

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ  
МАССОВЫЙ АНАЛИТИЧЕСКИЙ  
НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ  
ЖУРНАЛ  
(выходит с 2000 года)

**Учредители:**

Северо-Западное управление  
Федеральной службы  
по экологическому,  
технологическому  
и атомному надзору

Издательский дом «ГРАНД»  
(Издатель-учредитель)

**Главный редактор**

Александр АГАФОНОВ  
bk.glavred@bk.ru

**Журналисты:**

Виктория МИШИНА  
Сергей СВЕРЧКОВ  
Алексей ВОРОБЬЕВ  
Татьяна ЗАХАРОВА  
Наталья ШВЕДОВА

**Генеральный директор**

Анатолий ГРЕБЕННИКОВ

**Отдел подписки**

gosnadzorberg@rambler.ru

**Отдел рекламы**

bk.rek@bk.ru  
+7 904 555 54 47

**Литературный редактор, корректура**

Юлия КУРЫШЕВА

**Верстка, предпечатная подготовка**

Ольга СУПРУНОВА,  
дизайн-студия «ГРАНД»  
kotyca@yandex.ru  
+7 952 209 29 57

Отпечатано в типографии  
ООО «Типографский комплекс «Девиз».  
195027, Санкт-Петербург,  
ул.Якорная, д.10, корпус 2, литер А,  
помещение 44.  
Тираж 4500 экз. Заказ № ТД-7827

Журнал зарегистрирован Федеральной  
службой по надзору за соблюдением за-  
конодательства в сфере массовых ком-  
муникаций и охране культурного насле-  
дия. Свидетельство о регистрации  
ПИ №ФС77-30667 от 20.12.2007 г.

За достоверность информации и при-  
меняемую терминологию в статьях от-  
ветственность несут авторы. Мнение ав-  
торов может не совпадать с позицией  
редакции журнала.

Перепечатка материалов допускается  
только с разрешения редакции.  
Материалы под рубрикой «ОРИЕНТИР®»  
публикуются на правах рекламы,  
под рубрикой «Ростехнадзор-информ»  
– предоставлены пресс-службой  
Ростехнадзора

Адрес редакции: 199106, Санкт-Петербург,  
Шкиперский проток, д. 14.  
Тел.: (812) 407-80-83  
www.bergkollegia.ru

## Стратегия. Предварительные итоги года

Ростехнадзор-информ .....	2
«Без таких встреч наша работа не будет эффективной» .....	3
В. ЖИДКОВ	
Прописано по полной. Дело за реализацией .....	4
Д. КОЗЛОВ	
Движение по регламенту и вопреки .....	8
Время «недоремонтов» .....	10
Н. БЕРЕСНЕВА	
Год созидания .....	13
Э. ПИВОВАРОВ	
Стоп, кран! .....	16
З. ЯМАЛЕТДИНОВА	
Требовательность инспекторов повышается .....	22
В. ИВАНОВ	
Химпром: рубежи и перспективы .....	24
Чтобы жить стало лучше .....	26
В. ВЕТОШКИН	
Качество проверок улучшилось .....	28

## Энергетика

Голубой огонек или квартирная бомба? .....	18
Хроника повреждений .....	20
В. ЯКОВЛЕВ, Г. КОМИНА	
Горелка надежная и эффективная .....	32
Загудели, заиграли провода... ..	35

## Экология

О. ЖИГИЛЕЙ	
Год экологии ушел, да здравствует – новый! .....	36

## Охрана труда

Т. ПЕНТЕШИНА	
Снизить риски, компенсировать вред .....	40
Травм меньше, болезней больше .....	42
О. СУПРУНОВА	
Тематический перечень материалов, опубликованных в журнале «Берг-Коллегия» в 2017 г. ....	46

## Ростехнадзор: документы, методики, информация

(содержание в разделе «Документы» на стр. 50) .....	49
---	----

## Ростехнадзор – информ

### Тема первого плана

**7 декабря 2017 года в Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору (Ростехнадзор) прошло заседание Коллегии под председательством руководителя Службы Алексея Алёшина.**

Перед началом заседания Алексей Алёшин вручил награды сотрудникам Ростехнадзора, отличившимся в ходе выполнения федеральной целевой программы «Уничтожение запасов химического оружия в Российской Федерации», которая была завершена безаварийно и на год раньше установленного срока. Заместитель начальника Управления общепромышленного надзора Ростехнадзора Иван Ясинский и главный специалист-эксперт отдела по надзору за предприятиями оборонно-промышленного комплекса Управления общепромышленного надзора Владимир Ермошин были награждены памятными знаками Министерства Обороны Российской Федерации «Генерал-полковник Пикалов». Советник руководителя Ростехнадзора, и.о. начальника Управления общепромышленного надзора Григорий Селезнёв награжден знаком «За активное участие в уничтожении химического оружия». Консультант отдела по надзору за предприятиями оборонно-промышленного комплекса Управления общепромышленного надзора Вячеслав Жарков награжден медалью «Ветеран химического разоружения». За особые личные заслуги,

высокий профессионализм и добросовестное исполнение обязанностей руководитель Ростехнадзора Алексей Алёшин также награжден знаком отличия «За активное участие в уничтожении химического оружия».

«У нас сегодня в повестке дня есть несколько вопросов. Все они достаточно разные и оперативные, – заявил Алёшин, открывая заседание. – Первый из них связан с антитеррористической защищенностью объектов использования атомной энергии и химически опасных объектов. В будущем году нам предстоит принимать чемпионат мира по футболу сразу в нескольких городах России. В марте в стране пройдут выборы Президента Российской Федерации. Тема безопасности выходит на первый план. Поэтому не надо ждать, надо уже сейчас готовиться к предстоящим событиям».

В повестку дня заседания Коллегии были также включены вопросы о порядке процедуры рассмотрения обоснования безопасности ОПО, результаты контроля подготовки субъектов электроэнергетики, теплоснабжающих и теплосетевых организаций к осенне-зимнему периоду 2017–2018 годов и целесообразности создания при Ростехнадзоре комиссии по аттестации спасателей, аварийно-спасательных и нештатных аварийно-спасательных формирований.

По заслушанным докладам руководитель Ростехнадзора дал необходимые поручения и определил сроки их исполнения.

### Заседание Общественного совета

**29 ноября 2017 года в Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору (Ростехнадзор) прошло заседание Общественного совета при Ростехнадзоре.**

Начальник Правового управления Дмитрий Яковлев выступил с докладом о проекте Плана нормотворческой деятельности на

2018 год. Участники заседания приняли проект к сведению. В связи с чем Президиум Общественного совета будет обобщать и направлять в Правовое управление предложения по совершенствованию нормативно-правового регулирования деятельности Службы.

Также участники заседания заслушали доклад начальника Управления государственного строительного надзора Марианны Климовой «О государственном надзоре за деятельностью саморегулируемых организаций и ведении государственного реестра саморегулируемых организаций в области строительства», доклад директора ФБУ «НТЦ ЯРБ» Александра Хамазы «Применение риск-ориентированного подхода при организации регулирования безопасности на атомных станциях (АС, АЭС)», доклад «Решение вопросов комплексного обеспечения безопасности на объектах химического разоружения в рамках федеральной целевой программы «Уничтожение запасов химического оружия в Российской Федерации» (из 15-летнего цикла надзорной практики)».

Общественный совет отметил, что мероприятия, предусмотренные планом противодействия коррупции Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору на 2016–2017 годы, реализуются в установленные сроки и в полном объеме.

Участники заседания в целом одобрили план совместной работы центрального аппарата и Общественного совета при Ростехнадзоре на 2018 год.

Члены Общественного совета приняли к сведению доклад «О проектах приказов Ростехнадзора в части показателей нормативных затрат и требований ккупаемым Службой и подведомственными ей организациями товаров, работ, услуг», а также План по расходованию средств на информационное сопровождение деятельности Ростехнадзора на 2018 год.





## «Без таких встреч наша работа не будет эффективной»

**5 декабря 2017 года руководитель Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору (Ростехнадзор) Алексей Алёшин и председатель комитета РСПП по совершенствованию контрольно-надзорной деятельности и устранению административных барьеров Андрей Варичев посетили город Старый Оскол.**

Они приняли участие в публичных слушаниях результатов правоприменительной практики Верхне-Донского управления Службы. Данному мероприятию предшествовало посещение Оскольского электрометаллургического комбината и осмотр выставки предприятий, работающих в регионе.

Открывая слушания, Алексей Алёшин напомнил, что Ростехнадзор одно из первых ведомств, которое начало совершенствовать свою контрольно-надзорную деятельность. Сейчас эта работа ведется в рамках приоритетной программы «Реформа контрольной и надзорной деятельности». «Это мы начали делать еще в 2014 году, – отметил он. – Наши усилия направлены в первую очередь на недопущение и снижение негативных социальных или экономических последствий, возникающих в результате несоблюдения требований промышленной безопасности предприятиями и организациями. На сегодняш-

ний день уже внедрена риск-ориентированная модель надзора в области промышленной безопасности, позволившая за 3 года сократить количество плановых проверок на 75%», – подчеркнул глава Ростехнадзора.

По его словам, уровень аварийности и смертельного травматизма на объектах, поднадзорных Службе, имеет тенденции к снижению. Начиная с 2010 года показатели аварийности снизились на 40% (с 367 до 220), а количество смертельных случаев – на 46% (с 464 до 250).

Характерными причинами аварийности и смертельного травматизма по-прежнему остается «человеческий фактор», который выражается в недостаточной квалификации специалистов и руководителей предприятий либо в умышленном игнорировании ими требований федеральных норм и правил, а также несоблюдении производственной дисциплины.

По словам Алёшина, для исправления ситуации за последние годы полностью переработана законодательная и нормативная база, которая позволила внедрить новые подходы в регулировании промышленной безопасности. Принято 32 федеральных закона, 64 постановления Правительства Российской Федерации, 154 федеральных норм и правил в области промышленной безопасности, утверждено 132 руководства по безопасности.

Говоря о формате мероприятия, руководитель Ростехнадзора отметил важность проведения таких встреч, заявив, что все законопроекты Ростехнадзор активно обсуждает с бизнес-сообществом и научными организациями. «Без таких встреч, как сегодня, наша работа не будет эффективной», – заключил он.

В свою очередь, Андрей Варичев подчеркнул значимую роль Ростехнадзора в улучшении делового климата, заметив, что он является важным условием развития государства. «Надзорные функции не должны быть избыточными, в то же время промышленная безопасность должна оставаться на высоком уровне. Ростехнадзор уверенно идет по этой дороге», – сказал Варичев.

По его словам, формат публичных обсуждений позволяет поднять все острые вопросы и наладить плотный деловой контакт между бизнес-сообществом и Ростехнадзором.

В мероприятии приняли участие порядка 450 человек. Прямая трансляция велась в Интернете.

По окончании публичных обсуждений в Старом Осколе прошел круглый стол на тему: «Совершенствование контрольно-надзорной деятельности в области промышленной безопасности в рамках реформы контрольно-надзорной деятельности». Участники заслушали доклад председателя Общероссийского профессионального союза экспертов в области промышленной безопасности Петра Каныгина о мониторинге правоприменительной практики в сфере экспертизы промышленной безопасности, ознакомились с презентацией генерального директора АО «ВО «Безопасность» Сергея Русакова о деятельности организации.



## Прописано по полной. Дело за реализацией

**В декабре прошли публичные обсуждения постановления Правительства РФ от 24 июня 2017 г. № 743 «Об организации безопасного использования и содержания лифтов, подъемных платформ для инвалидов, пассажирских конвейеров (движущихся пешеходных дорожек), эскалаторов, за исключением эскалаторов в метрополитенах». Документ подробно прокомментировал начальник отдела по надзору за грузоподъемными сооружениями СЗУ Ростехнадзора Виктор Афанасьевич ЖИДКОВ:**

– Стоит отметить, что не все документы, предусмотренные Постановлением, в данный момент выпущены, в частности, административный регламент приемки лифтов после замены. Но иного способа пустить лифт в эксплуатацию, кроме как с помощью Ростехнадзора, пока не существует. Тем более, что административный регламент, который сегодня находится на согласовании в Минюсте, не должен и не будет противоречить тому, что написано в Постановлении. Поэтому пока мы вы-

нуждены использовать Постановление в той части, где описан порядок приемки.

Что касается результатов работы по документу, то цифры говорят о том, что подготовка лифтов к сдаче проходит на крайне низком уровне.

В ушедшем году 280 уведомлений поступило на наш адрес, в работу же введен всего 21 лифт. Сравните 280 и 21! Меньше 10% подъемников после подготовки можно сразу запускать. К сожалению, сегодня ситуация такова, что инспектору придется выезжать на приемку лифта по 2, а то и 3 раза. И даже с третьего раза организации порой не в состоянии устранить те нарушения, о которых говорилось в предыдущих предписаниях. Основная претензия к сдающим лифты в эксплуатацию: организации перекладывают ответственность друг на друга.

Владельцы лифтов винят в своих бедах фонд капитального ремонта или обслуживающую организацию. Казалось бы, все очень заняты, а результат при этом нулевой. «Мы здесь ни при чем» – часто слышат наши инспектора. Тот институт, который отвечает за организацию эксплуатации лифтов, описанный в Постановлении, крайне слаб: у сотрудников не хватает опыта для организации

процесса. Собрать все необходимые документы, перечисленные в акте контрольного осмотра, становится для многих непосильной задачей. Инспектор приходит на осмотр и нужные документы не обнаруживает. Зачем же тогда присылать уведомление?

Есть, кстати, вопросы и к качеству составления уведомлений. Ведь помимо слова «лифт», там должна быть информация о модели, заводской номер, название завода-изготовителя, даты изготовления и ввода в эксплуатацию. Некоторые Жилкомсервисы в лучшем случае напишут заводской номер. Например, Жилкомсервис №3 Фрунзенского района всех удивил – даже номер не стал писать. Что за лифт? Кто выпустил? Когда? Вопросы зависли в воздухе. А ведь подготовка с этого и начинается...Как мы можем отреагировать? Написать отказ и не выйти на объект. Ситуация складывается, прямо скажем, нехорошая.

Стоит заметить, что постановление №743 универсально. Оно написано для тех организаций, которые сами и владеют лифтом, и обслуживают его, выполняя функции специализированной организации. Таких предприятий, думаю, немного, но они существуют, и Правила им вполне подходят. Большинство же владельцев лифтов пользуется договорными отношениями и большую часть обязанностей перекладывает на другие организации.

В Постановлении прописан ряд терминов, на которых мне хотелось бы остановиться.

Во-первых, «владелец объекта». Владелец является та управляющая компания, которая отвечает за эксплуатацию лифта. Следовательно, у этой организации должен быть назначен ответственный за организацию эксплуатации.

