовых рубежах борьбы с огнем династия Шаговых находится уже более 85 лет!

22 - 26 апреля 2019

ГЛАВНЫЙ МЕДИАЦЕНТР, СОЧИ

# ГЛАВНОЕ СОБЫТИЕ ГОДА В СФЕРЕ ОХРАНЫ ТРУДА

## // О НЕДЕЛЕ

*«Впервые в нашей стране организована глобальная дискуссионная площадка, посвященная обеспечению безопасных условий труда.*

*Важно, что в обсуждении этих актуальных вопросов принимают участие не только российские специалисты, но и представители стран БРИКС и Евразийского экономического союза, Совета Европы, Международной организации труда и других авторитетных объединений.»*

**Д.А. Медведев, председатель Правительства Российской Федерации**

*«Комплексный подход, необходимый для решения существующих проблем в сфере охраны труда, может быть реализован только при условии концентрации усилий органов государственной власти всех уровней и специалистов по охране труда во всех организациях.»*

**М.А. Топилин, Министр труда и социальной защиты Российской Федерации**

## // ФОРМАТ

- Научно-практические конференции.
- Панельные дискуссии и круглые столы.
- Ведомственные и корпоративные совещания и заседания.
- Всероссийский съезд специалистов по охране труда.
- Семинары, курсы повышения квалификации, тренинги, экспертные консультации.
- Подведение итогов конкурсов и церемонии награждения, презентации.

# Пожарная разведка: спасти и выжить

(Продолжение. Начало в №№ 9-12 2016 г., №№ 1-4, 6-12 2017 г., №№ 1-12 2018 г., №№ 1-2 2019 г.)

## Шаг в бездну – следующий уровень

На протяжении предыдущих двух выпусков мы обсуждали тему экстренного покидания отсека через окно. В январском номере рассмотрели причину, по которой современный пожар может принудить нас к такому маневру, а в февральском – изучили то, как это делать из окон первого этажа. Тогда же мы заложили основу для приемов, которые вам следует применять, если пожар выдавливает вас из здания этажом выше первого. Именно о них мы и будем говорить сегодня.



**Экстренный выход из окна на высоте – это тот сценарий, в котором вы должны блеснуть навыками лучшего пожарного на планете. Здесь любая просадка в вашей подготовке может оказаться фатальной. Все зависит только от вас!**

**НИКОЛАЙ КАБЕЛЕВ –**  
инструктор 246-го  
пожарного подразделения  
14-го батальона округа  
Уэстчестер, Нью-Йорк,  
техник-спасатель аварийно-  
спасательной группы  
специального назначения  
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](http://www.ARISP.org)).

### Нырнуть с головой

Разобравшись в прошлом номере с первым этажом, давайте двигаться дальше. Рассмотрим теперь сценарий, когда вы выходите из окна второго этажа и выше, при этом к окну приставлена ручная пожарная лестница. Скажу сразу: если она приставлена так, как требуют нынешние российские нормативы (см. пункт 238 приказа № 1100н Минтруда РФ) – с торчащими над подоконниками «рогами» и двумя ступеньками, – ничем вам такая лестница в случае общеобъемной вспышки не поможет (рис. 1). Вы физически не сможете привстать в окне, чтобы перебраться через все эти искусственные препятствия, тепловой поток не позволит вам этого сделать.

▶ **Все, что будет мешать вам выползать из окна на брюхе, оставит вас навсегда внутри здания.**



Рис. 1. «Рога» торчат над подоконником – выхода нет

дящим – не более 75 градусов, а не 80-83 градуса, как это предписано уже упомянутым приказом № 1100н.

Я не призываю читателей к нарушению текущих правил, однако из сказанного можно сделать два практических вывода. Первый: если вы, «прогуливаясь» вдоль внеш-

ней стены горящего здания, застали своего коллегу, пытающегося экстренно покинуть помещение через окно, и если к этому окну приставлена ручная пожарная лестница, чье положение соответствует утвержденным Министерством труда нормативам (то есть с торчащими в оконном проеме рогами)... поскорее сдерните эту лестницу на себя и вниз так, чтобы ее верхний конец встал вровень с подоконником, после чего сразу же встаньте носками сапог на нижний конец каждой тетивы, а руками ухватитесь за ступеньку на уровне плеч (рис. 3). Этот маневр сведет возможность соскальзывания лестницы к минимуму и освободит проход в окне. К слову, страховка лестницы спереди (а не подней, как это принято в России) гораздо безопаснее для страхующего, так как в этом случае он повернет лицом к зданию и может вовремя заметить любой падающий на него с высоты предмет.

Второй практический вывод – не оставайтесь безразличными и пишите обоснованные конструктивные предложения по совершенствованию нормативной базы в тот



Рис. 2. Лестница упирается под подоконник – есть шанс выбраться



Рис. 3. Страховка с внешней стороны лестницы безопаснее для страхующего

же Минтруда, да и в свое родное министерство. Мы с коллегами делаем это регулярно и на собственном опыте знаем, что вода камень точит. Впрочем, это отдельная тема для разговора, а по сему вернемся к нашим... окошкам.

Хочу заметить, что на видеоО-стингах можно увидеть ролики и с другими способами выхода из окна головой вниз на ручную пожарную лестницу. Однако те из них, которые не включают в себя зацепление руки за ступеньку именем «крючком», являются более опасными и менее надежными, в особенности, когда речь идет об аварийном покидании в реальной боевой обстановке.

Кстати сказать, описаным мною способом через одно и то же окно здание может покинуть друг за другом целое звено, ведь каждый пожарный занимает лестницу в течение всего нескольких секунд.

### На чёрный день

Теперь давайте рассмотрим худший сценарий – лестницы в окне не оказалось. На этот случай у вас есть два варианта – воспользоваться самоспасательным средством (если оно входит в вашу экипировку) или же, в крайнем случае, прибегнуть к временному решению при помощи маневра «человек-паук». Стоит ли говорить, что более безопасным и надежным является именно использование самоспасателя? Эти замечательные устройства выпускаются как отечественными, так и зарубежными производителями и на сегодняшний день в мировой



Рис. 4. Зацепление за ступеньку рукой «в крючок»



Рис. 5. Упор противоположной рукой для переворота

практике являются стандартом безопасности (рис. 6).

В местах, где доводится служить мне, законодательство обязывает работодателей покупать такие устройства всем пожарным, работающим внутри горящих зданий, а также обеспечивать регулярное повторное практическое обучение их использованию.

При наличии самоспасателя все, что требуется – одним движением извлечь ходовой конец веревки, снабженный крюком, из кармана, зацепить одной рукой крюк за угол оконного проема, после чего, удерживая крюк от соскальзывания ладонью внутренней руки, выполнить уже знакомый нам прием «человек-паук». Завершив маневр, необходимо пробросить за окно внутреннюю ногу и вывеситься снаружи, будучи поддерживаемым самоспасательным устройством. Теперь остается

плавно надавить на рукоятку тормозного устройства и начать контролируемый спуск вниз.

Отмечу, что истинно боепригодными являются лишь те самоспасатели, у которых тормозные устройства выполнены по автостопорной схеме – то есть при отпускании рук они автоматически и полностью останавливают движение вниз. Такая конфигурация не только исключает возможность случайного падения, но еще и освобождает обе руки для разрушения остекления этажом ниже с целью возврата в здание. Этот маневр может оказаться жизненно важным при покидании зданий большой этажности, когда длины веревки поставщиками можно считать только тех, кто отказывается продавать вам самоспасатели без обязательного практического обучения (и регулярного переобучения), которое должно сопутствовать такому виду товара. Добросовестными поставщиками можно считать только тех, кто отказывается

продавать вам самоспасатели без обязательного практического обучения с выполнением реальных покиданий через окно с использованием верхней страховки и специально зарезервированных под учебные цели самоспасателей.

Наконец, если ваш работодатель держит паузу и еще не купил вам самоспасатели, если вы находитесь выше первого этажа и вас «припекло», если в окне не оказалось лестницы и промедление смерти подобно, то ваш единственный шанс уцелеть – это выполнить уже знакомый прием «человек-паук» и дождаться помощи или спада температурной нагрузки.



