



# ТОЧКА ОПОРЫ



**Ю. Н. АКИМОВ:  
ПОЖАРНЫЕ И СПАСАТЕЛИ  
МОСКВЫ В КРУГЛОСУТОЧНОМ  
РЕЖИМЕ ОБЕСПЕЧИВАЮТ  
БЕЗОПАСНОСТЬ  
СТОЛИЦЫ**

**с.4**



**с.12**

**ВСЁ О ПОЖАРНЫХ  
СПАСАТЕЛЬНЫХ РУКАВАХ**



**с.26**

**ПАЛАТОЧНЫЕ ЛАГЕРЯ ИЗ МЕ-  
ТАЛЛОКАРКАСНЫХ И ПНЕВ-  
МОКАРКАСНЫХ МОДУЛЕЙ**



**с.18**

**E-EAR – ВЫСОКОКАЧЕСТ-  
ВЕННЫЙ АКУСТИЧЕСКИЙ  
КОНТРОЛЬ**



**с.24**

**МОЖЕТ ЛИ ОХРАННИК  
СТАТЬ ПОЖАРНЫМ?**



**АО «АРТСОК» –  
БОЛЕЕ 25 ЛЕТ НА РЫНКЕ ПОЖАРОТУШЕНИЯ.  
РОССИЙСКИЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬ.**

- МОДУЛИ ГАЗОВОГО ПОЖАРОТУШЕНИЯ (МГП) от 2 до 140 л;
- МОДУЛИ ИЗОТЕРМИЧЕСКИЕ ДЛЯ CO<sub>2</sub> (МИЖУ) ЁМКОСТЬЮ от 3 до 28 м<sup>3</sup>;
- РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА (РУ) С УСЛОВНЫМ ПРОХОДОМ от 20 до 200 мм;
- ПРИБОРЫ ПРИЁМНО-КОНТРОЛЬНЫЕ ПОЖАРНЫЕ И УПРАВЛЕНИЯ;
- СТОЙКИ С ВЕСОВЫМИ УСТРОЙСТВАМИ ДЛЯ МГП, ЗАПРАВЛЕННЫХ CO<sub>2</sub> ИЛИ ХЛАДОНОМ 23.



ISO 9001

**BUREAU VERITAS**  
Certification



Разрешено применение оборудования на нефтехимических, химических, нефтегазоперерабатывающих и других взрывопожароопасных объектах.

Производится установка оборудования в сейсмоопасных зонах (9 баллов по шкале MSK-64).

Выполняются проектные, монтажные и наладочные работы.



АО «АРТСОК»

тел./факс: +7 (495) 775 2796, +7 (495) 745 7434

e-mail: postmaster@artsok.com, artsok@centro.ru

[www.artsok.com](http://www.artsok.com), [www.artsok.pф](http://www.artsok.pф)

[www.artsok.pф](http://www.artsok.pф)

# В НОМЕРЕ:

## В НАШЕЙ ВЛАСТИ

### 4 НА СТРАЖЕ БЕЗОПАСНОСТИ МОСКВИЧЕЙ И ГОСТЕЙ СТОЛИЦЫ



## ПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

### 6 ИННОВАЦИОННАЯ ЭКИПИРОВКА ДЛЯ ПОЖАРНО-СПАСАТЕЛЬНЫХ СЛУЖБ

– Наша миссия – это производство только лучшей, современной и технологичной экипировки! Это выражено в повышенном внимании к пожарным и спасателям. Для нас эти смелые и самоотверженные люди – не просто потребители, а чьи-то любимые, дети, мужья, отцы, друзья. Нельзя экономить на этих людях, рискующих своей жизнью ради безопасности других!

### 8 ДОБРОВОЛЬЦЫ ВПЕРЕДИ

### 10 ТЕХНИКА ДЛЯ АНТИТЕРРОРА

### 12 СПАСАТЕЛЬНЫЙ РУКАВ – НАДЁЖНЫЙ ВЫХОД ИЗ ОГНЯ

## КОНТРОЛЬ ДОСТУПА | 13

## КОМПЛЕКСНЫЕ СИСТЕМЫ БЕЗОПАСНОСТИ

### 15 «СКИЗЭЛ»: ЭФФЕКТИВНО, НАДЁЖНО, ВЫГОДНО

### 17 БУДУЩЕЕ СИСТЕМ БЕЗОПАСНОСТИ ЗА ИТ-ИНДУСТРИЕЙ

### 18 РОССИЙСКОЕ РЕШЕНИЕ НА СТРАЖЕ ГЛОБАЛЬНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

### 20 ВОЗДУХ ПОД КОНТРОЛЕМ

## ПРОМЫШЛЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

### 22 АО «СИБИРСКАЯ СЕРВИСНАЯ КОМПАНИЯ»: ДЛЯ НАС ВСЕГДА НА ПЕРВОМ МЕСТЕ БЕЗОПАСНОСТЬ И ЭКОЛОГИЯ

Здоровье и жизнь людей, создание безопасных условий труда, а также снижение негативного воздействия на окружающую среду являются важнейшими приоритетами для компании.

## ОХРАННЫЕ УСЛУГИ

### 24 ЧАСТНАЯ ОХРАНА МОЖЕТ ПОВЫСИТЬ УРОВЕНЬ ПОЖАРНОЙ ЗАЩИТЫ

## МОДУЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ

### 26 КОМФОРТ В ЛЮБОЙ ТОЧКЕ МИРА



## РАДИОСВЯЗЬ

### 28 ЧТО НУЖНО ЗНАТЬ ПОЛЬЗОВАТЕЛЮ ОБ АВТОМОБИЛЬНОЙ КВ РАДИОСВЯЗИ

## ЗАЩИТА ИНФОРМАЦИИ | 29

## ТЕХНОЛОГИИ РАСПОЗНАВАНИЯ

### 31 ВИДЕОАНАЛИТИКА РАСШИРЯЕТ ВОЗМОЖНОСТИ ДОРОЖНЫХ КАМЕР

Организация дорожного движения – это одна из самых злободневных тем, которая постоянно привлекает внимание общества и СМИ. Резонансные ДТП, глобальные изменения в правилах и ситуации на самих дорогах обсуждаются повсеместно. Такое внимание понятно – мы все, в какой-то мере, связаны с автодорожной тематикой. Нам интересно, что появляется нового, и как это новое будет влиять на жизнь автомобилистов и пешеходов.

## ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ | ИНТЕРНЕТ РЕШЕНИЯ

### 32 БЕЗОПАСНОСТЬ ИНЖЕНЕРНЫХ СООРУЖЕНИЙ. КОМПЛЕКСНЫЕ РЕШЕНИЯ

## УПРАВЛЕНИЕ

### 34 ЭФФЕКТИВНОЕ ЛИДЕРСТВО

### 36 ОКОНЧАТЕЛЬНОЕ РЕШЕНИЕ «ВЕЧНЫХ» ПРОБЛЕМ НА ПРОИЗВОДСТВЕ

## БЛАГОТВОРИТЕЛЬНОСТЬ

### 37 ПРИЮТ НАДЕЖДЫ: ЛАПА НА СЧАСТЬЕ ИЛИ НА ПРОЩАНИЕ?

### 38 МЕРОПРИЯТИЯ

### 43 ПОДПИСКА

### 44 КАЛЕНДАРЬ ВЫСТАВОК

**ЛУЧШЕ «ГЛОКА» И «ПАРАБЕЛЛУМА»**



Российские вооружённые силы скоро получат новый основной пистолет, по эффективности не уступающий зарубежным аналогам, а по ряду характеристик превосходящий лучшие из них. Госиспытания завершатся до конца 2018 года. Данная модель разрабатывалась в рекордно короткие сроки с учётом опыта лучших оружейных компаний, но официально её название пока не объявлялось. Однако эксперты уверены: оружейники тестируют последнюю разработку концерна «Калашников» ПЛ-15 (пистолет Лебедева-15). Конструкторы разработали два варианта пистолета – с «длинным» и «коротким» спусками. Первый убержёт стрелка от случайного выстрела в стрессовой ситуации. Предполагается вариант с удлинённым стволом для глушителя. Кроме того на ПЛ-15 можно устанавливать коллиматорный прицел, подствольные фонарь и лазерный прицел. Ещё одна особенность этого пистолета – бескурковая схема: огонь ведётся в режиме самовзвода для каждого выстрела. Эта модификация предназначена для общевойсковых армейских подразделений. Пистолет данной модели, предназначенный для «спецов» и высококвалифицированных пользователей, оснащается более чувствительным спуском. ПЛ-15 подходят любые типы боеприпасов, в том числе повышенной мощности, выстрелу не мешают ни жара, ни холод, ни дождь, ни снег. Более того, пистолет допускает использование патронов невысокого качества, которые у того же австрийского «Глока», одного из самых популярных современных пистолетов, часто вызывают задержку выстрела. ПЛ-15 предназначен для стрельбы патронами 9x19 «Парабеллум», в два раза мощнее макаровского 9x18. Стандартный магазин ёмкостью 15 патронов можно заменить целой линейкой расширенных ёмкостью до 30 боеприпасов. Разработчики заявляют о высоком ресурсе пистолета – он выдерживает до 10 тыс. выстрелов даже усиленными бронебойными патронами. Также среди преимуществ этой модели – компактность и эргономика, удобные органы управления, можно безопасно хранить патрон в патрон-

нике – то есть, реализована схема «достал-выстрелил». У ПЛ-15 ещё много преимуществ, о которых производители готовы более подробно рассказать его будущим владельцам после полного завершения всех необходимых испытаний.

**НОВЫЙ СТРАЖ**

На российском рынке систем безопасности появились новые уличные вандалозащищённые считыватели торговой марки Smartec. Они работают на частоте 13,56 МГц с идентификаторами стандартов Mifare 7B UID и Mifare Plus X 2K 7 UID и отличаются от предшественников более высоким уровнем защиты. Используя технологию Mifare, новый карт-ридер ST-PR010MF58-BK обеспечивает повышенную безопасность передачи данных, а для защиты от вандалов и атмосферных осадков устройство имеет прочный пластиковый корпус с компаундом его электронной части. Этот считыватель может эксплуатироваться при температурах от -45 до +60 °С, а также при высокой влажности (до 95%) и запылённости в соответствии с IP68. Бесконтактное «чтение» ID смарт-карт Mifare осуществляется на расстоянии 50-80 мм со скоростью менее 10 мсек, за счёт чего уличный считыватель PR010MF58-BK может устанавливаться в СКУД с повышенной проходимостью (например, в офисных центрах). Для удобства пользователей предусмотрена светозвуковая индикация. Для работы с контроллерами СКУД любых производителей считыватель использует интерфейс Wiegand 58, который поддерживается большинством контроллеров СКУД. Благодаря этому, а также за счёт высокого уровня защиты данных, новый карт-ридер Smartec будет лучшим выбором как для систем контроля доступа складов и служебных помещений магазинов, так и для СКУД многих уличных объектов.

**СПУФИНГ НЕ ПРОЙДЁТ**

Компания Suprema ID, мировой поставщик решений в области биометрии и идентификации, представила серию новых сканеров отпечатков пальцев RealScan-G10 и RealScan-D. Данные сканеры обеспечивают повышенный уровень защиты от спуфинга (вид хакерской атаки, заключающийся в использовании чужого IP-адреса с целью обмана системы безопасности) с помощью первой в мире технологии определения настоящих отпечатков пальцев Live Fingerprint Detection (LFD). Данная техноло-

гия была разработана для того, чтобы преодолеть присущие биометрическим сканерам недостатки, используя метод машинного обучения. Благодаря технологии LFD сканеры RealScan Series эффективно предотвращают возможное мошенничество с использованием поддельных отпечатков пальцев, сделанных из различных материалов, включая глину, резину, кремний, бумагу и плёнку. Представители Suprema ID утверждают, что повышенная точность сканеров была доказана в ходе полевых испытаний.

**АКСЕССУАРЫ ВМЕСТО БАНКОВСКОЙ КАРТЫ**

По сообщению Национальной системы платёжных карт (НСПК), в ближайшее время планируется наладить выпуск брелоков и браслетов, которые могут стать аналогами банковской карты «Мир». Аксессуары станут таким же платёжным средством, как и банковская карта. По мнению специалистов НСПК, брелоками и браслетами пользоваться намного проще, чем традиционной банковской картой. Эти аксессуары не нужно будет вставлять в терминал, как и отпадает необходимость вводить пин-код. В ближайшее время в НСПК намерены разработать процедуру выпуска этих полезных аксессуаров и технологическую документацию, позволяющую банку-эмитенту корректно настроить платёжный функционал устройства.

**НОВЫЕ НОРМЫ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ**

Федеральное государственное бюджетное учреждение «Всероссийский ордена «Знак почёта» научно-исследовательский институт противопожарной обороны» (ФГБУ ВНИИПО МЧС РОССИИ) разработал первую редакцию СП 1.13130 «Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы». Данный документ создан для ликвидации противоречий с действующим законодательством и с учётом предложений проектных и надзорных организаций. Новая редакция свода правил включает требования по обеспечению безопасной эвакуации людей при пожаре из зданий и сооружений различного функционального значения, безопасности маломобильных групп населения. Кроме того, этот документ содержит перечень требований к объёмно-планировочным и инженерно-техническим решениям, путям эвакуации, а также усовершенствованные требования к зданиям социальных объектов.



# СПЕЦТЕХНИКА И СПЕЦАВТОМОБИЛИ

А-СпецТехникс – эксклюзивный представитель на рынке РФ компаний из стран Европы, Азии и СНГ, производящих аэродромное и аэропортовое оборудование по обслуживанию воздушных судов и пассажиров, а также коммунально-уборочную и дорожно-строительную технику. Компания предоставляет полный комплекс услуг по поставке оборудования. Штат компании укомплектован высокопрофессиональными специалистами, имеется собственный сервисный центр, расположенный в Московской области. Своевременные поставки оборудования и техники заказчикам, качественное сервисное обслуживание, быстрая поставка комплектующих и запасных частей – основные приоритеты в деятельности «А-СпецТехникс».

## ПОСТАВЛЯЕМАЯ ПРОДУКЦИЯ:

- оборудование и спецтехника для обслуживания пассажиров;
- оборудование и спецтехника для обслуживания ВС;
- спецтехника для обслуживания вертолётов и ВС малой величины;
- оборудование и спецтехника для обслуживания ВПП;
- дорожно-строительная и сельскохозяйственная техника;
- оборудование для аэровокзалов, железнодорожных вокзалов, складов и грузовых терминалов.

# НА СТРАЖЕ БЕЗОПАСНОСТИ МОСКВИЧЕЙ И ГОСТЕЙ СТОЛИЦЫ

Современная Москва – это динамично развивающийся мегаполис с двенадцатимиллионным населением, требующий особых мер безопасности. Сложная инфраструктура, высотная застройка, разветвлённая транспортная сеть и строительство новых микрорайонов – эти и многие другие факторы определяют специфику работы пожарных и спасателей столицы.

Руководитель Департамента по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и пожарной безопасности Москвы (Департамента ГОЧСиПБ) Юрий Николаевич АКИМОВ подробнее рассказал нашему журналу о мероприятиях, проводимых для обеспечения безопасности населения и территории столицы.



**Юрий Николаевич АКИМОВ,**  
руководитель  
Департамента  
ГОЧСиПБ

– Юрий Николаевич, расскажите, пожалуйста, какие задачи сегодня приходится решать пожарным и спасательным подразделениям нашей столицы? И хотелось бы чуть больше узнать о структуре Департамента, а также главных направлениях его деятельности.

– Пожарные и спасатели города Москвы в круглосуточном режиме обеспечивают безопасность населения и территории столицы. Мы защищаем город от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, обеспечиваем пожарную безопасность и ликвидируем последствия различных происшествий. Наши подразделения работают на земле, в воздухе и на воде. В состав Департамента ГОЧСиПБ входят: Пожарно-спасательный центр (ПСЦ), Московская городская поисково-спасательная служба на водных объектах (МГПСС), Московский авиационный центр (МАЦ), Учебно-методический центр по гражданской обороне и чрезвычайным ситуациям (УМЦ по ГО и ЧС), Служба «112» по приёму экстренных звонков от населения, Специальное предприятие, обслуживающее объекты гражданской обороны, и Технический центр пожарной и аварийно-спасательной техники.

– Расскажите, пожалуйста, чуть подробнее о каждом из этих подразделений. Если можно, начните с Пожарно-спасательного центра.

– Основной задачей Пожарно-спасательного центра является экстренное реагирование и ликвидация чрезвычайных ситуаций различного характера: тушение пожаров, проведение аварийно-спасательных, специализированных и других неотложных работ. В этом году пожарно-спасательные подразделения более 20000 раз выезжали на происшествия. Из них на пожары и загорания – около 7000 раз и совершили более 13000 выездов на различные происшествия. Спасено 152 человека, из них на пожарах – 81, на происшествиях – 71 человек, в ДТП – 59 человек.

Московская городская поисково-спасательная служба на водных объектах обеспечивает безопасность людей на акватории города. Ими спасено 155 человек, из них 128 в летний период.

Московский авиационный центр осуществляет оперативное реагирование на чрезвычайные ситуации и происшествия. В этом году авиа-медицинские бригады оказали помощь 406 пострадавшим, а пожарные вертолёты вылетали 6 раз на тушение крупных пожаров.

Операторы «Системы 112» за 9 месяцев 2018 года приняли и обработали около полутора миллионов сообщений от населения.

В Учебно-методическом центре обучено более 4,5 тысяч спе-

циалистов, сотрудников аварийно-спасательных и пожарных формирований города Москвы и ещё 13000 прошли подготовку в окружных учебных центрах.

Ну а чем занимаются Специальное предприятие, обслуживающее объекты гражданской обороны, и Технический центр пожарной и аварийно-спасательной техники, надеюсь, вам и так понятно из их названий.

– Какие направления работы Департамента на сегодняшний день являются наиболее важными и перспективными?

– Москва постоянно развивается, строится, появляются новые микрорайоны, а с ними – новые перспективные задачи, решать которые необходимо быстро и эффективно. В соответствии с решением мэра и Правительства Москвы увеличивается число спасательных станций МГПСС. До конца 2018 года в Троицке будет введена в эксплуатацию новая поисково-спасательная станция, и в следующем году она приступит к работе. Продолжается строительство новых пожарных депо

и, соответственно, создание пожарно-спасательных отрядов (ПСО). В 2018 году открыто депо ПСО №311 в ТиНАО, к 2019 году появятся ещё четыре новых пожарных депо.

С 1 августа 2018 года на круглосуточное дежурство переведены экипажи санитарных вертолётов Московского авиационного центра. Впервые круглосуточное дежурство санитарных вертолётов было организовано с начала июня 2018 года для обеспечения безопасности во время проведения Чемпионата мира по футболу FIFA 2018. Однако в связи с большим количеством вылетов принято решение продолжить дежурства авиа-медицинских бригад на постоянной основе. Это очень важно, так как вертолёты МАЦ с бригадой на борту способны долететь в любую точку столицы за 5–7 минут, оказать помощь пострадавшему и эвакуировать его в лечебное учреждение в течение «золотого часа», когда помощь врачей наиболее эффективна. Также в ближайшее время планируется увеличить количество вертолётных площадок для работы в ночное время.





Фото: ПТ и АСР гку «ПСЦ»

Важным направлением деятельности пожарно-спасательных подразделений является показатель оперативности реагирования на пожары и происшествия. В связи с этим продолжается работа по созданию мобильных групп быстрого реагирования. Не так давно на московских магистралях появилось несколько расчётов на мотоциклах, и они уже доказали свою эффективность в условиях транспортной загруженности столицы. Сегодня патрулирование осуществляют мотогруппы ПСО № 207 и ПСО № 304 на мотоциклах BMW, укомплектованных аварийно-спасательным, пожарным и медицинским оборудованием, предназначенным для экстренного реагирования на дорожно-транспортные происшествия и другие чрезвычайные ситуации в условиях мегаполиса. К маю 2019 года мы планируем пополнить мотогруппы 160 спасателями на 22 мотоциклах.

– **На что ещё сейчас направлено особое внимание в работе вашего Департамента?**

– Большое внимание уделяется техническому оснащению пожарно-спасательных подразделений Департамента ГОЧСиПБ. В 2018 году по решению Правительства Москвы мы закупили и поставили в боевой расчёт 11 пожарных автоцистерн, планируем закупить ещё 12 аварийно-спасательных автомобилей, 22 пожарно-спасательных мотоцикла, один гусеничный снегоболотоход и многоцелевой вертолёт КА-3211ВС, а также необходимое снаряжение, чтобы наши сотрудники успешно выполняли задачи по защите населения и территории Москвы от возникающих угроз и пожаров.

– **Текущий год объявлен в России годом добровольца. Принимает ли участие Департамент ГОЧСиПБ в развитии волонтерского движения?**

– Волонтерское движение становится всё более массовым и люди с активной жизненной позицией стремятся получить новые знания, реализовать свои идеи и делать добро.

Особенно волонтерская помощь стала актуальной в период подготовки и проведения Чемпионата Мира по футболу 2018 года, и наш Департамент участвует и сотрудничает с организациями в рамках своей компетенции.

По Соглашению о сотрудничестве в сфере добровольчества (волонтерства) между Департаментом ГОЧСиПБ и Комитетом общественных связей города Москвы мы провели 25 занятий по обучению добровольцев центра «Мосволонтер» в рамках программы «Общие правила безопасности при возникновении ЧС». Всего в занятиях приняло участие более шести тысяч человек.

Наши спасатели научили добровольцев быстро реагировать при возникновении происшествий и чрезвычайных ситуаций в местах массового пребывания людей, оказывать первую помощь пострадавшему, использовать средства пожаротушения и правильно действовать в экстремальной ситуации. Особое внимание спасатели уделили психологической подготовке волонтеров, выработке у них профессионально важных качеств и умению работать с большим количеством людей. В ходе практических занятий добровольцы отработали порядок оказания первой помощи, под руководством опытных спасателей получили практические навыки проведения сердечно-легочной реанимации. Также волонтеры изучали порядок действий при возникновении

происшествий и чрезвычайных ситуаций, учились применять средства пожаротушения, имеющиеся на объектах, задействованных в проведении мирового первенства по футболу.

Кроме того, представители волонтерского движения приглашаются на тематические мероприятия Департамента ГОЧСиПБ, в том числе привлекаются к участию в соревнованиях по профессиональным видам спорта, помогают в подготовке и проведении соревнований «Школа безопасности» и полевых лагерей «Юный пожарный», «Юный водник» и «Юный спасатель». Сотрудники Всероссийского студенческого корпуса спасателей вместе с Департаментом ГОЧСиПБ проводят открытые уроки и мастер-классы в образовательных учреждениях столицы.

– **Благодарим вас, Юрий Николаевич, что в плотном рабочем графике вы нашли время для этого интервью. Наша редакция желает всему коллективу Департамента ГОЧСиПБ, чтобы как можно меньше было тревожных вызовов, чрезвычайных ситуаций, катастроф и пожаров, но при этом сама деятельность всего вашего коллектива неизменно была успешной.**

Департамент ГОЧСиПБ  
125009, г. Москва,  
ул. Тверская, д.8, корп.2  
тел.: +7 (495) 622 9069  
e-mail: emercom@mos.ru  
www.mos.ru/emercor



# ИННОВАЦИОННАЯ ЭКИПИРОВКА ДЛЯ ПОЖАРНО-СПАСАТЕЛЬНЫХ СЛУЖБ

В мае этого года МЧС РФ возглавил новый министр – Евгений Николаевич Зиничев и сразу же после вступления в должность инициировал проведение масштабного внутреннего аудита. Двухнедельная проверка выявила множество проблем, одной из ключевых оказался дефицит обмундирования пожарной охраны. О том, почему так медленно меняется менталитет заказчиков в сторону инноваций и высококачественной экипировки для пожарных и аварийно-спасательных формирований, наш корреспондент побеседовал с исполнительным директором ООО «Предприятие «Автохимэкс» Сергеем Леонидовичем ИВАНОВЫМ – руководителем компании, специализирующейся на разработке и производстве высококачественной инновационной экипировки пожарно-спасательных служб.