Еще один термин – «квалифицированный персонал». Здесь подразумеваются физические лица, соответствующие квалификационным требованиям для осуществления трудовой функции, необходимой при выполнении соответствующего вида работ по монтажу, демонтажу, обслуживанию, включая аварийно-техническое обслуживание объекта и

обслуживание систем диспетчерского контроля, ремонту, техническому освидетельствованию и обследованию объекта, в соответствии с положениями профессиональных стандартов, устанавливающих квалификационные характеристики для выполнения соответствующих видов работ.

Я считаю, что определение дано полно. Далее идет расшифровка «системы диспетчерского (операторского) контроля». Это система технических средств для дистанционного контроля работы объекта и устройств безопасности объекта, а также для обеспечения двусторонней переговорной связи между объектом и диспетчерским (операторским) пунктом».

Еще один термин – «специализированная организация». Это юридическое лицо или индивидуальный предприниматель, предметом деятельности которых является осуществление одного или нескольких видов работ по монтажу, демонтажу, обслуживанию, включая аварийно-техническое обслуживание объектов и обслуживание систем диспетчерского (операторского) контроля, а также по ремонту объектов.

Отдельно хотелось бы остановиться на пункте №9 Правил.

Ввод в эксплуатацию, содержание и использование объекта осуществляются при наличии нескольких факторов.

Во-первых, сопроводительной документации объекта. Что такое сопроводительная документация? Это не только монтажный чертеж, это именно проект. Если в организацию приходит инспектор и не видит проекта на замену лифта, то дальнейший разговор беспредметен.

Во-вторых, требуется декларация о соответствии лифта требованиям технического регламента Таможенного союза «Безопасность лифтов», представленная организацией, выполнившей монтаж лифта, и зарегистрированная в едином реестре деклараций о соответствии согласно пункту 6 статьи 24 Федерального закона «О техническом регулировании».

К сожалению, есть вопросы и по качеству подаваемых деклараций. Они зачастую не соответствуют проекту, не отражают сути. Не могу не

озвучить претензии и к инженерным центрам, которые приходят на проверку и оставляют акт, в котором всё идеально. После чего объект осматривает инспектор и даже выявляет порой грубые нарушения.

Для ввода в эксплуатацию подъемных платформ для инвалидов, пассажирских конвейеров (движущихся пешеходных дорожек) и эскалаторов требуется акт технического освидетельствования. Также необходим договор со специализированной организацией, в случае его заключения в соответствии с пунктом №16 Правил, а также иные документы, подтверждающие соблюдение требований, предусмотренных пунктом 17 Правил.

Нужен также страховой полис, подтверждающий заключение договора обязательного страхования гражданской ответственности за причинение вреда в результате аварии на объекте в соответствии с Федеральным законом «Об обязательном страховании гражданской ответственности владельца опасного объекта за причинение вреда в результате аварии на опасном объекте». В целом все эти моменты выполняются, правда, хотелось бы напомнить о необходимости разработки должностных инструкций. Зачастую инспектор приходит, а ему показывают инструкции, датированные 2010-м годом.

В большинстве организаций документы нуждаются в переработке. Напомню также, что владелец объекта обеспечивает осуществление одного или нескольких видов работ по монтажу, демонтажу и обслуживанию объекта, включая аварийно-техническое обслуживание объекта и обслуживание систем диспетчерского (операторского) контроля, а также по ремонту объекта самостоятельно либо на основании соответствующего договора со специализированной организацией. В случае заключения указанного договора владелец объекта передает в специализированную организацию копию руководства по эксплуатации объекта. У владельца должно быть лицо, ответственное за эксплуатацию, остальные вопросы передаются в ведение специализированных организаций.

Далее следует требование о наличии в штате квалифицированного персонала. Численность и уровень квалификации указанного персонала определяются с учетом выполняемых трудовых функций, требований Правил, руководства по эксплуатации объекта, а также с учетом условий, технического состояния и особенностей использования объектов и их количества. Уровень квалификации такого персонала, выполняющего работы по монтажу, обслуживанию и ремонту объектов, должен соответствовать требованиям профессиональных стандартов.

Для квалифицированного персонала крайне важно наличие производственных инструкций, содержащих объем специальных знаний, соответствующих занимаемой должности и соответствующих положениям профессионального стандарта, а также определяющих функции, обязанности, права и ответственность. Указанные инструкции должны содержать меры по приведению объекта в положение, исключающее возможность причинения вреда жизни и здоровью граждан, принимаемые в случае нахождения объекта в неисправном состоянии, а также порядок оповещения о возникновении аварий и инцидентов, допуск квалифицированного персонала к выполнению соответствующих видов работ на основании распорядительного акта.

Также важно наличие распорядительного документа, определяющего структуру управления, обеспечивающую каждому работнику сферу деятельности и пределы его полномочий, закрепление обязанностей квалифицированного персонала по организации работ, контролю их качества, охране труда, подготовке и повышению квалификации кадров. Также Правила регламентируют выполнение работ по обслуживанию и ремонту объектов в соответствии с руководством по эксплуатации. В случае отсутствия информации в руководстве по эксплуатации объекта о составе и периодичности работ по обслуживанию объекта, должен быть определен состав работ, подлежащих выполнению со следующей периодичностью: ежемесячно, один

раз в 3 месяца, один раз в 6 месяцев, один раз в 12 месяцев.

Аварийно-техническое обслуживание объекта должно осуществляться круглосуточно и обеспечивать прием сведений о неисправностях объекта и возникновении аварийных ситуаций, их регистрацию и передачу квалифицированному персоналу для принятия соответствующих мер, а также контроль исполнения таких мер и устранение неисправностей объекта и неисправностей функционирования двусторонней переговорной связи и диспетчерского контроля работы объекта. Документ включает в себя положения об эвакуации лиц, находящихся на объекте, в случае его аварийной остановки, которая должна осуществляться в течение 30 минут с момента регистрации соответствующей информации. Эвакуация осуществляется квалифицированным персоналом с учетом требований руководства по эксплуатации объекта. При отсутствии таких требований эвакуация происходит в соответствии с распорядительными документами лица, осуществляющего обслуживание объекта. Особенно тщательной проверке подвергается двусторонняя связь, ее часто не бывает. Можно сказать, что это наш бич.

Далее – контроль работы лифтов должен осуществляться в соответствии с сопроводительной документацией объекта и руководством по эксплуатации систем диспетчерского контроля по выбору владельца лифта посредством диспетчерского контроля или постоянного контроля работы лифта квалифицированным персоналом, находящимся на объекте, в соответствии с руководством по эксплуатации объекта.

Контроль работы подъемной платформы для инвалидов должен осуществляться в соответствии с сопроводительной документацией объекта и руководством по эксплуатации системы операторского контроля. Должна быть обеспечена двусторонняя переговорная связь между подъемной платформой для инвалидов, посадочными площадками и пунктом оператора, или местом нахождения квалифицированного персонала, и сигнализация о срабаты-

вании электрических устройств безопасности.

Также в документе выведен общий перечень нарушений требований к обеспечению безопасности лифтов, подъемных платформ для инвалидов, пассажирских конвейеров и эскалаторов, за исключением эскалаторов в метрополитенах.

Во-первых, это непроведение в установленный срок технического освидетельствования или обследования лифтов, подъемных платформ для инвалидов, пассажирских конвейеров и эскалаторов, за исключением эскалаторов в метрополитенах.

Во-вторых, отсутствие квалифицированного персонала, выполняющего работы по монтажу, демонтажу, обслуживанию объекта, включая аварийно-техническое обслуживание объекта, обслуживанию и ремонту систем диспетчерского контроля объекта, а также по ремонту объекта.

В-третьих, отсутствие лица, ответственного за организацию обслуживания, ремонта и эксплуатации объекта. Невыполнение предписаний уполномоченного органа Российской Федерации по обеспечению государственного контроля соблюдения требований технических регламентов Таможенного союза «Безопасность лифтов» и «О безопасности машин и оборудования» в отношении соответствующего объекта или лица, проводившего техническое освидетельствование и обследование объекта.

Среди распространенных нарушений также несоответствие конструкции, элементов и составных частей объекта требованиям паспорта объекта, руководства по эксплуатации объекта, проектной документации по установке объекта, а также установочных и монтажных чертежей. Встречаются нарушения установленных паспортом и руководством по эксплуатации объекта требований в отношении электрических, механических и гидравлических устройств безопасности. Инспектора регистрируют неисправность цепи безопасности при срабатывании электрических устройств безопасности, указанных в паспорте и руководстве по эксплуатации объекта, при которой не исключен пуск

или не обеспечивается остановка электродвигателя главного привода.

Это создает реальную угрозу здоровью и жизни людей. Выделен и дополнительный перечень нарушений требований к обеспечению безопасности в отношении лифтов и подъемных платформ для инвалидов. Это неисправность устройства реверсирования автоматических дверей кабины, возможность открытия дверей шахты снаружи шахты без применения специального ключа, предусмотренного изготовителем, и неисправность устройства, контролирующего перегрузку кабины и предотвращающего ее движение при размещении в кабине груза массой, превышающей грузоподъемность лифта на 10 процентов.

Недопустимо также отсутствие двусторонней переговорной связи между кабиной лифта, грузонесущим устройством подъемной платформы для инвалидов и местом нахождения квалифицированного персонала. Огромную опасность представляет неисправность механизма привода ловителей и необеспечение остановки или удержания на направляющих движущейся вниз кабины при срабатывании механизма привода ловителей.

Мы требуем досконального выполнения новых Правил при вводе лифтов в эксплуатацию после замены и модернизации, поскольку нарушения приводят порой к крайне тяжелым последствиям.





**С 10 января профессиональная переподготовка специалистов по охране труда (250 часов)**

**ИНФОРМАЦИЯ О НАИБОЛЕЕ ВОСТРЕБОВАННЫХ ГРУППАХ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ И РАБОЧИХ**

**ОБУЧЕНИЕ РУКОВОДИТЕЛЕЙ И СПЕЦИАЛИСТОВ (повышение квалификации)**

	Январь	Февраль	
<b>ОБОРУДОВАНИЕ, РАБОТАЮЩЕЕ ПОД ДАВЛЕНИЕМ</b> <b>СИСТЕМЫ ГАЗОРАСПРЕДЕЛЕНИЯ И ГАЗОПОТРЕБЛЕНИЯ</b> Бухарестская ул., 24	Организаций, эксплуатирующих оборудование, работающее под давлением: - паровые и водогрейные котлы 18 - трубопроводы пара и горячей воды 17 - сосуды, работающие под давлением 16 - баллоны 15-16, 19 - стационарные компрессорные установки 15-16, 19	15 14 13 12-13, 16 12-13, 16	
	Подготовка по общим вопросам промышленной безопасности (котлонадзор) 19	16	
	Ответственных за эксплуатацию бытового газоиспользующего оборудования общественных зданий 18-19	14-15	
	Специальные требования промышленной безопасности к проектированию, изготовлению, ремонту, монтажу оборудования, работающего под давлением 18-19	15-16	
Общие и специальные требования промышленной безопасности на объектах, подконтрольных газовому надзору, использующих природный газ 10-12, 22-24	5-7, 19-21		
<b>ПОДЪЕМНЫЕ СООРУЖЕНИЯ И ЛИФТЫ</b> Бухарестская ул., 24	ФНП «Правила безопасности ОПО, на которых используются подъемные сооружения» 17-18, 29-30 Эксплуатация подъемных сооружений, на которые не распространяются ФНП 19, 31 Правила организации безопасного использования и содержания лифтов, подъемных платформ для инвалидов, пассажирских конвейеров (движущихся пешеходных дорожек) и эскалаторов, за исключением эскалаторов в метрополитенах: - лифтов 16, 26 - эскалаторов 29 - платформ подъемных для инвалидов 17	7-8, 20-21 9, 22 8, 26 27 9	
	<b>Внимание! Только у нас! Обучение «Разработчики ППР и технологических карт»</b>		
	«Гражданская оборона и защита населения от чрезвычайных ситуаций техногенного и природного характера» 23-24	13-14	
<b>ОХРАНА ТРУДА</b> <b>ПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ</b> Конногвардейский б-р, 19	Общие вопросы охраны труда, отраслевые правила 15-19, 22-26, 29.01-02.02	5-9, 12-16, 19-22, 26.02-02.03	
	Специалисты по охране труда 23		
	Охрана труда в строительстве 22-26	12-16	
	Ответственных за пожарную безопасность 16-17, 23-24, 30-31	6-7, 13-14, 20-21, 27-28	
<b>ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ</b> Бухарестская ул., 24	Пожарно-технический минимум (рабочие) 25	15	
	Ответственных за эксплуатацию теплотехнических установок 9-12, 22-26	5-9, 19-22	
	Подготовка к очередной проверке знаний теплотехнического персонала 15-16, 29-30	12-13, 26-27	
	Обучение электротехнического персонала 15-19, 29.01-02.02	12-16, 26.02-02.03	
	Подготовка к очередной проверке знаний и повышение группы электротехнического персонала 11-12, 18-19, 25-26	1-2, 8-9, 15-16, 21-22	
Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей 29.01-02.02			
<b>СОЦИАЛЬНОЕ ПАРТНЕРСТВО</b> Конногвардейский б-р, 19	Подготовка к аттестации по энергетической безопасности Г.1.1, Г.3.1, Г.3.2, Г.3.3 29-31		
	«Новое в трудовом законодательстве и практике управления персоналом» 22, 29 «Управление персоналом» 16 «Документационное обеспечение работы организации» 18, 25	7, 14 12 15, 22	
<b>ОБУЧЕНИЕ РАБОЧИХ</b> Подготовка персонала, обслуживающего газоиспользующие установки, перед периодической аттестацией 17, 25 Рабочие, занятые эксплуатацией котельных, перед очередной (повторной) проверкой знаний 23 Повторная проверка знаний лифтеров, диспетчеров по обслуживанию лифтов, операторов платформ подъемных для инвалидов 19, 30 Электромонтеры по ремонту и обслуживанию электрооборудования 12 Рабочие по обслуживанию сосудов, работающих под давлением 22-24 Повторная проверка знаний персонала, обслуживающего ГПМ 12, 23 Организация работ на высоте (Конногвардейский б-р, 19) 22-26 Водители авто-, электропогрузчиков 3-го и 4-го разряда 22 Операторы ГПК с дистанционным управлением 24-26 Рабочие люльки подъемников (вышек) АГП 18, 29 Операторы ГПМ, управляемых с пола 24-25 Лифтеры по обслуживанию лифтов 22-25 Стропальщики 22-26	11-12, 25-26 17, 25 23 19, 30 12 22-24 12, 23 22-26 22 24-26 18, 29 24-25 22-25 22-26	5-6, 19-20 8, 16 8, 27 13, 28 12 7-9, 26-28 6, 19 12-16, 26.02-02.03 19 13-15 9, 22 13-14 19-22 12-16	
	<b>ПРЕДАТТЕСТАЦИОННАЯ ПОДГОТОВКА по всем видам надзора</b> (Бухарестская ул., 24), в том числе: <b>• ГИДРОТЕХНИЧЕСКИЕ СООРУЖЕНИЯ</b> <b>• МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИЕ ПРОИЗВОДСТВА</b> <b>• ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ ОПАСНЫХ ВЕЩЕСТВ</b> <b>• МАГИСТРАЛЬНЫЙ ТРУБОПРОВОДНЫЙ ТРАНСПОРТ</b> <b>• ХРАНЕНИЕ И ПЕРЕРАБОТКА РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ</b> <b>• ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ</b> (повышение квалификации) <b>• ХИМИЧЕСКИЕ, НЕФТЕХИМИЧЕСКИЕ ПРОИЗВОДСТВА</b> «Требования промышленной безопасности при эксплуатации, выполнении строительных, монтажных, пусконаладочных и ремонтных работ на ОПО химической, нефтехимической и нефтеперерабатывающей промышленности» 19 <b>• ГОРНЫЕ ПРЕДПРИЯТИЯ</b> «Общие и специальные требования ПБ в угольной, горнорудной и нерудной промышленности, при производстве, хранении и применении ВМ, по рациональному использованию и охране недр, проведению маркшейдерских работ» 23 «Требования промышленной безопасности для ВПО объектов хранения и переработки растительного сырья» 18	11-12, 25-26 17, 25 23 19, 30 12 22-24 12, 23 22-26 22 24-26 18, 29 24-25 22-25 22-26	5-6, 19-20 8, 16 8, 27 13, 28 12 7-9, 26-28 6, 19 12-16, 26.02-02.03 19 13-15 9, 22 13-14 19-22 12-16