Рис. 6. Самоспасатель в разобранном состоянии

И еще несколько важных моментов. Если позволяют время и обстановка, то лучше осуществить привязку крюка к прочному элементу конструкции здания, а не прибегать к зацеплению за угол оконного проема – это исключит возможность его соскачивания. При этом очень важно не принять по ошибке за такой элемент конструкции популярные ныне пластиковые трубы отопительных систем – они не выдержат веса человеческого тела. И еще один совет – каким бы ни казался заманчивым внутренний выступ подоконника, избегайте соблазна зацепить крюк за него. Истории известны случаи аварийного покидания зданий, в которых подоконник вырывался крюком и следовал за пожарным из окна в режиме свободного падения. Цепляться надо именно за угол оконного проема, где крюк будет упираться в здание, а не в его декоративную обшивку.

Подчеркну, что в рамках нескольких параграфов журнальной статьи невозможно обучить читателя безопасной и эффективной работе со самоспасателем. Поэтому, если ваш работодатель все-таки их закупил, обязательно требуйте практического обучения (и регулярного переобучения), которое должно сопутствовать такому виду товара. Добросовестными поставщиками можно считать только тех, кто отказывается

У этого крайнего варианта есть одно важное ограничение – одного окна хватает только на одного пожарного, остальным придется искать другие пути выхода.

Существует также устаревший на данный момент метод, заключающийся в использовании индивидуальной веревки и карабина в сочетании с шанцевым инструментом в качестве анкерного устройства (лучше, если это будет универсальный пожарный лом типа «хулиган»). Десять лет назад, когда наличие самоспасательных устройств не являлось обязательным требованием, в моем гарнизоне этот метод был основным. Однако, несмотря на минимальные требования к оборудованию (достаточно дополнить экипировку индивидуальной веревкой диаметром 8-9 мм), он является далеко не безопасным, так как при отпускании рук пожарный срывается вниз. По этой причине я намеренно не буду здесь описывать данный метод, хотя на практических семинарах знакомлю с ним своих учеников, чтобы дать им дополнительный вариант действий.

#### ► Своевременная закупка современного оборудования всегда предпочтительней освоения любых устаревших методов работы.

#### Пусть меня научат...

Все описанные выше приемы совершенно бесполезны, если вы не отработали их до полного автоматизма и регулярно не освежаете эти навыки на тренировках. Пожарный, который не практиковался в исполнении данных приемов более трех месяцев, однозначно не готов к тому, чтобы спастися в скверной ситуации. Это правило не знает исключения и распространяется на всех.

Тренировки по отработке всех этих приемов можно выполнять двумя способами. Первый, классический, заключается в использовании всем знакомой учебной башни с выходом из окна второго этажа и выше. Такие тренировки сопряжены с риском падения, поэтому их надо обязательно выполнять с использованием страховки с верхней точкой крепления, причем страховка эта должна собираться и выполняться людьми, имеющими квалификацию спасате-



Рис. 7. Самодельная лестница и импровизированный тренажер «Окно»

ля-высотника или ее аналога. Если страховку обеспечить нет возможности, то прочь любые сомнения – занятия нужно отменять и переносить до лучших времен.

#### ► Любая самодеятельность и изобретательство «на коленке» могут обернуться гибелью или тяжелейшей инвалидностью.

Однако существует вполне безопасная и дешевая альтернатива классической учебной башне – это безвысотный тренажер по выходу из окна, с которым я познакомил вас в прошлом номере. Если помните, тогда я говорил, что высота нижнего среза оконного проема должна составлять 1,5-1,6 метра, и такая высота рекомендовалась мною не просто так. Достаточно добавить к нашему тренажеру отрезок списанной ручной пожарной лестницы длиной в четыре-пять ступенек – и вы получите установку, на которой можно безопасно отрабатывать описаный мною выход из окна на лестницу головой вперед. Малая высота в данном случае не является недостатком, ведь весь маневр выхода на лестницу с зацеплением рукой «в крючок» и последующим переворотом выполняется как раз на пяти верхних ступенках. Если списанной лестницей у вас нет, ее можно сделать самому из строительного бруса и пяти отрезков дешевых стальных труб (рис. 7).

Такая эрзац-лестница не обязана отвечать каким-либо требованиям

на прочность, потому что при такой ничтожной длине вы не сможете применить ее на высоте. Не забудьте только исключить соскальзывание, выставив у основания лестницы страховщущего или же прикрепив ее верхнюю часть к тренажеру (лучше делать и то, и другое).

Тренажер «Окно» с отрезком лестницы – это все, что вам требуется для отработки приема «человек-паук», выхода из окна головой вперед на лестницу, а также покидания отсека при помощи самоспасательного устройства. Помимо того, что такой тренажер позволяет проводить более безопасные тренировки, он также не требует обеспечения страховки, благодаря чему любой пожарный может самостоятельно освежить свои навыки, просто проходя мимо и не дожидаясь, когда для проведения занятий собираются все необходимые специалисты. Именно такой тренажер (собранный на базе уже имевшейся в пожарной части полки для хранения рукавных скаток) использовался мною для практической иллюстрации этой статьи.

Для заинтересовавшихся темой покидания через окно могу посоветовать также материал «Теория окон», размещененный на сайте Blomer.org (<http://Blomer.org/debrief/69-teoriya-okon>). В нем освещаются многочисленные тонкости и трудности, с которыми вы можете столкнуться при выходе из всего разнообразия окон, встречающихся в нашей профессиональной практике.



# О жизни, героизме и тактической вентиляции

Евгений Доян

Фото предоставлено автором

**Семинар по теме «Тактическая вентиляция зданий и сооружений при тушении пожаров и ликвидации последствий ЧС» проводился по инициативе Калужского гарнизона пожарной охраны в рамках Школы повышения оперативного мастерства. Для участия в нем съехались огнеборцы из Москвы, Курска, Смоленска, Твери, Санкт-Петербурга и Чебоксар.**

«**Н**икто из тех людей, кто не сменился с дежурства, не верил в то, что это может с ними произойти. Именно отрицание того, что это может случиться, приводит к различным негативным последствиям. Поэтому перед тем, как совершать какие-либо действия, подумайте о том, что вы нужны дома. Героизм, который сопровождает нашу профессию, приводит к тому, что люди не возвращаются. В чем разница между героизмом и профессионализмом? В героике заложена гибель героя, а в профессионализме – возвращение домой...»

## Поэма без героя

Эти слова были обращены к профессиональной аудитории, случайных людей на таких лекциях не бывает. Это даже лекцией называть не хочется – мужской разговор. Прямой и откровенный, после которого вернувшись в объятия жен и детей пожарные почти наверняка возвращались к услышанному.

Однажды, в 2013 году, Калуга уже организовывала подобные занятия, зарекомендовав себя регионом, где профессия пожарного развивается в соответствии с тенденциями времени. Или как минимум стремится к этому развитию. Инструкторский состав обоих мероприятий остался прежним, заметно прибавив в опыте и системности.

– Мы начали заниматься тактической вентиляцией в 2012 году, а спустя полтора года, молодые и окрыленные, попытались передать тот небольшой опыт, который удалось накопить, – вспоминал дела «давно минувших дней» спасатель первого класса ПСО № 209 Пожарно-спасательного центра Москвы Дмитрий Большаков. – Сейчас у нас есть испытанный на практике, сопряженная с теорией отработанная технология. Появилось понимание того, какие еще сопутствующие направления необходимо развивать, чтобы двигаться дальше. Это теория горения и взрыва, это понимание опасных факторов современных пожаров, огневая подготовка подразделений в работе на внутренних пожарах, подготовка стволщиков, наконец, это тактическое применение всех этих навыков и знаний в рамках современного пожара. Нынешние занятия процентов на 80 отличаются от тех, что были в 2013 году. Тогда была проба пера, сегодня – комплексный подход...



Максим Серёгин, старший помощник оперативного дежурного по г. Москве

– Тактическую вентиляцию нельзя отрывать от темы травматизма и гибели, – говорит один из ведущих преподавателей семинара – старший помощник оперативного дежурного по г. Москве Максим Серёгин. – Мои лекции можно маркировать значком +18, я не педагог, а пожарный. Но я знаю, как это работает. Человека нужно погрузить в состояние искусственного стресса, чтобы в следующие полтора дня рассказать ему о том, как туда не попасть. Главная цель этих занятий – заставить человека задуматься, потому что, если человек не может себе края защитить, значит он не верит, что рискует сжечь себе пальцы.