– **Сергей Леонидович, хотелось бы в начале нашей беседы узнать чуть больше о вашей компании: как давно вы на рынке, основные направления деятельности, кто ваши клиенты?**

– Мы состоим из группы производственных предприятий, головным из которых является ООО «Предприятие «Автохимэкс», действующее на рынке специального снаряжения с 1991 года. Учредителем и генеральным директором является мой отец – академик Леонид Сергеевич Иванов, так что у нас практически уже династия. Одним из самых уважаемых нами заказчиков, который отличается прогрессивным подходом в области внедрения инновационной экипировки, повышенным вниманием к качеству и надёжности закупаемого снаряжения, является Департамент ГОЧСиПБ города Москвы.

– **Хотелось бы больше узнать как раз о боевой одежде пожарных (БОП). На что вы в первую очередь обращаете внимание при её создании?**

– Разработка новых моделей в обязательном порядке осуществляется при консультативной поддержке представителей пожарных и спасательных служб, которые профессиональ-

но заинтересованы в создании отечественного высококачественного инновационного продукта, не уступающего лучшим мировым аналогам. Мы учитываем узкопрофильные рекомендации, основанные на специфике выполнения подразделениями боевых задач. Для понимания мирового тренда в области улучшения средств индивидуальной защиты (СИЗ) мы регулярно посещаем западноевропейские специализированные выставки, не только сами узнаём больше о новых технологиях и материалах, но и знакомим с ними наших заказчиков. А после выставок, учитывая действующие ограничения по импорту, мы стараемся разрабатывать подобное уже в России. Располагая собственными производственными мощностями, многолетним опытом работы и высококвалифицированным персоналом, мы пересмотрели стратегию развития, и с 2016 года наши модели экипировки проходят модернизацию каждые два года!

Наш девиз: ИННОВАЦИИ, КАЧЕСТВО, НАДЁЖНОСТЬ! Это важно, так как существующий ГОСТ Р 53264-2009 морально и технически устарел и не отвечает быстрорастущим потребностям заказчиков в современных материалах и технологиях, что неудивительно, так как по сути он готовился ещё в прошлом веке, хоть и действует с 2009 г., а модели боевой одежды пожарного у производителей не менялись десятилетиями!

Мы при разработке новых моделей большое внимание уделяем комфорту при эксплуата-

ции и эстетическому виду БОП. Это мировая тенденция и обязательное условие при создании нового продукта. А вы знаете, что мы первые начали производить боевую одежду пожарного по единичным, а не сдвоенным размерам? В такой экипировке пожарный, безусловно, чувствует себя более комфортно, и выглядит она эстетичнее. Ткань верха на нашей экипировке самая мягкая и комфортная на российском рынке. Мы уверены: экипировка – как инструмент. А с хорошим инструментом хочется работать – ты качественно, безопасно, быстрее выполняешь работу, и самому приятно, что является дополнительной мотивацией. Технологии совершенствуются и мы стараемся не упустить возможность донести это до заказчиков. По технологическому наполнению, применяемым инновационным материалам, безопасности, высокому качеству исполнения, эксплуатационному комфорту, эстетичности нашей экипировки аналогичных предложений на российском рынке отечественными организациями почему-то не представлено, а похожие европейские и американские модели Fireproof Clothing for Firefighters and Rescue Services существенно (на 50-70%) дороже.

– **То есть миссия вашей компании – не только обеспечить пожарных совершенной экипировкой, но и привить им хороший вкус?**

– Наша миссия – это производство только лучшей, современной и технологичной

экипировки! Это выражено в повышенном внимании к пожарным и спасателям. Для нас эти смелые и самоотверженные люди – не просто потребители, а чьи-то любимые, дети, мужья, отцы, друзья. Нельзя экономить на ЭТИХ людях, рискующих своей жизнью ради безопасности других! Необходимо менять мировоззрение части заказчиков и уходить от архаичных подходов к обеспечению пожарным и спасательным снаряжением – от закупки только для того, чтобы поставить галочку и снять вопрос («какая разница – «боёвка» и есть «боёвка» – главное чтобы дёшево и по ГОСТу – остальное не важно»). Нормой должно стать положение, когда заказчик выбирает БОП с позиции ХОЗЯИНА, как для себя и своих близких. По экипировке пожарно-спасательных служб очень заметно отношение начальства к людям! Убедён, всё вышеперечисленное послужит добросовестной конкуренции и настоящему качественному движению вперёд. Компромисса в безопасности быть не может!

– **Спасибо, Сергей Леонидович, за содержательную беседу! Желаем вашей компании дальнейших успехов!**

ООО «Предприятие  
«Автохимэкс»  
141241, МО, г. Пушкино  
мкр. Мамонтовка,  
ул. Октябрьская, д.3  
тел.: +7 (495) 589 3112  
+7 (495) 545 3199  
www.achex-moscow.ru





## СИСТЕМА ПЕРЕНОСНОГО (МОБИЛЬНОГО) ДЫМОУДАЛЕНИЯ

Система переносного или мобильного дымоудаления применяется после срабатывания системы пожаротушения газового, порошкового, аэрозольного для удаления газа и продуктов горения. Согласно своду правил СП 7.13130.2013 п 7.13 следует удалять газы и продукты горения из верхней и нижней зон помещения с компенсацией приточного воздуха.

### В состав системы переносного дымоудаления входят:

- противопожарная дверь ДП-С-60х1-2 с двумя стыковочными узлами приточно-вытяжными или два стыковочных узла стеновые СУ-М приточно-вытяжные;
- дымосос ДПЭ-А-П в комплекте с рукавом всасывающим 5 м и рукавом напорным 10 м;
- двухзонная обвязка ДО (переходник, тройник, рукав соединительный 2 м);
- шкаф ШДПЭ для хранения дымососа.

### Подключение системы переносного дымоудаления:

- 1 установите противопожарную дверь с двумя приточно-вытяжными стыковочными узлами однопольную ДП-С-60-СУх1-2 или двухпольную ДП-С-60-СУх2-2 в помещении с системой автоматического пожаротушения. Или два стыковочных узла СУ-М приточно-вытяжных в стену такого же помещения. Узлы должны располагаться в верхней и нижней частях помещения на расстоянии не более 2 метров между собой и не менее 100 мм от пола и потолка;
- 2 принесите дымосос ДПЭ-А с комплектом рукавов 5 и 10 метров, двухзонную обвязку ДО (тройник, переходник, рукав 2 метра);
- 3 подсоедините всасывающий рукав РВ-А 5 метров к дымососу;
- 4 подсоедините напорный рукав РН-А 10 метров к дымососу;
- 5 свободный край напорного рукава РН-А 10 м подсоедините к шахте дымоудаления или выбросите через открытое окно или входную дверь на улицу;
- 6 откройте на верхнем стыковочном узле СУ-М дверцу люка, вытащите нижнюю заглушку и подсоедините переходник;
- 7 откройте на нижнем стыковочном узле СУ-М дверцу люка, вытащите нижнюю заглушку и подсоедините тройник;
- 8 соедините переходник и тройник рукавом 2 метра;
- 9 подсоедините всасывающий рукав РВ-А дымососа к тройнику;
- 10 включите дымосос ДПЭ-А, вставив вилку дымососа в розетку;
- 11 через 5 минут откройте оставшиеся заглушки для компенсации чистого воздуха в помещении;
- 12 через \_\_\_ минут можете выключить дымосос и зайти в помещение (время рассчитывается проектировщиками в зависимости от размера помещения и мощности дымососа);
- 13 после использования дымососа ДПЭ произведите визуальный осмотр дымососа и рукавов. При необходимости очистите, высушите или замените рукава и уберите в шкаф ШДПЭ для дальнейшего хранения.



**ВНИМАНИЕ!** В случае расстояния от стыковочного узла до шахты дымоудаления (окна) более 15 м возможно увеличение длины с помощью рукава напорного РН-А 10 м и соединительного кольца СК.

**ВНИМАНИЕ!** Противопожарная дверь со стыковочными узлами однопольная ДП-С-60-СУх1-2 или двухпольная ДП-С-60-СУх2-2 или стыковочные узлы СУ-М требуют обязательной замены после пожара.

# ДОБРОВОЛЬЦЫ ВПЕРЕДИ

В настоящее время в России активно развивается добровольчество и реализуются различные формы и методы работы с людьми, готовыми на безвозмездной основе оказывать помощь нуждающимся или обществу в целом.



**Андрей САФОНЦЕВ,**  
Председатель Совета  
Ивановского отделения  
ВДПО

Большое значение отводится, в первую очередь, разъяснительным, профилактическим и учебным проектам, каждый из которых помогает решать главную задачу – воспитание поколения патриотов своей страны.

## Справка

Согласно уточнённым данным ГУ МЧС России по Ивановской области, на территории области созданы 315 общественных объединений пожарной охраны общей численностью 13765 человек, на вооружении которых находится 46 единиц пожарной и 9 единиц приспособленной техники, 17 переоборудованных автомобилей АРС-14.

С 1 января по сентябрь этого года подразделения добровольной пожарной охраны г.Иваново выезжали на пожары и загорания 251 раз (12,7% от общего количества пожаров и загораний). Добровольцами самостоятельно потушены 155 загораний (что составляет 10,8% от общего количества загораний), а также 4 пожара. Кроме того, областные добровольные пожарные участвовали в качестве дополнительных сил в тушении 92 пожаров, что составляет 16,8% от общего количества пожаров;

В итоге: спасены 7 человек (100% от общего количества спасенных на пожарах с участием добровольной пожарной охраны).

Закон № 88-ОЗ «О поддержке добровольной пожарной охраны» принят в Ивановской области 29 января 2011 г.

Всех добровольцев – от профессиональных пожарных и спасателей до учащихся школ, колледжей и вузов – объединяют общие качества: неравнодушие, сопереживание и сочувствие к чужой беде, желание первым оказать посильную помощь всем нуждающимся.

Не случайно, что специальным указом, подписанным Президентом России В. В. Путиным, 2018 г. объявлен в Российской Федерации Годом добровольца (волонтера).

Областное отделение ВДПО г. Иваново совместно с органами исполнительной и законодательной власти и местного самоуправления, предприятиями и общественными объединениями организовали серию познавательных и полезных мероприятий, направленных на привлечение внимания молодёжи к тематике противопожарной безопасности, популяризацию пожарного дела, профессии пожарного, профессиональной ориентации детей и молодёжи.

Впервые в России в г. Иваново стартовал новый учебный



формат обучения, реализуемый в рамках целевого гранта, учреждённого Правительством Ивановской области, направленного на пропаганду и профилактику противопожарной безопасности среди населения региона.

Сейчас все учебно-практические занятия с юными пожарными, добровольцами и спасателями проводятся в специальной квест-комнате, оборудованной на территории регионального отделения Всероссийского добровольного пожарного общества.

Цель занятий: приобретение навыков решения сложных задач, связанных с чрезвычайными и пожароопасными ситуациями, обучение правилам пожарной

безопасности, осуществление деятельности в области пожарной безопасности, пропаганда культуры безопасности жизнедеятельности среди различных социальных групп населения. Проект в первую очередь рассчитан на подростков от 6 до 12 лет, на формирование у них навыков осознанного безопасного поведения в быту и усвоения правил поведения при пожарной опасности.

Дети постарше могут проходить в учебный класс без сопровождающих. В помещении, где в деталях воссоздана атмосфера настоящего ЧП, установлены камеры, которые позволяют контролировать правильность прохождения всех этапов учебного задания.



**УСЛУГИ ИВАНОВСКОГО ОБЛАСТНОГО ВДПО:**

- зарядка, ремонт и ТО огнетушителей всех видов;
- обучение пожарно-техническому минимуму;
- огнезащитная обработка;
- продажа противопожарного оборудования;
- разработка планов эвакуации;
- проект и монтаж ОПС и СОУЭ;
- расчёт пожарного риска;
- аудит пожарной безопасности;
- проверка дымоходов и вентиляционных каналов.



**ПРОТИВОПОЖАРНЫЙ КВЕСТ ДЛЯ ДЕТЕЙ**

Специалисты Ивановского областного отделения Всероссийского добровольного пожарного общества (ВДПО) впервые в России успешно реализовали обучающий проект – интеллектуальная игра по противопожарной безопасности для учащихся образовательных школ.

В ближайшее время ивановские добровольцы планируют осуществить ещё один интересный учебный тест для школьников – игровое лото на противопожарную тематику.

Первооткрывателями пожарной квест-комнаты в Иваново стали ученики 3-ей городской общеобразовательной гимназии. А сейчас такие занятия по противопожарной подготовке проходят уже и среди учащихся других школ города и области.

Для того чтобы участвовать в игре, желающим требуется лишь разместить индивидуальную или коллективную заявку на сайте организации. После чего, исходя из количества заявок, определяется план и график занятий.

Специального названия у комнаты пока ещё нет. В ближайшее время создатели проекта намерены объявить конкурс, чтобы выбрать лучшее.

Пока это единственный подобный проект в России. Реализовать его удалось благодаря гранту областного правительства на сумму 500 тысяч рублей в рамках Года культуры безопасности. Его подготовка заняла около четырёх месяцев.

Активную поддержку организаторам проекта оказала администрация Ивановской области в лице заместителя председателя правительства и директора Департамента внутренней политики Евгения Нестерова.

По его словам, квесты пользуются в г. Иваново заслуженной популярностью, и в перспективе данный проект должен способствовать повышению престижа профессии пожарного в молодёжной среде, снижению количества пожаров в Ивановской области.

## В ДУХЕ ВРЕМЕНИ

Новое «цифровое поколение» детей и мир их ощущений в настоящее время переходит от индустриальной эпохи к информационной, меняются правила игры во многих сферах нашей жизни. Это касается и сферы образования.

Как обучить наших детей, выросших со смартфонами в руках, правилам безопасности?

Пожалуй, готовых ответов пока нет ни у кого из инструкторов и преподавателей, но существуют проблемы и новые вызовы, которые предстоит решать всем вместе. И тут важнейшая роль отводится профессионалам – пожар-

ным и спасателям, которые каждый день сталкиваются с необходимостью спасать человеческие жизни. Быстро и уверенно.

Как вести себя детям в чрезвычайных ситуациях? Через какие испытания нужно пройти участникам учебных занятий, чтобы быть готовым к тушению пожара? Как приблизить реальность к идеалу, как полнее использовать современные информационные технологии в обучении? На эти и другие вопросы не один раз пришлось искать отве-



ты организаторам проекта из областного отделения ВДПО.

По легенде учебного занятия, в квест-комнате происходит загорание... Перед обучающимися поставлена конкретная задача: выполнить алгоритм действий при пожаре. Время прохождения квеста: от 20 до 40 минут. Каждая команда должна выполнить семь заданий.

Такие уроки дают возможность, прежде всего, рассказать и показать детям как созидательную, так и разрушительную сторону одного и того же явления, в данном случае огня, научить их мерам предосторожности, а также правилам поведения при возникшем пожаре.

Начинается квест с видео, в котором начальник по технике пожарной безопасности Виталий Огнетушилов предлагает ребятам проверить теоретические знания каждого ученика.

Помимо необычной обстановки, как и в других популярных квестах, здесь есть элементы интерактива: детям нужно переодеться, нажимать на кнопки, открывать замки и решать необходимые задания.



ластного отделения ВДПО, ГУ МЧС России по Ивановской области и Департамента образования Ивановской области состоится финальные соревнования по «Противопожарному лото». Они будут проводиться в несколько этапов.

Отборочный этап начинается в октябре среди команд учебных образовательных учреждений города, каждую из которых будут представлять шесть учащихся в возрасте от 10 до 12 лет.

Финальный этап соревнований будет организован на базе Ивановского областного отделения ВДПО по адресу: г. Иваново, ул. Некрасова, д. 63.

К финальной части соревнования допускаются четыре лучшие команды, прошедшие предварительный отбор.

Игроки, победившие в финальном этапе соревнований, будут награждены призами от ИОО ВДПО.

Подведение итогов конкурса и награждение финалистов состоится 30 ноября с.г.

С условиями конкурса дополнительно можно ознакомиться на сайте ИОО ВДПО: [www.ivdpo.ru](http://www.ivdpo.ru).

Всем участникам соревнования желаем удачи!!!!

Ивановское областное отделение ВДПО  
153015, г. Иваново,  
ул. Некрасова, д. 63  
тел.: +7 (4932) 23 33 04  
e-mail: [vdpo37@mail.ru](mailto:vdpo37@mail.ru)  
[www.ivdpo.ru](http://www.ivdpo.ru)

## ПРОТИВОПОЖАРНОЕ ЛОТО

В ноябре этого года под руководством Ивановского об-

# ТЕХНИКА ДЛЯ АНТИТЕРРОРА

Нынешний год оказался «щедрым» на пожары, причём во всём мире. Природные лесные пожары, а также пожары на складах нефтепродуктов, которые затем перекидываются на дома людей – всё это приводит не только к многомиллионным финансовым потерям, но и к многочисленным человеческим жертвам. Кроме этого зачастую фиксировалось повышение числа случаев взрывов и пожаров из-за террористической активности не только в странах с жарким климатом. В этой борьбе с огненной стихией наша страна может помочь, направив технику и отряды МЧС. В России производится уникальная техника для борьбы с пожарами, гармонично сочетающая в себе и высокие технические качества, и применение уникальной технологии борьбы с огнём и задымлением, и адекватную этим качествам цену. Речь идёт о продукции Научно-производственного объединения «СОВРЕМЕННЫЕ ПОЖАРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ» (НПО «СОПОТ»). Подробнее об этой продукции и технологиях наш корреспондент побеседовал с руководителем компании, академиком НАНБ, к.т.н. Геннадием Николаевичем КУПРИНЫМ.



Геннадий  
Николаевич  
КУПРИН

– Геннадий Николаевич, продукция вашей компании уже была высоко оценена в России, а имеет ли она международное признание?

– Конечно. Мы ещё в 2001 году получили подтверждение Международного бюро Всемирной организации интеллектуальной собственности (ВОИС, франц. Organisation Mondiale de la Propriété Intellectuelle, OMPI; англ. World Intellectual Property Organization, WIPO – от ред.) о признании приоритета изобретения по заявкам «НПО СОПОТ» на УКТП «ПУРГА». С тех пор мы не раз демонстрировали наши усовершенствованные установки на крупнейших международных форумах как в России, так и за рубежом. И везде



получали высокую оценку. Вот и в этом году во время «Недели национальной безопасности», проходившей параллельно с форумом «Армия-2018», наша компания представила новую разработку – роботизированный комплекс взрывопожаропредотвращения, химзащиты и маскировки (РКВХМ) «Пурга», предназначенный для ликвидации и локализации пожаров повышенной сложности. Это гусеничный робот, который управляется оператором дистанционно. Для ликвидации возгораний он может применить как воду, так и воздушно-механическую пену, в том числе



быстротвердеющую. Комплекс вызвал живой интерес у представителей многих стран-участниц форума.

– У вас, кажется, имеется ещё уникальный комплекс тушения пожаров на нефтеналивных базах и складах ГСМ. Им особенно должны интересоваться представители тех стран, бюджеты которых в значительной мере зависят от нефте- и газодобычи, например, страны Ближнего Востока. Не могли бы вы рассказать об этом комплексе подробнее?

– Вы, видимо, имеете в виду комплекс технологических решений взрывопожаропредотвращения на объектах, связанных с оборотом СПГ и СУГ, разработанный нами ещё в 2013–2014 годах в результате НИОКР. Данные работы проводились под руководством крупного российского учёного в области пожарной безопасности и средств пожаротушения, действительного члена Национальной Академии наук пожарной безопасности РФ, профессора Иосифа Микаэлевича Абдурегимова. В 2015 году мы получили несколько патентов на изобре-

ние. Этими патентами введены новые понятия «КУПИРОВАНИЕ» и «ВЗРЫВОПОЖАРОПРЕДОТВРАЩЕНИЕ» уже после возникновения или на стадии активного развития аварии с выходом СУГ или СПГ из условий их изотермического хранения или транспортировки. На случай возникновения пожара при крупнотоннажном высвобождении (или проливе) СУГ или СПГ на объектах ТЭК нами разработаны и запатентованы технологические приёмы и промышленное оборудование для эффективного тушения таких пожаров на значительных площадях. Чего не было никогда прежде ни в нашей стране, ни где-нибудь в мире. И нет по сей день! Эти технологии, а также огнетушащие средства и пожарно-техническое оборудование (всё исключительно российского производства) подробно описаны в 20–25 статьях и докладах на эту тему, неоднократно экспонировались на многих специализированных выставках.

– Вы не могли бы рассказать нашим читателям в нескольких словах, каков принцип действия этого комплекса?



– Комплекс включает в себя способ ликвидации аварийных разливов СПГ и СУГ путём обработки поверхности сжиженного газа водовоздушной пеной средней кратности на основе синтетического углеводородного пенообразователя с получением и последующей утилизацией газонасыщенной пены. Газонасыщенная пена образуется в результате распыления в виде последовательно расположенных на поверхности сжиженного газа слоя пористого льда, слоя замороженной газонасыщенной пены и слоя жидкой газонасыщенной пены. Это обеспечивает снижение концентрации газа над поверхностью газонасыщенной пены ниже нижнего концентрационного предела распространения пламени. Также используется технология купирования поверхности СУГ и СПГ путём намораживания спецпены, технологии тушения пожаров разлитых СУГ и СПГ замороженной пеной и технологии пожаровзрывобезопасной ликвидации крупных аварий путём контролируемого выжигания пены, насыщенной парами СУГ и СПГ. Все эти манипуляции производятся при помощи наших стационарных или мобильных систем типа «Пурга» и следующего оборудования:

- устройства подачи огнетушащей пены на основе специальных свободных от фторорганических соединений ПАВ отечественного производства производительностью от 5 до 300 л/с и дальностью подачи вплоть до 120 м;
- быстродействующей автоматической системы тушения (БАСП) (взрывопреупреждения) пенами низкой, средней и высокой кратности с временем срабатывания 1 с;
- автономных пожарных модулей контейнерного типа (АПКМТ) в составе пожарных насосных станций с электро- или дизель-моторами мощностью от 100 до 500 кВт, производительностью от 120 до 1200 м<sup>3</sup>/ч.

**– Где, когда и насколько успешно этот комплекс уже использовался?**

– Первые испытания прошли ещё в 2013–2014 годах. Во время их проведения были эффективно потушены стендовые пожары СУГ на площади 4–10 м<sup>2</sup> и полигонные пожары на площади порядка 100 м<sup>2</sup> и более. Место проведения испытаний – специальная обвалованная бетонная площадка на террито-



рии артиллерийского полигона «Ржевка». В качестве пожарного оборудования использовались установки УКТП «Пурга» и пенообразователь ПО-6 ЦТ, производства «ИВХИМПРОМ». Суть эксперимента сводилась к тому, что на загоревшуюся пропан-бутановую смесь при помощи перечисленных выше устройств подавали спецпену до момента локализации и ликвидации «пожара». В результате проведения испытаний горение СУГ в резервуаре на площади  $S = 100 \text{ м}^2$  было локализовано на 46–50 сек. после подачи пены. Результаты этих испытаний неоднократно докладывались в головном институте МЧС РФ ВНИИПО на НТС МЧС РФ и демонстрировались на многих пожарно-технических выставках, в том числе в 2014 и 2015 гг. на выставке достижений средств безопасности в Москве, на ВВЦ.

**– Геннадий Николаевич, скажите, пожалуйста, может ли продукция вашей компании, тот же самый комплекс, соперничать на мировом рынке с тем, что предлагают, например, американцы?**



– Мы готовы предложить то, что гораздо лучше американских технологий. Сейчас наиболее перспективными являются технологии купирования и тушения пожаров сжиженных углеводородных и природных газов, а также тушения пожаров ЛВЖ и ГЖ комбинированным способом применения воздушных пен низкой и средней кратности. Не менее перспективно применение технологии «золь-гель композиции» (быстротвердеющих пен) на основе структурированных частиц кремнезёма. В 2015–2016 годах нами разработана «Специализированная двухкомпонентная композиция для пожаротушения (СДКП)», состоящая из нескольких жидких компонентов. Новый метод позволяет осуществлять контролируемое твердение пены в интервале от 2 до 30 секунд. Сформированная пена состоит из структурированных наночастиц геля кремнезёма, повторяющих при этом морфологию диспергированных в растворе ПАВ воздушных пузырьков. Средство представляет собой водонаполненную композицию,

на основе которой из жидкого компонента А в результате смешения с компонентом Б и воздухом образуется гелеобразная вспененная субстанция (твердеющая пена), обладающая повышенной огнестойкостью и противодействующая температуре пламени в пределах более 2–3 ч. То есть из обычной воздушно-механической пены СДПК переходит в твёрдое состояние, приобретая невиданные ранее свойства адгезии, механической прочности, термостабильности и пр. Скорость тушения ТГМ с помощью быстротвердеющей пены более чем в 5 раз превышает скорость тушения известными аналогами. Технология может найти применение при тушении пожаров на складах и базах боеприпасов, нефтепродуктов, горючесмазочных материалов, взрывчатых веществ, резинотехнических изделий, в лесах и сельскохозяйственных угодьях.