**Подготовка по общим вопросам промышленной безопасности и охраны труда на английском языке**

Кроме образовательных услуг также ведутся работы по: обеспечению предприятий нормативными документами; специальной оценке условий труда; добровольной сертификации организации работ и услуг в сфере охраны труда в организациях (СДС-ОТ); кадровому аудиту; разработке и переработке организационно-распорядительной документации

Подробная информация о времени открытия учебных групп, продолжительности и стоимости обучения по телефонам: 312-19-10, 993-65-59 и на нашем сайте [www.safework.ru](http://www.safework.ru)  
 e-mail: [ipb1@safework.ru](mailto:ipb1@safework.ru)



# Движение по регламенту и вопреки

**О правоприменительной практике при осуществлении государственного надзора за соблюдением требований Технического регламента Таможенного союза «Безопасность лифтов» рассказывает заместитель начальника отдела по государственному надзору за грузоподъемными сооружениями СЗУ Ростехнадзора Дмитрий Анатольевич КОЗЛОВ:**

– Сегодня ведомство осуществляет государственный надзор за подъемными сооружениями в восьми субъектах Российской Федерации: Санкт-Петербурге, Архангельской, Вологодской, Ленинградской, Мурманской, Новгородской и Псковской областях, Республике Карелия. Наибольшее количество объектов расположено в Петербурге и Ленобласти. Это 20 тысяч технических устройств в сфере промышленной безопасности и 58-60 тысяч технических устройств в сфере надзора за лифтами. И это притом, что с 2013 года учет лифтов у нас практически не велся и возобновился только сейчас.

Со всем этим объемом работы справляются 32 инспектора. За 9 ме-

сяцев ушедшего года нашими сотрудниками проведено 526 проверок, в результате которых выявлено 4376 нарушений.

Динамика нарушений в разных регионах отличается и напрямую зависит от проверяемых организаций. Если выйти на проверку в Жилкомсервис, где числится порядка 500 лифтов, то, естественно, нарушений будет больше, чем в аналогичной организации с меньшим числом объектов.

Что же такое государственный контроль и надзор?

Это деятельность уполномоченных органов государственной власти, направленная на выявление и пресечение нарушений требований федеральных законов.

Наиболее часто встречающиеся нарушения требований ТР ТС «Безопасность лифтов» следующие.

Во-первых, это отсутствие документации заводов-изготовителей подъемников и, прежде всего, руководств по их эксплуатации. Практика показывает, что проблема достаточно серьезная. Лифты иногда попадают старые, да и у новых подъемников документация порой теряется, и владелец лифта не обладает руководством по эксплуатации. Соответственно при выполнении работ по техническому обслуживанию специализированная организация использует свои архивные руководства либо исходит из старых требований.

Во-вторых, часто не соблюдаются положения Руководства по эксплуатации лифтов в части видов и периодичности проведения регламентных работ по техническому обслуживанию объектов. Да, чисто гипотетически существует договор со специализированной организацией, но по факту – как электромеханик работал последние 10 лет, так и продолжает. А меж тем номенклатура лифтов достаточно широка, и у каждого руководства по эксплуатации есть свои особенности. Владелец должен знать, изучать и исполнять этот документ.

Еще один блок нарушений – невыполнение условий продления срока службы лифтов, указанных в заключениях по результатам оценки соответствия лифтов, отработавших назначенный срок службы. Владелец, получив заключение, кладет его в паспорт и забывает о том, что имеется раздел заключения, где указаны условия продления срока службы.

И, наконец, отсутствие квалифицированного персонала для обслуживания и управления лифтами также является сегодня проблемой. Если грузовые лифты все-таки обслуживают штатные лифтеры, то в обычных подъемниках лифтер – редкое явление. Стоит ли говорить, что любые нарушения приводят порой к плачевным последствиям.

Приведу несколько примеров.

27 января 2016 года произошла авария, в результате которой погиб

подросток. Группа молодых людей ехала на лифте многоквартирного дома, когда произошла остановка подъемника. Диспетчер не ответил на вызов. Один из ребят попытался выйти, открыл дверь и попытался выбраться, но упал в шахту. Оказалось, что отсутствовал предусмотренный конструкцией вертикальный щит под порогом кабины. При расследовании констатировали ненадлежащую работу механизма привода дверей кабины, что позволило пассажирам самостоятельно открыть створки дверей. Ясно, что проведение технического обслуживания подъемника оставляло желать лучшего. К тому же в кабине не было правил пользования.

9 февраля 2016 года молодой мужчина получил травму. Находясь на первом этаже, семья вызвала лифт. Первым забежал маленький ребенок, отец попытался придержать дверь, в результате ему зажало руку. Больше минуты провел он в таком положении. Налицо ненадлежащее содержание общего имущества и отсутствие какого-либо контроля, к тому же механизм привода дверей был неисправен.

Недавно в Архангельске также произошло несчастие – при выполнении работ по замене тяговых ремней на лифте электромеханику, находящемуся на крыше кабины, зажало голову.

Основные технические и организационные причины аварий на лифтах можно сформулировать так:

- отсутствие предусмотренной конструкцией лифта вертикального щита (фартука) под порогом кабины;
- ненадлежащая работа механизма привода дверей кабины;
- неисправное устройство блокировки для остановки или предотвращения движения кабины, если дверь шахты не заперта;
- шунтирование устройств безопасности;
- отсутствие освещения в кабине лифта при закрытых дверях шахты;
- неработающая вентиляция в кабине лифта;
- выход из строя подшипника ограничителя скорости из-за его дефекта по причине некачественного его изготовления;

## Утверждены формы документов, подтверждающих безопасность эксплуатации лифтов, эскалаторов и движущихся пешеходных дорожек

**Приказом Ростехнадзора от 14.08.2017 № 309 «Об утверждении форм документов, необходимых для реализации пунктов 13, 15, 23 Правил организации безопасного использования и содержания лифтов, подъемных платформ для инвалидов, пассажирских конвейеров (движущихся пешеходных дорожек) и эскалаторов, за исключением эскалаторов в метрополитенах, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 24 июня 2017 г. № 743» (зарегистрировано в Минюсте России 07.12.2017 № 49165) утверждены формы документов, подтверждающих безопасность эксплуатации лифтов, эскалаторов и движущихся пешеходных дорожек.**

Приказом утверждаются формы 7 документов:

- уведомления о вводе лифта, подъемной платформы для инвалидов, пассажирского конвейера (движущейся пешеходной дорожки), эскалатора в эксплуатацию;
  - акта контрольного осмотра лифта, подъемной платформы для инвалидов, пассажирского конвейера (движущейся пешеходной дорожки), эскалатора;
  - акта ввода лифта, подъемной платформы для инвалидов, пассажирского конвейера (движущейся пешеходной дорожки), эскалатора в эксплуатацию;
  - уведомления о смене владельца лифта, подъемной платформы для инвалидов, пассажирского конвейера (движущейся пешеходной дорожки), эскалатора;
  - уведомления о выводе лифта, подъемной платформы для инвалидов, пассажирского конвейера (движущейся пешеходной дорожки), эскалатора из эксплуатации;
  - форму журнала периодического осмотра лифта, подъемной платформы для инвалидов, пассажирского конвейера (движущейся пешеходной дорожки), эскалатора;
  - журнала технического обслуживания и ремонта лифта, подъемной платформы для инвалидов, пассажирского конвейера (движущейся пешеходной дорожки), эскалатора.
- Утвержденные формы подлежат использованию должностными лицами Ростехнадзора и лицами, владеющими и эксплуатирующими лифт, подъемную платформу для инвалидов, пассажирский конвейер (движущуюся пешеходную дорожку), эскалатор.

– непроведение оценки соответствия лифта требованиям ТР ТС 011/2011;

– ненадлежащая организация проведения технического обслуживания и ремонта лифта в соответствии с руководством по эксплуатации.

Отмечу, что в результате аварий травмы получают лица, не имеющие отношение к эксплуатирующей организации. То есть, по сути, из-за халатного отношения специалистов к своим обязанностям страдают невинные люди.



# Время

## «Недоремонтов»

**В «Ленэкспо» прошла итоговая конференция «Актуальные вопросы лифтового хозяйства: монтаж, эксплуатация, контроль». Значительная часть мероприятия была посвящена лифтам в многоквартирных домах.**

Первым с докладом выступил Юрий Кукушкин – начальник отдела формирования адресных программ по капитальному ремонту:

– В прошлом году в Петербурге успешно стартовала программа ускоренной замены лифтового оборудования. В адресный перечень вошли 78 многоквартирных домов (429 лифтов) в Выборгском, Кировском, Красносельском, Невском и Фрунзенском районах города. Ведомственный проект Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства уже реализуется в 16 регионах при непосредственном кураторстве заместителя Председателя Правительства РФ Дмитрия Козака и основывается на принципах сотрудничества банков, заводов по производству лифтового оборудования и региональных операторов капитального ремонта. По параметрам проекта банки выдают заводам льготную кредитную линию на выпуск оборудования, а после того как лифты смонтированы, региональные операторы в течение трех лет расплачиваются с производителями. В Север-

ной столице программа реализуется в сотрудничестве со Шербинским и Могилевским лифтовыми заводами, а к монтажу оборудования в основном привлекаются городские компании, такие как: ООО «МЛМ Нева трейд», ООО «СПбЛЗ», ООО «Радел», ООО «СПб Лифт». С учетом значительного износа лифтов по всей стране эти меры помогут улучшить безопасность и комфорт проживания и за короткое время заменить выработавшие свой нормативный срок службы подъемники на энергоэффективное оборудование без дополнительной финансовой нагрузки на собственников.

Тему продолжил начальник технического управления Жилищного комитета Андрей Джалалов. Он остановился на порядке проведения работ по ликвидации последствий аварийных ситуаций, приводящих к нарушению функционирования лифтового оборудования в многоквартирных домах Петербурга:

– 2003-2016-е годы можно смело назвать периодом «недоремонта» лифтового оборудования. После того,

как из статьи государственного финансирования были исключены лифты, а ремонт лег на плечи собственников, в домах менялись лишь инженерные сети. 26 января 2016 года вступило в силу постановление правительства Санкт-Петербурга №15 «Об объектах, относящихся к системам жизнеобеспечения населения, нарушение функционирования которых может привести к нарушению нормального жизнеобеспечения населения Санкт-Петербурга». К этим объектам также отнесено лифтовое оборудование. Виды работ, осуществляемые администрациями районов Санкт-Петербурга при ликвидации последствий ситуаций, которые могут привести к нарушению функционирования объектов, относящихся к системам жизнеобеспечения, таких как лифтовое оборудование, утверждены распоряжением Жилищного комитета от 19.02.2016 № 130-р. Они включают в себя замену и (или) восстановление поврежденных узлов лифтового оборудования, таких, как: лебедка главного привода и ее составные части, шкаф управления и его составные части, кабина и ее составные части, диспетчерская связь лифтов, ограждающие конструкции шахты и т.д.

Жилищным комитетом направлены письма в адрес администраций районов Санкт-Петербурга с поручением принять меры по обеспечению организации своевременного выполнения необходимых ремонтных работ и ввода лифтов в эксплуатацию, а также осуществлению бесперебойной работы лифтового оборудования в соответствии с требованиями Технического регламента Таможенного союза «Безопасность лифтов» ТР ТС 011/2011, утвержденного решением комиссии Таможенного союза от 18.10.2011 № 824. Также в письмах содержатся разъяснения порядка проведения работ по ликвидации последствий ситуаций, которые могут привести к нарушению функционирования систем жизнеобеспечения населения, на объектах, относящихся к лифтовому оборудованию, указанных в постановлении Правительства Санкт-Петербурга от 26.01.2016 № 15.

Статистическими данными с участниками мероприятия поделился начальник отдела строительного контро-

ля за лифтовым оборудованием НО «Фонд капремонта» Павел Чумаков:

– По официальным данным, в нашем городе сегодня работают около 32 тысяч лифтов. К концу 2017 года было капитально отремонтировано 1125 лифтов в 494 домах, а за позапрошлый год произведен капремонт 1452 лифтов в 392 домах, на что было направлено 4 млрд рублей. Несмотря на значительно увеличившееся за последние три года количество отремонтированных лифтов, до полного завершения процесса приведения данного оборудования в жилых домах города в нормативное состояние пока далеко. Ежегодно из строя выходят порядка тысячи лифтов, а учитывая «недо-ремонт» подъемников, накопившийся с 1990-х, ежегодно необходимо финансировать ремонт 2 тысяч лифтов.