Тема личной безопасности – это еще и тема ответственного отношения к делу своей жизни. Герои у нас еще будут, сегодня нужнее профессионалы.

«Моя самая лучшая на тот момент времени экипировка сгорела полностью... Ложусь на пол и чувствую, как начинает хрустеть каска на голове, слышу потрескивание огня и больше никаких звуков. В этот момент я понял, что умираю, причем не во имя чьих-то спасенных жизней, а по собственной глупости. Не думал, что так бывает, но жизнь действительно начала мелькать перед глазами, из носа потекла кровь, и я понял, что это конец...»

Перед участниками семинара стоял пожарный, чье спасение было случайностью. Огненная ловушка, в которой он оказался из-за своей же самонадеянности, должна была испепелить его, но отпустила. Возможно, для того чтобы рассказал все другим, чтобы никто другой не повторил его опыт.

– Грань между жизнью и смертью очень тонка, человеку сложно это понять и еще сложнее поверить. Мы говорим о современных пожарах, стадиях развития, новых угрожающих факторах, о вещах, которые наверняка завершат вашу карьеру досрочно. Говорим об этом с высоты своего печального опыта, – рассказывал Дмитрий Большаков.



Дмитрий Большаков, спасатель 1 класса ПСО № 209 ПСЦ Москвы

– Поэтому моя аудитория изучает статистику некоторых иностранных ведомств, которая обобщает базу данных о гибели своих пожарных за последние 20 лет и описывает все эти случаи, чтобы понять – отчего гибнут пожарные. Огонь горит одинаково, что в России, что в США. Мне, как конечно пользователю этой информации, важно знать, отчего погибают мои коллеги, какие факторы этому способствуют, чтобы учесть это в своей учебно-подготовительной работе. В 2013 году такой информации у нас не было.

**Дедовский метод**

Тактическая вентиляция – это забытый раздел пожарной тактики, который раньше назывался «Управление газообменом на пожаре». Может, в Советском Союзе чего-то не было, но тактическая вентиляция точно имелась. Потом она канула в Лету, и, окончательно позабыв о своем отечественном опыте, мы обратились за европейским.

Сегодня тактическая вентиляция в России распространена слабо. Москва, конечно, вне конкуренции, Петербург довольно успешен, Архангельск хорошо, но особенно Североморск. Его гарнизон тушит пожары с применением тактической вентиляции на штатной основе. Не слишком много для такой огромной страны. Мешают продвижению прогрессивного метода отсутствие его



официального признания, дефицит специальной техники в регионах, твердая убежденность некоторых руководителей в том, что «в огонь дуть нельзя», и как следствие – дефицит обученных специалистов.

– Любая система образования должна быть заточена под решение современных задач. В нашем случае техника, тактика и приемы тушения остались теми, что были в период расцвета пожарной охраны СССР, – говорил Большаков, отчитавший семичасовой курс лекций. – Устарело понимание процессов, происходящих на пожаре и вокруг него. За эти годы появилась другая техника, изменились сами пожары, а продвижения в системе профессионального образования не произошло. Чтобы добиться изменений, мы должны внутри себя начать подго-



Роман Бобровников, начальник управления пожаротушения и АСР ГУ МЧС России по Калужской области

– Я практик, и все, что связано с организацией пожаротушения и проведением аварийно-спасательных работ, мне интересно, – охотно признавался начальник профильного управления регионального главка. – К тому же личный состав должен получать знания не только по учебникам – особенно ценно, если эти навыки и знания исходят от людей, которые имеют огромный практический опыт.

По мнению Бобровникова, психология пожарной охраны постепенно меняется, на протяжении десятилетий эта служба модернизировалась и видоизменялась, подстраиваясь под новые реалии и задачи. Многие гарнизоны стали понимать, что им нужны современные знания, нужен квалифицированный личный состав. И если система профессионального образования не готова предложить им эту услугу, то есть специалисты, развивающие свою отрасль и способные это сделать.

– Наша задача – доказать пожарному сообществу нашей страны, что эта методика необходима, поскольку юридически принятые методические рекомендации по тактической вентиляции есть только в Москве, – объясняет Максим Серёгин.

**Чтение в кавычках**

Покончив с теоретическими основами, инструкторы перешли к разбору пожаров, произошедших в Москве, для тушения которых применялась тактическая вентиляция. Затем приступили к основам тушения с применением современной техники и столов. После этого – все на воздух, там ствольщики отработают приемы, о которых было рассказано в аудитории. Работа со стволом – это тоже искусство, которым нужно овладевать. Потом – снова в класс, на чтение дыма. Последнее советуют закавычить, поскольку «чтение дыма» – это не термин, и некоторые считают данное занятие ересью. Наши инструкторы считают его очень полезным навыком. Дым дыму рознь, он разным бывает, отличаясь по цвету, интенсивности, плотности, турбулентности. Слушателям будет предложено решить обратную задачу: по поведению и характеристикам дыма восстановить картину внутри объекта.

– Большинство пожарных полагается в этом вопросе на интуицию, а мы лишь систематизируем их знания. Иногда нужно сначала охладить дымовую нагрузку, а потом уже лить в огонь. Поэтому чтение дыма и работа со стволом – ингредиенты одного блюда и должны поддаваться вместе, – уточняет Серёгин.

«Если к работе с любовью относишься, то на этих лекциях и занятиях скучно тебе точно не будет. Здесь находятся люди, которые хо-

дят развивать свои навыки и профессию в целом, хотят двигаться дальше. Важно, что эти люди находятся вместе со мной на земле. Они эту землю руками пощупали и знают, о чем говорят. Когда ты видишь, что педагог не с обратной стороны Луны прилетел, а говорит на одном с тобой языке, это вызывает доверие. Думаю, теперь, когда у нас появилась необходимая техника, мы довольно быстро преодолеем естественную боязнь всего нового и начнем применять ТВ более интенсивно».



Алексей Муравьев, начальник караула СПСЧ ФПС по Калужской области

Ствольщики отработают по горячему, закрепив изученную теорию. У второй группы – развитие пожара в объеме, потом – применение тактической вентиляции в классическом варианте.

– В 2013 году я участвовал в этих занятиях, лично работал в составе звена, получил необходимую практику. Больше всего мне понравилось тогда, что, кроме выпуска дыма, был выпуск температуры, – делился впечатлениями Роман Бобровников. – На реальном пожаре 600-800 градусов иногда бывает, а тут, честно признаюсь, не удержался, нарушил технику безопасности и снял крагу. Даже в районе непосредственного горения я не ощутил высокой температуры. Настолько мощно выдувалась она из этого помещения.

Похоже, что на ментальном уровне калужские пожарные уже готовы к апробации и внедрению новых методов борьбы со стихией. Располагают к этому и положительные тенденции последнего времени: количество техники в гарнизоне стабильно растет, численность личного состава тоже начала увеличиваться. Пять лет назад в штате СПСЧ было 60 человек, сейчас 102. А это значит, что и тактические возможности подразделения изменились.

– В 2013 году у нас и вентиляторов еще не было. СПАСА появился года полтора назад, изучили его, посмо-





цесс как на ладони: смотри, анализируй, включай мозги.

На соседнем подъезде ствольщики занимаются. Работа ручным водяным стволом в условиях огневого отсека. Не высшая математика – азы да буки.

– Нет пределов совершенству, – парирует руководитель смены калужской спецчасти Дмитрий Беленко. – Учимся экономно расходовать воду, узнаем, как обезопасить среду вокруг себя. Всегда нужно тренироваться, пробовать что-то новое, тем более когда представители разных гарнизонов страны делятся своим опытом.

**«Определяем место для вытяжного отверстия. В любом случае это максимально высокая точка.**

В квартире остекление должно быть уже вскрыто либо это делается по команде. Закрываем дверь в квартиру, продуваем стояк подъезда, закрываем вытяжное и создаем в подъезде положительное давление. После этого открываем дверь в квартиру, и у вас весь поток воздуха идет через разбитое окно в горящей комнате. Заходим – тушим, без ствола не соваться...»

Собрав вокруг себя очередную группу слушателей, подполковник ви. службы Максим Серёгин дает последние наставления. Никто не спешит, главная задача – сделать все правильно. На то он и учебный пожар, чтобы извлечь из него максимум пользы.