**– Вы готовы продавать свою продукцию и технологические решения за рубежом?**

– Готовы. До тех пор пока не нашли способ, как навсегда обезопасить человечество от пожаров, мы готовы обеспечивать средствами эффективной борьбы с ними не только отечественный, но и зарубежный рынки.

ООО НПО «СОПОТ»  
196070, Санкт-Петербург, а/я 87  
тел. +7 (812) 464 6141  
+7 (812) 464 6145  
e-mail: [sopot@sopot.ru](mailto:sopot@sopot.ru)  
[www.sopot.ru](http://www.sopot.ru)

# СПАСАТЕЛЬНЫЙ РУКАВ – НАДЁЖНЫЙ ВЫХОД ИЗ ОГНЯ

На счету ООО НПП «Барьер-С», а с 2011 г. и компании «Реттунг», более 1000 единиц пожарной техники, более 120 различных предприятий, оснащённых спасательным рукавом! На первый взгляд это сухие цифры, но если их перевести на количество спасённых жизней, то понимаешь, какая огромная ответственность ложится на тех, кто производит данную продукцию. Подробнее о производстве спасательного рукава и об этой самой ответственности наш корреспондент побеседовал с генеральным директором компании ООО «Реттунг» Анатолием Петровичем ДЁМИНЫМ.



**Анатолий Петрович ДЁМИН,**  
генеральный директор

– Анатолий Петрович, не секрет, что вы стояли у самых истоков зарождения такого противопожарного оборудования как спасательный рукав. Расскажите об этом подробнее, пожалуйста!

– Как это ни странно, но старт производству спасательного оборудования в нашей стране дал пожар в московской гостинице «Россия» в 1977 году, который унёс более 40 жизней. После этой трагедии и была создана во ВНИИПО МВД СССР специальная лаборатория, где я начал как младший научный сотрудник. В 1981 году российскому рынку была представлена наша разработка – спасательный рукав, но вот в нормативных документах ничего о нём не говорилось. Наше детище могло так и остаться на бумаге, поэтому в 1995 году я снял поганы и создал своё научно-производственное предприятие «Барьер-С». Ассортимент спасательного и противопожарного оборудования рос, а с ним росло понимание, что всё объять невозможно. Производство спасательного рукава требовало особого внимания и развития. Поэтому мы решили выделить это направление и создать под него отдельную компанию. Так в 2011 году в городе Балашихе и появилось ООО «Реттунг», где мы и продолжаем производить спасательный рукав со всеми его модификациями, взаимодействуем постоянно с «Барьер-С», со своими коллегами из ВНИИ противопожарной

обороны МЧС России. Сегодня деятельность нашей компании охватывает не только города России, но и страны ближнего зарубежья: Казахстан, Белоруссию, Азербайджан.

– Что вообще представляет собой сегодняшний, то есть самый современный, противопожарный рукав?

– Сейчас он состоит из 2-х или даже 3-х слоёв: внутренний – широкий нерастяжимый (разрывная прочность достигает до 17 тонн!), средний – эластичный сжимает человека и создаёт необходимое трение для безопасного спуска, наружный слой – это практически стеклоткань – защищает от огня и теплового излучения. Третий слой необходим только в тех случаях, когда рукав проходит мимо окон, если это гладкая кирпичная стена, то он просто не нужен. Устройство может быть размещено как снаружи, так и внутри здания с входом с одного или нескольких уровней одновременно. Возможна установка рукава на крыше, на балконе или в отверстиях межэтажного перекрытия. При этом устройство отличается лёгкостью использования и позволяет спасти людей с ограниченными двигательными или опорными функциями и даже человека, находящегося без сознания.

– Расскажите о наиболее значимых проектах, в которых вам довелось принять участие за время вашей профессиональной деятельности?

– Ещё в 90-е, то есть больше 20 лет назад, устанавливали спасательный рукав на космодроме «Байконур». И вот недавно произвели установку на космодроме «Восточный»: два спасательных рукава с входами с нескольких

уровней одновременно. В прошлом году оборудовали спасательными противопожарными рукавами Европейский медицинский центр в Москве. Данный проект поставил перед нами новые задачи: пространство г-



раничено забором, вертикальная установка для лежащих больных, которых в больнице немало, если не сказать большинство. Так мы освоили новое изделие – спасательный рукав, идущий под наклоном. В двух корпусах установлено пять спасательных устройств (4 наклонного типа и 1 вертикального). А буквально на прошлой неделе там состоялись пожарные учения, абсолютно весь персонал спускался в спасательных рукавах!

– В нашей стране есть и талантливые производители, и надёжное спасательное оборудование, но всё-таки как работать на опережение, предотвращать такие страшные пожары, как совсем недавний в Кемерово?

– После трагедии в ТЦ «Зимняя вишня» наш коллектив и ряд других специалистов, которые трудятся в данной области, подготовили в Государственную



думу письмо с целью узаконить наличие аварийных выходов, оборудованных средствами спасения. Представьте, у нас более 10000 крупных торговых и развлекательных центров по всей стране, а аварийные выходы есть лишь в единицах из них! Все рассчитывают, что сигнализация вовремя сработает. В «Зимней вишне» тоже на это рассчитывали. И вот вам, пожалуйста: сигнализация накануне барахлила, и на неё отреагировали неадекватно, вообще отключили; пожарные долго ехали, кто-то вовремя не открыл выход и всё... Здания, через которые ежедневно проходят массовые потоки посетителей, всегда должны быть оснащены аварийными выходами, чтобы в случае пожара или какой-либо другой ЧС люди имели возможность выбраться самостоятельно до прибытия пожарных подразделений и спасателей! Я думаю, если бы это было прописано в нормах, то таких страшных пожаров с человеческими жертвами было бы гораздо меньше.

ООО «Реттунг»  
143916, МО, г. Балашиха,  
мкр. Никольско-Архангельский,  
Вишняковское ш., д. 14/30  
тел.: +7 (916) 150 9366  
+7 (495) 525 5695  
e-mail: 79161509366@yandex.ru  
www.rettung.ru

## РАБОТАЕМ С СИСТЕМАМИ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Группа компаний «NIRMAX» уже более 8 лет специализируется на разработке СТУ по пожарной безопасности и их согласовании в Департаменте надзорной деятельности МЧС РФ, Минстрое РФ, Комитете г. Москвы по ценовой политике в строительстве и государственной экспертизе.

Помимо этого компания оказывает услуги:

- по проектированию и монтажным работам любой сложности, без отрыва от производства:
  - насосных станций,
  - систем спринклерного тушения,
  - систем газового тушения,
  - автоматической пожарной сигнализации,
  - систем оповещения и управления эвакуацией,
  - охранных систем,
  - видеонаблюдения,
  - дымоудаления,
- техническое обслуживание систем пожарной безопасности крупных объектов.

119270, г. Москва,  
Лужнецкая наб., д. 2/4  
тел.: +7 (499) 1120 888  
e-mail: info@nirmax.ru

www.nirmax.ru  
www.nirmax-pb.ru  
www.to.nirmax.ru  
doc.nirmax-pb.ru



КОНТРОЛЬ ДОСТУПА



РАЗРАБОТЧИК, ПРОИЗВОДИТЕЛЬ И ПОСТАВЩИК ОТЕЧЕСТВЕННОГО  
АНТИТЕРРОРИСТИЧЕСКОГО И ДОСМОТРОВОГО ОБОРУДОВАНИЯ.

«Пилот-М1 премиум» – портативный обнаружитель (детектор) паров взрывчатых веществ.

Отличительной особенностью является представление результатов анализа в виде плазмограмм на цветном ЖКИ, повышающее качество интерпретации полученных данных. По «месту» расположения пика можно предварительно судить о типе обнаруженного ВВ.

В приборе обеспечена устойчивая работа при резких изменениях условий окружающей среды.

При наличии в пробе большого количества ВВ предусмотрен режим прекращения анализа пробы и активация процесса самоочистки.

Время готовности прибора к работе после включения питания составляет не более 10 секунд, а время анализа пробы – не более 1,5 секунд.

Минимальный предел обнаружения паров TNT при температуре  $(20 \pm 2)^\circ\text{C} - 10^{-11} \text{ г/см}^3$ .

Минимальная определяемая масса ВВ в пробе (режим анализа микрочастиц):  $1 \times 10^{-10} \text{ г} - \text{TNT (TNT)}$ ;  $1 \times 10^{-9} \text{ г} - \text{гексоген (RDX)}$ ;  $5 \times 10^{-10} \text{ г} - \text{TЭН (PETN)}$ .

К отличительным чертам детектора можно отнести:

- отсутствие радиоактивных изотопов;
- отсутствие специального газа-носителя;
- отсутствие специальных калибровок;
- высокую скорость анализа;
- автоматическое сохранение результатов анализа;
- надёжную энергонезависимую внутреннюю память;
- отсутствие расходных материалов;
- портативное исполнение.



«ПОИСК-ЗММ» – стационарный многозонный металлодетектор.

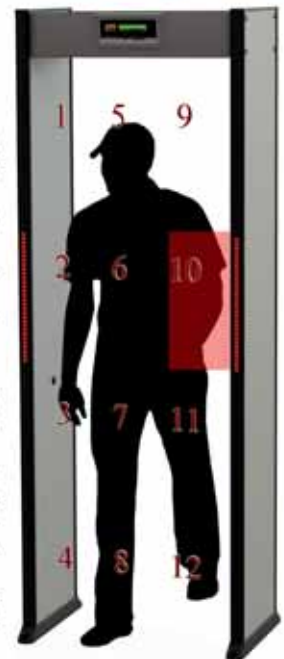
Выпускается в двух модификациях:

«ПОИСК-ЗММ» – для работы в помещениях;

«ПОИСК-ЗММ2» – для работы в уличных условиях.

Отличительные особенности:

- не требует настройки и регулировки после сборки, включения и в процессе работы;
- возможность выбора индуцируемых зон обнаружения 1–2–4–8–12;
- наличие трёх программ чувствительности;
- датчик количества проходов и количества тревог;
- защита настроек паролем;
- может комплектоваться автономным встроенным резервным источником питания;
- возможность независимой работы нескольких металлодетекторов без кабеля синхронизации при размещении их в непосредственной близости друг от друга;
- возможность использования пульта дистанционного управления для настроек.



ООО «ЛАВАНДА-Ю» 111123, Москва, ш. Энтузиастов, д. 56, стр. 27  
тел./факс: +7 (495) 786 9902 e-mail: gor37@mail.ru

www.lavanda-u.ru



Компания AR-GO – российский производитель систем контроля и ограничения доступа. Регулярное внедрение новых технологий и современная производственная база создают основу для выпуска качественной и надёжной продукции, соответствующей требовательным европейским стандартам. Продукция AR-GO пользуется заслуженным спросом у российских потребителей, а сервис отличается безупречным качеством и оперативностью.

## ПРОИЗВОДИМ ОБОРУДОВАНИЕ КОНТРОЛЯ ДОСТУПА



### Пропускные устройства:

- турникеты триподы;
- роторные полуростовые, полноростовые;
- калитки;
- картоприёмники;
- ограждения;
- шлагбаумы;
- дорожные блокираторы.

тел.: +7 (499) 707 7673  
e-mail: info@argosb.ru  
[www.argosb.ru](http://www.argosb.ru)

**Мы гарантируем:** • надёжность • соответствие европейским стандартам • долговременную эксплуатацию • высокое качество.



**ГЛАВНАЯ ЗАДАЧА КОМПАНИИ BARGAS – ПРЕДОСТАВИТЬ СВОИМ КЛИЕНТАМ ЭФФЕКТИВНЫЕ СКУД, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ МАКСИМАЛЬНЫЙ УРОВЕНЬ БЕЗОПАСНОСТИ.**

Реализуемая нами продукция представлена оборудованием от лучших мировых производителей, включая HID Global, Parsec, PERCo, Garrett и др. В ассортименте компании вы сможете найти как новейшие, так и классические модели. Подбором оптимального оборудования займутся наши специалисты, учитывая технические характеристики помещения, обозначенный бюджет и личные пожелания клиентов.

#### МЫ ПРЕДЛАГАЕМ:

- принтеры для печати на пластиковых картах;
- системы контроля и управления доступом;
- турникеты, калитки, ограждения;
- шлагбаумы и автоматику для ворот;
- металлодетекторы и металлоискатели;
- типовые решения:
  - СКУД на 1 дверь;
  - СКУД на 1 дверь с ПО.

Мы будем очень рады, если вы доверите решение задачи по обеспечению вашей безопасности компании Bargas.



Bargas 127238, г. Москва, Локомотивный пр-д, д. 19 | тел.: +7 (495) 973 3737 | e-mail: info@bargas.ru | [www.bargas.ru](http://www.bargas.ru)



# «СКИЗЭЛ»: ЭФФЕКТИВНО, НАДЁЖНО, ВЫГОДНО

ЗАО НПП «СКИЗЭЛ» – предприятие, которое вот уже почти 30 лет производит безопасность. А если говорить более конкретно, то здесь осуществляют разработку, серийный выпуск и монтаж технических средств охраны, обнаружительная способность которых достигает практически 100%. На сегодняшний день устройства компании охраняют сотни важных точек страны.

## «ГЮРЗА» – ЕЙ ПОКОРИЛАСЬ ДАЖЕ АРКТИКА

Утечка информации и кражи на серьёзных объектах всегда влекут за собой тяжёлые последствия как для организации, которая подверглась атаке, так и для страны в целом. Где искать защиту от нарушителей, профессионализм которых растёт с каждым годом?

ЗАО НПП «СКИЗЭЛ» – предприятие, где способны решить любую, даже самую нестандартную, задачу безопасности. Здесь уже более 27 лет трудится команда передовых инженеров во главе с опытным учёным, генеральным директором Павлом Скирневским. Именно результатом его работы стали охранные извещатели серии «Гюрза». Высочайшая обнаружительная способность, устойчивость к суровым климатическим условиям и внешним помехам, отсутствие ложных срабатываний, защита от дистанционного обнаружения и подавления – всё в устройствах предусмотрено для того, чтобы «поймать» нарушителя. А неприхотливость «Гюрз», простота монтажа и обслуживания, низкое энергопотребление делают их ещё более привлекательными для заказчиков.

Но больше всего за качество приборов скажут сухие факты – охранными извещателями серии «Гюрза» уже оборудованы объекты Министерства обороны РФ, ФСО, ФСИН, госкорпорации «Росатом», РАО «ЕЭС России», центральные хранилища Центрального банка РФ, ПАО «Транснефть», ПАО «Газпром» и многие другие. Все базы, сооружения и значимые территории, оснащённые устройствами компании «СКИЗЭЛ», буквально раскиданы по всей Российской Федерации, и приборы прекрасно себя «чувствуют» в любых клима-



Охрана ограждений периметра



Охрана контура зданий и помещений



Охрана объёмов и локальных зон



Охрана отдельных предметов

тических зонах. Даже суровые условия Крайнего Севера не мешают нашей продукции выполнять свою работу. В Арктике «Гюрзы» охраняют объекты ПАО «Новатэк» (морской порт «Сабетта», аэродром «Сабетта») и АО «Транснефть-север».

Убедительным аргументом в пользу устройств ЗАО НПП «СКИЗЭЛ» для большинства заказчиков становятся сертификаты на продукцию. Охранные извещатели серии «Гюрза» имеют Сертификат транспортной безопасности, Сертификат соответствия в области использования атомной энергии, Сертификаты соответствия Таможенного союза и включены в реестры ПАО «Россеть» и ПАО «Транснефть».

## НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ В СФЕРЕ БЕЗОПАСНОСТИ И НЕ ТОЛЬКО

XXI век – время шокирующих исследований и разработок. Прогресс – цель, к которой ежедневно упорно стремятся сотрудники НПП «СКИЗЭЛ». И им есть что показать. Новая модель охранный извещателя «Гюрза» обещает покорить рынок систем безопасности. Тестовая разработка устройства оказалась абсолютно непробиваемой для любых внешних помех.

– Дело в том, что все аналогичные приборы имеют еледотягивающий до 4 класса жёсткости по электромагнитной совместимости, – поясняет Павел Скирневский. – Наш прибор дол-

жен превзойти эту цифру. Такая характеристика откроет для объектов Министерства обороны, владельцев промышленных предприятий, аэродромов, портов новые горизонты в области безопасности. Разрабатываемая сегодня «Гюрза» позволит создать ещё более мощные системы охраны, на 100% защищённые от ложных срабатываний по причине внешних помех.

Разработка, представленная на международном форуме «Армия-2018», относится к области, которую принято сейчас называть «энергетика будущего». Устройство под кодовым названием «Обнаружитель веществ» привлечёт внимание не только организаций, заинтересованных в моментальном выявлении контрафактной продукции. В перспективе – создание альтернативных источников энергии на основе прибора.

– Мы всегда открыты к сотрудничеству, – отмечает генеральный директор НПП «СКИЗЭЛ». – Во-первых, со своими заказчиками, которым мы создаём комфортные условия, обеспечивая регулярным методическим и техническим сопровождением. Во-вторых, со всеми, кто преследует одинаковые с нами цели: прославить Россию великими открытиями и сделать все важные стратегические, промышленные, культурные и другие объекты недоступными для злоумышленников, даже самых профессиональных и особо подготовленных.

Охранные извещатели серии «Гюрза»: невероятно длительные гарантийный и эксплуатационный сроки – 10 лет и 20 лет.



Из строя выходит менее 1% поставленных заказчику приборов за весь период эксплуатации.



Более подробно с продукцией НПП «СКИЗЭЛ» можно познакомиться, пройдя по указанному ниже адресу на сайт компании.

ЗАО НПП «СКИЗЭЛ»  
142204, МО, г. Серпухов,  
Северное ш., д.10  
тел./факс: +7 (4967) 761 110  
+7 (4967) 762 954  
e-mail: info@skichel.ru  
www.skichel.ru

- ☑ ПОЖАРНАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ
- ☑ ВЕНТИЛЯЦИЯ И КОНДИЦИОНИРОВАНИЕ
- ☑ ПОЖАРОТУШЕНИЕ
- ☑ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЕ И ОТОПЛЕНИЕ
- ☑ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ
- ☑ ВОДОСНАБЖЕНИЕ
- ☑ ОСВЕЩЕНИЕ
- ☑ УЧЁТ ЭНЕРГОЗАТРАТ

ОБСЛЕДОВАНИЕ	ЗАМЕНА ОБОРУДОВАНИЯ В ГОТОВЫХ ПРОЕКТАХ	ПРОЕКТИРОВАНИЕ
СТРОИТЕЛЬСТВО	МОНТАЖ	ПУСКОНАЛАДОЧНЫЕ РАБОТЫ
ОБСЛУЖИВАНИЕ	ОБУЧЕНИЕ	ПРОИЗВОДСТВО

ООО «Спецавтоматика» предлагает услуги комплексной автоматизации инженерных систем зданий и сооружений. Мы выполняем весь спектр работ, начиная с анализа объекта, заканчивая проверкой работоспособности и наладкой готовой АСКУЭ. Компания также оказывает услуги обучения персонала эксплуатации АСКУЭ, гарантийного и постгарантийного технического обслуживания.



## АВТОМАТИЗАЦИЯ И ДИСПЕТЧЕРИЗАЦИЯ ИНЖЕНЕРНЫХ СИСТЕМ ПРОВОДИТСЯ В НЕСКОЛЬКО ЭТАПОВ:

- изучение специфики объекта, установленного на нём оборудования, технологических параметров АСКУЭ;
- разработка технического задания;
- проектирование (подборка элементов автоматики, разработка схемы автоматизации и так далее);
- монтаж (установка всего предусмотренного проектом оборудования и средств автоматизации);
- программирование контроллеров системы автоматизации инженерных сетей, задание алгоритмов работы систем, установка ПО на ПЭВМ в диспетчерских пунктах;
- наладка (тестирование работоспособности, внесение корректив в настройки, исправление ошибок);
- сдача готовой АСКУЭ в эксплуатацию.

# БУДУЩЕЕ СИСТЕМ БЕЗОПАСНОСТИ ЗА ИТ-ИНДУСТРИЕЙ

Сегодня не только в кино и в презентационных целях, но и в реальной жизни активно начали использоваться «умные» устройства. Однако охранная и пожарная безопасность пока что остаются самыми консервативными подсистемами в этом вопросе. Но улучшения уже есть. А вот какие именно и какой тренд в развитии систем безопасности наблюдается уже сейчас, корреспонденту журнала «ТОЧКА ОПОРЫ» рассказал генеральный директор российской компании «Антенна 1» Игорь Николаевич ОМИЛАЕВ. Компания с 2004 года занимается внедрением на отечественном рынке телевизионных, промышленных и специальных электронных систем.

– Игорь Николаевич, у компании «Антенна 1» огромный перечень услуг, и, ко всему прочему, вы активно принимаете участие в программе «Доступная среда». Можете немного об этом рассказать?

– Да. И это направление требует ещё много работы. В рамках нашего участия мы значительно расширили ассортимент продукции: современные технические средства реабилитации для людей с ограниченными возможностями здоровья, приспособления для создания безбарьерной среды в организациях и объектах досуговой, культурной и развлекательной деятельности, а также комплексные решения по дооборудованию учебных заведений для обеспечения возможности инклюзивного обучения слабослышащих и маломобильных групп.

А пожарные и охранные системы остаются традиционным направлением нашей деятельности. Сфера слаботочных систем включает в себя пожарную безопасность, видеонаблюдение, которое идёт всегда совместно с охранными комплексами, также системы оповещения. Выполняем любые электромонтажные и проектные работы.

– Как вы считаете, если речь идёт о техническом прогрессе, противопожарная система всё-таки немного отстаёт от охранной?

– Я бы сказал, что эти системы развиваются параллельно друг с другом. Просто возможности по видеонаблюдению намного шире и позволяют работать правоохранительным органам с большей эффективностью и с большей отдачей.

Если говорить о пожарной безопасности, то сегодняшние системы мониторинга «Стрелец» я считаю самыми удачными, с ними мы работаем достаточно долго без каких-либо нареканий. Сейчас любая пожарная система передаёт информацию на пульт. Практически за последние 10 лет мы полностью ушли от систем проводной и пришли либо к радиоканальной, как «Стрелец», либо к СМС. Обе системы позволяют оперативно работать пожарным, потому что информация на пульт поступает гораздо раньше, чем звонок очевидца или пострадавшего. И это настоящий прорыв наших российских разработчиков. Именно наши системы мониторинга зарекомендовали себя на российском рынке, как успешные программные комплексы, и вышли на уровень продаж за рубеж.

– Почему же с такими замечательными противопожарными системами пожары не перестают происходить?

– В этом вина людей, а не оборудования. Естественно, что все системы изначально надлежащего качества, но нужно грамотно поддерживать их работу. А это дополнительные затраты. Поэтому некоторые организации, чаще всего коммерческие, экономят на обслуживании. Отсюда и соответствующий печальный результат.

Наши заказчики – это в основном государственные организации Москвы и Московской области: промышленные предприятия, медицинские и образовательные учреждения. И, что касается пожарных комплексов – в ненадлежащем состоянии я не видел их лет 10. Что не может не радовать.



– Как вы думаете, какой следующий шаг ждёт отрасль в будущем?

– Я думаю, следующий шаг эволюции систем безопасности – это единый центр управления, стандартизация процессов. Например, поставить в каждом районе такой центр, добавить туда интернет выход, чтоб следить за настройками и работоспособностью самих систем – и вот оно цифровое будущее. Специалисты смогут сами следить за своими системами. По видеонаблюдению сейчас эти вещи, в принципе, существуют. Например, «безопасный город» позволяет операторам отслеживать движение на улицах онлайн и оперативно реагировать в случае непредвиденной ситуации.