В 2018 году на капитальный ремонт планируется направить 9 млрд рублей, 28% из которых (2,2 млрд) запланировано на восстановление лифтов. В адресную программу уже включены 758 подъемных машин. Но ежегодно адресная программа значительно корректируется. За счет экономии по другим статьям объем средств на лифты практически ежегодно удваивается, следовательно, увеличивается в 2 раза и количество заменяемого оборудования.

Заместитель главного государственного жилищного инспектора Санкт-Петербурга Алексей Тихашин:

– Сразу отмечу, что со вступлением в силу постановления Правительства РФ от 24.06.2017 №743 радикально ничего для нас не изменилось. Появились лишь четкие понятия и некое подобие систематизации. К сожалению, даже после выхода Правил все равно остались вопросы. Когда считать лифт введенным в эксплуатацию? Кто и как несет ответственность за запуск лифта без уведомления и акта, подписанного Ростехнадзором и владельцем подъемника? Документ, безусловно, красивый, но каким образом распределять и возлагать ответственность, в том числе и уголовную, в случае аварийной ситуации пока непонятно. Запускать лифт необходимо сразу после капремонта, ждать пока Ростехнадзор выйдет на проверку и рассмотрит все документы порой невозможно. На данный момент получено всего 60 актов, а отремонтировано в разы больше подъемников. Процесс запуска лифта по правилам затягивается на 3-6 месяцев. Еще одна проблема: председатели ТСЖ недовольны необходимостью проходить аттестацию. Кому-то кажется странным, что сотрудники ТСЖ, порой преклонных лет, должны снова начинать учиться. Тем более, что стоимость обучения от 3 до 5 тысяч рублей для многих ощутима. Требования, кстати, не новы, это лишь возвращение к старым нормам.

Есть еще один вопрос, который хотелось бы осветить. В связи с участившимися случаями аварий и инцидентов на лифтах, в том числе сопряженных с человеческими жертвами и причинением тяжелого вреда здоровью граждан, проблема качественной диспетчеризации требует безотлагательного решения. В соответствии с требованиями действующего законодательства в каждой управляющей организации должны быть созданы аварийно-ремонтные (АРС) или объединенные диспетчерские службы (ОДС) для контроля работы инженерного оборудования жилых домов и выполнения заявок от населения по устранению мелких неисправностей и повреждений домового оборудования – общим словом аварийно-диспетчерские службы (АДС).

При проведении плановых проверок Инспекцией в обязательном порядке дается оценка полноте и количеству сигналов, поступающих от лифтов и отраженных в договорах на обслуживание объединенных диспетчерских систем.

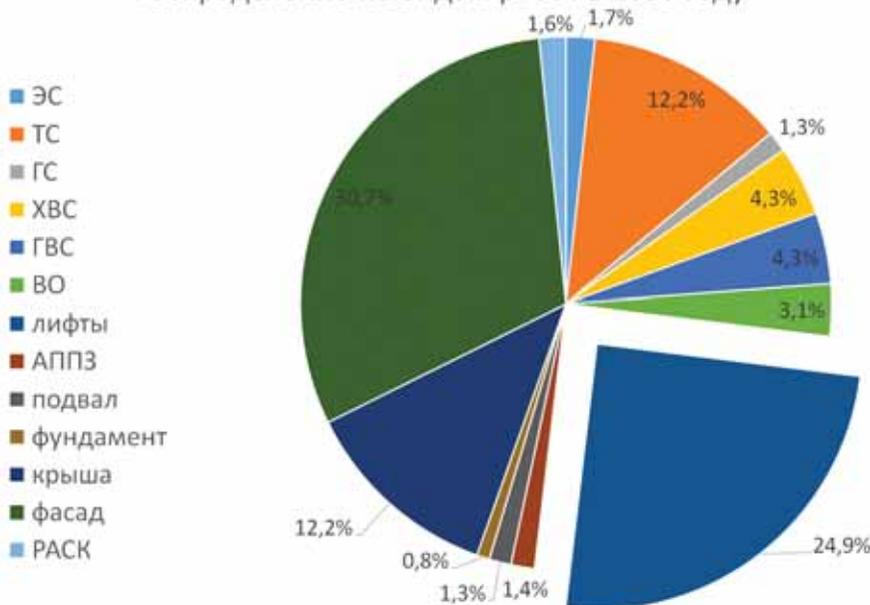
Система диспетчерского контроля должна обеспечивать получение следующей информации от лифта:

- связь с диспетчером;
- о срабатывании электрических цепей безопасности;
- о несанкционированном открытии дверей шахты;
- об открытии дверей машинного помещения и шкафов или устройств управления лифтом.

Вместе с тем договорами на техническое обслуживание диспетчерской связи предусмотрено обслуживание до 3 сигналов на лифт, исходя из общего количества лифтов и сигналов.

В целях надлежащего обслуживания лифтов и соблюдения требований безопасности, на лифтах должна быть организована система диспетчерского контроля и диспетчерская связь с кабиной лифта. Особенно хотелось бы отметить лифты, расположенные в центральных районах Санкт-Петербурга (Адмиралтейский, Василеостровский, Петроградский и Центральный). Значительное число лифтов в этих районах не только не оснащено системой диспетчерского контроля, но и даже диспетчерской связью. В случае застревания лифта, жители вынуждены пользоваться кнопкой

Распределение по видам работ в 2018 году



громкого боя или вызывать диспетчера АДС при помощи мобильного телефона. Такая ситуация недопустима. Управляющие компании должны принимать исчерпывающие меры, направленные на оснащение таких лифтов хотя бы диспетчерской связью. При проведении проверок Инспекцией по-прежнему выявляется несоответствие существующего количества сигналов, поступающих от лифтов, нормативному и законодательно утвержденному. Управляющие компании не обладают достоверной информацией о возможности установки систем диспетчерского контроля на лифтах там, где его установка необходима или хотя бы возможна. Вопрос о необходимости дополнительного финансирования работ по оборудованию лифтов диспетчерским контролем, а главное диспетчерской связью, в случае ее отсутствия, на общие собрания собственников не выносятся. По итогам проверок всем управляющим компаниям выдаются обязательные для исполнения предписания о необходимости проведения инвентаризации лифтового хозяйства с целью установления количества и адресных точек имеющихся сигналов, поступающих с лифтов, по итогам которой необходимо разработать адресную программу дооснащения лифтов необходимым оборудованием систем диспетчеризации контроля безопасности. Инспекцией в рамках комплексных проверок в 2017 году уделялось особое внимание проверке соответствия выполненных работ по капитальному ремонту лифтов требованиям действующего законодательства о выделении субсидий и объемам работ, заявленным в проектной и сметной документации, в том числе надлежащей диспетчеризации лифтов. В случае выявления отклонений или нарушений, влияющих на безопасность граждан, материалы проверок направляются не только в правоохранительные органы для принятия мер в соответствии с законом, но и тщательно рассматриваются на предмет компетентности подрядных организаций и дальнейшей возможности выполнения ими работ по капитальному ремонту лифтов или полному техническому освидетельствованию после капитального ремонта.

## Ростехнадзор – информ

### Всероссийское совещание организаций госэкспертизы

**30 ноября 2017 года заместитель руководителя Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору (Ростехнадзор) Александр Трембицкий принял участие в работе III Всероссийского совещания организаций государственной экспертизы.**

В своем приветственном слове он обратил внимание на важность совместной работы по совершенствованию федерального законодательства в области строительства, реконструкции, капитального ремонта объектов и саморегулирования в строительстве. «Постоянное взаимодействие, обмен мнениями между нашими экспертами позволяет более оперативно готовить законодательные инициативы о внесении изменений в правовую, методическую и научно-техническую базы в строительной сфере», – подчеркнул Трембицкий.

Напомним, Всероссийские совещания организаций государственной экспертизы проводятся ежегодно. В них участвуют представители ведомственных и региональных организаций государственной экспертизы, федеральных органов исполнительной власти, Совета государственной экспертизы, общественных организаций и объединений.

### Мониторинг правоприменительной практики в сфере экспертизы промышленной безопасности

**24 ноября 2017 года состоялось первое заседание Рабочей группы по мониторингу правоприменительной практики в сфере экспертизы промышленной безопасности. В мероприятии приняли участие руководитель Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору (Ростехнадзор) Алексей Алёшин и ряд ведущих работников центрального аппарата Службы.**

Собравшиеся обсудили проблемные вопросы в деятельности экспертных организаций и экспертов промышленной безопасности. В частности, было отмечено, что многими эк-

спертными организациями нарушаются лицензионные требования о наличии в штате на постоянной основе трех аттестованных экспертов. Кроме того, не снижается количество экспертных заключений экспертиз промышленной безопасности с подложным использованием реквизитов удостоверений других экспертов.

Члены рабочей группы договорились проработать возможность применения электронной цифровой подписи для заключения экспертиз промышленной безопасности, создания в комплексной системе информатизации Ростехнадзора реестра неблагонадежных экспертных организаций. Помимо этого, рабочая группа, по инициативе Алексея Алёшина, разработает предложения по формированию механизма признания экспертизы недействительной, в случае, если будет установлено, что она проведена с нарушениями нормативно-правовых актов.

Рабочая группа пришла к выводу, что необходимо выработать более высокие критерии для экспертов, работающих на ОПО 1 и 2 класса опасности, в контексте мероприятий по внедрению риск-ориентированного подхода. Кроме того, участники заседания договорились о способах взаимодействия с правоохранительными органами по пресечению нарушений в сфере экспертиз промышленной безопасности.

Также участники заседания наметили доработать положение о рабочей группе в части процедуры документирования ее решений и механизма их реализации. Впредь, в сети Интернет будет размещаться вся информация о деятельности рабочей группы, в том числе указываться случаи нарушений в работе экспертных организаций.

Рабочая группа по мониторингу правоприменительной практики в сфере экспертизы промышленной безопасности создана распоряжением Ростехнадзора от 1 ноября 2017 года. В её состав входят ответственные работники центрального аппарата Службы и ведущие эксперты Общероссийского профсоюза экспертов в области промышленной безопасности, возглавляет рабочую группу начальник Организационно-аналитического управления Ростехнадзора Сергей Кирюхин.

**Несмотря на экономические трудности последнего времени, строительный комплекс Санкт-Петербурга показывает уверенный рост. Так, Санкт-Петербург вошел в тройку лидеров по объему жилищного строительства в России. Строители Северо-Западного региона достигли значительных успехов в совершенствовании транспортной инфраструктуры, возведении социально-культурных и технически сложных объектов. С каждым годом набирает темпы подземное строительство. Год от года растут объемы импортозамещения, ежегодно вносятся изменения в законодательные нормы. В этих непростых условиях особая ответственность возложена на строительный надзор. Каким стал 2017 год для отдела государственного строительного надзора Северо-Западного управления Ростехнадзора, нашему корреспонденту рассказала его начальник Наталья Генриховна БЕРЕСНЕВА:**

– Как и любой год, для строителей 2017-й – прежде всего год созидания: завершено строительство уникального для России стадиона на Крестовском острове, который уже принял на своем поле матчи Кубка конфедераций FIFA и готовится к Чемпионату мира по футболу; поднявшийся на небывалую высоту для Санкт-Петербурга еще строящийся «Лахта-центр» вместе с Западным скоростным диаметром резко изменили пространство Адмиралтейского, Петроградского и Приморского районов Санкт-Петербурга. Приятно чувствовать некоторую причастность к этим свершениям. Интенсивно идут работы на невидимом, но очень ожидаемом всеми жителями города подземном фронте: на завершающей стадии работы по созданию электродепо «Южное», станций метро на пятой ветке в южном направлении «Проспект Славы», «Дунайский проспект», «Южная», которые навечно соединят транспортной артерией Старую деревню и Пушкинский район Санкт-Петербурга. К весне ожидается ввод в эксплуатацию станций «Новокрестовская» и «Улица Савушкина» на третьей линии. Продолжается строительство Лахтинско-Правобережной линии от станции «Спаская» до станции «Морской фасад», в первый этап строительства входит участок от станции «Спаская» до станции «Большой проспект». Начато строительство Красносельско-Калининской линии метрополитена от станции «Казаковская» до станции «Обводный канал – 2».

За 11 месяцев 2017 года выдано 119 заключений о соответствии тре-



## Год созидания

бованиям технических регламентов и проектной документации построенных, реконструируемых объектов капитального строительства, возведенных в Санкт-Петербурге, в Архангельской, Вологодской, Ленинградской, Мурманской, Новгородской и Псковской областях, в Республике Карелия. Среди них: более двух десятков объектов наземного цифрового телерадиовещания, позволивших улучшить связь со множеством населенных пунктов Карелии, Архангельской и других областей Северо-Запада России; объекты авиационного, железнодорожного, автомобильного и морского транспорта, Беломоро-Балтийского канала; сотни километров магистралей нефте- и газопроводов, газораспределительные станции и газохранилища. Осуществлена реконструкция или введе-

ны в эксплуатацию новые объекты на коксохимическом производстве и производство аммиака в Череповце, станции по производству технических газов на территории Ижорских заводов, комплекса производства высокооктановых компонентов бензина ООО «КИНЕФ» и ряд других промышленных объектов.

2017 год оказался для всех государственных инспекторов федерального строительного надзора весьма напряженным с точки зрения особой ответственности и значимости возводимых объектов. Помимо плановой работы государственным инспекторам приходится вести большую работу, связанную с ответами на письма и жалобы от общественных организаций и граждан. За период 2017 года специалистами нашего отдела даны ответы по 110 обращениям. Произошли ли какие-либо существенные изменения в деятельности государственных инспекторов? Пожалуй, нет – функции, задачи и организация работ остались прежними.

**– Каковы итоги проверок?**

– Окончательные итоги уходящего года еще не подведены. Объектов

федерального строительного надзора по Северо-Западному управлению Ростехнадзора было 337, то есть на одну треть меньше чем в 2016 году, в том числе 200 из них пришлось на долю государственных инспекторов нашего отдела, работающих в Санкт-Петербурге. Выявлено около 5700 нарушений, возбуждено более 400 административных дел, выдано более 510 предписаний, привлечено к административной ответственности 305 юридических и 56 должностных лиц. Взыскано штрафов на сумму более 14 миллионов рублей, в том числе с должностных лиц – более 800 тысяч рублей.

Нарушения установленных порядка строительства, требований к составу и порядку ведения исполнительной документации, требований проекта, технических регламентов и

сводов правил; нарушения при проведении внутреннего строительного контроля составляют более двух третей от общего количества выявленных нарушений. На нарушения в области экологического надзора приходится около 9 процентов от общей суммы всех нарушений, 14 процентов нарушений выявляются при проверках соответствия строительных объектов требованиям противопожарной безопасности и около 10 процентов нарушений приходится на долю надзора в области обеспечения санитарного-эпидемиологического благополучия населения.