– Тоже, кстати, не наше изобретение – учебные пожары еще в царской России были. И это крайне важный элемент подготовки, – говорит Серёгин, то ли оглядываясь назад, то ли, напротив, взглядываясь куда-то.

трели, попробовали. Но все это показалось настолько хорошо забытым старым, что возвращать его в область практического применения было довольно сложно, – признается начальник калужской СПСЧ Павел Шагов. – Теперь, когда эффективность метода уже сложно подвергать сомнению, мы пришли к осознанию того, что пора уже и самим этим пользоваться. Будем нарабатывать свой опыт.

А тут – надо же такому случиться – судьба или случай предоставили такую возможность. Берите, дескать, и нарабатывайте...

– Мы возвращались на оперативном автомобиле с семинарских занятий, – рассказывает начальник спецчасти, – а тут сообщение о возгорании в жилом девятиэтажном доме. Трехкомнатная квартира на седьмом этаже. Прибыли на место, там уже работали звенья нашего подразделения. Ребята вскрыли дверь, повалили дым, а дальше решение само пришло: надо попробовать. Карабул отработал как по книжке – спокойно и грамотно. Эффект был потрясающим.

#### В условиях огневого отсека

В обычной жизни пожарный не видит, как рождается пожар и разгорается квартира. Он тушит приезжает. А тут, на занятиях, весь про-



\*\*\*

...В 15 метрах от побежденного очага вкусно дымила полевая кухня – гречка, сэр. Сытый пожарный – залог успеха любого мероприятия. Сытый, целый и невредимый.

– Любые занятия заканчиваются, – философствовал инструктор Большаков, – но когда через время бывшие слушатели мне пишут, рассказывая о своих победах и спасениях, которые случились благодаря нашим семинарам, я понимаю, что тоже причастен к этому, что это плюшки и в мою «полетную книжку».

Гражданская  
защита
Пожарное дело
Спасатель
ФБК
СМИ

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](http://www.podpiska.pochta.ru)

П4168 – «Спасатель МЧС России»  
П4165 – «Пожарное дело»  
П4164 – «Гражданская защита»  
П4167 – «Основы безопасности жизнедеятельности»



«Газеты. Журналы»  
[www.press.rospr.ru](http://www.press.rospr.ru)

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](http://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](http://www.ural-press.ru)

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

Электронная версия печатных изданий



Агентство «Книга Сервис»  
[www.akc.ru](http://www.akc.ru)



Агентство «Пресса.Ру»  
[www.pressa.ru](http://www.pressa.ru)



+7 (499) 995 56 51  
[www.mchsmedia.ru](http://www.mchsmedia.ru)

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

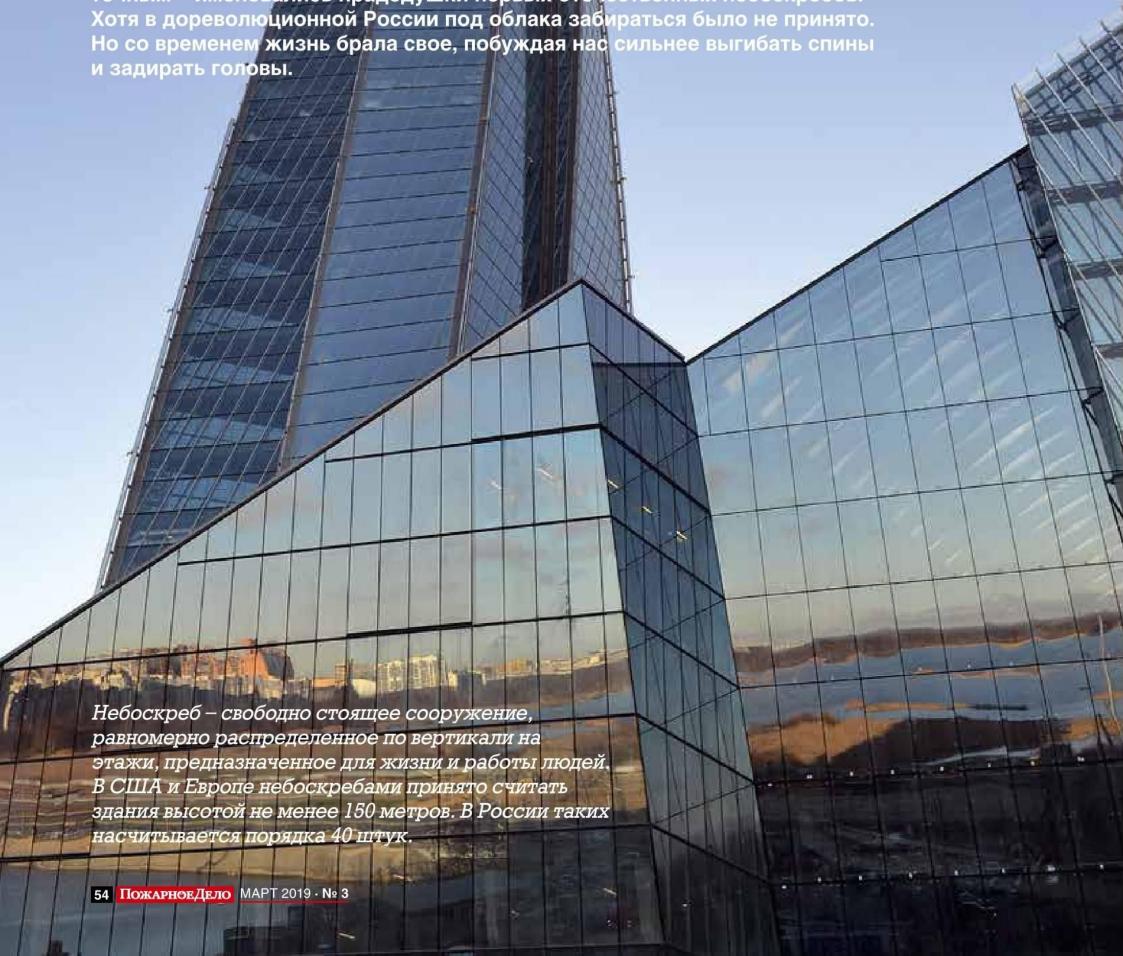
# В сердце главного тучереза

Евгений Доян

Фото автора и из архива пресс-службы АО «МФК Лахта Центр»

**Лет сто назад тучерезами – словечком не слишком красивым, но весьма точным – именовались прадедушки первых отечественных небоскребов. Хотя в дореволюционной России под облака забираться было не принято. Но со временем жизнь брала свое, побуждая нас сильнее выгибать спины и задирать головы.**

Небоскреб – свободно стоящее сооружение, равномерно распределенное по вертикали на этажи, предназначенное для жизни и работы людей. В США и Европе небоскребами принято считать здания высотой не менее 150 метров. В России таких насчитывается порядка 40 штук.



## От Ивана до Газпрома

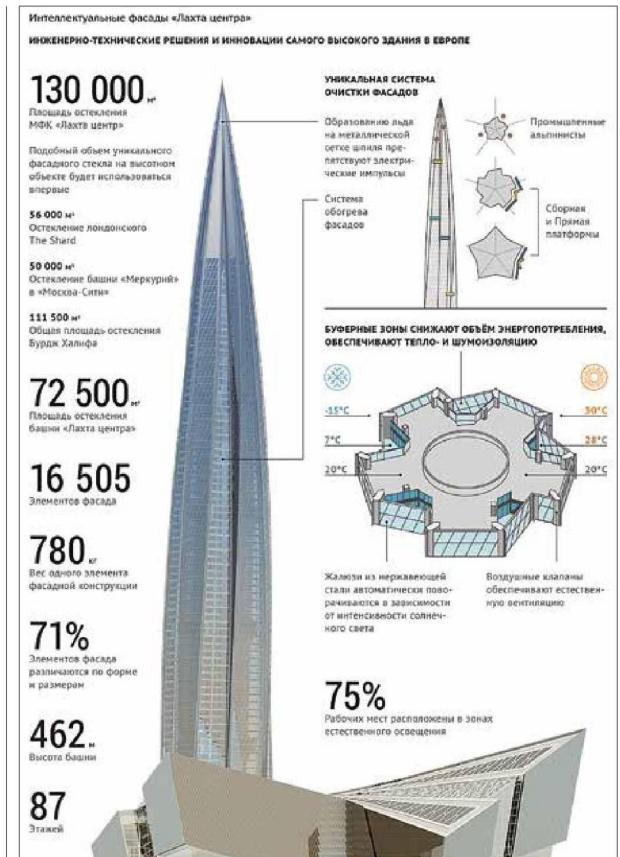
На протяжении веков самым высоким зданием Москвы оставалась колокольня Ивана Великого. Но с освоением Невского берега пальма всероссийского первенства перешла к 122-метровому Петропавловскому собору Санкт-Петербурга. До 1953 года равных ему не было. Но что мог противопоставить его золоченый шпиль, увенчанный ангелом, атеистичному шпилю главного архитектурного сооружения сталинской эпохи – 240-метровому зданию МГУ? В начале XXI века количество столичных тучерезов резко увеличилось и небоскребы превратились в обыденную часть городского пейзажа.