У нас уже есть опыт проектирования системы безопасности, реагирующей на якобы бесхозный или забытый предмет, например, чемодан, долго находящийся на одном месте, где его, по идее, быть не должно. Скоро такие интеллектуальные устройства станут неотъемлемой частью всех аэропортов и вокзалов,

что значительно повысит уровень нашей безопасности. И не только там, но и на всех объектах, где особые требования к безопасности. Представьте: одна «коробочка» с программным обеспечением с помощью видеокамер будет за всем наблюдать, сможет сама принимать решения, были ли, например, нарушение периметра или попытки несанкционированного проникновения в помещение, выявлять угрозу пожара, сообщать о подозрительных личностях, находящихся вблизи объекта, и так далее.

А пока это не произошло, мы настоятельно рекомендуем на любых объектах, будь то государственное предприятие или частное, обязательно иметь комплекс и пожарных, и охранных систем. Только это позволит нам идти в ногу со временем.

ООО «Антенна-1»  
129329, г. Москва,  
ул. Кольская, д. 7,  
стр. 2, пом. 1, ком. 23  
тел.: +7 (495) 988 9914  
e-mail: info@mrantenna.ru  
www.mrantenna.ru

# РОССИЙСКОЕ РЕШЕНИЕ НА СТРАЖЕ ГЛОБАЛЬНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Компания «Электронный Щит» – это команда профессионалов высокого уровня, прекрасно выполняющих работы по проектированию и созданию комплексных систем безопасности и связи. Наш корреспондент попросил одного из руководителей этой компании, стоявшего у её истоков, Сергея Юрьевича МУСАТОВА рассказать подробнее о продукции предприятия.

– Скажите, Сергей Юрьевич, ваша компания уже 22 года работает на рынке систем безопасности. С чего всё началось?

– Начали мы в 1996 году как компания-интегратор в области систем безопасности и связи, в процессе стали разрабатывать и создавать собственное оборудование, которое было необходимо нам и нашим клиентам, а рынок ничего подходящего предложить не мог. Со временем компания стала партнёром, авторизованным разработчиком таких производителей, как, например, Axis и Motorola. Для последней, в числе прочих, мы разрабатываем и производим модули шифрования для радиостанций. По мере роста наша компания превратилась в холдинг, в состав которого входит компания «Технические Реформы». Помимо прочего, развиваем область контрактной разработки и производства радиоэлектронного оборудования.



– Какое оборудование компания производит сейчас?

– Наше приоритетное направление – это проект – E-ear, т. е. «электронное ухо». Это IP-микрофоны и программное обеспечение для решения широкого круга задач, начиная от средств акустического контроля и классификации состояния людей вокруг до метрологического оборудования и ПО в области анализа, обработки звука и диагностических систем для выявления вибрационных аномалий. На сегодняшний день у нас в приоритете создание высокоэффективной и надёжной системы безопасности, локализации и идентификации акустических событий и акустической полиграфии.

– Расскажите подробнее о E-ear.

– Звук – это важная и очень содержательная составляющая нашего мира. Современные методы и технологии позволяют извлекать из звука ранее недоступную информацию, с высокой точностью классифицировать огромное количество акустических событий, производить идентификацию по голосу человека и его психологическое состояние. Но получение и хранение акустической информации необходимого качества – задача, требующая на сегодняшний день больших финансовых затрат. Проект E-ear создаёт концепцию и программно-аппаратные решения для любых задач этой отрасли, от бытовых до критически важных, за бюджетную стоимость.

Проект E-ear – это масштабируемые программно-аппаратные комплексы для высококачественного акустического контроля, сейсмоакустических измерений и голосового оповещения. Ключевая особенность этого проекта заключается в том, что это не просто IP-устройства,



а комплексные решения, включающие в себя ПО как собственной разработки, так и от наших партнёров, онлайн-сервисы (в т. ч. сервис анализа звука), а также профессиональные сопутствующие услуги. Этот аспект проводит чёткую грань между решениями проекта E-ear и «просто IP-оборудованием», предлагаемым другими компаниями. Девиз проекта – «Будьте уверены, вы услышите абсолютно всё!».



Интерактивная карта объекта – eMAP – позволяет загрузить карту (схему) объекта под наблюдением и указать на ней, где расположены камеры и микрофоны. При детектировании акустического события оно будет показано прямо на карте.

Основное предназначение проекта E-ear – обеспечение глобальной общественной безопасности. В частности, обеспечение транспортной безопасности, сейсмоакустические измерения, в том числе континентально распределённые, детектирование, классификация и пеленгация опасных социальных и техногенных событий, в том числе на производстве. Работа как части системы «умный дом» и ряд других функций, которые могут не только обеспечивать безопасность на объекте клиента, но и способствовать развитию и укреплению его бизнеса.

– Надеюсь, все эти функции законны и не нарушают права других людей?

– Полностью законны, наши изделия не имеют признаков, характеризующих специальные технические средства, а в местах их установки размещаются уведомительные таблички с указанием на видеоакустический контроль. Всё в рамках правового поля РФ. Мы и наши партнёры – законопослушные компании, имеем все необходимые сертификаты, лицензии и допуски на проведение работ. Продукцию компании отличает высокое качество и защищённость систем акустического контроля. Для их покупки и эксплуатации не тре-

буются дополнительные разрешительные документы.

– Кстати, правда ли, что некоторые сотрудники вашей компании – кандидаты наук?

– Команда «Электронного щита» состоит из высокопрофессиональных сотрудников, есть среди нас и кандидаты различных наук, есть опытные разработчики аппаратной части и ПО, инженеры, акустики, математики и другие высококлассные специалисты, способные решать сложнейшие технические задачи, оказывать необходимую поддержку клиентам и партнёрам в области внедрения новых технологий. Также нашу компанию отличает российская локализация всех этапов производства оборудования и большинства программных решений.

– В каких сферах ваши предложения наиболее актуальны?

– Во многих, к примеру, в сфере видеонаблюдения наши решения значительно расширяют возможности для идентификации и анализа нарушителя его состояния. Так же, как и в сферах виброакустического контроля расширяют возможности для выявления акустических аномалий на производстве, транспорте и в окружающей среде. Для транспортной отрасли мы разработали и про-

изводим специальную серию наших IP-микрофонов E-ear расширенного температурного и вибрационного диапазонов эксплуатации, соответствующую особым требованиям постановления Правительства РФ от 26.09.2016 г. № 969, а по некоторым показателям даже превышающую их. Серия в полном объеме готова для сертификации. Совместно с партнерами мы делаем шаги в сторону военного применения нашей продукции. А в части акустической пеленгации и локализации места произведенного выстрела в горных, городских и сложных топологических пространствах имеются опытные образцы.

**– Есть ли у E-ear какая-то отдельная специализация по типам объектов?**

– Изделия комплекса E-ear универсальны, и их можно использовать на любом объекте, где необходимы получение и архивация высококачественного звука, начиная от частной загородной усадьбы и заканчивая глобальными объектами транспортной инфраструктуры. Крайне перспективным видится их применение

в портах, на вокзалах и аэропортах. Сейчас развёрнуто и успешно эксплуатируются пять тестовых зон в международном аэропорту Внуково. Также хочу подчеркнуть, что все модели защищены по управлению от электронного саботажа, а в некоторых моделях защищён аудиопоток.

**– Можно ли усовершенствовать этот комплекс, чтобы он стал не только «ушами», но и «глазами»? Да, и ещё, чтобы в случае если прогремит выстрел, взрыв или раздастся тревожный крик, сам классифицировал событие и подал сигнал тревоги на пульт специальных служб?**

– Да, у нас есть наработки в этом направлении. Есть разработки, в которых система E-ear сама локализует точку, откуда было детектировано акустическое событие, и передаёт её классификацию и координаты смежным программам, к примеру, для вывода картинки с места события и адресного оповещения служб специального назначения. Это сейчас наиболее востребованное решение по программе

«Безопасный город». В этом вопросе есть успехи и у наших партнёров – компаний, занимающиеся видео- и аудиоаналитикой на нашей программно-аппаратной базе.

Нами была успешно проделана работа по созданию интерфейса для интеграции наших IP-микрофонов в уже существующие видеосистемы. Сейчас мы продолжаем разрабатывать свои собственные решения и активно демонстрируем их.

**– А установку своих систем и их техобслуживание вы проводите только сами или можете доверить это специалистам других компаний?**

– Мы можем выступать как в роли исполнителя всего объёма работ, так и каких-то его участков, например, в роли поставщика оборудования и ПО, а его установку может произвести сертифицированная нами компания.

Поскольку и программную, и аппаратную части мы делаем сами, то нам выгодно научить работать с нашей системой абсолютно всех желающих. То есть техобслуживание могут прово-

дить сотрудники заказчика, мы с удовольствием проведём обучение специалистов в нашем центре E-ear.

Также мы открыты для совместной работы по интеграции наших устройств в уже существующие решения. Успешным примером интеграции наших IP-микрофонов является продукт Хеомта компании «Фелена-Софт», программа для видеонаблюдения нового поколения.

Подробнее обо всех проектах нашей компании, её услугах и продукции можно узнать на сайте проекта E-ear [www.e-ear.ru](http://www.e-ear.ru) и на сайтах наших партнёров.



ООО «Электронный Щит»  
121170, г. Москва,  
ул. 1812 года, д. 2  
тел./факс: +7 (495) 926 7283  
+7 (495) 926 7284  
e-mail: [mail@e-shield.ru](mailto:mail@e-shield.ru)  
[www.e-shield.ru](http://www.e-shield.ru)  
[www.e-ear.ru](http://www.e-ear.ru)

**ИФТП**  
АО «ИНСТИТУТ ФИЗИКО-ТЕХНИЧЕСКИХ ПРОБЛЕМ»

• СПЕКТРОМЕТРЫ  
• ДЕТЕКТОРЫ СЦИНТИЛЛЯЦИОННЫЕ ПЛАСТМАССОВЫЕ

тел.: +7 (496) 217 0645 | [www.iftp.ru](http://www.iftp.ru)

тел.: +7 (495) 971 7834, +7 (495) 971 7804  
e-mail: [office@eurosatt.com](mailto:office@eurosatt.com)

**УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ИНТЕГРАТОР РЕШЕНИЙ В ОБЛАСТИ СПУТНИКОВОЙ И УКВ СВЯЗИ НА МОРЕ И НА СУШЕ**

**ГОЛОС ДАННЫЕ ИНТЕРНЕТ МОНИТОРИНГ M2M**

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

ООО «ЕвроСатТроник» 115230, г. Москва, Варшавское ш., д. 42

# ВОЗДУХ ПОД КОНТРОЛЕМ

Ещё в прошлом году в связи с предстоящим проведением ряда крупных международных мероприятий в нашей стране и ожидаемым большим наплывом зарубежных гостей было решено усилить меры безопасности в местах массового скопления людей. События прошли, весьма успешно, никаких эксцессов не случилось, но меры по обеспечению безопасности людей в общественных местах продолжают усиливаться. Возможно, количество стражей порядка на 1 квадратный метр и стало меньше, но вот от использования специальных технических средств, способных контролировать окружающее пространство в целях недопущения терактов и других противоправных акций, никто отказываться не собирается. Напротив, есть планы увеличить количество таких средств в местах массового скопления людей. Особенно оборудования, способного оперативно обнаруживать в воздухе опасные для здоровья человека частицы. Именно такие приборы выпускает Группа компании «Южполиметалл-Холдинг», и нашему корреспонденту рассказал о них главный инженер проекта, Лауреат премии Правительства РФ в области науки и техники Сергей Константинович СЕРГЕЕВ.



**Сергей Константинович СЕРГЕЕВ,**  
главный инженер

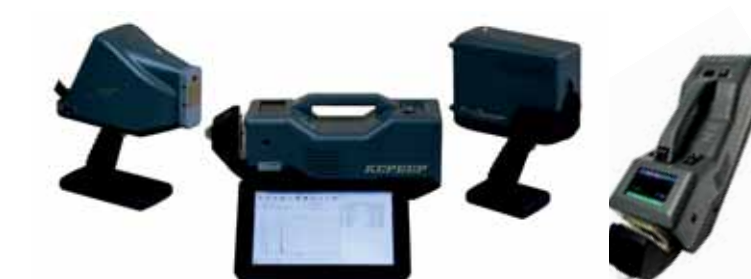
– Сергей Константинович, «Южполиметалл-Холдинг», как известно, выпускает линейку приборов, предназначенных для контроля воздуха в местах массового скопления людей с целью предотвращения использования отравляющих газообразных веществ. Но ведь в наши дни никто не использует ядовитые газы для теракта, даже террористы-самоубийцы. Так насколько актуально применение сейчас вашей продукции?

– Оно будет актуальным до тех пор, пока будут существовать отравляющие газы и террористы. Мы большое внимание уделяем оснащению объектов массового скопления людей средствами контроля химической обстановки. Объекты, где собирается много людей – стадионы, театры, храмы, метро и так далее, – особенно привлекательны для террористов в качестве мест проведения теракта. Пострадавшие могут быть не только в результате осуществления теракта, но и вследствие какой-то техногенной аварии на объекте или аварии на химически опасном предприятии, находящемся рядом с контролируемым объектом, или любой другой чрезвычайной ситуации (ЧС) на нём. Ситуации могут быть разными, например, кто-то нёс уксусную



кислоту и пролил, не специально, нечаянно, но в результате помимо быстро распространяющегося неприятного запаха возможно получение ожогов не только у виновника происшествия, но и у людей, оказавшихся рядом с ним. В театр, конечно, никто уксусную кислоту с собой брать не будет, а в метро – вполне возможно. Я уж не говорю о ситуациях, когда кто-то из хулиганских побуждений или по какой-то другой причине в местах массового скопления людей распылил газовый баллончик, такие ситуации происходят нередко. А это распространение опасного вещества в воздухе, это тоже опасно, от этого тоже могут пострадать люди.

Говоря о терактах, мы предполагаем, что для их проведения используют взрывчатые вещества, помещённые в какой-то металлический контейнер, а значит, для выявления такого устройства необходимо применить металлоискатель. Но есть же ещё жидкие взрывчатые вещества, а также высокотоксичные химические соединения, при распылении которых можно нанести людям непоправимый вред здоровью. Для их хранения



и переноски можно использовать стеклянную или пластиковую тару, а значит, никакой металлоискатель их не выявит. Поэтому применение приборов, предназначенных для выявления опасных химических веществ, в том числе в различной таре и в воздухе, ещё долго будет актуально.

– То есть ваши приборы могут помочь выявить опасные газообразные вещества, когда их пытаются пронести на объект даже в пластиковой таре?

– Могут, но такие вещества могут не только пронести, их могут распылить через вентиляцию, они могут попасть с улицы с атмосферным воздухом. Вспомните лесные пожары в Подмосковье: пропитанный гарью воздух проникал на станции метрополитена через вентиляцию и доставлял массу неудобств пассажирам.

Мы предлагаем приборы для решения двух задач: первая – досмотр багажа, ручной клади, личных вещей людей с целью выявления опасных химических веществ и вторая – контроль химической обстановки на объекте через контроль воздуха.

Что касается досмотра, то, возможно, вы видели на железной дороге или в метрополитене объявления, где перечислены вещества, запрещённые к провозу. Например, запрещено провозить в транспорте бензин в канистре, бутылке или любой другой таре. Сотрудник службы безопасности на транспорте должен выявить и остановить человека, который несёт ёмкость с жидкостью, похожей на бензин или керосин. Этот человек, возможно, и не собирается эту ёмкость открывать, разливать и тем более поджигать, но инструкция требует предотвращать любую попытку проноса опасного или вредного вещества. Определить, действительно ли в ёмкости запрещённая к проносу жидкость, и помогают наши приборы.

Теперь о контроле. Возможны ситуации, когда на объект уже попали какие-то опасные химические вещества, скажем, через вентиляцию. Надо оперативно понять, как распространяется зона поражения (загазованности), найти пути безопасной эвакуации людей, чтобы минимизировать число пострадавших. Это уже задача организации непрерывного оперативного контроля. Не-

обходим прибор для выявления в воздухе опасных веществ. На некоторых объектах уже установлены датчики контроля в воздухе CO, углеводородов и других аварийно химически опасных веществ. И это хорошо. Если такие датчики будут стоять в нескольких местах, то по их показаниям можно определить, где безопасная (незагазованная) зона, а где загазовано и людям там находиться опасно.

ных веществ могут попасть на контролируемый объект. Перечень веществ должен быть значительно шире, в него могут быть включены и высокотоксичные химические вещества, в том числе и боевые отравляющие. Нужны приборы, оперативно реагирующие на максимально возможное количество различных веществ, а также на любое изменение газового фона на контролируемом

янном электрическом поле. Среди его преимуществ можно выделить следующие: одно-временное детектирование положительных и отрицательных ионов, нерадиоактивный источник ионизации, крайне низкую стоимость эксплуатации, широкий спектр детектируемых веществ и эффективную систему самоочистки. Приборы ИДД «Кербер» уже эффективно используются при

Это лазерный прибор, который позволяет идентифицировать содержимое в различной таре – в прозрачном и полупрозрачном стекле, пластике, полиэтилене и т.п. Достаточно лишь приложить анализатор к таре, не вскрывая её, чтобы понять, опасно её содержимое или нет. Лазерный луч воздействует на вещество, возбуждая в нём молекулярные колебания. У каждого вещества они свои. В



**– Ваши приборы все вредные газы определяют?**

– В России можно выделить 10–15 приборостроительных предприятий, которые предлагают различные приборы для контроля опасных химических веществ в воздухе. Но большинство этих приборов предназначены для контроля 15–20 веществ, прежде всего аварийно химически опасных (АХОВ) – углекислого газа, аммиака, хлора, сероводорода и др. Этого достаточно, когда речь идёт об определённом производстве и мы знаем, какие выбросы там могут быть. Тогда для контроля воздуха достаточно подобрать приборы, исходя из применяемых на этом предприятии технологиях, чувствительности, стоимости, степени автоматизации и эксплуатационных характеристик приборов. А когда речь заходит о ЧС, которые могут произойти в местах массового скопления людей? Когда мы заранее не знаем, что применит террорист или обычный подросток, которому взбрело в голову распылить газовый баллончик? Неправильно будет предположить, что только 15–20 конкрет-

объекте. Такие приборы мы разрабатываем и предлагаем на рынок.

**– А какие габариты у ваших приборов, они переносные или стационарные?**

– Как правило, малогабаритные, портативные, с автономным питанием. Есть переносные и стационарные варианты.

**– Самый известный – ионно-дрейфовый детектор «КЕРБЕР-Т»?**

– Да, это один из приборов, прошедший многочисленные успешные испытания в лабораториях различных ведомств.

Ионно-дрейфовый детектор «КЕРБЕР-Т» (ИДД «Кербер-Т»), предназначен для обнаружения следовых количеств малолетучих и летучих органических веществ в воздухе контролируемых объектов и на поверхности различных предметов. ИДД «Кербер-Т» может быть применён для обнаружения токсичных химических веществ, в том числе аварийно химически опасных веществ, основных отравляющих веществ, взрывчатых и наркотических веществ. Прибор работает на основе спектрометрии ионной подвижности в посто-

таможенном и пограничном контроле, в экспертно-криминалистических и аналитических лабораториях различных ведомств, научно-исследовательских учреждений. Мы продолжаем работу по расширению перечня контролируемых веществ, отработываем алгоритм оценки уровня загазованности объекта, проводим различного рода испытания с целью расширения области применения наших приборов. Нами получен сертификат, подтверждающий, что ИДД «Кербер-Т» прошёл обязательную сертификацию на соответствие требованиям к функциональным свойствам технических средств обеспечения транспортной безопасности.

**– Но «Кербер-Т» – это же не единственный портативный прибор, который вы могли бы предложить службам безопасности?**

– Нет, конечно. Мы изготавливаем и поставляем портативный рамановский анализатор «ХимЭксперт» специально разработанный для выявления опасных химических веществ при досмотре в соответствии с приказом Минтранса №227.

памяти прибора имеется база с тысячами эталонных спектров, что позволяет с большой достоверностью провести анализ образца. Время анализа – секунды. «ХимЭксперт» достойно конкурирует с западными приборами по техническим показателям и вне конкуренции по стоимости и техническому обслуживанию. Прибор успешно прошёл испытания в метрополитене, на железнодорожном вокзале, на станции МЦК, а также процедуру обязательной сертификации на соответствие требованиям к функциональным свойствам технических средств обеспечения транспортной безопасности.

**– Сергей Константинович, разрешите поблагодарить вас за столь содержательный разговор и пожелать дальнейшей успешной работы всему коллективу «Южполиметалл-Холдинг»!**

ООО «Южполиметалл-Холдинг»  
117638, г. Москва,  
Варшавское ш., д. 56  
тел.: +7 (499) 613 1177  
+7 (499) 317 3166  
e-mail: analizator@list.ru  
www.analizator.ru

# АО «СИБИРСКАЯ СЕРВИСНАЯ КОМПАНИЯ»: ДЛЯ НАС ВСЕГДА НА ПЕРВОМ МЕСТЕ БЕЗОПАСНОСТЬ И ЭКОЛОГИЯ

В России 2018 год объявлен Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору Годом культуры безопасности. Символично, что именно в этом году АО «Сибирская Сервисная Компания» (АО «ССК») получило Федеральную бес-срочную Лицензию №(70)-5436-Б на осуществление деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I-IV класса опасности. Получение Лицензии свидетельствует, что политика руководства ССК по активному внедрению культуры безопасного производства на объектах работ даёт ощутимые положительные результаты. Коллектив компании опирается на европейский принцип работы «безопасность = эффективность» или «безопасность = производительность», когда каждый сотрудник должен нести персональную ответственность, гарантировать безопасность конкретного процесса именно «здесь и сейчас» и когда новые работники изначально принимают эти условия как аксиому, а давно работающие в компании специалисты уже и не представляют, что может быть как-то по-другому.

Недавно «Сибирская Сервисная Компания» подвела итоги внутрикорпоративного конкурса за лучшие достижения в области охраны труда, промышленной безопасности и экологии. Семь лучших подразделений филиалов компании премировали по итогам первого полугодия 2018 года. Это одно из мероприятий, которые проводит АО «ССК», заботясь о безопасной организации трудовых процессов на производстве. Конкурс является дополнительной мотивацией работников к соблюдению всех требований, инициатив, правил и инструкций.

## БЕЗОПАСНОСТЬ – ПРЕЖДЕ ВСЕГО!

В процессе освоения нефтегазовых месторождений к промышленной безопасности, охране труда и экологии предъявляются повышенные требования.

АО «ССК», выполняя комплекс работ на опасных производственных объектах при строительстве, испытании, текущем и капитальном ремонте скважин на нефть и газ, планомерно внедряет программы, нацеленные на предотвращение травматизма и аварийности на производстве. Здоровье и жизнь людей, создание безопасных условий труда, а также снижение негативного воздействия на окружающую среду являются важнейшими приоритетами для компании.

Внедрены такие программы, как: «Пять шагов безопасности», программа «СТОП», «Право остановки работ», «ТОП-15 основных нарушений про-

изводственной безопасности, требующих остановки работ» – которые распространяются не только на работников ССК, но и на сотрудников подрядных организаций. «Важно понимать, что вопросы производственной безопасности невозможно решить раз и навсегда! Это ежедневная планомерно выстроенная работа, которая стоит на особом контроле и под пристальным вниманием руководства «Сибирской Сервисной Компании», – подчёркивает Александр Киселёв, начальник управления по ОТ, ПБ и Э АО «ССК».

Главная цель всех программ – предотвратить и не допустить возможные несчастные случаи, аварии на производстве. Приходят новые люди, внедряются новые технологии, меняются методики. Работа на месторождении – это работа всей команды, и важно соблюдение требований безопасности производства работ каждым человеком на своём рабочем месте.

## ПЯТЬ ШАГОВ БЕЗОПАСНОСТИ

Суть данной программы заключается в том, чтобы любая работа любого работника на объекте начиналась осознанно, с тщательной проработки своих действий – даже если он делает эту работу каждый день!

«На мой взгляд, это самая эффективная программа безопасной организации труда на производстве, – делится своим мнением начальник ООТ, ПБ и Э Красноярского филиала АО «ССК» Дмитрий Гусейнаев. – Она

самая понятная, простая, легко запоминается и усваивается. Это пять действий, которые должен совершить работник перед тем, как приступить к работе. Остановиться, продумать предстоящую работу, продумать, как сделать свою работу безопасной для себя и окружающих».