**– За последние два года в законодательной сфере строительной отрасли произошли значительные корректировки. Причем изменения коснулись самых разных направлений. Реформирована система саморегулирования, заработал единый реестр специалистов, отредактирован Градостроительный кодекс и закон «Об участии в долевом строительстве...». Есть изменения и в местных нормах – в Петербурге новый Региональный норматив градостроительного проектирования и Правила землепользования и застройки. Насколько все эти нововведения изменяют работу строителей?**

– Законодательство и работа, скажем, электросварщика мало пересекаются, и вряд ли законодатель заставит этими нововведениями изменить его манеру делать сварной шов. Все-таки названные изменения касаются, прежде всего, процессов управления финансовыми потоками, согласования с государственными органами регулирования намерений застройщиков по сооружению тех или иных объектов, проектных решений, упрощению этих процедур. Конечно, реформация системы саморегулирования и создание единого реестра специалистов принесли много хлопот руководству строительных компаний и их отделам кадров, но мы не заметили, чтобы это сейчас в лучшую сторону отразилось на качестве строительства. Может быть, со временем из сферы строительства уйдут «случайные» люди, которые не могут соответ-

ствовать новым требованиям по причине низкой квалификации и невозможности конкурировать с солидными фирмами, что и будет способствовать повышению качества строительства. Кроме того, нам эти изменения менее заметны, поскольку федеральный государственный строительный надзор контролирует строительство, реконструкцию наиболее технически сложных объектов, работы на которых ведут самые проверенные, компетентные специалисты с развитой строительной инфраструктурой.

**– Энергоэффективность и энергосбережение являются принципиальной основой, заложенной в стратегию устойчивого развития нашей страны. На Ваш взгляд, что-то сдвинулось с мертвой точки в решении вопросов практического применения энергосберегающих технологий, современных материалов и оборудования при строительстве зданий и сооружений?**

– Безусловно, сдвинулось. Та же «Зенит-Арена» – капитальные затраты большие, но есть надежда, что они компенсируются во время эксплуатации. Сегодня уже невозможно представить себе какой-либо объект без стеклопакетов и не просто стеклопакетов, а энергосберегающих. Может быть, не всегда производители этих изделий обеспечивают декларируемые характеристики, но при должном входном контроле на строительной площадке можно добиться хороших теплоизолирующих характеристик. Уже везде применяются энергосберегающий кровельный пакет, энергосберегающие краски, увеличился диапазон применяемых теплоизолирующих материалов, улучшились их санитарно-экологические характеристики.

В сторону энергосбережения изменились системы отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха в помещениях, сократились бесполезные потери электроэнергии, тепла, горячей и холодной воды. Встраиваемые котельные практически полностью исключили потери тепла, связанные с транспортировкой теплоносителя на объекты. К сожалению, дороговизна ком-

плекующих изделий и, может быть, несовершенство систем сдерживает применение на объектах нашего региона солнечной и ветровой энергии. Впрочем, еще далеко не исчерпан путь экономного, бережливого отношения к энергоресурсам на всех стадиях строительства и эксплуатации объекта, особенно в зимнее время, когда руководители работ не заботятся о своевременном создании и поддержании теплового контура или оставляется «на обед» работающий двигатель.

**– Сколько и какие нарушения выявлены в части пожарного, экологического и санитарно-эпидемиологического надзора? Стало их больше или меньше, каков их характер?**

– Как говорят экологи – каждый год должен быть годом экологии, это не праздничные мероприятия, а ежедневная, кропотливая работа. Чтобы стало чисто, нужно по меньшей мере убрать грязь. К сожалению, уходящий год существенно не убавил нарушений на строительных объектах в части пожарного, экологического и санитарно-эпидемиологического надзора. В области пожарного надзора государственными инспекторами Северо-Западного управления Ростехнадзора зафиксировано около 800 отступлений от проектных решений и технических регламентов при применения конструктивных материалов, при монтаже и наладке автоматических систем противопожарной защиты, при организации хранения опасных материалов и так далее. Более 500 нарушений выявлено в ходе санитарно-эпидемиологического и 470 – экологического надзора. Чем крупнее объект и ближе он расположен к жилой застройке, тем больше внимания ему уделяют не только государственные инспекторы, но и равнодушные жители.

Интенсифицировались к концу года работы на строительстве новых станций метро – не обошлось без загрязнения атмосферного воздуха выбросами от дизель-генераторных установок, в частности на строительстве наклонного хода станции «Путиловская». Один государственный инспектор экологи-

ческого или санитарно-эпидемиологического надзора не может быть одновременно на двухстах поднадзорных объектах, на помощь приходят люди, которые информируют о неполадках на строительных площадках. К примеру, по результатам одного из таких обращений неравнодушного гражданина Санкт-Петербургское ГКУ «Дирекция транспортного строительства» было привлечено к административной ответственности. А на строительстве объекта в районе жилого дома 15 по 26-ой линии Васильевского острова по аналогичной жалобе ОАО «Метрострой» остановило работу дизельного электрогенератора и перешло на обеспечение стройплощадки электричеством от городской сети. Часто люди жалуются на избыточный шум от автомобильного и железнодорожного транспорта, от работающей строительной техники, на загрязнение территории строительными отходами – все это становится предметом разбирательства государственных инспекторов.

**– В Петербурге продолжают строиться крупные технически сложные и уникальные объекты. В то же время под государственным строительным надзором находятся и другие важные строящиеся и реконструируемые промышленные объекты. Как инспекторам удается определить приоритеты и справляться с надзором за всеми этими стройками?**

– Впечатление, что приоритеты надзора в нашей сфере в последнее время отданы строительству спортивных сооружений, могло сложиться в виду особой значимости стадиона на Крестовском острове. На самом деле несравнимо больше было строящихся объектов связи и транспорта. И каждый из них требовал к себе столько же внимания и ответственности с точки зрения надзора, может быть, меньше – затрат нервной энергии. Никто из государственных инспекторов нашего отдела не остался безучастным к строительству стадиона, но время не останавливается и выдвигает на повестку дня новые объекты. Как всегда, строители стремятся сделать всем пода-

рок к Новому году и завершить сооружение объектов до конца года. В результате самым напряженным месяцем становится декабрь – и эту ситуацию нам никак не исправить. До конца года осталось еще несколько дней, но эти дни могут много изменить на географической карте сданных объектов особой важности. На подходе новые станции метрополитена, следственный изолятор в районе Колпино, новые ретрансляторы, участки магистральных трубопроводов, железных и автомобильных дорог по всему Северо-Западу России.

**– По-прежнему ахилесовой пятой строительной отрасли остается охрана труда и соблюдение правил техники безопасности. Что показывают результаты?**

– Безалаберность и безответственное отношение к собственной и чужой жизни. Такое ощущение, что каски и страховочные пояса люди надевают только тогда, когда на строительную площадку приезжают государственные инспекторы. Часто отсутствуют защитные ограждения рабочих зон на высоте или котлованов и колодцев, нет освещения рабочих мест и территорий, не выгораживаются зоны перемещения грузов кранами, разогревают и готовят битумы на кострах в ведрах или бочках и тому подобное. Не может со всеми этими нарушениями бороться государственный инспектор строительного надзора – он бывает на объекте не чаще, чем по установленному графику проверок. А это работа – ежедневная, ежечасная, постоянная. Контроль за безопасностью работы, обучение, если это не помогает, то наказание за нарушения правил техники безопасности должны быть систематической заботой ответственных лиц по охране труда, начальников участков, прорабов, мастеров, бригадиров на строительном объекте.

**– Еще одна важная «болевая» точка в строительстве – подготовка кадров. Для внедрения и освоения современных технологий нужны специалисты совершенно нового уровня, новые программы профессиональной подготовки, четкое разграничение квалификационных**

**требований. Что сегодня происходит на практике?**

– На мой взгляд, разрыв между привычными технологиями и способностью современных строителей, с которыми нам приходится сталкиваться на практике, сокращается. Все-таки это не те люди, которые были десять лет назад – они приобрели за эти годы необходимый опыт в строительстве и монтаже, их стало больше. Применение новых строительных материалов осваивается достаточно быстро, производители этой продукции дают рекомендации по ее применению. А вот новые технологии – это чаще всего штучный, уникальный опыт. Тут профессиональная программа подготовки, как правило, запаздывает, она дает лишь базу общих знаний. Рожденная на строительной площадке, новая технология монтажа какой-нибудь строительной конструкции еще не скоро станет достоянием учебников. Нужно каким-то образом сокращать время между появлением новой технологии и временем массового обучения этим приемам. Значит, нужны в государстве такие люди, которые бы целенаправленно собирали этот опыт, делали его достоянием страны, всего человечества.

Беседовала  
Татьяна ЗАХАРОВА





# Стоп, кран!

**Временный запрет и приостановка эксплуатации технических устройств – мера вынужденная, но действенная**

**О некоторых итогах деятельности за 2017 год Северо-Западного управления (СЗУ) Ростехнадзора на территории Архангельской области рассказывает заместитель руководителя СЗУ Эдуард Анатольевич ПИВОВАРОВ:**

– На сегодняшний день в связи с изменениями в законодательстве и реформой контрольно-надзорной деятельности, проводимой в Российской Федерации контрольными органами, в том числе и Ростехнадзором, снизилось количество плановых мероприятий по контролю и уменьшилось проведение внеплановых проверок. Плановые проверки проводятся исключительно исходя из категорий рисков, по которым распределены все поднадзорные объекты. В будущем планируется свести к минимуму проверки там, где потенциальная угроза незначительна.

В целом начинает перестраиваться контрольно-надзорная деятельность Ростехнадзора, и введенные новшества в законодательстве уже отображаются в промышленной и энергетической безопасности.

На территории Архангельской области состояние промышленной безопасности на поднадзорных предприятиях оценивается как удовлетворительное. По сравнению с 2016 годом наблюдается динамика, связанная с увеличением обращений граждан с жалобами по поводу эксплуатации подъемных сооружений и лифтов.

При проведении надзорных мероприятий большое внимание уделяется вопросу страхования гражданской ответственности владельца опасного объекта за причинение вреда в результате аварии на опасном объекте. В основном предприятиями своевременно проводится обязательное страхование ответственности в случае аварии на опасных производственных объектах, но в сравнении с 2016 годом также наблюдается тенденция сокращения количества заключенных договоров страхования и, как следствие этого, привлечение к административной ответственности, предусмотренной статьей 9.19 КоАП РФ.

Должностными лицами Северо-Западного управления Ростехнадзора на территории Архангельской области (да-

На территории Архангельской области за 11 месяцев 2017 года на предприятиях, эксплуатирующих опасные производственные объекты, не произошло ни одной аварии и случаев производственного травматизма не зарегистрировано.

лее – Управление) за 11 месяцев 2017 года проведено 275 проверок организаций, эксплуатирующих опасные производственные объекты (далее – ОПО), и выявлено 1741 нарушение обязательных требований промышленной безопасности (за аналогичный период 2016 года выявлено 1594 нарушения).

Основным видом правонарушений является несоблюдение обязательных требований законодательства (около 80%), а именно:

- отсутствие надлежащего производственного контроля на опасных производственных объектах;
- непроведение своевременно экспертизы промышленной безопасности технических устройств, зданий, сооружений по истечению срока службы;
- необеспечение укомплектованности штата квалифицированными работниками;
- отсутствие разработанной документации, предусмотренной нормативно-правовыми актами.

По итогам проведения плановых и внеплановых проверок в отношении поднадзорных предприятий выдаются предписания об устранении нарушений, применяются административные наказания в виде вынесения предупреждений, наложения штрафов и приостановления деятельности.

Также ежеквартально со стороны Управления проводятся публичные обсуждения результатов проверок с предпринимателями – по существу и в профессиональном ключе. В рамках публичных мероприятий инспекторский состав рассказывает о результатах своей работы, разъясняет требования и помогает бизнесу избежать нарушений в будущем.

Количество подконтрольных Управлению организаций, осуществляющих

свою деятельность в области промышленной безопасности на территории Архангельской области, составляет 464 организации, эксплуатирующие 1130 ОПО (не изменилось по сравнению с 2016 годом).

За 11 месяцев 2017 года на территории Архангельской области на предприятиях, эксплуатирующих опасные производственные объекты, не произошло ни одной аварии и производственного травматизма не зарегистрировано, тогда как в 2016 году произошло 2 тяжелых несчастных случая.

Одним из основных факторов, влияющих на аварийность, является игнорирование требований промышленной безопасности персоналом организации (от директора и до рабочего), необученность работников ОПО безопасным методам и приемам работ.

К таким факторам относятся также изношенность оборудования, отсутствие модернизации, частая смена кадров из-за низкой заработной платы технологического персонала, бесконтрольность организации эксплуатации технических устройств со стороны руководства предприятия, непроведение экспертизы промышленной безопасности технических устройств, отработавших нормативный срок службы; нарушение требований руководства по эксплуатации технических устройств.

Сотрудниками Управления проводятся плановые проверки предприятий,

выявляются нарушения, выдаются предписания по устранению нарушений. Лица, виновные в нарушении требований промышленной безопасности, привлекаются к административной ответственности. В этом году должностными лицами Управления еще чаще применялась в случаях совершения грубых нарушений, представляющих угрозу жизни и здоровью людей, такая мера, как временный запрет с последующей приостановкой эксплуатации технических устройств судами. Причем указанные меры в основном были предприняты должностными лицами Северо-Западного управления Ростехнадзора при проведении внеплановых мероприятий. На сегодняшний день приостановление применялось уже 13 раз в отношении кранов.

Если рассматривать подъемные сооружения, то на территории области грузоподъемное оборудование имеет износ более 50%. Темпы замены низкие. Обновление парка грузоподъемных машин идет в основном за счет обновления автомобильных кранов. Портальные и козловые краны практически не заменялись. Предприятия до предела используют старое оборудование, проводя экспертизу промышленной безопасности технических устройств, таким образом продлевая срок их службы. Ограничений по количеству проведенных повторных экспертиз промышленной безопасности

нормативными документами не установлено.

В Архангельской области в 2017 году планируется заменена 305 лифтов, отработавших нормативный срок службы. Региональный фонд капремонта жилья уже заключил договоры на выполнение работ с подрядчиками. Работы по замене лифтового оборудования ведутся в 81 многоквартирном жилом доме Архангельска, Северодвинска, Новодвинска, Мирного и Коряжмы. Общая стоимость работ составляет 605 миллионов рублей. В частности, в областном центре будет заменено 126 лифтов, в Северодвинске – 144. При замене будет использовано современное энергоэффективное антивандальное лифтовое оборудование отечественного производства.