Этим бы все и закончилось, если бы не Газпром, решивший перенести свою штаб-квартиру в Санкт-Петербург. В самом Питере к перспективе строительства 400-метровой башни отнеслись неоднозначно. С одной стороны, здесь что историческую мизансцену, находящуюся под охраной ЮНЕСКО, с другой – ничего путного (в смысле значительного), кроме 42-этажного «Лидер Тауэра» и ЖК «Александров Невский», входящего в топ самых неудачных современных зданий Петербурга, тат и не появилось.

В качестве компромисса остановились на Лахте – перспективной в плане развития городской окраине на берегу Финского залива. К тому же проект будущего сооружения, сгутивший при весьма выдающихся габаритах поразил изысканностью форм, сложной архитектурой и уникальными технологическими решениями, соответствовал не только амбициям заказчика, но и самого города двух революций.

## От свай до шпили

После того как строительство невиданной доселе башни было закончено и бригады приступили к отделочным работам, мы обратились в компанию «МФК Лахта Центр», которой была поручена реализация этого проекта, с просьбой рассказать нам об этом уникальном объекте, особенно о системах и технологиях, отвечающих за его безопасность. Наша просьба была удовлетворена, и вскоре мы уже шли по наземной части циклопического стилобата, на фоне которого десятки работающих лю-



дей в строительной униформе были похожи на маленьких растропных физиков.

Первое, что необходимо усвоить, «Лахта Центр» – это не башня вовсе, вернее, не только башня, а многофункциональный комплекс, порядка трети которого займут пространства и объекты общественно-делового, образовательного, социального и культурного назначения. Не без торговли и общепита, конечно же, но будет еще и концертный зал, и медицинский центр, и спортивный комплекс, и даже научно-образовательный центр с планетарием.



Все вышеперечисленное будет находиться под крышей наклоненного, изгибающегося здания замысловатой формы.

– По большому счету, это здание состоит из двух частей, которые мы условно называем южной и северной частью. Соединяет их внутренний крытый двор. Оба этих самостоятельных здания базируются на по-диумной части стилобата, – поясняет нам главный инженер «МФК Лахта Центр» Сергей Никифоров.

Но, безусловно, основной доминантой и главной точкой притяжения «Лахта Центра» является его башня – самая северная в мире, самая высокая в Европе, единственная в своем роде, от фундамента и до кончика шпили.

Кстати, фундамент – отдельная история и особая гордость проектировщиков. Сначала для защиты от высоких грунтовых вод был сооружен пятиграннык глубиной 30 метров, и только потом вились за свайное поле – 264 сваи диаметром по два метра, на которых покоятся башня, вогнали на 80-метровую глубину. Потом приступили к устройству коробчатого фундамента, одну только нижнюю плиту которого заливали в режиме non-stop в течение 49 часов. Так она и вошла в Книгу рекордов Гиннесса, став самой мощной несущей конструкцией, выпол-

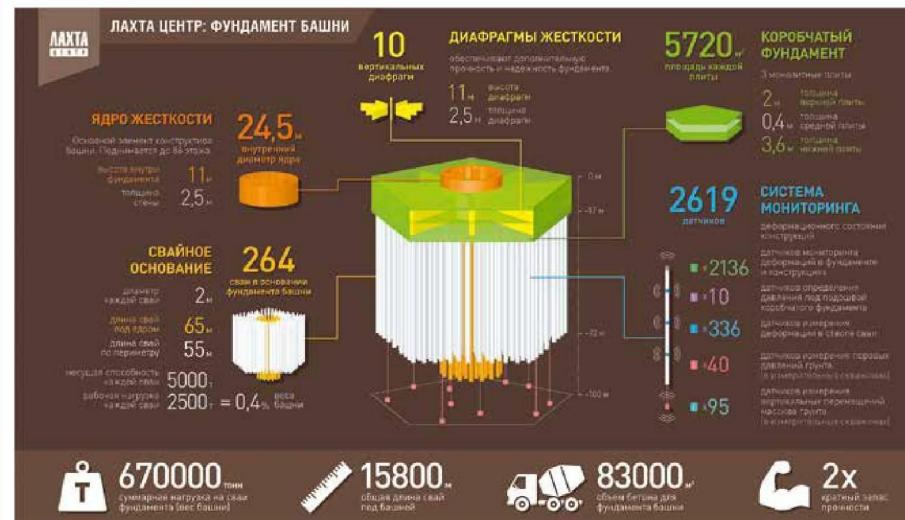


Главный инженер «Лахта Центра»  
Сергей Никифоров

ненной методом непрерывного бетонирования.

Теперь, когда весь этот титанический труд проделан, в подземных этажах небоскреба расположились различные технические помещения и серверные. В том числе накопители холода для систем кондиционирования, помочь которых в ночные часы можно будет накапливать тонны льда, чтобы с наступлением дня использовать их для охлаждения здания.

В стилобате многофункционального комплекса помещена традиционная для таких подземных сооружений двухуровневая парковка на 1780

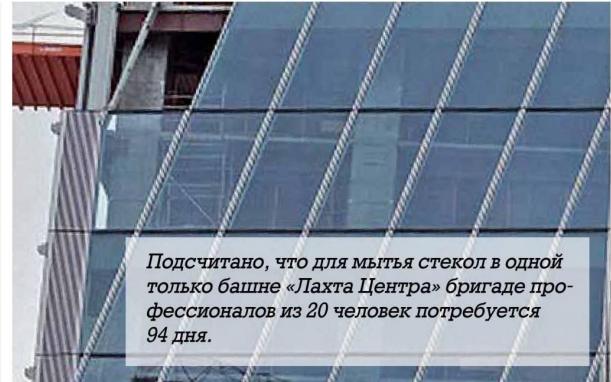


машино-мест. В нем же находятся технические помещения, насосная станция, отвечающая за подачу воды, и центральная диспетчерская, в которой будет находиться система управления зданием. Ей предстоит аккумулировать и анализировать данные, поступающие с различных систем жизнеобеспечения, со всех датчиков, считывающих малейшие изменения в дыхании и сердцебиении этого комплекса.

### От стекла до бетона

Скручивающийся в плоскости... поворачивающийся вокруг своей оси... Каких только иносказательных и ассоциативных эпитетов не употребляли отечественные PR-специалисты

для описания выросшего на берегу Финского залива небоскреба. Его стеклянный фасад – тоже повод для гордости. Во-первых, это 72500 м². Во-вторых, для остекления башни использовались многослойные 700-килограммовые модули, заполненные аргоном. В-третьих, была применена технология холодного гнутья, позволившая справиться с постоянно меняющейся геометрией объекта, а заодно реализовать принцип «интеллектуального фасада». Речь не только об инженерных системах, приводящих в движение автоматические жалюзи и поддерживающих необходимый микрокли-



Подсчитано, что для мытья стекол в одной только башне «Лахта Центра» бригаде профессионалов из 20 человек потребуется 94 дня.

мат внутри здания, но и об особых буферных зонах, расположенных по периметру башни. Они увеличивают проникновение естественного освещения, а благодаря встроенным клапанам создают эффект естественной циркуляции воздуха. Так что открывать форточки, чтобы проветрить, здешним клеркам не придется.