Как говорится, семь раз отмерь – один отрежь. «Пять шагов безопасности» учит людей грамотно оценивать возможные риски, связанные с предстоящей работой. «Сделай паузу и продумай все этапы работы: подготовка, выполнение, возможные нештатные ситуации, окончание».

Учит задавать профессиональные вопросы и честно отвечать на них: «Знаете ли вы эту работу? Готовы ли вы её выполнять? Как и какое оборудование и материалы вы будете использовать?».

Процедура позволяет объективно оценить любую возможную ситуацию: «Определи опасности и возможные последствия. Какие источники опасности есть или могут появиться на каждом из этапов работы для жизни и здоровья людей, для окружающей среды, для имущества? Какие опасные события могут произойти? Какими могут быть последствия? Насколько тяжёлыми могут быть последствия? Кто ещё будет участвовать в выполнении работы или находиться рядом?»

Создать безопасные условия для себя и других: «Что необходимо сделать для защиты от опасностей? Что требуется по правилам и инструкциям? Что ещё нужно сделать? Есть ли у вас необходи-

мые навыки, средства индивидуальной защиты, оборудование и приспособления? Реши, как защитить себя и других!».

Быть стратегом: «Что может пойти не так, какие нештатные ситуации могут возникнуть? Знаете ли вы, как действовать в нештатной ситуации? Сможете ли вы вызвать помощь или оказать её самостоятельно? Реши, что делать в экстремальных случаях».

Оставлять за собой право производства работ: «Прими решение о возможности начинать или продолжать работу».

Важно научить людей думать о безопасности, быть «здесь и сейчас». «Смысл инициатив – внедрить в сознание человека, что безопасность начинается с себя, – рассказывает начальник ООТ, ПБ и Э КФ АО «ССК» Дмитрий Гусейнаев. – И когда люди начинают это понимать и применять на практике, то с течением времени меняется мировоззрение, взгляд на те или иные вещи, меняется сознание людей. Они стараются делать работу качественнее, безопаснее, повышая культуру труда».

## «СТОП»

Развивая современную культуру безопасности производства, руководство «ССК» уверено, что любые несчастные случаи, происшествий и аварии можно предотвратить и что работать без травм и аварий – это реально!

С этой целью разработана и внедрена в производство ещё одна важная программа, которая учит людей брать ответственность за свою жизнь и жизнь сво-



их товарищей, соблюдая правила безопасной работы – это программа «СТОП». Её суть в следующем: каждый сотрудник компании вправе и обязан приостановить любые работы и сообщить об этом руководителю работ при возникновении следующих факторов:

- если жизни работника и/или окружающих угрожает опасность;
- продолжение работ может привести к аварии, несчастному случаю, ДТП, пожару, загрязнению окружающей среды;
- работы проводятся с нарушением требований инструкций;
- работник не знает, как проводить работы или ему не объяснили, как проводить их безопасно и правильно;
- возобновлять работы разрешается только после полного устранения опасного фактора.

С начала 2018 года в компании действует система поощрения сотрудников, структурных подразделений и филиалов за достижения в области ОТ, ПБ и Э, цель которой – мотивация персонала, повышение внимания руководителей и работников к вопросам безопасности, заинтересованности в использовании лучших мировых практик. Поощрения ведутся на постоянной основе по каждому филиалу: ежеквартально их получают сотрудники, один раз в полугодие – структурное подразделение, и ежегодно определяется лучший филиал компании. По итогам выдаётся диплом и денежное вознаграждение. «Наша бригада уже много лет в неизменном составе, работа налажена, – делится мастер буровой бригады-победителя НФ АО «ССК» Геннадий Длиннов. – Каждое утро начинается с планёрки КПБ (культуры промышленной безопасности). Это важно! Обсуждаем предстоящую работу, анализируем. В таком случае ребята понимают, какая работа от них требуется и как безопасно её выполнить. Думаю, успех команды заключается в слаженности работы всего коллектива. Я своих ребят учу не бояться переспрашивать, если что-то непонятно, ничего в этом



такого нет, всегда подскажу, направлю в нужное русло».

### ТОП-15

В компании разработан «ТОП-15 основных нарушений требований ОТ, ПБ и Э», требующих остановки работ для следующих основных процессов: бурение скважин, ремонт скважин, вышконтражные работы, эксплуатация электрооборудования, цементирование скважин, транспортное обеспечение, экология. Как пример можно привести «ТОП-15» – ЭКОЛОГИЯ – критическими факторами, требующими немедленной остановки работ, является: отсутствие или несоответствие обвалований и гидроизоляции; утечки нефтепродуктов в т.ч. из машин и механизмов; захламливание территории ведения работ, не организовано в соответствии с требованиями места хранения ТБО; несоответствие при хранении химреагентов; места ведения заправки транспортных средств оборудованы с нарушением; выброс вредных веществ без соответствующих разрешений; порча земель; сжигание, захоронение нефтепродуктов, ТБО, нефтешламов, промасленной ветоши на объектах ведения работ и за его пределами.

Заслуженным итогом системной многолетней работы «Сибирской Сервисной Компании» стало получение Федеральной бессрочной Лицензии №(70)-5436-Б на осуществление деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I-IV класса опасности. «Получение этой Лицензии имеет ряд существенных преимуществ для предприятия, – отметил начальник отдела ПБ, ОТ, ПК и Э Владимир Харахордин. – Во-пер-

вых, это позволит снизить платежи за негативное воздействие на окружающую среду. Применение установки по утилизации отходов «Форсаж-1» значительно сократит транспортные расходы (расстояние от бурового объекта до полигона). Есть ещё глобальная цель – снижение техногенной нагрузки на экосистему. Мы заботимся об экологии на деле. Это не просто красивые слова».

Соблюдение требований промышленной и экологической безопасности – один из решающих факторов при выборе подрядчика. И насколько последовательна будет работа в выбранной стратегии – настолько успешна и эффективна будет деятельность компании. «Принципы у нас все едины, – делится успешным сотрудничеством с Красноярским филиалом АО «ССК» директор дочернего предприятия Иркутской нефтяной компании Александр Ивашкевич. – Важный аспект – охрана труда, также смотрим, чтобы с экологией всё было в порядке. Ну и самое главное – это качество и способ бурения. Подрядчика сейчас выбирают по этим критериям. У ССК сейчас это всё есть».

Компания успешно реализует совместные программы с заказчиками и партнёрами. Например, совместное участие с ПАО «Газпром нефть» в создании и реализации пилотного проекта «Безопасное производство» АО «Мессояханефтегаз» и ТФ АО «ССК» – «Цели-ноль». «Безопасная организация производственного процесса – приоритет в работе «Газпромнефть-Востока». Готовность персонала к возможным нештатным ситуациям отрабатывается регулярно на основании утверждённых планов. При этом мы привлекаем к учениям

и специалистов подрядных организаций, в частности, Томского филиала АО «ССК». Это позволяет обеспечить безопасность инфраструктуры и окружающей среды на нефтепромыслах», – рассказал Дмитрий Ярчинский, главный инженер «Газпромнефть-Востока».

Необходимо также учитывать наш менталитет и не сбрасывать со счетов человеческий фактор. При анализе травматизма и несчастных случаев на производстве в большинстве случаев критическим действием остаются нахождение работников в опасной зоне и неправильные действия работника. В этой связи визуализация играет важнейшую роль на производстве. На объектах АО «ССК» размещены плакаты, листовки, буклеты, кроме того создано несколько фильмов на тему безопасности на производстве: «Вернуться в семью живым и невредимым»; «Основнополагающие требования безопасности».

«ССК уделяет особое внимание вопросу в области промышленной безопасности, охране труда и окружающей среды. В компании разработаны единые правила и стандарты, где каждый работник ознакомлен и соблюдает их, – отметил Максим Хохлов, начальник технологического отдела Департамента строительства скважин ОАО «АКИ-ОТыр» (заказчик «Сибирской Сервисной Компании» из Ханты-Мансийска).

**Сибирская Сервисная Компания более 18 лет работает на отечественном нефтесервисном рынке. И все эти годы важнейшим принципом работы предприятия остаётся ценность человеческой жизни и бережное отношение к окружающей среде.**

АО «Сибирская Сервисная Компания»  
125284, г. Москва,  
Ленинградский пр-т,  
д. 31А, стр. 1  
тел./факс: +7 (495) 225 7595  
+7 (495) 225 7596  
e-mail: cck@sibserv.com  
www.sibserv.com

# ЧАСТНАЯ ОХРАНА МОЖЕТ ПОВЫСИТЬ УРОВЕНЬ ПОЖАРНОЙ ЗАЩИТЫ

Пожар – это всегда трагедия. И она требует не только поиска виновных, но и принятия более действенных мер предотвращения её повторения. А значит и определения лиц, которые должны нести ответственность за пожарную безопасность объекта. Должны ли за неё отвечать охранные фирмы или это всё же функция владельцев охраняемого ими объекта? Можно ли улучшить систему пожарной безопасности в России? Эти вопросы корреспондент нашего журнала решил задать генеральному директору охранной организации «Кобальт» Сергею Александровичу ФИЛИНУ, который смоделировал свою стратегию действий в данном направлении.

– **Сергей Александрович, скажите, пожалуйста, сейчас частная охранная структура несёт ответственность за пожарную безопасность охраняемого объекта или нет?**

– Сегодня частные охранные компании осуществляют постоянный мониторинг различных форм собственности – это и объекты недвижимости, промышленного производства, банки, объекты культуры, здравоохранения, образовательные учреждения, торговые центры, офисы и т.д. Но вся ответственность за пожарную безопасность объекта, здание это или промышленная территория, всегда возлагается на определённое должностное лицо в штате организации, которая пользуется услугами частной охраны. И эти лица зачастую даже не знакомы с обязательным минимумом пожаропредотвращения. В результате именно их непрофессионализм и халатность приводят к страшным последствиям пожара. Надо признать, что к пожарной безопасности у нас в стране пока ещё относятся халатно. В каждом общественном здании, даже в квартирах сейчас присутствуют противопожарные системы, но куда они выведены? Кто и как будет реагировать в случае возникновения пожара? Что сделает в случае поступления сигнала от датчика вахтёр на входе или сторож, который понятия не имеет о мерах пожарной безопасности? Существует отличная мировая практика – институт частной пожарной охраны, которая в России, к сожалению, пока ещё представлена слабо. Сейчас в полномочия частных охранных структур не входит обязанность

заниматься предотвращением возникновения пожара и функция пожаротушения. Почему бы их не ввести? В наших руках неисчерпаемые ресурсы – передовые технологические решения и высокий профессионализм сотрудников. Поэтому, на мой взгляд, будет правильно, если спектр деятельности частных охранных структур будет расширен за счёт включения в него функции пожарной охраны.

– **Охранное предприятие «Кобальт» работает в сфере безопасности с 1993 года и сейчас занимает одну из лидирующих позиций. У вас были случаи, когда приходилось помимо прямых обязанностей обеспечивать пожарную безопасность?**

– На сегодняшний день мы уже ЧОО «Кобальт», холдинг, офисы которого находятся как в Жуковском, так и в Москве. То есть сейчас у нас уже не одно охранное предприятие, а несколько, есть ещё детективное агентство и учебный центр. В штате трудятся опытные специалисты, служившие ранее в полиции, армии, спецслужбах. Каждый сегмент самостоятельный, но все связаны одной общей целью – обеспечение безопасности. Только в комплексе можно эффективно решить эту задачу. Мы обеспечили надёжную защиту сотням объектов, в том числе таких, где имелся большой риск возгорания и пришлось помимо выполнения основных обязанностей брать на себя функции пожарной охраны. Поэтому руководство холдинга уделяет большое внимание уровню владения навыками пожаротушения у наших охранников, так как именно



они в случае возникновения пожара на охраняемом объекте должны оказаться в числе первых на месте возгорания и бороться с огнём. Для этого в нашем арсенале имеется всё необходимое оборудование и инструменты, а для сотрудников регулярно проводятся тренировки по отработке приёмов пожаротушения. Это позволяет им в случае возникновения возгорания на объекте быстро принять меры пожаротушения и по спасению людей.

Кроме того, совместно с партнёрами мы разработали систему обнаружения возгорания, в которой соединены пожарные датчики с системами фотофиксации. Датчик срабатывает и мы видим, что происходит на объекте! Пилотный проект апробирован, и данное устройство можно эффективно применять уже сегодня.

– **То есть вы уверены, что частным охранным компаниям можно доверить функцию пожарной охраны?**

– Можно, но только тем, в штате которых имеются сотрудники, прошедшие соответствующую подготовку, то есть могут эффективно реагировать и правильно тушить возгорания. Недавно глава МЧС РФ Евгений Николаевич Зиничев сказал, что в первую очередь нужно зани-

маться профилактикой пожаров. Я полностью поддерживаю его мнение. А что такое профилактика? Это значит не допустить возгорания, обнаружить на ранних стадиях! Сотрудники частных охранных компаний могут это сделать.

Но необходимо усовершенствовать систему дополнительного обучения охранников по программе пожаротушения.

Нами разработана собственная концепция муниципальной безопасности, в которой представлены и подробно описаны инструменты предотвращения возгорания и борьбы с пожаром. Существует масса вариантов в сфере охранной деятельности, как работать быстро и эффективно. Это и системы мониторинга, и программы отслеживания ложных сигналов. Возможно, опыт частной охраны и есть то недостающее звено в обеспечении надёжной пожарной безопасности.

ЧОО «Кобальт»  
140180, МО, г. Жуковский,  
пл. Московская, д. 3  
тел.: +7 (495) 556 3749  
+7 (498) 487 8817  
+7 (498) 484 6727  
e-mail: kobalt@progtech.ru  
www.kobalt-security.ru



## Охранное предприятие ЧОО «Конфидент-92»

**ПРОФЕССИОНАЛИЗМ,  
ДОВЕРИЕ И ОТВЕТСТВЕННОСТЬ**



### ОХРАННЫЕ УСЛУГИ

- охрана социально значимых объектов;
- охрана массовых мероприятий;
- охрана магазинов, гаражей и стоянок;
- охрана жилых домов, ТСЖ, социальных объектов;
- охрана складов и строительных объектов;
- технические средства охраны;
- сопровождение грузов;
- юридические консультации.

ЧОО «Конфидент-92» также предлагает услуги частного детектива для физических и юридических лиц.

ООО ЧОО «Конфидент-92» 115191, г. Москва, ул. Большая Тульская, д. 10  
 тел.: +7 (499) 903 6339, +7 (985) 774 6581 e-mail: konfi92@inbox.ru

**www.konfident92.ru**



**ОДЕЖДА И АКСЕССУАРЫ  
С ИНФРАКРАСНЫМ ПОДОГРЕВОМ**

- Углеродное волокно
- 5-14в



**Отечественный производитель нагревательных элементов и изделий ООО «Группа промышленного развития и снабжения» предлагает:**

- коврик с электроподогревом «Тепловичок»;
- гибкие нагревательные элементы;
- одежда с подогревом;
- аккумуляторы для одежды с подогревом;
- стельки с подогревом;
- портативные аккумуляторы (5 В, power bank);

- коврики пожаробезопасные (негорючие) и искробезопасные, противопожарные маты;
- шторы, огнебезопасный экран для камина, печи;
- комплекты для подогрева одежды;
- чехлы с подогревом;
- эластичные ремешки и пояса;
- комплект дорожный «Тепловичок РЖД»;
- плёночный термометр.

**www.teplovichok.ru**

ООО «Группа промышленного развития и снабжения»  
 119415, г. Москва, ул. Кравченко, д. 12, п. 3А, оф. 1  
 тел./факс: +7 (495) 506 6881/82, +7 (929) 598 0104 e-mail: gpris@yandex.ru

Группа компаний «ЭСПАДОН» | г. Белгород

- ОХРАНА ОБЪЕКТОВ
- ПУЛЬТОВАЯ ОХРАНА
- СОПРОВОЖДЕНИЕ ГРУЗОВ
- ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА БЕЗОПАСНОСТИ
- МОНТАЖ И ОБСЛУЖИВАНИЕ СИСТЕМ ОХРАННО-ПОЖАРНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ
- ОБУЧЕНИЕ ЧАСТНЫХ ОХРАННИКОВ





+7 (4722) 73 2333 +7(920) 200 9966 | [www.espadon.ru](http://www.espadon.ru)



**ЧАСТНОЕ ОХРАННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ  
«СКОРПИОН»**

Лицензия №2183 от 09.06.2007, выд. ГУ ФСВНГ РФ по МО

**ФИЗИЧЕСКАЯ ОХРАНА ОБЪЕКТОВ  
БОЛЕЕ 10 ЛЕТ НА РЫНКЕ ОХРАННЫХ УСЛУГ**

**ОХРАНА:** • частных домов • офисов • жилых зданий  
 • торговых центров • учреждений • клубов, ресторанов, кафе  
 • промышленных объектов • строительных площадок  
 • складских помещений • автостоянок

140002, МО, г. Люберцы, Октябрьский пр-т, д. 55, корп. 2, оф. 9  
 тел./факс: +7 (495) 565 4689 тел.: +7 (926) 430 3274  
 e-mail: info@chop-scorpion.ru [www.chop-scorpion.ru](http://www.chop-scorpion.ru)

# КОМФОРТ В ЛЮБОЙ ТОЧКЕ МИРА

Комфортные условия проживания в полевых условиях, во время чрезвычайных ситуаций, в знойной пустыне, вечной мерзлоте или дикой природе? Думаете, это миф? Нет – это реальность сегодняшнего дня! Пневмокаркасные и металлокаркасные модули производства московской компании «СНК+» позволяют чувствовать себя комфортно в любом месте земного шара! Подробнее об этих модулях, а также о палаточных лагерях, укомплектованных на базе данных сооружений, корреспондент нашего журнала попросил рассказать руководителей компании – генерального директора Сергея Николаевича КРУГЛЕНКОВА и коммерческого директора Надежду Михайловну ЛЕБЕДЕВУ.



**Сергей Николаевич КРУГЛЕНКОВ,**  
генеральный директор



**Надежда Михайловна ЛЕБЕДЕВА,**  
коммерческий директор

– Сергей Николаевич, судя по сайту вашей компании, у неё несколько направлений деятельности. Хотелось бы сегодня поговорить только об одном из них – производстве быстровозводимых модулей, которые сейчас активно применяют для организации палаточных лагерей, в том числе для размещения пострадавших и спасателей МЧС.

– Правильнее будет называть нашу продукцию пневмокаркасными и металлокаркасными модулями, на базе которых действительно формируются палаточные лагеря. Уникальные разработки нашей компании позволяют возвести палаточный городок со всеми системами жизнеобеспечения в рекордно короткие сроки как для нужд армии, так и для гражданских целей.

Разработанные нами решения предусматривают жилые помещения, санитарно-гигиеническое обеспечение, прачечные, медпункты, штабные и аудиторные модули, помещения для приготовления и приёма пищи и др. Все модули могут быть оснащены «под ключ», начиная от мебелировки и заканчивая тарелкой и ложкой. В предлагаемых нами проектах палаточных лагерей предусмотрены системы энергообеспечения, отопления и кондиционирования, водоснабжения и водоотведения, а также хранения топлива. Естественно, комплектация каждый раз индивидуаль-

на и зависит от конкретных потребностей заказчика.

– В этом году как-то особенно активизировались всякие природные катаклизмы, причём во всём мире. И понятно, что палатки сейчас как нельзя кстати, особенно для людей, оставшихся без дома, разрушенного стихией. Надежда Михайловна, подскажите, сможет ли ваша компания в случае необходимости обеспечить таких пострадавших не только палатками, но хотя бы минимальным набором для временного проживания?

– Вариантов конечно же очень много, всё зависит в большей степени от финансовых возможностей заказчика. Как уже сказал Сергей Николаевич, мы можем обеспечить палаточные лагеря всем необходимым для проживания людей. Понятно, что если люди будут жить в таком лагере достаточно продолжительное время, то им необходимо на чём-то спать, сидеть, где-то готовить и так далее.

Жилые помещения оснащаются одноярусными или двухъярусными кроватями, тумбочками, шкафами металлическими или тканевыми, возможно тканевым кейсом для вещей, расположенным по две штуки под кроватями для экономии места, складными стульями или табуретами, а также всеми постельными принадлежностями – матрасы, подушки, одеяла, комплекты по-



стельного белья, полотенца. Определённую линейку складной мебели и оборудования мы также производим сами. Были случаи VIP-комплектования двухспальными кроватями, туалетными столиками и многим другим, вплоть даже до «тёплого коврика» с электроподогревом.

Что касается кухни, то здесь есть варианты. Во-первых, мы поставляем полевые кухни, такие как КП-30, КП-75, КП-130 для приготовления пищи на 30, 75 и 130 человек соответственно. Во-вторых, оборудуем модуль промышленной мебелью и техникой, а также комплектами посуды для приготовления пищи; комплектуем склад для хранения продуктов питания, возможно деление склада на сухое хранение, холодильные и морозильные камеры.

Столовая оснащается столами, стульями, посудой для приёма пищи и всем раздаточным оборудованием, не забываем даже такие детали, как вешалки для верхней одежды в холодное время года.

Нужно укомплектовать штаб – пожалуйста: складная мебель, оргтехника, презентационное оборудование, средства связи и многое другое.

Я могла бы продолжить описание всех составляющих, но это очень долго. Поэтому предлагаю всем заинтересо-

ванным лицам обратиться к нашему сайту, где они смогут более подробно ознакомиться с нашими возможностями. Или можно позвонить нам, и мы подробно расскажем о лагерях, предложим варианты в соответствии с пожеланиями потенциального заказчика.

– Замечательно! А каким образом вы обеспечиваете санитарно-гигиенические нормы в таких палаточных лагерях?

– На базе палаток организуем душевые кабины, умывальники. Можно поставить их отдельно, такие варианты тоже есть. Души оснащаются полностью всем необходимым: резервуары для воды, проточные или накопительные водонагреватели, лейки, насосы для подачи воды и так далее. Поставляем мы и туалетные кабины такого же плана, как в городских условиях, если есть условия для подъезда ассенизаторской машины для откачки. Существуют варианты биотуалета, а также варианты со специальными пакетами для утилизации.

– Сергей Николаевич, подскажите, какие модули надёжнее и комфортнее – пневмокаркасные или металлокаркасные?

– Каждый из них имеет ряд преимуществ, но надёжны и комфортны и те, и другие. Пнев-



мокаркасные модули в полной комплектации состоят из надувного каркаса, не требующего постоянного поддува, внешнего тента, который может быть выполнен из материалов ПВХ или «Оксфорд», водоизоляционного дна, теплоизоляционного дна и внутреннего пятислойного фольгированного утеплителя. Металлокаркасные – из металлического каркаса, внешнего тента, изготовленного из ПВХ, «Оксфорда», брезента или комбинации этих тканей, утепленного пола, внутреннего утеплителя, выполненного, как правило, из иглопробивного полотна. И те, и другие модули оснащаются бортовой электросетью, которая представляет собой светодиодные светильники по коньку, группы розеток по периметру и распределительные щиты. Безусловным приоритетом пневмокаркасных сооружений является то, что они представляют собой практически «домик». Нижний обвяз пневмокаркаса не позволит попасть внутрь воде, даже если она поднимется на 25–30 см, что очень немаловажно в условиях ЧС при подтоплениях. Ну и, конечно, время развёртывания модуля. Одного и того же размера пневмокаркасный и металлокаркасный модули можно развернуть за 5–7 мин и 25–30 мин соответственно. Небольшой пневмокаркасный

модуль развернёт один человек, металлокаркасный всё-таки лучше разворачивать вдвоём.

Их основная разница – цена. Пневмокаркасные модули существенно дороже. Но и само производство таких модулей более затратно.

**– Как долго «служат» ваши модули и насколько они пожаробезопасны?**

– При эксплуатации модулей в частном порядке они могут прослужить и более 7–10 лет, при том что срок службы составляет 5. Но в военно-полевых условиях, когда «не своё – не жалко», срок может сократиться и до 3–4 лет. Чаще всё-таки гораздо дольше.

Наши модули полностью соответствуют пожарной и экологической безопасности. Им не страшно попадание искр от костра, используемые ткани пожаробезопасны и не поддерживают горение. Что касается повреждений тканей, то и этот вопрос легко решаем, для этого существует ЗИП комплект и для пневмокаркасных, и для металлокаркасных моделей. Небольшие порезы и нечаянные проколы – не проблема, материал дальше не «поползёт», дыры и порезы легко ликвидируются в полевых условиях

Но, знаете, люди часто весьма небрежно пользуются тем, что не является их личной собственностью, и нередки случаи, когда «экстремалы» пытаются проверить наши модули на прочность самым невероятным образом. Модули эту проверку, конечно, проходили, но такое обращение не прибавляет им срок службы.