В 2017 г. проведены проверки таких крупных предприятий Архангельской области, как ОАО «Территориальная генерирующая компания № 2», ОАО «Плесецкое дорожное управление», ОАО «Архангельский траловый флот», ОАО «Северный рейд», ОАО «Аэропорт Архангельск», ОАО «Севералмаз», Филиал ОАО «Группа Илим» в г. Коряжме, ОАО «Архангельский ЦБК» и ряд других предприятий. Во всех случаях выявлялись нарушения требований безопасности, т.е. организаций, которые работают без нарушений, практически нет.

Чтобы в большей степени обеспечить промышленную безопасность на каждом опасном объекте, Ростехнадзор разработал и внедрил, определенные правила, по которым и должны работать те или иные объекты.

Так, каждый опасный производственный объект должен быть зарегистрирован в реестре опасных производственных объектов, получить лицензию Ростехнадзора, специалисты объекта должны каждые 5 лет проходить аттестацию, проводить экспертизу промышленной безопасности. Также Управлением проводится контроль исполнения требований законодательства Российской Федерации в области промышленной безопасности в форме анализа и систематизации отчетности, предоставляемой поднадзорными предприятиями. Это ежеквартальный отчет об инцидентах на предприятиях, сведения об организации производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности.

Структура промышленности Архангельской области, %





# Голубой огонек или квартирная бомба?

**Дума о газовом оборудовании в ЖКХ**

**Расширенное заседание Комитета по безопасности и противодействию коррупции Государственной Думы Федерального Собрания Российской Федерации, на котором обсуждались вопросы, связанные с обеспечением безопасности при использовании газового оборудования в жилищно-коммунальном хозяйстве, состоялось в конце прошлого года в МЧС России, сообщает пресс-служба ведомства.**

В мероприятии приняли участие представители профильных комитетов Государственной Думы, Совета Федерации, министерств и ведомств, Генеральной прокуратуры Российской Федерации, Следственного комитета РФ, субъектов Российской Федерации, а также жилищно-коммунального хозяйства.

Глава МЧС России Владимир Пучков обратил особое внимание на актуальность темы заседания, во время которого были приняты дополнительные решения по вопросам обеспечения безопасности при использовании газового оборудования. Это позволит своевременно обеспечить безопасность граждан и снизить количество чрезвычайных ситуаций.

Только в 2017 году было проведено более 750 тысяч профилактических рейдов, во время которых выявлено свыше 11 тысяч нарушений эксплуатации газового оборудования в России.

«Из них более 3,3 тысяч нарушений связаны с ненадлежащей работой по обслуживанию газового оборудования, – сказал Владимир Пучков. –

В 2017 году было проведено более 750 тысяч профилактических рейдов, во время которых выявлено свыше 11 тысяч нарушений эксплуатации газового оборудования в России.

Выявлены проблемы диагностирования, задержки сроков замены оборудования. Это технические вопросы, но они требуют серьезного внимания со стороны МЧС России и всех структур, которые принимают участие в сегодняшнем совещании».

Глава МЧС России также обратил особое внимание на необходимость организации дополнительного обучения всех категорий населения правилам эксплуатации газового оборудования.

«Приоритет – подготовка детей, родителей. Обратите пристальное внимание на группы риска – особенно к людям пожилого возраста», – сказал министр.

С докладом об организации мероприятий по повышению безопасности объектов жилого фонда выступил директор Департамента надзорной деятельности и профилактической работы – главный государственный инспектор Российской Федерации по пожарному надзору Ринат Еникеев.



«К сожалению, взрывы, связанные с утечкой бытового газа, представляют сегодня актуальную проблему, которую необходимо решать на самом высоком государственном уровне. С начала 2017 года произошло 13 подобных чрезвычайных ситуаций», – сказал Ринат Еникеев.

В этом году по сравнению с 2016-м количество взрывов из-за утечек бытового газа увеличилось на 8,3%, однако число погибших и пострадавших снизилось на 19,2% и 34,7% соответственно.

В основном утечка газа возникает при нарушении режима работы кухонных плит и в местах их подключения. Основная масса газового оборудования не имеет устройств, обеспечивающих полное отключение при повышении или отсутствии давления газа, а также контроля пламени.

Повлиять на ситуацию в целом могут проверки организаций, занятых в обслуживании газового оборудования.

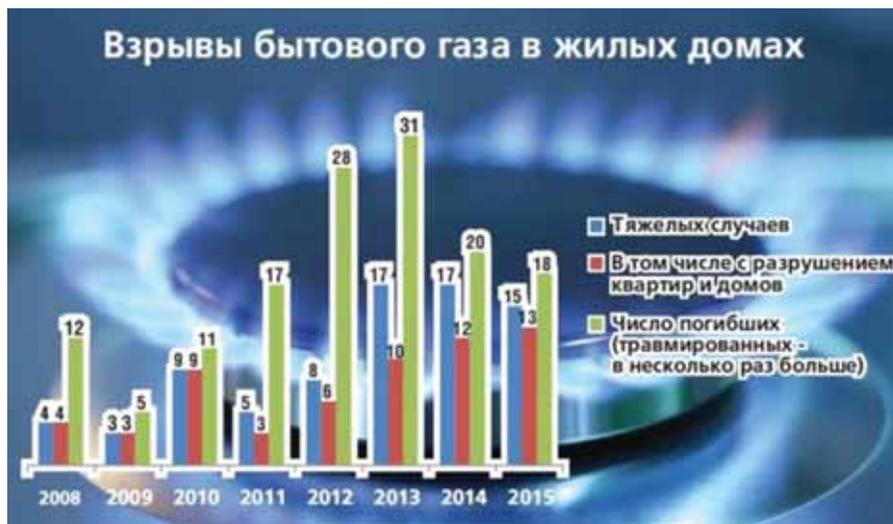
«Для этого необходимо принять разработанный Минстроем России проект нормативного правового акта Правительства Российской Федерации, предусматривающего проведение ежегодных надзорных мероприятий в отношении организаций, осуществляющих техническое обслуживание, ремонт и диагностирование внутрисанитарного и внутриквартирного газового оборудования», – уточнил Ринат Еникеев.

Надзор в данном направлении будет проводиться исходя из риск-ориентированного подхода.

«Минстрою России поручено разработать критерии отнесения деятельности организаций и используемых ими производственных объектов к определенной категории риска или к определенному классу опасности, – пояснил директор Департамента. – Планируется закрепить на постоянной основе осуществление надзорными органами МЧС России профилактических осмотров в отношении социальных объектов и многоквартирных жилых домов».

Также в 2017 году были внесены изменения в правила пользования газом, согласно которым работы по проверке, очистке и ремонту дымовых и вентиляционных каналов могут вы-

Статистика взрывов бытового газа за 5 лет (2008–2013) свидетельствует о 305 погибших. Взрывы, происходившие с 2008 по 2015 год, отображены на диаграмме



полнять любые специализированные организации, имеющие в своем штате квалифицированных специалистов.

«Ранее такие работы лицензировались, что привело к недостаточному количеству организаций, осуществляющих данную деятельность. Отмена лицензирования позволит исключить излишнее государственное регулирование», – рассказал Ринат Еникеев.

Кроме того, для повышения уровня пожарной безопасности газифицируемых многоквартирных жилых домов будут внесены изменения в регламентирующие пожарную безопасность своды правил. Предполагается запретить использование газового оборудования на социально важных объектах, оборудовать помещения зданий, где используется голубое топливо, системами контроля загазованности и применить устройства автоматической блокировки подачи газа при аварийных ситуациях.

«В настоящее время указанные изменения прошли все необходимые процедуры публичного обсуждения, откорректированы и проходят процедуру согласования с техническими комитетами по стандартизации», – сказал он.

На данный момент актуализированы нормы и правила пожарной безопасности, регламентирующие работу производственных объектов, газозаправочных и автозаправочных станций, объектов нефтеперерабатывающей и

газовой отрасли с тем, чтобы организовать наиболее оптимальную противопожарную защиту без снижения уровня безопасности. Также прорабатывается вопрос о нормативном закреплении требования по оборудованию газовых баллонов безопасным запорным устройством.



**Ростехнадзор подготовил статистику аварийности на опасных производственных объектах сетей газораспределения и газопотребления за 2017 год. Как обычно, основной причиной аварий стали механические дефекты.**

В ушедшем году на таких объектах произошло 40 аварий. Их количество по сравнению с аналогичным периодом 2016 года увеличилось на 26, то есть почти на 65%. Предварительный экономический ущерб от аварий составил более 19 млн рублей. При этом пострадали 12 работников из числа производственного персонала, один из которых погиб. В результате аварий получили травмы 11 человек из числа третьих лиц, из них четверых спасти не удалось. Аварии произошли на объектах газораспределения и газопотребления, поднадзорных Центральному, Кавказскому, Приокскому и Северо-Западному управлениям Ростехнадзора. Не все гладко и на поднадзорных объектах Нижне-Волжского, Сибирского и Северо-Уральского управлений службы.

Наибольшее количество аварий – 7 случаев – имело место в Московской области.

Анализ результатов технических расследований выделяет несколько причин произошедшего.

Например, в 23 случаях причинами стали механические повреждения газопроводов из-за нарушения Правил охраны газораспределительных сетей, утвержденных постановлением Правительства РФ № 878, сторонними организациями и физическими лицами. В четырех случаях имело место механическое повреждение газопровода автотранспортом в результате наезда дорожной техники на надземные участки газопроводов. В двух случаях к авариям привели ошибки персонала, связанные с нарушением требований организации производства работ при розжиге газоиспользующих установок, приведшие к взрыву природного газа. В трех случаях комиссия по расследованию констатировала ошибки персонала, связанные с нарушением требований организации производства работ, приведшие к утечке газа и вы-



## Хроника повреждений

ходу из строя оборудования в газорегуляторном пункте. Печальные последствия наступили также в результате неисправностей оборудования, из-за которых началось возгорание сжиженного углеводородного газа. И лишь три случая пришлось на природные катаклизмы – сход селей и подвижку грунтов.

Наиболее крупная авария в ушедшем году произошла на предприятии ГУП МО «Мособлгаз» «Мытишимежрайгаз» при производстве земляных работ по капитальному ремонту сетей теплоснабжения и сетей ливневой канализации.

Строительной организацией ООО «Строй Развитие» экскаватором Hyundai был поврежден подземный распределительный стальной газопровод высокого давления II категории с выбросом природного газа в атмосферу. Воспламенения газа, к счастью, не произошло. В результате аварии были отключены от газоснабжения 2 081 квартира и одна отопительная котельная. Экономический ущерб составил 1 млн 592 тыс. руб. Комиссия по расследованию технических причин аварии установила, что повреждение газопровода произошло вследствие нарушения порядка проведения земляных

работ в охранной зоне. Строительная организация ООО «Строй Развитие» провела несанкционированные земляные работы по капитальному ремонту сетей теплоснабжения и сетей ливневой канализации в отсутствие проектной и исполнительной документации на существующие тепловые сети с изменением плановых и высотных отметок, а также с применением землеройной техники в охранной зоне действующего распределительного газопровода без вскрытия шурфов в местах пересечения с газопроводом. Все это и привело к возникновению аварии. Кро-

ме того, со стороны генерального подрядчика не осуществлялся контроль производства работ субподрядной организацией.

Нарушение порядка проведения земляных работ в охранной зоне газопровода явилось и причиной аварии, произошедшей на подземном газопроводе среднего давления, эксплуатируемом АО «Волгоградгоргаз». При несанкционированном подключении торговой точки к водопроводной сети был поврежден подземный стальной газопровод среднего давления диаметром 100 мм с выходом природного газа и его взрывом, в результате чего произошло обрушение конструкций подъезда 4-этажного жилого дома. При этом пострадали 7 работников АО «Волгоградгоргаз» и 8 человек из числа третьих лиц. Один работник АО «Волгоградгоргаз» погиб. Подключение торговой точки к водопроводной сети осуществлялось без проекта водоснабжения и согласования с газораспределительной организацией.

Далее – при проведении земляных работ по прокладке технического водопровода для восстановления водоснабжения ООО «Боровичгазстрой» методом горизонталь-

но-направленного бурения организацией ООО «Боровичигазстрой» машиной МНБ-50 был поврежден подземный стальной распределительный газопровод среднего давления, с выбросом природного газа в атмосферу. Воспламенения газа, к счастью, не произошло, пострадавших также не оказалось. В результате аварии было отключено от газоснабжения предприятие АО «БКО», экономический ущерб составил 1753,58 тыс. руб. Технической причиной аварии признано механическое разрушение подземного стального газопровода среднего давления диаметром равным 500 мм машиной направленного бурения для бестраншейной прокладки трубопроводов. Организационных причин оказалось несколько.

Во-первых, это проведение работ в охранной зоне подземного газопровода без письменного разрешения организации, эксплуатирующей газораспределительные сети.

Во-вторых, не вызван был в установленном порядке представитель эксплуатирующей организации на место производства земляных работ в непосредственной близости от действующего газопровода. Налицо неудовлетворительная организация производства работ в охранной зоне сети газораспределения.

Организации был рекомендован ряд мероприятий по локализации и устранению причин аварии. Помимо аварийно-восстановительных работ ООО «Боровичигазстрой» предписали не допускать производство работ без соблюдения Правил охраны газораспределительных сетей и Правил организации производства земляных работ. ООО «АВК» впредь обязали не допускать к эксплуатации машины направленного бурения работников, не соответствующих квалификационным требованиям, указанным в профессиональном стандарте «Оператор комплекса горизонтального направленного бурения в строительстве».

К тому же эксплуатацию машины направленного бурения в дальнейшем будут осуществлять в соответствии с требованиями охраны труда. ООО «АВК» при заключении

Основные факторы риска и причины аварий



договоров аренды, договоров безвозмездного пользования машины направленного бурения МНБ-50 в обязательном порядке придется предусматривать условиями договора наличие согласования и разрешения на производство земляных работ. Вывод из аварии можно сделать такой: недопустимо проведение земляных работ в охранной зоне газопровода без согласования с газораспределительной организацией и присутствия на месте работ ее представителя. Организация, эксплуатирующая сети газораспределения и газопотребления обязана обеспечивать их сохранность в течение срока эксплуатации.

Еще одна авария произошла на объекте АО «Газпром газораспределение Ленинградская область». В ООО «ГНБ Строй» в охранной зоне газопровода по устройству котлована для строительства канализационного коллектора произошло обрушение неукрепленной стенки котлована, в результате чего был поврежден временный участок распределительного газопровода с выбросом природного газа в атмосферу и последующим воспламенением газовоздушной смеси.