– Форточка – это вообще русское изобретение, оно даже на английский язык не переводится, – напоминает нам главный инженер «Лахта Центра» Сергей Никифоров. – В других странах такого понятия не существует, а мы внедрили этот русский элемент в архитектурное

сооружение западного стиля. Они помогают нам снизить нагрузку на систему охлаждения здания. Но открывает наши форточки автоматика.

Разумеется, весь фасад башни, несмотря на всю свою термо прочность, защищен спринклерами и оснащен довольно сложной системой обслуживания, позволяющей проводить ремонтные и профилактические работы. В конце концов, даже самый интеллектуальный фасад нужно мыть.

Небоскреб рассчитан на единовременное пребывание в нем более 5000 человек. Все они должны быстро и комфортно перемещаться внутри





В четырех других люди могут и не догадываться ни о чём.

— Это называется дискретной системой, — поясняет Сергей Владимирович, заметив наше беспокойство за судьбы не проинформированных работников мега-офиса. — Для больших высотных зданий это стандартная схема, она позволяет избегать паники и эффективно управлять большим количеством людей.

— А если надо эвакуировать все отсеки? — не унимались мы, выискивая подходящий апокалиптический сценарий. — Вот именно, а если самолёт?

Но главный инженер Никифоров был непреклонен, назвав самолёт «определенной локальной зоной». После чего предложил отправиться и осмотреть один из технических этажей, благодаря которым жизнеспособность и живучесть небоскреба соответствует его высоте и статусу.

Техэтаж — это концентрация инженерного оборудования. Тут расположены системы поддержания микроклимата, электрощитовые и трансформаторные подстанции, насосное оборудование, обеспечивающее работу системы пожаротушения. К части «Лахта Центра», все объекты комплекса оснащены современной системой пожаротушения, которая использует тонкораспыленную воду. За счет кон-

струкции насосов и высокого давления значительно уменьшается размер капель, увеличивается их плотность в объеме, улучшается осаждающая способность на продажу горения.

«Внимание! — грянуло из невидимых динамиков. — Проводится проверка системы оповещения... Проверка системы оповещения...»

По своему конструктиву здание башни разделено на пять независимых отсеков. Соответственно, в случае ЧП в одном из них, происходит эвакуация отдельно взятого отсека.

здания, а самое главное — беспрепятственно и оперативно покинуть его в случае какой-либо опасности. По этой причине башня оснащена 40 лифтами и разделена на два пересадочных уровня. Внутренняя логистика выстроена таким образом, чтобы время ожидания не превышало 30 секунд. Обзорную площадку и ресторан будут обслуживать высокоскоростные шаттлы. Есть также лифты, предназначенные для перевозки грузов и транспортировки пожарных подразделений. Пожарные лифты выполнены в обособленной шахте, в них предусмотрены огнестойкие двери с устройством самоакривания и повышенным сопротивлением к проникновению продуктов горения.



**Расход воды у одной стандартной насосной установки ТРВ — от 96 до 1600 л/мин.**

**Давление воды на выходе из насосных агрегатов — порядка 14,0 МПа (140 кг/см<sup>2</sup>).** Площадь, защищаемая одним оросителем, — от 12 до 25 м<sup>2</sup>. Срок эксплуатации оборудования ТРВ — 50 лет, что в два с половиной раза дольше, чем у обычной спринклерной системы.



### От азов до ядра

В 2017 году мы рассказывали о том, как решаются вопросы пожарной безопасности в небоскребах международного делового центра «Москва-Сити». Тамошние тучеры вовсю эксплуатируются и успели сканить с наличием регионального отдела надзорной и профилактической работы, проведением тренировок по эвакуации, вниманием со стороны ПСО-207, мощным, великолепно оснащенным подразделением.

Пожарные и надзорщики Санкт-Петербурга тоже не лыком шиты, однако их более плотное знакомство с интересным, заслуживающим особого внимания объектом еще предстоит. Тут параллели проводить рано. А вот применяемые на объектах элементы противопожарной защиты и жизнеобеспечения во многом по-

какая-то мощная авария, обрушение колонны или целого перекрытия, то эта конструкция будет консольно удерживать на себе нижние этажи. Или верхние, которые опираются на нее сверху.

Специалисты «Лахта Центра» убеждены: благодаря внедрению этой системы, распространение огня в здании практически исключено, а экономия воды по сравнению с другими способами пожаротушения десятикратная. Словом, проливкой небоскреба пожарным заниматься вряд ли придется.

— Нам не нужны были огромные резервуары с водой, — говорит Сергей Никифоров, указывая на установленное оборудование. — Для поддержания всей системы хватило маленьких баков по одному кубу, что позволило отлично вписаться в небольшое пространство, ограниченное периметром объекта. За счет этого и башня у нас получилась изящной.

Большое видится на расстоянии, как известно. При всем внешнем изяществе, толщина некоторых стен представленного нам техэтажа была впечатляющей.

— Это специальная стена из высокопрочного бетона, внутри которой находится металлическая рама. Изначально она помогала возводить здание — жесткость давала, — терпеливо и не без гордости поведал главный инженер МФК. — Теперь она — как рея у корабля — разводит усилия по периметру и держит вертикальную нагрузку. Если произойдет



хожи. Независимые пути эвакуации, нездымляемые лестницы, системы подпора воздуха, связь и аварийное освещение, резервные генераторы – это азы... Равно как и некоторый конструктив самих зданий. В этом смысле, при всей своей «самости», небоскребы тоже имеют определенный набор «типовых» решений. Пожарные отсеки, противопожарные стены и перекрытия, зоны безопасности и, конечно же, ядро жесткости.

– Нам удалось совместить бетон самой высокой прочности, который используется только в высотном строительстве, с решением коммуникационных задач, поэтому сама зона безопасности, куда эвакуируются люди, получила двойную оболочку. Толщина этой стеныарьируется от одного до двух метров, – говорили нам, не сомневаясь в прочностных возможностях своего детища.

Единственное, на чем нет ни датчика, ни спринклера, ни аварийного указателя, это человеческий фактор, из-за которого место любого происшествия с легкостью может стать местом трагедии. Но думать о грустном было некогда, наша экскурсия подходила к концу.

– Если рассматривать мировую практику строительства объектов такого класса и уровня, то на сегодняшний день «Лахта Центр» является

безусловным лидером. Это относится и к конструктивным особенностям объекта, и к системе пожаротушения, к уникальному фасадному стеклу, буферным зонам с наличием естественной вентиляции, конструктиву подземной части фундамента, – перечислял Сергей Никифоров. – Но самое главное – это контроль качества, который мы обеспечили на этом объекте, высокие критерии надежности, которых удалось достичь. Никто так не работал и технологий этик не применял. И в ближайшее время вряд ли кому удастся...

#### От плоскости до вертикали

«Петербург расположился в низменном и – что очень важно – плоском пространстве. Именно плоскость придает ему особое холодноватое очарование: он весь устремлен вдаль, в перспективу – к доминанте, сводящей эту перспективу воедино...» – так было написано в одном из «Живых журналов», страстно, умно и лирично. И про то, что Питер уникален и притягателен единством своего городского ансамбля, а «не отдельными зданиями».

Вызывающе вертикальная 462-метровая башня «Лахта Центр» является собой концентрация архитектурного индивидуализма, которая априори не способна вписаться в «холодноватое очарование» петер-

бургского городского ансамбля. Люди, причастные к этому проекту, не спорят. «Все так, – говорят они, – но мы хотим, чтобы наш комплекс стал новой доминантой, новым центром деловой и общественной активности, альтернативой историческому центру города».

А ведь если оглядеться... Неподалеку отсюда звенят натянутая тетива Западного скоростного диаметра, рвутся в небо остроконечные пилоны футбольного стадиона «Газпром Арена». Вот она – вертикаль «нового» Санкт-Петербурга.

«Хотим ли мы такого будущего своему городу?» – вопиют скептики.

Конечно, екатерининский гранит милее холодногнутого стеклопакета, зато вместе со строительством башни в районе появилась новая электрическая подстанция, была проведена реконструкция системы водоснабжения и других инженерных сетей.

Вскоре на просторах небывалого комплекса будут работать тысячи людей, которым потребуется поликлиника, почта, школа и... хорошее пожарно-спасательное подразделение.