**– Надежда Михайловна, ваша компания плотно сотрудничает с МЧС, организует не только полевые лагеря, но и мобильные госпитали для пострадавших. Расскажите о них подробнее.**

– Да, действительно у нас есть несколько проектов мобильных госпиталей. Как правило, они имеют отделение скорой помощи, амбулаторные кабинеты, хирургию, отделение интенсивной терапии, стационар, рентгенкабинеты, УЗИ,



лабораторию, даже гинекологию, родильное отделение и педиатрию. Также для обслуживающего персонала здесь располагаются жилые помещения, помещения для хранения, приготовления и приёма пищи, санитарно-гигиеническое обеспечение. Но в первую очередь здесь создаётся полная автономная система энергообеспечения, т.к. это жизненно важно для пациентов. В госпиталях так же, как и в лагерях, предусмотрены системы отопления и кондиционирования, водоснабжения и водоотведения, хранения топлива. Автономность, в отличие от лагерей, здесь наиболее важна. Все отделения полностью оснащаются медицинским оборудованием «под ключ» в зависимости от потребностей заказчика.

**– Надежда Михайловна, мы сейчас очень много говорили о больших палаточных лагерях, а возьмётесь ли вы за заказ, если, скажем, надо поставить всего две-три палатки с минимальной комплектацией? Интересен ли вашей компании такой заказ?**

– Нам интересен любой заказ, но заказчик должен понимать, что ему на самом деле нужно и для чего. Ведь вопрос чаще всего упирается в деньги, а не в то, что кто-то сознательно решил отказаться от комфорта. Мы стараемся поставлять комплексные решения. Наше преимущество в разнообразии предоставляемой продукции. Наши инженеры-конструкторы помогут осуществить любое индивидуальное решение и разработать новые модели. На первых этапах производство этого решения,

скорее всего, будет дороже, но потом, после постановки на поток, оно значительно снизится в цене. Очень интересны наши новые решения по тканям в изготовлении металлокаркасных модулей – комбинации тканей во внешнем тенте, крыша из ПВХ тканей, а стены из «Оксфорда» или брезента, что также снижает цену готового изделия. Также разрабатывается водоизоляционное дно с усиленными бортами высотой до 35 см по периметру. О комплектации можно говорить очень долго, но для общего понимания мы можем поставить от одного модуля для рыбалки и охоты до полностью автономного полевого лагеря или мобильного госпиталя «под ключ», далее живите, работайте, спасайте, чтобы никакие нюансы не отвлекали от направления деятельности необходимого комплекса.

**– Спасибо, Сергей Николаевич и Надежда Михайловна, за ваш рассказ, который вызвал огромное желание пожить в таком палаточном лагере хоть недельку где-нибудь на лесной опушке или рядом с речкой. От имени нашей редакции желаю вашей компании дальнейших успехов!**

ООО «СНК+»  
тел.: +7 (499) 922 8940  
e-mail: complex@snkplus.ru  
www.snkplus.ru

# ЧТО НУЖНО ЗНАТЬ ПОЛЬЗОВАТЕЛЮ ОБ АВТОМОБИЛЬНОЙ КВ РАДИОСВЯЗИ

Даже в эпоху сотовых и спутниковых телефонов радиосвязь не теряет своей актуальности. И хотя пользуются ею в основном по профессиональной необходимости, находится немало простых автолюбителей, желающих установить на крыше своего «железного коня» радиоантенну, чтобы вести переговоры в пути. Нужно ли это им и каковы возможности автомобильной коротковолновой (КВ) радиосвязи, наш корреспондент попросил рассказать генерального директора ООО «Фирма «Радиал» Евгения Яковлевича СЛОДКЕВИЧА.

– Евгений Яковлевич, в последнее время довелось прочитать на форумах в интернете немало споров по поводу автомобильной радиосвязи. Одни доказывают, что без неё сейчас никак не обойтись, другие – что радиосвязь в эпоху сотовых телефонов – это излишество. Что вы думаете по этому поводу?

– Это точно не излишество, если речь идёт о представителях довольно-таки широкого ряда профессий. В отличие от услуг спутниковой и сотовой телефонной связи, радиосвязь на коротких волнах обладает следующими свойствами: отсутствие какого-либо посредника в цепочке между корреспондентами (за исключением «мадам ионосферы», разумеется) и тарификация за каждую минуту разговора, возможностью ведения радиобмена в группе, а также оперативного вхождения в радиобмен (моментальный выход на связь). И третье преимущество – отсутствие природных ограничений, вызванных рельефом и лесным массивом, которые сильно мешают связи на УКВ, в том числе сотовой и спутниковой. Так что у нас далеко не везде есть сотовая связь, а спутниковая для большинства наших сограждан – слишком дорогое удовольствие. Есть у радиостанций ещё ряд преимуществ перед мобильными телефонами, о которых с удовольствием рассказывают продавцы. Но мне хотелось бы развеять миф об уникальности и сложности автомобильных антенн, который активно распространяют на рынке их реализаторы, исключительно чтобы продать радиостанцию подороже. Конечно, чтобы использовать все

возможности автомобильных радиостанций, оператору нужны определённые навыки и знания, но так и для пользования мобильным телефоном они тоже не помешают, тем более что современные сотовые телефоны насыщены дополнительными функциональными возможностями, нетипичными для связанного обобщения.

– Какую радиостанцию вы бы рекомендовали для организации мобильной КВ связи?

– В первую очередь я посоветовал бы внимательно ознакомиться с информацией, что собой представляют радиостанции. Для формирования сети связи с подвижными объектами в гражданских целях, как правило, применяются радиостанции профессионального или любительского класса, имеющие цены ниже, чем оборудование специального назначения. Но существуют критерии, влияющие на сам факт установления связи и проведения радиобмена. Это опыт радиооператора, беспомеховая эфирная обстановка, наличие прохождения на данной дистанции при заданной частоте, качественно согласованное антенное оборудование. И на каждый из этих факторов мы можем повлиять. Так что прежде чем браться за тангенту радиостанции, будущий оператор должен освоить все ручки управления радиостанций и понимать, как они влияют на её работу. Если радиостанция оборудована любительским трансивером, то разобраться и освоить все ручки, показания индикаторов и функциональные кнопки – дело весьма не простое. С трансиверами профессионального класса проще, органы управления в них сведены до минимума.

Кроме того, оператор должен себе представлять порядок вызова и приёма. Нередко приходилось наблюдать, как начинающий, не имеющий опыта пользования радиостанциями оператор зажимал в руке тангенту, и, войдя в режим «передачи», продолжительно кричал в микрофон: «Приём, приём!» – в ожидании, что ему ответят, не переходя при этом в режим «приёма».

– Что ещё должен знать человек, решивший пользоваться автомобильной КВ радиосвязью?

– Много. Например то, что особо остро в последние годы стоит вопрос помеховой обстановки в местах размещения радиостанций. Давно уже пора принять определённый регламент на этот счёт, особенно в государственных учреждениях, отвечающих за безопасность. В следующий раз мы с вами можем более подробно поговорить на эту тему, а пока я лишь отмечу, что там, где начинаются современные «экономичные» лампы и всякие китайские девайсы с импульсными блоками питания, там и заканчивается КВ радиосвязь.

Следующий нюанс, о котором должен знать любой пользователь КВ радиосвязи – это особенности прохождения радиоволн. Об этом написано очень много научных и популярных статей. Я лишь укажу самое главное, применительно к теме безопасности: все оперативные работы производятся в радиусе не более 100 км. В большинстве случаев это недоступные дистанции для УКВ связи даже при наличии ретрансляторов. Однако короткие волны тут подходят прекрасно. Только нужно понимать, какие частоты в этом случае следует применять.

Для указанной дистанции лучше всего подходят частоты 2–3 МГц. Иногда, в летние дни, наилучшая частота может подняться до 4 МГц, но вряд ли выше. Ведь связь на этих дистанциях происходит благодаря вертикальному падению и отражению радиоволн от нижних слоёв ионосферы, примерно на высоте 90 км. Если посмотреть на ионограмму (рис. 1), то по интенсивности красного цвета можно сделать вывод, что наиболее применимая частота лежит в пределах 3–3,5 МГц. Выше 5 МГц на коротких дистанциях связь если и будет, то очень не уверенная.

Таким образом, мы подошли к наиболее важной теме, для большинства людей вообще загадочной – антенному оборудованию. Хочу отметить, что реализация автомобильных антенных систем не такая уж и сложная штука. Порой решение задачи оказывается намного проще, чем это кажется в начале. Если не предъявлять к системе каких-либо супертребований по автоматизации настройки, а применить личные знания и не полениться соединить два провода, то стоимость такой антенны снижается на порядок, а надёжность и простота эксплуатации увеличиваются.

– Какие антенны лучше всего использовать для автомобильной КВ радиосвязи?

– Что касается конструктивных отличий автомобильных антенн, то все они сводятся к одному – во всех случаях любая антенна остаётся открытым колебательным контуром, состоящим из индуктивности L и ёмкости C. А вот насколько он открыт – это уже определяется самой конструкцией антенны. Например, привычные вертикальные штыри пред-

ставляют собой катушку из тонкого провода и небольшую концевую ёмкость. Сам штырь, как правило, располагается перпендикулярно кузову автомобиля. Однако для зенитной радиосвязи лучше подходит горизонтальное расположение излучателя, максимум диаграммы направленности которого смотрит в зенит. При этом размер антенны и диаметр удлиняющей катушки могут быть увеличены, что положительно скажется на эффективности антенны.

Если дальше идти таким путём и менять соотношение размеров от индуктивности  $L$  к ёмкости  $C$ , то можно прийти к следующей конструкции, которая располагается на крыше автомобиля (рис. 2).

Тут основное излучение обеспечивает щель между рамкой и кузовом автомобиля, являясь большим конденсатором. Удлинительная катушка, напротив, имеет маленькие размеры и спрятана в коробку с согласующим устройством, которое, в свою очередь, представляет со-

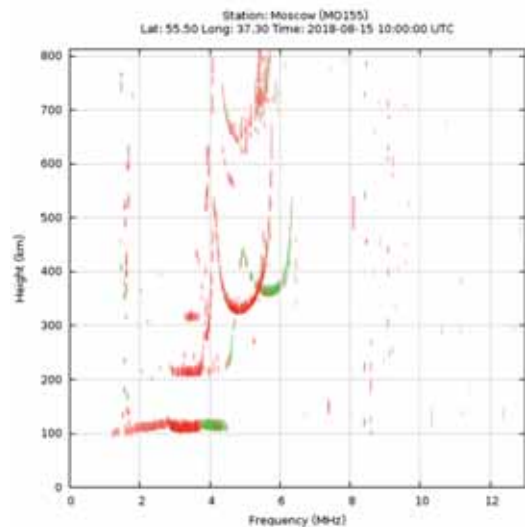


Рис. 2

Рис. 1  
Типовая  
суточная  
ионограмма.

бой повышающий трансформатор и дроссель отсечки.

Третий тип – это магнитные антенны. Они имеют колебательный контур, где излучение происходит благодаря апертуре рамки, нагруженной на переменный конденсатор, в данном случае уже сосредоточенный элемент. Такие антенны выпускают в комплекте с багажником для электрической отсечки влияния кузова автомобиля и системой автоматической настройки антенны на любые частоты КВ диапазона.

– И какая из этих антенн лучше?

– Это должен определить для себя сам пользователь. Но от размеров излучающей структуры будет зависеть КПД антенны – с увеличением размеров эффективность растёт. Поэтому, если есть возможность применить увеличенный излучатель, то этим не стоит пренебрегать. Стоит помнить, что всё разнообразие автомобильных антенн сводится лишь к распределению размеров  $L$  и  $C$  элементов и добавлению автоматики настройки и индика-

ции. Разумеется, последнее определяет стоимость такой антенны, хотя в большинстве случаев достаточно установить ручным переключателем отвод удлиняющей катушки в необходимое положение, которое меняется один раз в полгода, например, зимой частота 2710 кГц, а летом 4075 кГц. Все малогабаритные антенны узкополосны, поэтому небольшую расстройку антенны в пределах 100 кГц можно компенсировать недорогим автоматическим антенным тюнером.

ООО «Фирма «Радиал»  
111524, г. Москва,  
ул. Электродная, д. 2, стр. 24  
тел.: +7 (495) 775 4319  
e-mail: radial@radial.ru  
radial-office@mail.ru  
www.radial.ru

ЗАЩИТА ИНФОРМАЦИИ

ДИКСИ

ТЕХНИКА ЗАЩИТЫ  
ИНФОРМАЦИИ

ООО «ДиксиКом» 125212, г. Москва, Кронштадтский б-р, д.7, 3-й эт., оф 11  
тел.: +7 (926) 793 1567 e-mail: dixi-secure@inbox.ru www.dixi-secure.ru

**Компания «ДИКСИ», работающая на российском рынке радиоэлектроники с 1993 г., предлагает:**

**ПРОГРАММНО-АППАРАТНЫЙ КОМПЛЕКТ «РЕФЕРЕНТ-PDA»**  
Предотвращает прослушивание переговоров, ведущихся между двумя смартфонами, и SMS-сообщений в сетях GSM. Состоит из SD/miniSD/microSD-модуля (в зависимости от модели коммуникатора/смартфона) и программного обеспечения.

**Преимущественное отличие:**

- возможность работать при слабом GSM сигнале (в местах плохого приёма), в роуминге, при использовании различных операторов и т.п.;
- наличие внешнего аппаратного модуля (ключевого блока) для хранения кодовой книги вокодера и ключевой информации, что исключает возможность её попадания к несанкционированным лицам;
- защита речевого сигнала (и смс) осуществляется в режиме «точка-точка», без использования промежуточных серверов и без выхода в сеть «интернет».

**ИНДИКАТОР ПОЛЯ-ЧАСТОМЕР «ФЛИК-basic+»**  
Для мгновенного обнаружения любых источников радиоизлучения: радиомикрофонов, в т.ч. носимых, радиостанций, работающих телефонов стандарта GSM/DECT.  
Основным отличием от других аналогов является наличие цифрового математического фильтра, позволяющего повысить чувствительность прибора к аналоговым радиозакладным устройствам за счёт фильтрации паразитных цифровых сигналов (близлежащие базовые станции операторов и т.п.).





**МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ ПОИСКОВЫЙ ПРИБОР «ФЛИК-Pro»**  
Для обнаружения и локализации подслушивающих устройств, передающих информацию в радиочастотном диапазоне (т. н. радиозакладки), подслушивающих устройств, использующих в качестве канала связи слаботочные и силовые электрические сети, в том числе линии охранной и пожарной сигнализации, телефонные и иные линии, акустические и вибрационные каналы утечки речевой информации. Состоит из основного блока управления и индикации, комплекта преобразователей и позволяет работать в следующих режимах:

- высокочастотный детектор-частотомер;
- сканирующий анализатор проводных линий;
- виброакустический приёмник;
- акустический приёмник;
- осциллограф;
- спектроанализатор.



# MASCOM

ГРУППА КОМПАНИЙ

Группа компаний MASCOM (ГК MASCOM) работает на российском рынке с 1991 года и на сегодня объединяет 11 российских предприятий в области проектирования, разработки и создания комплексных решений в сфере безопасности и защиты информации.



**Сергей Владимирович КАЛИНИН**  
генеральный директор



## КОМПЛЕКСНЫЕ СИСТЕМЫ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Предприятия ГК MASCOM находятся на территории Центрального, Дальневосточного, Сибирского и Крымского федеральных округов, лицензированы на выполнение работ как по защите информации (ФСБ РФ, ФСТЭК РФ, МО РФ), так и по проведению проектных и строительно-монтажных работ любого уровня сложности (Ростехнадзор, СРО). На всех предприятиях действует система менеджмента качества продукции. Головным офисом компании является ООО «Центр безопасности информации «MASCOM», который расположен в Москве.

### Ключевыми направлениями деятельности группы компаний являются:

- ▶ разработка и производство средств и систем защиты информации и контроля защищённости;
- ▶ проектирование и строительство экранированных сооружений и безэховых камер;
- ▶ создание специализированных измерительных и испытательных лабораторий различного назначения;
- ▶ разработка программного обеспечения, в т.ч. автоматизации сложных инженерных задач;
- ▶ создание сетей связи и систем передачи данных, в том числе в защищённом исполнении;
- ▶ создание систем защиты объектов инженерно-техническими средствами охраны и комплексных систем безопасности;
- ▶ повышение квалификации специалистов в области безопасности и защиты информации.

Отличительной особенностью ГК MASCOM является способность выполнять полный цикл работ «под ключ» – от формирования требований к изделию и проектирования, до ввода в эксплуатацию и аттестации, включая дальнейшее техническое и сервисное обслуживание. Все этапы работ осуществляются на собственных технологических и производственных мощностях, что позволяет решать задачи и реализовывать проекты по всей стране в максимально короткие сроки с высоким уровнем качества.

Разработки ГК MASCOM защищены более чем 50 сертификатами различных ведомств, а также патентами РФ.

В число основных заказчиков Группы компаний MASCOM входят государственные и крупные коммерческие организации, такие как: Министерство обороны РФ, ФСБ РФ, ФСО РФ, МВД РФ, Министерство промышленности и торговли, Роскосмос, ГК «Росатом», Центральный Банк России, ОАО «ФСК ЕЭС», ОАО «Газпром», ОАО «Аэрофлот» и многие другие.



# ВИДЕОАНАЛИТИКА РАСШИРЯЕТ ВОЗМОЖНОСТИ ДОРОЖНЫХ КАМЕР

Организация дорожного движения – это одна из самых злободневных тем, которая постоянно привлекает внимание общества и СМИ. Резонансные ДТП, глобальные изменения в правилах и ситуации на самих дорогах обсуждаются повсеместно. Такое внимание понятно – мы все, в какой-то мере, связаны с автодорожной тематикой. Нам интересно, что появляется нового и как это новое будет влиять на жизнь автомобилистов и пешеходов.

Сегодня разнообразием систем фотовидеозаписи никого не удивишь. Достаточно проехать по любой трассе десятков километров и можно увидеть целую коллекцию дорожных камер, которые в свою очередь «увидят» ваше авто. По существу их работу каждый автовладелец определяет полученными штрафами. Если есть штраф – значит, где-то нарушил ПДД, чаще всего, превысил разрешённую скорость. На простой вопрос: «А что ещё умеет дорожная камера?» – обычно можно получить ответ, что она ещё как-то помогает при розыске и... всё. Такие выводы делает большинство водителей о работе камер, и они отчасти правы – камеры устанавливают под определённую задачу, для того чтобы выявлять только конкретный вид нарушений. Хотя в действительности современные видеосистемы контроля дорожной обстановки гораздо сложнее, чем кажутся, и могут много больше.

Так, на сегодняшний день система «АвтоУраган» способна одновременно фиксировать 2–3 вида нарушений ПДД. Вместе с этим комплекс проводит анализ видеоизображения и может предоставить массу полезных данных по каждому автомобилю. Видеоаналитика комплекса «АвтоУраган» позволяет автоматически определить несколько важных параметров:

- тип кузова транспортного средства;
- выявить запрещённое строение;
- зафиксировать заезд за линию разметки;
- выявить зону лобового стекла и места расположения фар автомобиля;

- контролировать зону пешеходного перехода и проводить детекцию перемещения пешехода на ней.

Автоматическая классификация типа кузова имеет сразу несколько направлений применения. Такие данные необходимы для учёта фур, как это происходит в системе «Платон». Отдельное назначение – контроль иностранного транзита грузового транспорта по территории России. Вместе с этим, данные о составе автомобильного потока нужны для управления интеллектуальными транспортными системами (ИТС), на работе которых строится современное управление транспортными потоками. Также автоматическое «знание» типа кузова нужно для быстрого розыска.

Без видеоанализа очень не просто, даже практически не реально, фиксировать нарушения ПДД, связанные с перестроениями автотранспорта, запрещёнными дорожной разметкой или знаками. Такие нарушения становятся всё более распространёнными из-за продолжающегося роста количества автотранспорта. Кстати, именно эти нарушения становятся причиной многих ДТП.

Ещё одна важная функция видеоаналитики, добавленная в программу комплекса «АвтоУраган», – это автоматическое определение зоны лобового стекла автомобиля. Программа комплекса выявляет зону расположения лобового стекла и проводит так называемую «заштриховку» части изображения с сидящими в автомобиле людьми. Это позволяет сохранить конфиденциальность на фотографии, распечатанной на бланке постановления о взыскании штрафа.



При этом оригинальный снимок, без обработки, остаётся в базе, и к нему можно обратиться в случае судебного обжалования. Существует и противоположный вариант этой функции – так называемое «просветление» зоны лобового стекла. Эта опция позволяет производить автоматическое определение пристёгнутого ремня безопасности, что, через штрафы, существенно усилит дисциплину и, как следствие, повысит безопасность водителей. Также функция «просветления» может применяться для розыска и контртеррористических мероприятий.



Логическим продолжением анализа видеоизображения движущегося автомобиля является детекция невключённого ближнего света фар в светлое время суток (ПДД пункт 19.5). Программа системы «АвтоУраган» способна выявлять контрольные зоны расположения фар автомобиля и автоматически определять, включены фары или нет.

Благодаря видеоаналитике «АвтоУраган» осуществляет мониторинг и детекцию пешеходов,

переходящих нерегулируемый пешеходный переход. Комплекс «АвтоУраган» выявляет появление пешехода у края проезжей части и отслеживает его перемещение на протяжении всего времени, пока он переходит трассу. Это является частью алгоритма, который позволяет безошибочно определять ситуации, когда водитель не предоставил приоритет пешеходу, а также те случаи, когда пешеход пренебрёг правилами безопасности и сам является нарушителем (пункт 4.5 ПДД). Выявление этого нарушения является актуальным, т. к. количество автомобилей неуклонно растёт, а пешеходы особенно уязвимы в случае ДТП.

Безусловно, нельзя все дорожные камеры сделать «вооружёнными до зубов», такую цель никто не преследует, но усилить дисциплину среди водителей вполне возможно. Вся совокупность методов надзора даёт положительный результат в масштабах государства. Статистика фиксирует – даже минимальные и не очевидные усилия позволяют снизить количество смертей на дорогах.

С. КУСОВ, руководитель отдела пропаганды

ООО «Технологии Распознавания»  
тел./факс: +7 (495) 785 1536  
e-mail: info@recognize.ru  
www.recognize.ru

# БЕЗОПАСНОСТЬ ИНЖЕНЕРНЫХ СООРУЖЕНИЙ. КОМПЛЕКСНЫЕ РЕШЕНИЯ

В ООО «ОКБ Бурстройпроект» разработана интегрированная система управления безопасностью инженерных сооружений, которая включает в себя подсистемы мониторинга инженерных конструкций, инженерных систем и систем безопасности, а также программное обеспечение, автоматизирующее полный цикл управления безопасностью сооружения, начиная от сбора информации от комплексов мониторинга и заканчивая планированием действий (работ) по обеспечению требуемого уровня эксплуатационного состояния (безопасности) инженерного сооружения.

Программное обеспечение системы управления безопасностью, разработанное «ОКБ Бурстройпроект», реализовано на базе ПК «Типовой центр управления (ситуационный центр)» (ТЦУ (СЦ)) разработки ОКБ как модульный программный комплекс, позволяющий настраивать систему на любые объекты управления и комплексы мониторинга различного типа и назначения. Настройка комплекса ТЦУ (СЦ) осуществляется для любых объектов управления и комплексов мониторинга без написания новых программных кодов. Данный программный комплекс обеспечивает реализацию полного цикла управления безопасностью инженерного сооружения.

В системе управления безопасностью любого инженерного сооружения можно выделить два контура мониторинга: периодического мониторинга состояния безопасности эксплуатации и непрерывного мониторинга состояния инженерного сооружения.

В контуре периодического мониторинга инженерных сооружений в качестве элемента, обеспечивающего автоматизированный сбор и формирование информации о состоянии сооружения, используется мобильный комплекс мониторинга (АРМ), который решает задачи автоматизации периодического контроля нескольких (всех контролируемых) инженерных сооружений. Он также обеспечивает формирование исходных данных (ИД), в том числе паспорта сооружения (рис.1), результатов периодического мониторинга мостово-

го сооружения, проводимого специализированным подразделением с использованием специализированных систем мониторинга и мобильного АРМ.