Пострадавших, к счастью, не оказалось. В результате аварии было отключено от газоснабжения 22 юридических лица, 2 котельные,

1507 квартир и 138 индивидуальных жилых дома в поселке Верево, 643 квартиры и 225 индивидуальных жилых дома в поселке Тайцы. Экономический ущерб составил 976,766 тыс. руб. Технической причиной аварии оказалось механическое разрушение временного участка подземного стального распределительного газопровода в результате обрушения неукрепленной стенки котлована. Обрушение произошло вследствие произведенного складирования оборудования и материалов (железобетонные плиты, трубы) в сочетании с оттаиванием грунта, вызванного временным потеплением. В результате смещения газопровода от оси на один метр под давлением массы грунта было срезано болтовое крепление на фланцевом соединении крана с фитингом. Производство земляных работ в охранной зоне газопровода проводилось без вызова представителя эксплуатационной организации и разрешения на производство работ от организации, эксплуатирующей газораспределительные сети. Не обеспечена была сохранность вскрываемых сетей и других коммуникаций при производстве работ в охранной зоне газораспределительных сетей. В ходе проведения земляных работ ООО «ГНБ Строй» не укрепило стенки котлована. Все это привело к аварии.



# Требовательность инспекторов повышается

**Возникновение чрезвычайных ситуаций, обусловленных химическими авариями и катастрофами, в современных условиях вполне реально. Широкое использование химических производств в экономике может привести к авариям с выбросом химически опасных веществ и химическому загрязнению окружающей среды. О состоянии промышленной безопасности на поднадзорных объектах в интервью «Берг-Коллегии» рассказывает Зинфира ЯМАЛЕТДИНОВА – начальник отдела по надзору за взрывоопасными и химически опасными объектами в химической, нефтехимической, нефтеперерабатывающей и металлургической промышленности Северо-Западного управления Ростехнадзора.**

– *Зинфира Амировна, каковы особенности надзора на химических объектах Северо-Запада?*

– Нашим отделом надзорная деятельность ведется на предприятиях, эксплуатирующих химически опасные производственные объекты I, II, III класса опасности. Декларируемые объекты находятся на территории Ленинградской области. К ним относятся: ООО «ПГ «Фосфорит», ОАО «Интернешнл Пейпер», Филиал ОАО Концерн «Росэнергоатом» «Ленинградская атомная станция», ОАО «Сясьский ЦБК» ПАО «ОГК-2», АО «Метакхим».

Повышение безопасности технологических процессов на объектах химической промышленности продолжает оставаться актуальной проблемой, поскольку использование

агрессивных сред, эксплуатация оборудования в условиях высоких или низких температур, больших давлений может привести к крупным авариям. Это связано как со взрывами образовавшейся смеси в результате истечения химически опасных, взрывоопасных и горючих веществ, так и со взрывами реакционной смеси внутри технологической системы (аппарата) в результате отклонения параметров технологического процесса от регламентированных значений.

Одно из основных направлений надзора – проверка эффективности осуществления производственного контроля, наличия планов мероприятий по обеспечению промышленной безопасности, планирование и выполнение мероприятий по пре-

дупреждению аварийности и травматизма, обоснованность технических решений, обеспечивающих улучшение безопасных условий труда на ОПО, наличие и выполнение планов реконструкции, технического перевооружения и модернизации технологического оборудования. Необходимо и наличие у руководителей и специалистов профессионального образования и прохождения ими аттестации в области промышленной безопасности.

По Санкт-Петербургу и Ленинградской области инспекторским составом за истекшие три квартала 2017 года проведены 32 плановые проверки, три – по выполнению ранее выданного предписания, 31 – в отношении соискателя лицензии и лицензиата, представившего заявление на переоформление лицензии, 15 – в рамках режима постоянного государственного надзора.

Выявлено 218 нарушений требований промышленной безопасности, к административной ответственности привлечены 28 должностных лиц и три юридических лица. Общая сумма административных штрафов составляет 1 миллион 905 тысяч рублей.

В рамках осуществления строительного надзора проведены две внеплановые проверки ООО «Криогенмаш-Газ».

Инспекторский состав принимал участие в проверках опасных производственных объектов ОАО «РЖД», ПАО «ОГК-2», проводимых Центральным управлением Ростехнадзора.

Во исполнение распоряжения Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 26 июня 2017 года № 245-рп проведены внеплановые документарные проверки в отношении объектов предприятий спецхимии – таких, как ОАО «Ленинградский завод «Сокол», ФГУП «Завод имени Морозова», АО «НПП «Краснознаменец».

– *Как складывается в уходящем году ситуация с аварийностью?*

– В организациях, подконтрольных Северо-Западному управлению Ростехнадзора, за отчетный период

произошли один несчастный случай со смертельным исходом и одна авария. За аналогичный период 2016 года аварий и несчастных случаев со смертельным исходом не было.

Как известно, в июле 2017 года на территории ООО «Невского лакокрасочного завода» (далее по тексту – ООО «НЛЗ») произошел сильный пожар. В результате сгорело производственное здание, где располагались два опасных производственных объекта. Проверкой, которую провели специалисты отдела надзорной деятельности и профилактической работы Колпинского района УНДПР Главного управления МЧС России по Санкт-Петербургу, установлено, что пожар произошёл в северо-западной части территории завода в районе, ограниченном строением ремонтно-механического участка, насосной станцией, погрузчиком и хранимой продукцией. Далее пожар распространился на производственно-административное здание. Там же наблюдались следы наибольшего термического воздействия. При этом повреждения, полученные по удалению от указанной зоны, обусловлены развитием и направленностью горения в стороны по разлившейся горючей жидкости и потоками ветра. Стоит заметить, что в день пожара – 6 июля – скорость ветра была от 7 до 12 м/с. Согласно заключению пожарно-технической судебной экспертизы, очаговая зона пожара была расположена на открытой территории ООО «НЛЗ», в северо-западной ее части, преимущественно в районе расположения погрузчика.

Причиной пожара стало воспламенение смеси горючих газов с воздухом, образовавшейся вследствие разгерметизации газотопливной системы погрузчика, находившегося в северо-западной части территории «Невского лакокрасочного завода», и истечения газа в моторные отсеки. Наиболее вероятным источником зажигания могла быть искра или нагретая поверхность агрегатов погрузчика. Развитие пожара на открытой территории ООО «НЛЗ» привело к распространению горения во внутренний объем производственно-

административного здания и на значительную территорию ООО «НЛЗ».

**– Были ли несчастные случаи на производствах? В чем их причины?**

– В конце сентября несчастный случай со смертельным исходом произошел в Акционерном обществе «ГОЗ Обуховский завод». После проведения операции «завешивания» детали в гальваническую ванну фосфатирования при осмотре детали «корпус», стоя у ванны фосфатирования, гальваник при невыясненных обстоятельствах упал в ванну с раствором. В отделении ожоговой реанимации НИИ скорой помощи им. И. И. Джanelидзе пострадавший умер. Произошло также три тяжелых несчастных случая: два в ФГУП «Специальное конструкторско-технологическое бюро «Технолог» и один – в ООО «НЛЗ».

На ФГУП «СКТБ «Технолог» произошел тяжелый несчастный случай с мастером установки при ведении технологического процесса проходного прессования зарядов на разрывной машине. В процессе движения нижней траверсы машины пострадавший приступил к срезанию изделия ножом. На разрывной машине произошло частичное разрушение пресс-инструмента: оторвалась фильера от матрицы. В результате мастеру раздробило кисть.

Кроме того, также на ФГУП «СКТБ «Технолог» произошел тяжелый несчастный случай с аппаратчиком при ведении технологического процесса прессования изделий на стадии чистки и промывки оборудования и приспособлений на таблеточной машине. При остановленной машине аппаратчик приступил к чистке и промывке оборудования. В момент нахождения руки между подвижным и неподвижным пуансонами произошел несанкционированный запуск таблеточной машины. Сотрудник предприятия получил травму.

На «Невском лакокрасочном заводе» произошел тяжелый несчастный случай со слесарем при проведении газоопасных работ по зачистке резервуара. Он получил сильные ожоги.

Несчастные случаи расследованы в соответствии с Положением об

особенностях расследования несчастных случаев на производстве в отдельных отраслях и организациях. Выполнение мероприятий, предложенных комиссиями по расследованию технических причин аварии и инцидентов, находится на контроле.

**– Какие меры, с Вашей точки зрения, следует принимать для повышения уровня промышленной безопасности?**

– Во-первых, на законодательном уровне должно быть определено, что ответственность за эффективность осуществления производственного контроля возлагается на непосредственных владельцев предприятий и такие управляющие органы предприятий, как совет директоров и учредители. Во-вторых, следует законодательно установить порядок межведомственного взаимодействия со специалистами МЧС при необходимости проведения технического расследования причин аварий в результате пожара. В-третьих, с вступлением в действие приказа Ростехнадзора от 25 ноября 2016 года №495 «Об утверждении Требований к регистрации объектов в государственном реестре опасных производственных объектов и ведению государственного реестра ОПО» необходимо дать разъяснения с целью исполнения ФЗ-116, что конкретно относится к объектам спецхимии при их регистрации по I классу опасности.





# Химпром: рубежи и перспективы

**Российский союз химиков провел заключительное совещание, на котором обсуждались результаты работы в уходящем году и ставились задачи на будущее. С основным докладом выступил председатель Союза, заслуженный химик России Виктор Петрович ИВАНОВ:**

– Минувший год для химического комплекса, несмотря на объективные трудности санкционного давления, сложился благополучно. При общем снижении индекса промышленного производства в России за последние три года, химическая промышленность динамично развивалась и увеличивала объемы производства. На наш взгляд, стабильное развитие химпрома предопределило действие ряда положительных факторов.

Во-первых, с активным участием Российского союза химиков и химической общественности разрабатывалась, активно обсуждалась и была принята «Стратегия развития химического и нефтехимического комплекса до 2030 года». Изначально стратегия, в подготовке которой мы принимали участие, была рассчитана до 2015 года. Но она осталась нереализованной. Был намечен следующий временной рубеж – 2030 год.

Над новой стратегией РСХ работал в тесном контакте с государственными структурами. Мы сформировали экспертный совет, деятельность которого в основном строилась на анализе предложений предприятий отрасли. Затем мы все эти предложения структурировали, обсудили у себя в сообществе и передали в министерство. Довольно трудно было определиться с количественными показателями. Например, когда мы вносили в стратегию конкретные цифры производства полипропилена, которых нужно достичь к 2030 году, было неясно, нужно ли будет через 15 лет столько полипропилена или, напротив – недостаточно. Так или иначе, эта стратегия была утверждена, и разработана «дорожная карта» по ее реализации.

Стратегия развития химического и нефтехимического комплекса на период до 2030 года и План развития

нефтегазохимии России до 2030 года предусматривают: повышение конкурентоспособности химического комплекса, создание отраслевых кластеров, переход от экспортно-сырьевой модели развития к инновационно-инвестиционной за счет увеличения глубины переработки углеводородного сырья, модернизации действующих мощностей и создания новых на базе современных технологий, укрепление национальной безопасности за счет обеспечения ОПК и стратегических отраслей качественной продукцией специальной химии.

К сожалению, движемся мы к этим целям очень медленно. Доля химической промышленности в ВВП России составляет около 2% (в СССР было 8%, в развитых странах – до 15%).

Во-вторых, грамотно выверенные инженерные решения в сочетании с точностью изученности внешнего и внутреннего рынка химических продуктов позволили руководителям химических компаний в 2005-2013 годах осуществить такие проекты, которые ныне дают отдачу.

За последние годы введены крупнотоннажные мощности по выпуску аммиака, метанола, минеральных удобрений, полимерных материалов и другой важной химической продукции.

В-третьих, своевременно развернуты программы импортозамещения в химическом комплексе. С участием Союза химиков, Минпромторгом были подготовлены 22 плана мероприятий по импортозамещению, включая крупные проекты в химическом комплексе. Важным фактором для хи-

мического комплекса выступает возросшее внимание к его развитию со стороны государства. Президент Российской Федерации Владимир Путин неоднократно посещал ведущие химические и нефтехимические предприятия, в том числе крупнейшее в Европе производство полипропилена в ООО «Тобольск-Полимер», производство поливинилхлорида (ПВХ) на российско-бельгийском предприятии ООО «Русвинил» в Нижегородской области, производство аммиака в компании «Акрон».

Вместе с тем, чтобы сохранить и развивать достигнутые успехи, необходимо устранение ряда негативных факторов. К сожалению, сохраняется крайне нежелательная тенденция, выраженная в ухудшении производственной структуры. При значительном увеличении в последние годы крупных мощностей по базовым химическим материалам практически не вводятся и не восстанавливаются прежние мощности по выпуску малотоннажной химической продукции, особенно чистых химических веществ и реактивов. Это ведет к сохранению сырьевого направления развития и экспорта химических материалов. К тому же растет импорт высокотехнологичных материалов: красителей и ТВВ, катализаторов, различных наполнителей, добавок, присадок.

Многие наши потенциальные потребители по-прежнему отдают предпочтение импортным товарам, хотя отечественные не хуже. Пример: мы декларируем, что можем полностью защитить трубу внутри и снаружи и предлагаем трубникам свой товар, но Газпром заказывает защиту трубы у определенной фирмы за границей. То же происходит с судовыми лопастями. Поэтому говорить о полном импортозамещении пока рано. Иногда, работая 100% на отечественном сырье, мы не можем добиться хорошего качества. Выпуская тот или иной товар, мы видим, что его себестоимость оказывается в разы выше, чем у зарубежной продукции. Этой проблеме Российский союз химиков уделяет внимание.

Совместно с корпорацией «Ростех» были рассмотрены вопросы развития производства малотоннажной

химии и композитных материалов, то есть импульс дан, что будет дальше – покажет время. Другими словами, и химическая наука, и промышленность должны «уходить» в неисчерпаемую химию высоких переделов. По-прежнему необходимо развивать и разрабатывать новые, эффективные, ресурсо- и энергосберегающие экологически безопасные технологии. В ушедшем году Российский союз химиков и химическая общественность настойчиво добивались принятия документа, который бы конкретизировал положения Стратегии развития химического комплекса на ближайшую перспективу. Таким организационно-правовым документом явился утвержденный Распоряжением Правительства РФ «План мероприятий по реализации стратегии развития химического и нефтехимического комплекса на период до 2030 года». В реализации мероприятий РСХ тесно взаимодействует с Минпромторгом РФ и институтом НИИТЭХИМ.