А пока петербуржцы ревностно следят за новоявленной достопримечательностью. Время от времени, к примеру, в социальных сетях появляются сообщения и фотографии башни «Лахта Центр», оббитой дымом. Необычный погодный эффект пугает и будоражит воображение. Люди нервничают, пожарные едут, чтобы удостовериться, представители самого комплекса отшучиваются: «Иногда наша башня думает, что она должна была родиться кометой... В очередной раз успокоим – нет, мы не горим!» И хештег добавили к записи – #недождется. Мы тоже надеемся не дождаться...

При подготовке статьи использовались материалы сайта АО «МФК Лахта Центр» ([http://lakhta.center/ru](http://lakhta.center/)) и других открытых источников. Инфографика и визуализации предоставлены пресс-службой АО «МФК Лахта Центр».

Редакция благодарит за организационную поддержку в работе над материалом начальника пресс-службы ГУ МЧС России по г. Санкт-Петербургу Андрея Литовку.

**Санкт-Петербургская Топонимическая комиссия огласила наименования улиц, набережных и переулков в районе МФК «Лахта Центр».**  
В случае утверждения губернатором, официальным адресом самого высокого небоскреба Европы станет улица Высотная, дом 1.



# БЫТЬ ПОЛЕЗНЫМ. ЖИТЬ БЕЗОПАСНО

По информации пресс-службы Главного управления МЧС России по ХМАО – Югре

В Нягани запустят обучающий проект «Юный пожарный».

Проект ориентирован на школьников в возрасте от 14 до 17 лет. Основная его цель – формирование у подростков навыков безопасного стиля жизни, способности предвидеть опасные события и уметь избегать их, а также профессиональная ориентация будущих абитуриентов.

Инициатором создания проекта выступил коллектив Учебного центра города Нягани. Для его реализации и с целью оказания помощи было подписано соглашение между Центром и 4-м отрядом ФПС.

Как пояснил руководитель Учебного центра Юрий Беспалов, проект будет реализован в два этапа: обучение по программе «Юный пожарный» и организация детского летнего лагеря «Команда ЮП 01».

– Планируется, что проект станет ежегодным. Нами разработана программа, которая позволит ученикам школ освоить основы пожарной безопасности в интересной и познавательной форме. Кроме того, ребята могут продолжить обучение в каникулярное время в детском лагере и приобрести навыки безопасного поведения в природной среде. Есть вероятность, что некоторые из них определятся в выборе профессии в пользу спасателя. В рамках программы планируются совместные мероприятия с родителями. Ребята научатся самостоятельно составлять информационные буклеты и проводить разъяснительную работу с различными категориями населения, – рассказывает Юрий Викторович.

Всестороннюю помощь и поддержку в этих начинаниях и последующем развитии проекта планируют оказать профессиональные пожарные – сотрудники Октябрьского пожарно-спасательного гарнизона и представители общественной орга-



низации ветеранов пожарной охраны и спасателей Югры.

Обучение по предложенной программе начнется с 1 сентября 2019 года. В течение учебного года школьники познакомятся с историей пожарной охраны, побывают на экскурсиях в пожарно-спасательных частях, узнают основные причины пожаров и чрезвычайных ситуаций, изучат дорожную азбуку, первичные средства пожаротушения, научатся правильно проводить эвакуацию и оказывать первую помощь. После изучения каждой темы будут проходить практические занятия: ребята примут участие в тренировках и выйдут с разъяснительными беседами в дошкольные образовательные учреждения. Летом, после окончания теоретического курса, обучение продолжится в полевых условиях на базе Центра «Патриот». В течение семи дней юные пожарные будут осваивать практические навыки тушения лесных пожаров в различных условиях, пройдут спортивную подготовку, выполняя элементы пожарно-спасательного спорта, научатся на практике использовать средства ин-

дивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения.

– Сотрудники МЧС и ветераны пожарной охраны со своей стороны окажут всю необходимую помощь учреждению в подготовке юных пожарных, – комментирует начальник 4-го отряда ФПС Роман Артамонов. – Мы готовы предоставить для обучения школьников пожарный инвентарь и оборудование, необходимую литературу. Кроме того, наши специалисты выступят в роли преподавателей на уроках, которые будут проходить на базе наших пожарно-спасательных частей и музея пожарной охраны. Вместе с ребятами мы проведем акции, направленные на обучение горожан правилам безопасности. Мы уверены, что предлагаемый курс обучения вызовет большой интерес как у школьников, так и у родителей.

Организаторы считают, что проект не только позволит организовать досуг подростков, но и подготовит их к службе в армии, сможет привить такие моральные качества, как чувство патриотизма, взаимовыручки и сплоченности.

# Пять лет дружбы

По информации ГУ МЧС России по Кировской области

Фото предоставлено Натальей Маракулиной

**В Кирове проведена V Международная конференция «Участие общественности в предупреждении и ликвидации чрезвычайных ситуаций». Среди почетных гостей – делегация пожарных федеральной земли Гессен.**

**И**стория взаимодействия между огнеборцами Кировской области и земли Гессен берет свое начало в 2014 году, когда два представителя Главного управления МЧС отправились в Германию на съезд пожарных. С тех пор ежегодно на немецкой и российской земле стали проходить мероприятия по обмену профессиональным опытом. Летом 2019 года в Кирове планируется провести международный слет юных пожарных.

Начальник Главного управления МЧС по Кировской области генерал-майор вн. сл. Михаил Лихачев, приветствуя немецких гостей, выразил им признательность за многолетнее сотрудничество.

– Не все имеют возможность побывать в Европе и познакомиться с работой местных пожарных, узнать специфику их службы. Благодаря тесному взаимодействию с пред-

ставителями земли Гессен, мы можем узнать, как живут и работают огнеборцы Германии. Такой обмен опытом возможен благодаря только нашей дружбе. Путевки по такому маршруту познания не купить, – отметил Михаил Владимирович.

Свой доклад с презентацией руководитель делегации – шеф юных пожарных города Висбаден Уэль Вальдестель посыпал пятилетней дружбе с кировскими коллегами. Он рассказал о результатах международного сотрудничества и планах на 2019 год.

## Интересно и познавательно

В рамках V Международной конференции «Участие общественности в предупреждении и ликвидации чрезвычайных ситуаций» немецкая делегация посетила музей гражданской обороны. Пожарные из города Висбаден проявили живой интерес к экспозиции ГО. Большое впечатле-

ние на гостей произвели камера для защиты младенцев от отравляющих веществ, ручная сирена и подрывная машина. Ряд экспонатов они с удовольствием «протестировали». Руководитель музея Екатерина Криницына в ходе экскурсии особое внимание уделила теме атомной безопасности. На примере трагедий Чернобыля и Фукусимы-1 она рассказала о мужестве и самопожертвовании пожарных и добровольцев, спасших планету от глобальной катастрофы.

Руководитель делегации Уэль Вальдестель поблагодарил за весьма познавательную экскурсию. Он отметил, что приезжает в учебно-спасательный центр «Прометей» уже в четвертый раз, но не перестает удивляться. Раз за разом здесь появляются новые достопримечательности и экспонаты. Во всем чувствуется вложенная частица души и любовь к профессии.

Также в ходе конференции немецкой делегации показали фильм об открытом чемпионате по поисково-спасательным работам в природной среде «Вятский лось-2018». В этих соревнованиях ежегодно принимают участие пожарные, спасатели и добровольцы из многих регионов России. Этот турнир уже стал брендом Кировской области. Специально для гостей была подготовлена версия телепроекта на немецком языке. Пожарные земли Гессен были немного шокированы: насколько сложные и экстремальные этапы преодолевали участники. Однако они отметили, что именно суровые испытания закаляют характер и дают знания, которые необходимы пожарным и спасателям. Михаил Лихачев пригласил немецких коллег принять участие в «Вятском лосе-2019».

Во время торжественных мероприятий памятными знаками и медалями «100 лет Советской пожарной охране» были отмечены как немец-



кие гости, так и кировские представители МЧС и общественных организаций. А в знак признательности и дружбы немецкие делегаты подарили кировчанам комплект боевой одежды и сувениры.

Кроме того, немецкие коллеги приняли участие в церемонии возложения цветов к мемориалу сотрудникам, погибшим при исполнении профессионального долга. Вместе с учениками кадетского класса и кировскими спасателями они почтили память героев-огнеборцев минутой молчания.