В контуре непрерывного мониторинга инженерных сооружений используются датчики и комплексы мониторинга, устанавливаемые на инженерном сооружении и обеспечивающие непрерывный сбор информации о его параметрах.

**В состав комплекса непрерывного мониторинга входят следующие подсистемы:**

1. подсистема мониторинга и управления состоянием инженерных конструкций сооружения;
2. подсистема управления инженерными системами (освещение, водоснабжение, вентиляция и др.) сооружения;
3. подсистема обеспечения безопасности инженерного сооружения.

Информация, получаемая в процессе мониторинга инженерных сооружений от подсистемы периодического мониторинга и подсистемы непрерывного мониторинга, поступает на сервер центра управления.

Программное обеспечение центра управления формирует базу данных по всем инженерным сооружениям, в том числе паспорта сооружений, а также оценки измеренных параметров контролируемых объектов.

По результатам оценок значений параметров инженерного сооружения, его безопасности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций (ЧС) (рис.2), принимается решение о степени опасности (безопасности) эксплуатации соору-

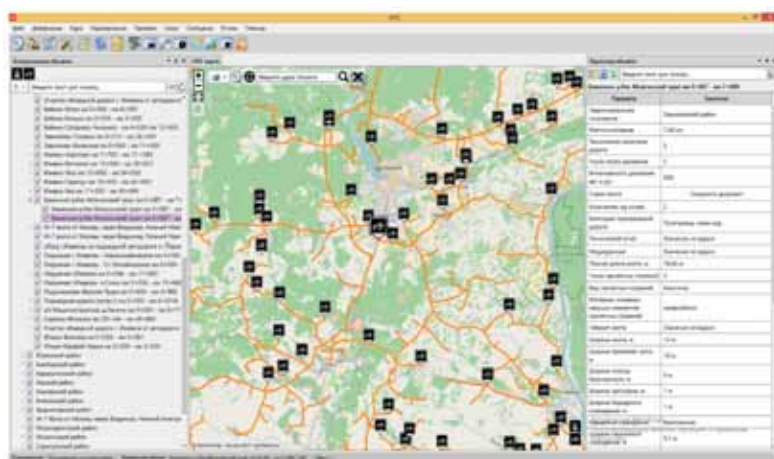


Рис.1. Формирование исходных данных (паспорта) инженерного сооружения

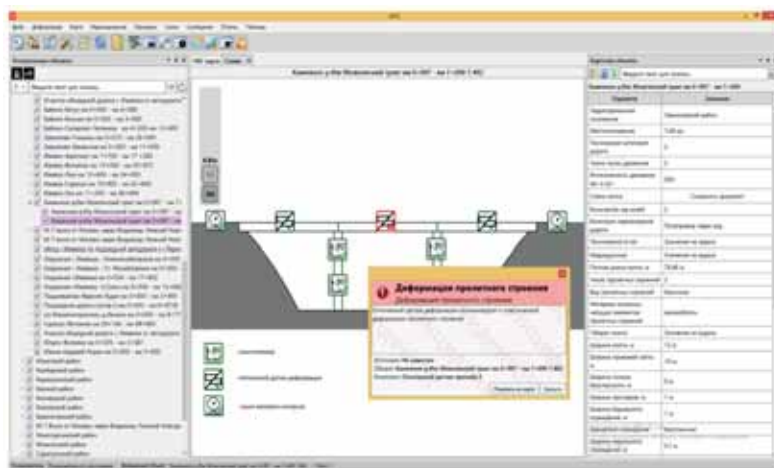


Рис.2. Нештатная (чрезвычайная) ситуация на инженерном (мостовом) сооружении

жения при возникновении ЧС, оцениваются последствия ЧС, а также формируются планы проведения действий специализированных подразделений, обеспечивающих безопасность сооружения.

Реализация программным комплексом ТЦУ (СЦ) полного цикла управления безопасностью инженерного сооружения позволяет построить интегрированную систему обеспечения безопасности эксплуатации инженерного сооружения.

Программные комплексы и комплексы мониторинга разработки ООО «ОКБ Бурстройпроект» используются при мониторинге параметров ЧС и управлении безопасностью в МЧС РФ, Росавтодоре, ГК Автодор, ЕДДС.

ООО «ОКБ Бурстройпроект»,  
125190, г. Москва,  
Ленинградский пр-т,  
д. 80, корп. Г, оф. 1015 а/я 257  
тел.: +7(499)759 0140  
e-mail: nvi@burstroy.ru  
www.burstroy.ru

## НОВАЯ ВЕРСИЯ 8.0 СРЕДЫ автоматизированного тестирования Cantata получила сертификат SGS-TüV

Среда автоматизированного модульного и интеграционного тестирования Cantata фирмы QA Systems (Германия) предназначена для тестирования программного обеспечения на языке C/C++, подлежащего сертификации по стандартам функциональной безопасности ПО. Новая версия Cantata 8.0 получила сертификат SGS-TüV Saar GmbH как «средство верификации программного обеспечения, относящегося к безопасности», соответствующее стандартам

- IEC 61508 (общепромышленное оборудование) – до уровня SIL 4;
- EN 50128 (железнодорожные системы) – до уровня SIL 4;
- ISO 26262 (автоэлектроника) – до уровня ASIL D;
- IEC 62304 (медицинская техника) – до класса C;
- IEC 60880 (системы контроля АЭС) – для категории А.

Набор сертификационных материалов по этим стандартам (Certification Kit) и руководство по применению среды Cantata в процессе сертификации (Safety Manual) входят в комплект поставки Cantata 8.0. Как дополнительный продукт поставляется комплект квалификационных материалов по требованиям DO-178C (авионика). Среда Cantata применяется также при разработке ПО космических систем по требованиям NASA-8719.13C и ECSS-E-40 (European Cooperation for Space Standardization).

Новый основной релиз 8.0 включает ряд новых функций, главными из которых являются Code Change Analysis (управление внесением изменений в тесты при изменениях в исходном коде) и Target Deployment Switching (адаптация одного и того же набора тестов в случае использования ПО на различных аппаратных платформах с различными инструментальными средствами). Полное описание «What's New in Cantata 8.0» и



форма заказа пробной версии на странице <http://www.qa-systems.com/tools/cantata/>, а в разделе «Resources/White Papers» можно загрузить новое руководство «Automated Requirements-Based Testing for DO-178C».

Среда Cantata имеет более чем 20-летнюю историю. Она является развитием среды IPL Cantata ++, интеллектуальная собственность на которую была приобретена компанией QA Systems у компании IPL в 2012 году.

Дистрибьютор компании QA Systems в России – компания АВД Системы, поставщик средств разработки программного обеспечения критически важных для безопасности сертифицируемых встраиваемых компьютерных систем.



**АЛЬФА-МАЯК**  
АВТОНОМНАЯ ПОИСКОВАЯ СИСТЕМА

Компания «АвтоФон» предлагает миниатюрное устройство «Альфа-Маяк», основными функциями которого являются определение точного местоположения охраняемого объекта и передача его координат владельцу через GSM-сеть. Отличительными особенностями устройства являются срок автономной работы от встроенных батарей до 6 лет, отсутствие абонентской платы, оплаченный на весь срок службы баланс сим-карты и бесплатная круглосуточная услуга реагирования. «Альфа-Маяком» удобно управлять через фирменные мобильные приложения или веб-доступ. Также при помощи систем «АвтоФон Маяк» можно:

- контролировать все передвижения автомобилей;
- сопровождать доставку ценных грузов и оборудования;
- определять местоположение лизинговой техники;
- знать, где были и сейчас находятся ваши сотрудники;
- дистанционно управлять со смартфона удаленными устройствами;
- получать сигнал тревоги о событиях на объекте.



117405, г. Москва, Варшавское ш., д. 170Б, стр. 3  
тел: +7 (495) 544 5797, 8 800 555 7977  
e-mail: [info@autofon.ru](mailto:info@autofon.ru) | [www.autofon.ru](http://www.autofon.ru)

Назови пароль – «ТОЧКА ОПОРЫ»  
и получи оптовую скидку



**Компания KSS Group является лидером в разработке интернет-решений!**

Ключевым преимуществом компании является уникальный опыт, полученный при успешной реализации более сотни проектов для органов государственной власти.

Наши клиенты



Наша команда профессионалов эффективно решает даже самые сложные задачи в соответствии со всеми требованиями законодательства.

+7 (495) 663 9365

[www.kss.group](http://www.kss.group)

# ЭФФЕКТИВНОЕ ЛИДЕРСТВО

У каждого времени свои лидеры. Лидерские качества, которыми восхищались в начале прошлого века, в наши дни могут показаться лишь проявлениями неуравновешенной натуры. Меняется история, меняется сам человек, меняется общество – меняются лидеры. Каждый из человеческих коллективов требует от лидера особых качеств. Одни черты характера нужны капитану футбольной команды, другие – капитану корабля, тот, кто является очевидным лидером на полярной станции, вполне возможно, не справится с коллективом библиотеки. А какими лидерскими качествами надо обладать, чтобы стать лидером в коллективе продавцов и менеджеров по продажам? Об этом статья Андрея Сизова.

Я абсолютно согласен с Генри Фордом, когда он сказал, что «тенором будет тот, кто может петь тенором». Лидер – это набор качеств, набор чётких и понятных характеристик.

Для меня, лидер – это, прежде всего, человек, который продвигает другого человека на какой-то новый, другой уровень. Существует такая вещь, как сублимация, то есть превышение лимита – это когда человек поднимается над своим «потолком», выходит за рамки своих ограничений. У нас есть для этого специальный термин – «зона комфорта», то есть определённая область пространства или область деятельности, в которой человек чувствует себя комфортно. И лидер нужен именно для того, чтобы вывести человека из этой «зоны комфорта», и не просто вывести, а расширить его зону.

На мой взгляд, только лидер способен мотивировать другого человека на изменения, показать, что тот уровень, на котором он находился раньше, не является оптимальным. Всё просто – хочу ли я чему-то научиться, что не знал до этого, стать увереннее в новой для себя области и прочее. Всё это ведёт к изменению состояния общества, даёт некий прогресс. И лидеры, они отвечают за этот прогресс, причём как за прогресс для отдельной компании, так и за прогресс всего человечества. Ведь, по сути говоря, одним из замыслов любой компании является то, чтобы люди, приходя в неё, становились лучше, успешнее, более уверенными в тех навыках, в

тех сферах деятельности, которые им интересны. Так что для меня, лидер – это тот человек, который отвечает за прогресс другого человека, за его движения к тем целям, который тот сам перед собой ставит.

И если говорить о составляющих лидера, то это, прежде всего, способность мотивировать, у человека появляется причина измениться, у человека появляется желание пройти через эти изменения, лидер указывает путь, помогает пройти через трудности, которые будут на этом пути, ну и, собственно говоря, помогает этот путь преодолеть. В этом случае, эффективное лидерство – сделать так, чтобы человек прошёл этот путь с наименьшими затратами, достиг цели и получил как можно меньше потерь.

Я считаю, что люди искусства всегда являются лидерами, так как искусство способно менять состояние общества к лучшему. Ведь когда режиссер снимает фильм, в котором пропагандируются такие качества, как дружелюбие, любовь, способность работать в команде, способность не соглашаться с этим миром, то, наверное, это лидерский фильм. А фильм, который предлагает соглашаться со всем существующим, пропагандирует рост бандитизма, обман, олигархичность, показывает, что лучшие качества не ценятся в обществе, то это, наверное, фильм не лидерский.

И научиться быть лидером, конечно, можно, ведь у любого лидера есть совершенно чёткие, понятные качества, такие как мотивация, целеустремленность и многое другое. И



если эти качества описать, то, без всякого сомнения, научиться этим качествам можно. Но плюс к этим качествам, конечно, ещё нужны и навыки, потому что лидер должен не только говорить, но и действовать. Могу привести такой понятный пример: в одном греческом городе произошёл случай – выступил первый спикер, люди ему долго аплодировали, были в полном восторге от выступления, но действий никаких не последовало. Потом выступил второй спикер, и люди молчали во время его речи, но когда он закончил выступление, они встали и пошли действовать. На простом примере легко можно увидеть, кто является большим лидером.

Компании по своей сути тоже могут быть лидерскими. Например, я считаю, что наша компания «Время не ждёт» – компания лидер, потому что она двигает и руководителей, и персонал к лучшей жизни, а в этом и есть суть лидерства.

Я бы не назвал лидерство врождённым качеством. Всегда были и есть люди, которые говорят: «Давайте это изменим, давайте сделаем так, чтобы это было лучше». И есть люди, которые говорят: «Давайте пристроимся, давайте найдём причины, почему это хорошо, и расскажем об этом». И это подход простого зрителя, который ничего не хочет изменять, который готов ко всему «присоединиться».

Хочется отметить, что у лидера есть одно очень важное качество – он способен не нравиться людям. Почему, спросите вы? Потому что изменения к лучшему всегда происходят через какие-то ухудшения. Я уже упоминал о «зоне комфорта», и именно она пытается оттянуть всех обратно. Помимо неё ещё существует такая вещь, как инертность людей, которые уже согласились с тем, что вот так жить хорошо, и не хотят двигаться к чему-то лучшему. Поэтому такое качество, как без самокопаний и ком-

плексов уметь не нравиться людям, я считаю одним из важных. И никому бы не советовал ставить на лидерские посты людей, которые боятся не нравиться, которые очень расстраиваются, что кто-то их критикует или делает что-то в противовес им. Если человек боится причинить вред другому, он никогда не будет лидером. Повторюсь ещё раз, что все изменения происходят через трудности, через преодоления себя, а это не всегда легко.

Одним из важнейших качеств лидера можно назвать и способность вызывать у другого человека желание измениться. Ведь ни одно изменение, если оно нежеланное, не принесёт пользу. Можете заставить человека измениться, но при этом он потеряет свои способности, потеряет своё дружелюбие – это 100%. Это закон. Если лидер может добиться, что человек сам захочет меняться, сам поймёт, что

будут трудности и сам будет их преодолевать, это будет настоящим лидерским качеством.

Однозначно можно сказать, что если лидер ведёт к улучшениям не только самого человека, но и общества – это лидер хороший. Если же это ухудшение или лишь кажущееся улучшение, я не думаю, что это лидер хороший. Ведь на какое-то время любую идею можно продать. Так, можно научить мальчишек быть бандитами, и им будет казаться, что они крутые, они даже поднимутся на какое-то время, но вскоре это ужасно отразится не только на общество, но и на самих мальчишках.

Многие считают, что лидер должен быть жёстким, жестоким. С жёстким я согласен, жестоким – нет. Грубость, насилие – никогда не являлось и не будет являться лидерским качеством. Способность добиться от человека выполнения работы или

выполнения каких-то соглашений – это безусловно, но только если у человека есть желание. Лидер не унижает человека, добиваясь от него исполнения, он делает человека «больше» в каждый момент времени, то есть увеличивает его мнение о себе, его способности и так далее.

К сожалению, универсального способа развития лидерства нет, потому что лидер должен быть способен подниматься над мнением толпы. Толпа выискивает способ пристроиться, при этом как можно меньше напрягаться, как можно меньше делать такой работы, которая кажется, что не нужна или тяжела. Например, давайте соберём группу продавцов, которые сейчас будут «долбить» клиентов, просто выкачивая из них деньги, это не разумно, поскольку мы прекрасно понимаем, что продавцы должны быть квалифицированы. Лидер даёт возможность

продавцам быть квалифицированным, тренирует их, составляет программы, делает так, чтобы продавцам было легче работать. Хороший лидер скажет – давайте общаться, в период кризиса будем делать больше, больше и больше, и это приведёт нас всех к выживанию. Этим я хочу сказать, что лидер всегда смотрит немножко вперед, он всегда смотрит на то, а как с этим справиться не только сейчас, но и в будущем. Потому что лидеру присуще такое качество, как мудрость.

Андрей СИЗОВ, учредитель компании «Время не ждёт», автор тренинговых программ и системы продаж

«Продавай.про»  
г. Санкт-Петербург,  
Невский пр-т, д. 147, оф. 54  
тел.: +7 (812) 958 6345  
e-mail: info@vnj.ru  
www.vnj.ru

# СТРОИТЕЛЬСТВО ТОЛКОВЫЙ СЛОВАРЬ

ГОТОВИТСЯ К ВЫХОДУ



ГЕНЕРАЛЬНЫЙ СПОНСОР  
**МИР КРЕПЕЖА**  
15 лет на рынке!

Поддержка и развитие проекта:  
редакция российского делового журнала

**ТОЧКА ОПОРЫ**



Более подробная информация на сайте  
**WWW.TO-INFORM.RU**

Приглашаем принять участие в проекте

- разработчиков технологий
- производителей материалов
- застройщиков



# ОКОНЧАТЕЛЬНОЕ РЕШЕНИЕ «ВЕЧНЫХ» ПРОБЛЕМ НА ПРОИЗВОДСТВЕ

Обращаюсь ко всем, кто занят на производстве. Уважаемые коллеги, всю свою сознательную жизнь я был связан с производством. Начиная технологом в цехе, работая мастером, начальником участка, начальником производства, трижды возглавлял производственные предприятия. И какие существуют проблемы, знаю не понаслышке. Недаром их называют «вечными». Меняются времена, системы управления, сферы деятельности, а проблемы остаются. Работа на производстве считается самой трудной, даже «каторжной» – всё время нужно что-то преодолевать. Бесконечные совещания по разным поводам, редко на перспективу, в основном – поиск выхода из той или иной критической ситуации. Нельзя сказать, что не умеем планировать или не учитываем риски, но каждый раз происходит тот или иной сбой. То вышло из строя оборудование или затягивается ремонт, то заготовки или детали не вовремя поступают, то брак, то нарушение трудовой дисциплины, и все эти сбои выливаются в нехватку времени, приходится устраивать авралы, что негативно сказывается на качестве и ведёт к увеличению расходов.

Если внимательно изучить причины всех проблем, придём к единственно правильному выводу – в основе любого сбоя лежит человеческий фактор. Проще говоря, кто-то где-то на любом из этапов некачественно выполнил свою работу. Причина такого отношения к своим обязанностям – отсутствие личной заинтересованности. Ведь не секрет, что для себя тот же человек делает всё намного лучше. При существующих системах мотивации не удаётся максимально заинтересовать человека. Интересы предприятия и интересы работника почти не пересекаются и мало интересуют низшее звено. Чем ниже, тем меньше заинтересованность. Поняв первоначальную причину проблем, я задумался над управленческой системой, которая бы максимально вовлекала каждого работника в деятельность на благо всего предприятия, чтобы он стал трудиться как для себя. Проанализировав свой многолетний опыт и передовой опыт в мире, мне удалось создать систему управления, полностью исключающую все известные проблемы, саморегулирующуюся, освобождающую руководство от ручного управления.

Описание решения. На каждом предприятии есть система менеджмента качества. Берём её за основу, потому что необходим системный подход. Причина неадекватности СМК, если даже все документы прописаны вдумчиво, со знанием дела, в том, что не удаётся заинтересовать всех работников. Даже если высшее руководство прониклось важностью этой системы, знает её и всячески применяет, то чем ниже по иерархии, тем меньше вовлечённость, а в самом низу, как правило, полное неприятие.

Добавление к СМК хозрасчётных отношений решает и эту проблему. При хозрасчёте все работники завязаны на конечный результат. Когда зарплата зависит от результата работы предприятия, это меняет отношение к делу. Каждое подразделение рассматривается как хозрасчётная единица со своим бюджетом. Это своеобразные малые предприятия, связанные одной целью, но имеющие большую самостоятельность и работающие на принципе самокупаемости. Все умеют считать семейный бюджет. Чтобы накопить необходимые средства, нужно стремиться повышать доходную часть и снижать расходную. При хозрасчёте доходная часть растёт с увеличением дохода предприятия, а снижать свои расходы становится выгодно, то есть появляется личный интерес. Чтобы хозрасчётная единица могла наилучшим образом выполнять свои функции, нужны и наилучшие методы взаимодействия внутри и снаружи. Внутри самым эффективным является принцип, основанный на бригадном подряде, когда один за всех и все за одного. Общий фонд оплаты труда распределяется следующим образом: минимальная постоянная часть устанавливается с учётом квалификации, переменная же часть распределяется с учётом КТУ, тогда и нехватка людей, и низкая самоотдача отдельных незанятых работников нивелируется другими работниками. Снаружи наилучшее взаимодействие обеспечивается договорными отношениями между хозрасчётными единицами, когда потребитель может влиять на работу поставщика, изменяя его доходную часть через оценку его деятельности. Расширены воз-

можности материального стимулирования, а также делается ставка и на моральные стимулы. Не подумайте, что это теоретические изыскания – эта методика, я назвал её «СМК с элементами хозрасчёта», в той или иной мере была многократно применена на практике.

Приведу пример из практики, когда комплексное применение методики дало наиболее впечатляющий эффект. Дело было на заводе стройиндустрии в Казахстане в середине нулевых. В начале пути имели предприятие, едва сводившее концы с концами, отсутствовала система менеджмента качества как таковая, её только планировали внедрять. Производственная дисциплина на нуле, качество отвратительное, заказов мало, люди увольняются целыми бригадами. После внедрения системы получили шестикратное увеличение объёмов на тех же производственных мощностях, в три-четыре раза выросла заработная плата, за воротами образовалась очередь из желающих работать на этом предприятии, что подхлестнуло производительность и ещё больше укрепило трудовую дисциплину. Несмотря на то, что на заводе было крайне изношенное оборудование, задумали и реализовали метод беспростойной работы – ремонтники получали деньги за то, что завод работал, и снижение, когда работали они. Это тоже значительно увеличило производительность. Удалось добиться такого уровня качества, что появилась возможность работать с иностранным заказчиком. Сначала его представитель постоянно находился на заводе, отслеживая весь техпроцесс, затем стал приезжать на отгрузки, потом вообще перестал появляться, к тому же

переключил все заказы на нас со стопроцентной предоплатой. У предприятия появились деньги, смогли рассчитаться со всеми долгами и заняться развитием завода. Заказов было столько, что в кратчайшие сроки поставили дополнительный производственный корпус, оснащённый по последнему слову техники. Исчезло такое уродливое явление, как хищение – кто же у себя воровать будет? Система была настолько самодостаточная, общественная инициатива была на таком высоком уровне, что все вопросы решались сами собой без моего участия. До такой степени всё протекало естественно, что мне стало не интересно, и я попросился на другую работу в системе холдинга. Моему сменщику хватило мудрости ничего не менять, и завод продолжал работать без сбоев уже и после меня.

Цель этой публикации в том, чтобы как можно больше российских предприятий ознакомились с предлагаемой системой, внедрили её у себя и навсегда избавились от проблем. Я готов в этом принять самое активное участие. Все необходимые пояснения на сайте журнала в рубрике «Управление».

Сфера деятельности не имеет значения – принципы управления и методика универсальны. Но для каждого случая потребуются индивидуальный подход.

Игорь Владимирович Пяткин,  
автор методики «СМК с элементами хозрасчёта»,  
партнёр журнала «Точка опоры»,  
e-mail: i.pyatkin@mail.ru

Подробная информация:  
[www.to-inform.ru](http://www.to-inform.ru)  
рубрика Управление

# ПРИЮТ НАДЕЖДЫ: ЛАПА НА СЧАСТЬЕ ИЛИ НА ПРОЩАНИЕ?

Тема бездомных животных всегда болезненна и противоречива. С одной стороны, все понимают, что нет на свете более беззаветно любящих и верных существ, чем собаки, милее и ласковее, чем кошки. Они умеют радоваться встрече с нами, как наивысшему счастью, разделяют с нами нашу боль, не требуя ничего взамен. С другой стороны, сколько было за последнее время случаев нападения стай бездомных собак на людей, и что самое страшное – на детей, после которых последние оставались калеками. А ведь были такие случаи и с летальным исходом. Но виноваты ли в этом животные, ведь они не хотят принести боль и страдания людям, они хотят только одного – иметь дом, где им было бы безопасно, не мучили бы голод и холод. Такой дом под названием «Остров надежды» создала в Калуге Елена Владимировна ХОЛМОВА, сейчас в нём содержатся 617 собак и более 40 кошек. Но сегодня этот дом сам нуждается в нашей поддержке.

Приют для бездомных животных «Остров надежды» создан в 2003 г. Первые годы он содержался на средства семьи Елены Владимировны Холмовой, которая приобщилась к этому благородному делу и своего сына. Долгое время справлялись своими силами, плюс помощь волонтеров и студентов, правда, в основном в летний период. Но очень быстро число постояльцев приюта выросло более чем в два раза.

То, что многих горожан пугает большое количество бездомных животных на улице, понять легко. Но угнетает тот факт, что, судя по публикациям в ряде СМИ, для сокращения этого количества в ряде городов России стали прибегать к массовому отстрелу бездомных собак. Как говорилось в этих статьях, такая «зачистка» улиц производилась перед ЧМ-2018 по футболу. И хотя власти дали опровержение этим слухам, объяснив, что численность бездомных животных действительно регулировалась, но гуманными методами, осадочек, как говорится, остался. Защитники животных уже давно пытаются достучаться до властей, показать им весь масштаб проблем с «ничейными» собаками и кошками.

В приюте «Остров надежды» пристанище находят разные животные – молодые и старые, здоровые и больные, раненые и покалеченные. Не могут его владельцы и их добровольные помощники отказать живому существу, обречённому без их участия на гибель. Здесь всех четвероногих любят и лечат. Кого-то из питомцев привели,

потому что нашедшие их люди не могут оставить животное себе, а кого-то просто бросили у ворот приюта, как надоевшую игрушку. То пёс с пулей в ноге приковыляет, то дворняжку с щенками в заброшенных гаражах найдут. Приютили всё семейство, новоиспечённая мать была совсем плоха, еле ходила. А кот Шпунтик, уже ставший героем интернета, поступил в приют в тяжелейшем состоянии – глубокая рана в районе задних конечностей. Выходили.

Так и живёт приют в постоянных заботах! Территория, которая арендуется под него, не имеет магистрального водопровода, газа и тепла. В холодное время года приходится отапливать бытовки, в которых содержатся больные и сильно ослабленные животные. В тёплое – заботиться о подобранных сердобольными гражданами на улице маленьких котятках и щенках. И круглый год перед владельцами приюта стоит один, но самый большой вопрос – чем кормить всех питомцев! Приюту постоянно требуются не только корм, но и средства для ухода за животными, лекарства, нужны деньги на вакцинацию и стерилизацию, на оплату аренды и другие нужды. Кормить, лечить и поддерживать животных в хорошей форме нужно ежедневно!

Не так давно в приют пришла очередная машина из Москвы: люди, объединившись, собрали гуманитарную помощь, кто что может. Тут и строительные материалы: на даче это хлам, который лежит без надобности,

а для приюта – это новые, крайне необходимые, вольеры. Были в «гуманитарке» и матрасы – прекрасная долгожданная подстилка. Это уже третья такая акция добра, которую организует московская компания «Ферум-КС», оказывая спонсорскую поддержку приюту. «Мы не смогли пройти мимо, но в одиночку справиться одной организации просто нереально, – делится с нашим корреспондентом Елена Валерьевна, генеральный директор компании, – и надеемся, что найдём отклик в сердцах неравнодушных людей. Согласитесь, мы часто тратим деньги на всякую ерунду. Так почему бы вместо этого не пустить те же деньги на благое дело! Ведь мир станет лучше только тогда, когда люди поймут, что помощь беззащитным существам важнее роскошного ремонта, модных тряпок и аксессуаров, ужинов в дорогих ресторанах. Мы, наше внимание и забота, нужны этим животным, как воздух, как пища – потому что это их жизнь. Главное помнить простую истину: помогая, мы не становимся святыми, мы становимся нормальными! Помочь приюту очень легко! Загляните на страницы «Острова надежды» в соцсетях – в инстаграмм @ostrovnadejdi и фэйсбуке: <https://www.facebook.com/ostrovnadezhdi/> – поинтересуйтесь его жизнью, почитайте о его подопечных и решите для себя, что лично вы готовы сделать для четвероногих друзей:

- помочь информационно, рассказав на своих страничках о приюте;



- отправить небольшую посылку с подарками для животных;
- купить лекарства или корма и передать их с постоянными помощниками приюта, которые регулярно совершают поездки из Москвы;
- оказать финансовую поддержку, так как приют существует только на пожертвования простых людей, то есть нас с вами!

Эти животные нужны нам, потому что именно забота о тех, «кого мы приручили», делает нас людьми».

По вопросам помощи и дополнительной информации звоните по номерам телефонов: +7(915)169 6650 (Елена) и +7(967) 225 3514 (Ирина), можно на WhatsApp или написать в Инстаграмм @elvfetisova и @yeryoma\_ir.

Хочешь, чтоб мир стал добрее? Начни с себя – протяни руку помощи и обязательно в ответ получишь лапу на счастье! И не одну!

Приют «Остров надежды»  
248000, г. Калуга,  
ул. Железняки, д. 35

ООО «Ферум КС»  
109029, г. Москва,  
Сибирский пр-д, д. 2, стр. 11  
e-mail: elenaf69@yandex.ru

21– 23 ноября 2018

Москва, КВЦ "Сокольники"

itsec®

by *Groteck*

infosecurity

RUSSIA







27-я Международная выставка технических средств охраны и оборудования для обеспечения безопасности и противопожарной защиты

**30 октября – 1 ноября 2018**  
Санкт-Петербург  
**ВК «Ленэкспо»**

Организаторы:



+7 (812) 380 6008/00  
security@primexpo.ru



Получите электронный билет  
**securika-spb.ru**

**100+** участников

**5+** деловых мероприятий

Ознакомьтесь с широким спектром технических средств и решений для обеспечения безопасности и противопожарной защиты

Всего за 3 дня на одной площадке проведите переговоры с существующими и новыми поставщиками

Получите профессиональные консультации технических специалистов



Системы пожаротушения и огнезащиты



Системы контроля и управления доступом



Системы видео-наблюдения



Оборудование и компоненты для охранно-пожарной сигнализации



20<sup>th</sup> SPECIALIZED EXHIBITION FOR CONSTRUCTION MATERIALS



20-Я СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ ВЫСТАВКА «ОТЕЧЕСТВЕННЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ»

Нам 20 лет



**ОСМ  
2019**

**29 января - 1 февраля**

January 29 - February 1

Москва, ЦВК «Экспоцентр», пав.№7  
Pav. №7, Expocentre Fairgrounds, Moscow

В рамках выставки / In the Frame of Exhibition:

**КЕРАМБРИКТЕХ  
CERAMBRICKTECH**

**Забронируйте стенд на выставке в 2018 году!**

Бесплатный пригласительный билет на **www.osmexpo.ru**

Организатор



Генеральный спонсор:



Стратегический партнер:



Партнеры выставки:



При содействии:



МОСКОВСКИЙ МЕЖДУНАРОДНЫЙ САЛОН  
ИЗОБРЕТЕНИЙ И ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

# АРХИМЕД

с **26** по **29**  
**МАРТА 2019**

Москва, Россия,  
Конгрессно-выставочный  
центр «Сокольники»,  
павильон N 2



- Конкурсная программа
- Презентация высокотехнологичных проектов
- Международная выставка товарных знаков «Товарный знак – Лидер»
- Международная научно-практическая конференция «Актуальные вопросы изобретательской и патентно-лицензионной деятельности»
- Международная выставка изобретений, новых продуктов и услуг

Заявки на участие принимаются до 20 февраля 2019 года  
105187, г. Москва, ул. Щербаковская, д.53, к.В,  
ООО «АрхимедЭкспо», e-mail: [mail@archimedes.ru](mailto:mail@archimedes.ru)  
Телефон/факс: +7(495) 366-14-65 +7(495) 366-03-44  
[www.archimedes.ru](http://www.archimedes.ru)





# Международный ФОРУМ® Технологии Безопасности



## БИЗНЕС В ТРЕНДЕ: ТЕНДЕНЦИИ. ИНВЕСТИЦИИ РЕШЕНИЯ. ЛИЧНОСТИ

ОТРАСЛЕВЫЕ РЕШЕНИЯ • КЕЙСЫ ПО ВЕРТИКАЛЬНЫМ РЫНКАМ • БЕЗОПАСНЫЙ УМНЫЙ ГОРОД • СОВЕЩАНИЕ СИТИ-МЕНЕДЖЕРОВ • ТРАНСПОРТНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ • ТРЕКИНГ И МОНИТОРИНГ • ТРАНСПОРТИРОВКА ВАЖНЫХ ГРУЗОВ • КИБЕРУГРОЗЫ СИСТЕМАМ БЕЗОПАСНОСТИ • КОНВЕРГЕНЦИЯ ИТ И СБ • БИЗНЕС-АНАЛИТИКА • УПРАВЛЕНИЕ РИСКАМИ • ПРЕДОТВРАЩЕНИЕ ПОТЕРЬ • МОДЕЛЬ УГРОЗ, ИМИТАЦИОННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ • РАССЛЕДОВАНИЕ ИНЦИДЕНТОВ • ИНЖЕНЕРИЯ БЕЗОПАСНОСТИ • АРХИТЕКТУРА И ПРОЕКТИРОВАНИЕ СИСТЕМ БЕЗОПАСНОСТИ • НОВЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ПРОЕКТИРОВАНИЮ И ОЦЕНКА ПРОЕКТОВ • БЕЗОПАСНОСТЬ НАЦИОНАЛЬНЫХ ИНФРАСТРУКТУРНЫХ ПРОЕКТОВ • КРИТИЧЕСКИЕ И ОСОБО ВАЖНЫЕ ОБЪЕКТЫ • ЗАЩИТА ПЕРИМЕТРА • АНТИТЕРРОР • ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЕ • ЛОКАЛИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА • СТАРТАПЫ В БЕЗОПАСНОСТИ • ПИЛОТНЫЕ ПРОЕКТЫ

12–14  
февраля  
2019

КРОКУС ЭКСПО

КОВОРКИНГ ДЛЯ ПРОФЕССИОНАЛОВ

Конечных заказчиков

Промышленных предприятий

Городских администраций

Проектных организаций

Монтажных организаций

Инсталляторов

Интеграторов

Служб безопасности

Специальных служб

Министерств и ведомств

Регистрация по ссылке

[GO.TBFORUM.RU](http://GO.TBFORUM.RU)



**13-15  
ноября  
2018 года**

5-я Международная выставка  
по вопросам строительства,  
обустройства и оснащения  
современного склада  
(Экспофорум, Санкт-Петербург)

- ✓ Уникальная демоплощадка
- ✓ Презентации новинок складской техники
- ✓ Отраслевые конференции
- ✓ Ведущие производители и поставщики

ПРИНТЕРЫ ДАННЫЕ  
ИННОВАЦИИ  
СТЕЛЛАЖИ  
УЧЁТ  
ТАРА  
RFID  
УПАКОВКА  
ОТГРУЗКА  
ТЕРМИНАЛЫ СБОРА ДАННЫХ  
СКАНЕРЫ  
ПОГРУЗЧИКИ  
WMS  
УПРАВЛЕНИЕ  
ХРАНЕНИЕ  
**ДЕМО  
СКЛАД**  
PICK BY VOICE  
РИЧТРАКИ  
ШТРИХКОДИРОВАНИЕ

Организатор



тел.: +7 (495) 223-34-24,  
[www.innosklad.ru](http://www.innosklad.ru)



[www.skladyrussia.ru](http://www.skladyrussia.ru)



**14-16 ноября 2018 года,  
Санкт-Петербург, Экспофорум**

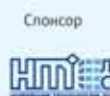
Второй Международный форум  
**«СКЛАДЫ РОССИИ:  
ИТОГИ И ПЕРСПЕКТИВЫ»**

Организатор



+7 (495) 223-34-24  
[pisma@skladcom.ru](mailto:pisma@skladcom.ru)  
[skladcom@gmail.com](mailto:skladcom@gmail.com)

**ЗАПЛАНИРОВАНЫ ЭКСКУРСИИ НА СОВРЕМЕННЫЕ СКЛАДЫ**



Международная выставка-форум  
наилучших доступных технологий



**6-9 ноября 2018 года**  
**МОСКВА**  
**КРОКУС ЭКСПО**

СИНЕРГИЯ ПРОМЫШЛЕННОЙ  
И ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ –  
ДРАЙВЕР РАЗВИТИЯ «ЗЕЛеноЙ» ЭКОНОМИКИ!

Организатор:

**КРОКУС ЭКСПО**  
Международный выставочный центр

Более **11 000** участников форума и посетителей выставки из российских регионов и зарубежных стран

Около **450** компаний-участников

**16 000** м<sup>2</sup> экспозиции отечественных и зарубежных «зеленых» разработок и инноваций

**250** ведущих спикеров и экспертов

Свыше **30** мероприятий деловой программы

Тел.: +7 (495) 727-25-23  
[www.greentech-expo.ru](http://www.greentech-expo.ru)

12+ реклама

ПОДПИСКА



# Специальная цена на редакционную подписку

Специальная цена на редакционную подписку (12 выпусков в год) для юридических лиц: **12 500 руб.**

Подпишитесь на журнал! Будьте в курсе дел всех ваших партнёров, коллег, лидеров самых эффективных отраслей!

Направьте, пожалуйста, реквизиты вашей компании на электронный адрес редакции: [to@to-inform.ru](mailto:to@to-inform.ru), а в теме письма просто укажите слово «подписка».

[www.to-inform.ru](http://www.to-inform.ru)

**ВЫСТАВКИ:**

30.10 – 01.11.18

**АВТОКОМПЛЕКС 2018**, Международная выставка «Автозаправочный комплекс. Автотехсервис. Гараж и паркинг», г. Москва, Экспоцентр на Красной Пресне, ОРГАНИЗАТОР: ЗАО Азс-Экспо, [www.exprocentr.ru/ru/expoinex/autocomplex/](http://www.exprocentr.ru/ru/expoinex/autocomplex/)

31.10 – 02.11.18

**НАТЕХРО / НАТЭКСПО 2018**, Международная выставка профессионального оборудования и технологий для теле-, радио-, интернет-вещания и кинопроизводства, г. Москва, Экспоцентр на Красной Пресне, ОРГАНИЗАТОР: ОАО ЭкспоНАТ, [www.natexpo.ru](http://www.natexpo.ru)

14.11 – 16.11.18

**CASPIAN ECOLOGY 2018**, Азербайджанская Международная выставка в области охраны окружающей среды, г. Баку, Экспо Центр, ОРГАНИЗАТОР: Caspian Event Organisers LLC, [www.caspianecology.az](http://www.caspianecology.az)

15.11 – 17.11.18

**БЕЗОПАСНОСТЬ. КРЫМ 2018**, Форум комплексной безопасности, Крым, г. Ялта, Гостиница «Ялта-Интурист», ОРГАНИЗАТОР: ГК Экспо-Крым, [www.exprocrimea.com](http://www.exprocrimea.com)

21.11 – 23.11.18

**URBAN TRANSPORT 2018**, Международный салон инноваций, г. Москва, ВДНХ, ОРГАНИЗАТОР: Бизнес Диалог, [www.totalexpo.ru](http://www.totalexpo.ru)

23.11 – 24.11.18

**ЭКОГОРОДЭКСПО 2018**, Международная многопрофильная выставка экологичной, натуральной и органической продукции, г. Москва, Event Hall Даниловский, ОРГАНИЗАТОР: ЭкоГородЭкспо, [www.ecogorod-expo.ru](http://www.ecogorod-expo.ru)

**ЭКСПОЦЕНТР ПРИГЛАШАЕТ**

«Экспоцентр» – всемирно известная российская выставочная компания, отметившая в 2009 году своё 50-летие и неизменно сохраняющая статус ведущего организатора крупнейших в России, СНГ и Восточной Европе международных отраслевых выставок, а также национальных экспозиций нашей страны на выставках EXPO.

Ежегодно в Центральном выставочном комплексе «Экспоцентр» проводится более 100 международных выставок, которые посещают свыше двух миллионов специалистов, проходит более 600 конгрессов, симпозиумов, конференций.

Общая выставочная площадь ЦВК «Экспоцентр» – 150 тыс. м<sup>2</sup>, в том числе закрытая – 90 тыс. м<sup>2</sup> и открытая – 60 тыс. м<sup>2</sup>, [www.exprocentr.ru](http://www.exprocentr.ru)

24.10 – 26.10.18

**INTEGRATED SYSTEMS RUSSIA 2018**, Международная выставка профессионального аудио-видео оборудования и системной интеграции для корпоративного и домашнего сектора, пав. «Форум».

06.11 – 09.11.18

**MITEX 2018**, Международная специализированная выставка инструментов и оборудования, пав. № 2.

13.12 – 15.12.18

**ДНИ ДАЛЬНЕГО ВОСТОКА В МОСКВЕ**, Проект федерального значения, пав. №4, №7 (залы 3, 4, 5, 6).

**Информационные партнёры:**

**ASPmedia 24.ru**  
ваш навигатор в бизнесе.

**РАДИО РАЗВИТИЕ**  
[nikvnukov8.wixsite.com/razvitie](http://nikvnukov8.wixsite.com/razvitie)

[GRADSKYHALL.MUSIC.MOS.RU](http://GRADSKYHALL.MUSIC.MOS.RU)

РОССИЙСКИЙ ДЕЛОВЫЙ ЖУРНАЛ  
**ТОЧКА ОПОРЫ**

**Генеральный директор** – С. Копачинская  
**Главный редактор** – В. Чернышёв  
**Зам. гл. редактора** – Л. Золотарёва  
**Зам. гл. редактора** – И. Кирст  
**Дизайн и вёрстка** – О. Ананьина  
**Веб-дизайнер** – Е. Моркина

**Корреспонденты:** М. Берг, В. Карелина, А. Котельников, А. Рубцова

**ТОЧКА ОПОРЫ в VK.COM** – [vk.com/toinf](http://vk.com/toinf)  
**Редактор:** Д. Платунов

**График выпусков:**

№245	октябрь	строительство
№246	ноябрь	нефть и газ
№247	декабрь	энергетика
№248	январь	строительство
№249	февраль	НК
№250	март	безопасность
№251	март	строительство
№252	апрель	связь

Свидетельство о регистрации СМИ  
ПИ №ФС 77-68094 от 21.12.2016  
Учредитель и издатель: ООО «АЛЬМЕГА»

**Адрес редакции:**

111033, г. Москва, ул. Золоторожский вал 32, стр.4

**Телефоны для справок:**

+7 (495) 231 2014, +7 (495) 231 2114,  
+7 (925) 800 4832, +7 (926) 111 4407  
e-mail: [to@to-inform.ru](mailto:to@to-inform.ru)  
[www.to-inform.ru](http://www.to-inform.ru)

**Редакция не несёт ответственности за достоверность информации, размещённой в рекламных объявлениях. Перепечатка материалов журнала ТОЧКА ОПОРЫ и использование их в любой форме и любым способом возможны только с письменного разрешения редакции.**  
Порядковый номер журнала: № 244 2018 год  
Номер подписан в печать: 18.10.2018  
Отпечатано в типографии «Юнион Принт», г. Н. Новгород  
Тираж 1500 экз. (1-й завод)

ООО «Синтез НПФ» – отечественная лицензированная компания с десятилетним стажем работы, специализирующаяся на разработке, проектировании и производстве переносных рентгеновских аппаратов для промышленной радиографии и рентгентелевидения, а также рентгенозащитных кабин, ворот и дверей, излучателей для портативных систем безопасности. Также компанией разработаны и изготавливаются специальные рентгеновские излучатели, в том числе медицинского назначения и для досмотровой техники. Помимо выпуска серийной продукции «Синтез НПФ» занимается разработкой и изготовлением изделий на заказ. Существенная часть продукции компании экспортируется в различные страны мира.

Преимущественные направления деятельности ООО «Синтез НПФ» – изготовление портативных полевых рентгеновских аппаратов постоянного потенциала для промышленной радиографии и кабин радиационной защиты.



## ПОЛЕВЫЕ ПОРТАТИВНЫЕ АППАРАТЫ ПОСТОЯННОГО ПОТЕНЦИАЛА

Полевые аппараты постоянного потенциала семейства 0,3 СБК выпускаются компанией в модификациях с анодным напряжением 160 и 200 кВ, максимальным током анода до 3 мА и мощностью на аноде до 300 Вт, версиями с прямой и панорамной диаграммами излучения. Предназначены для контроля качества сварных соединений труб малого и среднего диаметра, запорной арматуры, резервуаров, в судостроении и авиации. Могут работать при температурах от  $-40^{\circ}\text{C}$  – модификации с индексом «С». Полностью соответствуют требованиям европейских стандартов и включены в реестр оборудования Газпрома. Блоки аппаратов могут комплектоваться оригинальными вспомогательными устройствами и аксессуарами, облегчающими эксплуатацию аппаратов в полевых условиях. Вес блоков излучателя – от 5,5 до 8,4 кг, в зависимости от модели. Блоки питания и управления имеют малые габариты и вес до 3,9 кг. Аппараты комплектуются как проводной системой дистанционного управления, так и системой управления по радиоканалу. Питаться аппараты могут как от источника переменного тока напряжением 100–240 В, так и от аккумуляторного источника напряжением 24 В или от автомобильного аккумулятора 12 В через блок преобразователя 12/24 В. Микропроцессор аппарата обеспечивает удобное управление с функцией автоматической тренировки трубки, а также даёт возможность дистанционного управления по интерфейсу RS-485, что позволяет без каких-либо доработок использовать аппарат в любых автоматизированных системах контроля, в том числе рентгентелевизионных.



## РАЗБОРНЫЕ КАБИНЫ РАДИАЦИОННОЙ ЗАЩИТЫ

Разборные кабины радиационной защиты (КРЗ), производимые ООО «Синтез НПФ», могут быть по деталям внесены в помещения, не имеющие больших проёмов, через обычные окна и двери. Кабины собираются без применения крановой техники, полностью ликвидны, пригодны к дальнейшей эксплуатации после разборки, перемещения частей кабин в другие здания и помещения, с последующей сборкой без применения специальной техники.

Семейство КРЗ расширено по типоразмерам, ряд начинается с размера 1200×400×400 мм, предназначенного для проверки и тренировки любых серийных переносных рентгеновских аппаратов. Эта кабина снабжена как лабиринтом для укладки кабеля, питающего рентгеновский аппарат, так и принудительной вентиляцией. Вес кабин зависит от мощности и максимального напряжения на аноде рентгеновской трубки. Уровень защиты от излучения, обеспечиваемый кабинами, позволяет эксплуатировать их даже в офисных помещениях, где находится персонал категории «население». Все разборные кабины, производимые ООО «Синтез НПФ», проходят государственную сертификацию и поставляются заказчику «под ключ» с экспертным заключением о безопасной эксплуатации.

**Предприятием оказывается весь комплекс услуг по гарантийному и послегарантийному обслуживанию и ремонту выпускаемой продукции.**

# КОМПЛЕКСНЫЕ РЕШЕНИЯ В ОБЛАСТИ ЭЛЕКТРООБОГРЕВА

- Обогрев протяженных и сверхпротяженных трубопроводов
- Защита от замерзания емкостей и резервуаров
- Обогрев оборудования в опасных и взрывоопасных зонах
- Поддержание температуры жидкостей и газов
- Системы обогрева для морских ледостойких платформ и подводных комплексов
- Система обогрева нефтяных скважин
- Теплоизоляция и антикоррозионные покрытия
- Обеспечение работы агрегатов и технологического оборудования при низких температурах
- Системы управления и контроля, низковольтные комплексные устройства (НКУ)



ПРОЕКТ • ПОСТАВКА • МОНТАЖ • ПУСКОНАЛАДКА • СЕРВИС



Инжиниринговая компания «ССТЭнергомонтаж» — российский разработчик и поставщик систем электрообогрева и теплоизоляции для различных отраслей промышленности. «ССТЭнергомонтаж» входит в Группу компаний «Специальные системы и технологии», которая является лидером российского рынка электрообогрева более 25 лет.

**Наши преимущества:**

- Полный комплекс услуг: от проектирования до сервисного обслуживания
- Единственный в России производитель проводящих пластмасс и саморегулирующихся кабелей полного цикла
- 27 лет успеха на рынке
- 100% контроль качества
- Единая точка ответственности

[www.sst-em.ru](http://www.sst-em.ru)

[www.sst.ru](http://www.sst.ru)