## Международный флешмоб

Делегация немецких пожарных побывала в Советском районе. Здесь они совершили марш-бросок на лыжах по сосновому бору, прокатились с ветерком на снегоходах, приняли участие в турнире по подледной рыбной ловле и даже построили настоящую иглу!

Гости отметили, что рыбалка для них оказалась настоящей экзотикой, ведь реки земли Гессен (юг Германии) никогда не замерзают. А ароматная уха из пойманной рыбы не оставила равнодушным даже самого утонченного гурмана.

Мастер-класс по выкапыванию в условиях природной среды провел сотрудник Главного управления МЧС, спасатель добровольного отряда «Пересвет» Виктор Тюриков. Что нужно сделать, чтобы не замерзнуть в зимнем лесу? «Делай, как я!» – скомандовал Виктор Владимирович, и немецкая делегация приступила к постройке жилища эскимосов...

Получившийся изглы привел немецких гостей в восторг! На их родине практически не бывает снега, а здесь, на вятской земле, его столько, что можно строить дома!

– Наши кировские друзья – настоящие энтузиасты пожарного дела, – подвел итог пребывания немецкой делегации на российской земле Уэль Вальдестель.

Предполагается, что летом Киров посетят дети – юные помощники пожарных из Германии.

## Космическая и купеческая Вятка

Пожарные федеральной земли Гессен посетили детский космический центр. Гости осмотрели оборудованный по последнему слову техники планетарий и тренажеры, которые полностью соответствуют тем, на которых занимаются настоящие космонавты. Гости признались, что такие экспонаты и оборудование они видели только на экранах телевизора и в книгах. После экскурсии они купили несколько тюбиков с космической едой, а также оставили отзывы со словами благодарности.

Отметим, что Кировская область является родиной двух знаменитых летчиков-космонавтов – Героев Советского Союза Виктора Савиных и Александра Сереброва.

Культурная программа продолжилась в г. Слободском. Сюда отправилась представитель немецкой делегации – сотрудница федеральной пожарной охраны города Висбаден Юлия Ворткамп. Она побывала в

местном краеведческом музее, где познакомились с историей старинного купеческого городка, увидела знаменитую церковь Михаила Архангела – памятник деревянного зодчества. Это самое древнее деревянное сооружение на территории Кировской области, которое настало старше знаменитых Кижей. Она была срублена в 1610 году в Слободском Богоявленском мужском монастыре талантливыми вятскими мастерами без пилы и гвоздей. Часовня Михаила Архангела напоминает сказочное жилище: бревна в обхват, лесенка, резные решетки.

Интересный факт – в 1973 году часовня отправлялась в Париж на выставку «Русская деревянная пластика от древнейших времен до наших дней». Французы были в восторге! Немецкая гостья тоже...

Далее Юлия осмотрела другие достопримечательности города, а еще побывала в гостях у учеников лицея № 9, где рассказала ребятам о движении юных пожарных в Германии.

ДРУГ ПОЖАРНОГО  
Отовсюду обо всём

# XV Всероссийские

По информации пресс-службы ВДПО

В Саранске с 4 по 6 марта прошли соревнования по пожарно-спасательному спорту на Кубок министра чрезвычайного ведомства, Кубок Центрального совета Всероссийского добровольного пожарного общества и первый в истории Кубок главы Республики Мордовия.



XV Всероссийские соревнования по пожарно-спасательному спорту проходили на базе футбольно-легкоатлетического манежа ГАУ Республики Мордовия «Спортивная школа олимпийского резерва по легкой атлетике». Специально к соревнованиям внутри манежа была возведена учебно-тренировочная башня.



Спортивные мероприятия подобного уровня проводятся в регионе впервые с 1986 года, когда Саранск принимал Всесоюзные соревнования по пожарно-прикладному спорту с участием спортсменов из ГДР, Польши, Болгарии и других стран социалистического лагеря.

– Мордовия выбрана местом проведения соревнований неслучайно, ведь здесь создана лучшая база для пожарно-спасательного спорта, – отметил в приветственном слове замминистра Николай Гречушкин.

В соревнованиях принимали участие порядка 300 человек из 13 регионов России, прошедшие отбор на уровне федеральных округов. Спортсмены были разделены на три возрастные группы: мужчины, женщины, юноши и девушки от 12 до 18 лет.

Программа спортивных состязаний включала два вида: полоса с препятствиями (забор, бам, сборка рукавной линии) и подъем в окна учебной башни по штурмовой лестнице.

Глава республики Владимир Волков, приветствуя собравшихся, с восхищением произнес: «Пожарные бегают по вертикали быстрей, чем легкоатлеты по горизонтали!»

– Это настоящий праздник спорта и мужества! Это пропаганда здорового и активного образа жизни. Действительно, это удивительный спорт, который вышел из реальной службы пожарных, – отметил в своем выступлении глава Мордовии.

По итогам двух соревновательных дней в общекомандном зачете первое место у команды из Ханты-Мансийского автономного округа – Югры. На втором – спортсмены из Татарстана, на третьем – из Московской области.



ПРОМЫШЛЕННАЯ ГРУППА КОМПАНИЙ

# FIRE GROUP

ПАНРК 4/1,2-130  
(63701)



Пожарный автомобиль с цистерной  
насосно-рукавный комбинированный



8-800-333-8896

телефон горячей линии

- 1 Катушка рукавная - 2 шт.  
по 200 м рукавов Ди - 77 мм
- 2 Отсек рукавный и рука  
напорные (Ди 150 мм - 1200 м)
- 3 Насос Johstadt NP 8000  
(производительность - 130 л/с)
- 4 Цистерна - 4000 литров
- 5 Механизм сбора рукавов
- 6 Насосная установка погружная  
(глубина всасывания - до 30 м)
- 7 Кабина боевого расчета  
(6 человек)
- 8 Кронштейн укладки рукавов



Ведущим предприятием  
холдинга является  
ООО "ПРИОРИТЕТ"

web: [prioritetmias.ru](http://prioritetmias.ru)

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

e-mail: [info@prioritetmias.ru](mailto:info@prioritetmias.ru)

# Они защищают вас, чтобы вы спасали жизни других

История дыхательных аппаратов Dräger со сжатым воздухом

- ✓ Первый ДАСВ Dräger
- ✓ Продолжительность работы - 10 мин

MODELL 10



1941

- ✓ Первый двухбаллонный аппарат

PA30



1951

- ✓ Новая технология заполнения баллонов воздухом под давлением 300 бар
- ✓ Легкая спинка из полимерных материалов

DA58



1953

PA54



1969

- ✓ Телеметрическая система для дистанционного контроля
- ✓ Датчик неподвижного состояния
- ✓ Электронный манометр
- ✓ Регулируемая по высоте спинка

PSS® 90



2000

PSS® 100



1998

- ✓ Оптимальное распределение веса
- ✓ Спинка анатомической формы
- ✓ Удобная подавая система

PA90 PLUS & PA94 PLUS



1995

PA90 & PA94



1992

PA80



1975

- ✓ Ультрасовременные материалы – простота обслуживания
- ✓ Электронный датчик состояния Bodyguard
- ✓ Панорамная маска FPS 7000 с естественным полем зрения без искажений
- ✓ Внедрение беспроводных решений для эффективной связи

PSS® 7000



2007

PSS® 5000



2010

- ✓ Один из самых легких ДАСВ
- ✓ Комплектации для работы на судах, в аэропортах, на предприятиях нефтегазового комплекса
- ✓ Высокая устойчивость к повреждениям

PSS® 3000



2010

PSS® 4000



2015

... продолжение  
следует



[www.draeger.com](http://www.draeger.com)

Уже 80 лет мы стремимся, чтобы каждый пользователь дыхательных аппаратов мог сконцентрироваться на главном – спасении людей в чрезвычайной ситуации. Для этого мы внедряем решения для максимально комфортного дыхания, оптимизируем вес и размеры, совершенствуем эргономику.

ПОДРОБНЕЕ ОБ ИСТОРИИ РАЗРАБОТКИ ДЫХАТЕЛЬНЫХ АППАРАТОВ: [WWW.DRAEGER.COM/SCBASTORY](http://WWW.DRAEGER.COM/SCBASTORY)

Представительство Dräger в России: ООО «Дрэгер», Москва  
Тел.: (495) 775 1520  
[info.russia@draeger.com](mailto:info.russia@draeger.com)

Техника для жизни.