Комиссия РСПП по химической промышленности на своих заседаниях рассматривала важные вопросы, связанные с совершенствованием технологий приготовления высококачественной питьевой воды, совершенствованием системы квалификаций и профессиональных стандартов в Российской Федерации. В продолжение многолетнего сотрудничества на совместном заседании Комиссий РСПП по химической промышленности и текстильной и легкой промышленности были обстоятельно рассмотрены вопросы развития производства химических волокон и нитей. По материалам этого заседания было направлено обращение в Правительство Российской Федерации с предложениями по устранению негативных явлений в этой области. На протяжении истекшего года в постоянном режиме в соответствии с планом мероприятий Российский союз химиков работает в тесном контакте с Минпромторгом России в разработке проектов «дорожных карт» по развитию производства на длительную перспективу минеральных удобрений, переработки пластмасс, химических волокон и нитей, лакокрасочных материалов.

Без нашего внимания не остается ни одна инициатива властных структур, которая может иметь какое-либо воздействие на российский химпром. Подъем или снижение пошлин на тот или иной вид продукции, порядок ввоза оборудования, изменения в экологическом законодательстве и сотни других нормативных, законотворческих процессов – мы постоянно их отслеживаем и стараемся сделать так, чтобы их принятие или непринятие не наносило нашим химикам какого-либо ущерба.

Особенно важными документами, принятыми за прошедший год, являются проекты совместных приказов Минздрава и Минтруда России «Об утверждении Перечня вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные медицинские осмотры при поступлении на работу и периодические медицинские осмотры», «Об утверждении порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров (обследований) работников, занятых на тяжелых работах и на работах, связанных с вредными и (или) опасными производственными факторами и работами, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные медицинские осмотры при поступлении на работу и периодические медицинские осмотры работников», а также изменения в Трудовом и Налоговом кодексах РФ. Актуальность подготовки высококвалифицированных кадров для предприятий химического комплекса всегда будет приоритетной. На базе Российского союза химиков функционирует Совет по профессиональным квалификациям химического и биотехнологического комплекса, утвержденный Национальным Советом при Президенте РФ по профессиональным квалификациям. За этот период СПК провел значительную работу по подготовке проектов ряда профессиональных стандартов по наиболее важным и востребованным профессиям комплекса. Идет также работа по выделению перечня квалификаций и созданию оценочных средств. Ведется активная подготовка к открытию первых центров оценки квалификаций в регионах.

**За три квартала 2017 года в Северо-Западное управление Ростехнадзора поступило 1632 письменных обращения. Основной их тематикой стали безопасность и комфорт проживания. Из анализа обращений можно сделать вывод, что граждан чаще всего беспокоит состояние подъемников, газопроводов и электрических установок.**



## Чтобы жить стало лучше

Например, 14 сентября 2017 года из государственной жилищной инспекции Архангельской области в адрес СЗУ Ростехнадзора поступило обращение жителя города с жалобой на неисправность лифтового оборудования, расположенного в одном из подъездов жилого дома. По фактам, указанным в обращении, в отношении организации, эксплуатирующей лифты по указанному адресу, была проведена внеплановая выездная проверка. Периодические остановки пассажирского лифта по информации специализированной обслуживающей организации были обусловлены неисправностью цепи управления дверей шахты, проведены соответствующие ремонтные работы. На период проведения проверки лифт находился в работоспособном состоянии. В ходе проверки подтвердился факт отсутствия двусторонней переговорной связи из кабины лифта с помещением для обслуживающего персонала, а также выявлен ряд дополнительных нарушений требований технического регламента Таможенного союза «Безопасность лифтов». Эксплуатирующей организации выдано предписание об устранении выявленных нарушений с указанием сроков устранения.

В этот же день в Управление обратился житель Санкт-Петербурга с просьбой о проведении проверки со-

блюдения требований промышленной безопасности в деятельности организации, а также арендаторов принадлежащего ей имущества и производственных площадей. На территории указанных в обращении юридических лиц имеется самовольная врезка в сеть газопотребления, местами нарушена изоляция газопровода, запорная арматура не подвергается ежегодному техническому обслуживанию. На основании данного обращения Управлением были проведены внеплановые выездные проверки в отношении трех юридических лиц по месту эксплуатации опасного производственного объекта – сети газопотребления. В результате проверок установлено, что два юридических лица не осуществляют деятельности по эксплуатации сети газопотребления. При проведении проверки в отношении третьего юридического лица выявлены нарушения требований промышленной безопасности при эксплуатации опасного производственного объекта, которые предписаны к устранению в установленном порядке. Выявленные нарушения не влекут непосредственной угрозы возникновения аварии на опасном производственном объекте, угрозы причинения вреда жизни и здоровью людей. По результатам проверки в отношении виновного лица возбуждено

дело об административном правонарушении по ч. 1 ст. 9.1 КоАП РФ.

17 августа 2017 года в Ростехнадзоре обратились родители учеников одной из школ города Архангельска по вопросу срочного переноса транзитной тепловой сети, проходящей через чердачное помещение школы. Люди жаловались на неоднократные аварии, прорывы трубы, повреждение кабинетов. Ранее должностным лицом Управления была проведена внеплановая выездная проверка ООО с целью контроля подготовки объектов теплоснабжения к отопительному периоду. В ходе проверки были выявлены нарушения, одним из которых является прокладка транзитного трубопровода тепловой сети по чердаку здания школы, что нарушает п. 9.3 «СНиП 41-02-2003. Тепловые сети». Также в акте отражено частичное отсутствие тепловой изоляции на трубопроводах. По итогам проверки составлен акт проверки и предписание об устранении выявленных нарушений, в отношении должностного лица возбуждено дело об административном правонарушении.

В июне 2017 года из Государственного комитета Псковской области по строительному и жилищному надзору в Управление поступило обращение жительницы города Великие Луки по вопросу нарушения норм и правил при строительстве ряда многоквартирных домов, в том числе использование башенного крана организацией, не имеющей аттестации и допуска к работам. Прокуратурой Великих Лук с участием представителя Управления проведена проверка исполнения законодательства в сфере промышленной безопасности опасных производственных объектов.

Установлено, что строительство многоквартирного жилого дома ведется с применением башенного крана КБ-308. Заводской номер крана не идентифицирован из-за отсутствия заводской таблички. Должностными лицами в ходе проверки выявлены нарушения обязательных требований промышленной безопасности. На основании представления прокуратуры города директор организации, ведущей строительство, привлечен к административной ответственности. На организацию застройщика наложен штраф.

В мае 2017 года гражданин обратился в ведомство по вопросу аварийного

состояния промышленной железобетонной дымовой трубы ТЭЦ Н-100 м, эксплуатируемой ООО, и о возникновении в связи с этим угрозы причинения вреда жизни и здоровью граждан. В соответствии с ч. 5 ст. 10 Федерального закона от 26.12.2008 № 294-ФЗ «О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного контроля (надзора) и муниципального контроля» Управлением проведена внеплановая выездная проверка в отношении ООО. В ходе проверки установлено, что ООО эксплуатирует опасный производственный объект «Площадка главного корпуса ТЭЦ» на основании лицензии на осуществление деятельности по эксплуатации взрывопожароопасных производственных объектов, выданной Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору. При проведении проверки также было рассмотрено заключение экспертизы промышленной безопасности на данную дымовую трубу, в котором в заключительной части сделан вывод: «техническое состояние строительных конструкций дымовой трубы признано работоспособным и соответствует требованиям промышленной безопасности при условии выполнения корректирующих мероприятий».

По результатам экспертизы принимается решение о возможности продления срока эксплуатации дымовой трубы на установленных параметрах до августа 2020 года, при условии выполнения плана корректирующих мероприятий. Документы, подтверждающие выполнение корректирующих мероприятий, указанных в заключении экспертизы промышленной безопасности, отсутствуют. Обследованная железобетонная дымовая труба не соответствует требованиям статьи 7 Федерального закона от 30 декабря 2009 г. № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений». По результатам внеплановой выездной проверки со-



ставлен акт, выдано предписание об устранении нарушений, лицо, допустившее нарушение, привлечено к административной ответственности согласно действующему законодательству РФ.

В мае же гражданин обратился в ведомство по вопросу нарушений правил эксплуатации автомобильной газозаправочной станции в деревне Велигонты Ломоносовского района Ленинградской области. При проверке информации, содержащейся в обращении, было установлено, что в настоящее время по указанному адресу АГЭС отсутствует. В то же время, по полученным в ходе проверки заявлениям сведениям, там действительно в течение некоторого времени работала передвижная АГЭС. Организация, эксплуатирующая заправку, имеет в Санкт-Петербурге и Ленинградской области еще 8 АГЭС, которые в установленном порядке зарегистрированы в государственном реестре опасных производственных объектов как ОПО IV класса опасности с указанием конкретных адресов осуществления деятельности. Эксплуатация передвижных АГЭС не предусмотрена действующими нормами промышленной безопасности.

Поэтому было принято решение о направлении в адрес эксплуатирующей организации предостережения о недопустимости нарушений обязательных требований в области промышленной безопасности, на которое данное юридическое лицо обязано предоставить ответ в установленном законом порядке.

В апреле 2017 года из Всеволожской городской прокуратуры в адрес СЗУ Ростехнадзора поступило обращение жительницы деревни Кудрово Ленинградской области о нарушениях охранной зоны газопровода для газоснабжения крышных котельных, предназначенных для теплоснабжения жилых домов. После проверки информации, содержащейся в обращении, в адрес компании застройщика направлено предостережение о недопустимости нарушения обязательных требований. Также Управлением направлено письмо в администрацию муниципального округа для принятия мер административного реагирования по факту нарушения правил охраны газораспределительных сетей в соответствии с полномочиями данного органа муниципального управления.

В феврале 2017 года из Управления Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по городу Санкт-Петербургу поступило обращение Председателя Комитета по борьбе с коррупцией Санкт-Петербургского регионального отделения политической партии ЛДПР в защиту прав жителей, проживающих неподалеку от места строительства центрального участка Западного скоростного диаметра, с целью инициирования проверки по факту отсутствия установки шумоизоляционных окон в квартирах. Факты, изложенные в обращении, подтвердились. По результатам проверки техническому заказчику строительства объекта капитального строительства выдано предписание о проведении шумозащитного заполнения оконных проемов жилых домов, предусмотренных проектной документацией, получившей положительное заключение государственной экспертизы. Приняты меры по привлечению технического заказчика строительства объекта капитального строительства и юридического лица, осуществляющего строительство, к административной ответственности по ч. 6 ст. 19.5 и по ч. 1 ст. 9.4 Кодекса Российской Федерации об административных правонарушениях.

И, наконец, в январе 2017 года жители Ленинградской области обратились в Северо-Западное управление Ростехнадзора с жалобой на наличие нарушений, допускаемых при эксплуатации электроустановок одного из ДНТ в Ломоносовском районе. По согласованию с органами прокуратуры Управлением проведена внеплановая выездная проверка с целью контроля выполнения требований безопасной эксплуатации электроустановок. По результатам проверки выдано предписание о принятии мер по устранению выявленных нарушений действующих «Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей», «Правил устройства электроустановок». В отношении председателя правления ДНТ возбуждено дело об административном правонарушении, предусмотренном ст. 9.11 Кодексом Российской Федерации об административных правонарушениях.

*По материалам пресс-службы  
Северо-Западного управления  
Ростехнадзора*



# Качество проверок улучшилось

**Предварительные итоги года подводят наши коллеги из Печорского управления Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору. Об основных показателях работы по результатам первых трех кварталов рассказывает исполняющий главка Владимир Николаевич ВЕТОШКИН:**

– В целях реализации федеральных законов, указов Президента РФ, постановлений Правительства РФ, постановлений Ростехнадзора, деятельность Управления в 2017г. была направлена на достижение главной цели Ростехнадзора – обеспечение защищенности опасных производственных объектов, гидротехнических сооружений, объектов электроэнергетики и других объектов, поднадзорных Ростехнадзору, работников данных объектов, населения и окружающей среды от угроз техногенного характера путем применения предусмотренных полномочия-

ми Ростехнадзора мер, направленных на недопущение нарушений юридическими лицами и гражданами обязательных требований по безопасности в установленной сфере деятельности.

Надзорные и контрольные мероприятия, предусмотренные «Планом проведения плановых проверок юридических лиц и индивидуальных предпринимателей Печорским управлением Ростехнадзора на 2017 год» и планами работы отделов Управления на отчетный период, выполнены в полном объеме.

Основой для достижения главной цели Ростехнадзора явились решения заседания коллегии Ростехнадзора, состоявшегося 14 апреля 2017 года «Об итогах работы Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору за 2016 год и задачах на 2017 год».

Управление в 2017 году продолжило участие в приоритетном проекте «Реформа контрольной и надзорной деятельности», который включает в себя семь ключевых направлений:

– внедрение риск-ориентированного подхода при осуществлении

- контрольно-надзорных полномочий;
- исключение устаревших, дублирующих и избыточных обязательных требований;
- совершенствование информационного обеспечения контрольно-надзорной деятельности;
- оценка результативности и эффективности контрольно-надзорной деятельности;
- профилактика нарушения обязательных требований;
- совершенствование кадровой политики;
- предупреждение коррупционных проявлений в контрольно-надзорной деятельности.

При проведении проверок проводился сбор и анализ информации о состоянии технических устройств, оборудования, зданий и сооружений в поднадзорных организациях. Инспекторским составом уделялось особое внимание своевременности проведения мероприятий по техническому обслуживанию и ремонту оборудования, зданий и сооружений, своевременному проведению экспертизы промышленной безопасности, замене морально и физически устаревшего оборудования. С руко-



водителями поднадзорных организаций, представителями министерств и ведомств велась постоянная работа, направленная на обновление парка оборудования. При выявлении нарушений в обязательном порядке применялись меры административного воздействия.

Говоря о контрольной (надзорной) деятельности Управления, можно отметить повышение требовательности инспекторского состава к руководителям предприятий и улучшение качества проведения контрольных (надзорных) мероприятий, а также оформления документов по сравнению с 2016 годом.

Проблемы обеспечения безопасности и противоаварийной устойчивости на поднадзорных предприятиях в 2017 году остаются прежними. К ним следует отнести:

- недостаточное внедрение в производство качественно нового современного оборудования с более высокой степенью безопасности и противоаварийной устойчивости, в том числе автоматических и телекоммуникационных систем защиты и приборов безопасности, противоаварийной сигнализации, контроля технологических процессов;
- низкий уровень производственной и технологической дисциплины, не соответствующий степени опасности современных производств;
- недостаточный уровень подготовки и переподготовки специалистов, недостаточный уровень знаний работниками требований промышленной и энергетической безопасности.

Характерной причиной аварийности и смертельного травматизма по-прежнему остается человеческий фактор. Он выражается в недостаточной квалификации специалистов и руководителей предприятий либо в умышленном игнорировании ими требований федеральных норм и правил, а также несоблюдении производственной дисциплины.

Внесенными в Федеральный закон от 26 декабря 2008 года № 294-ФЗ «О защите юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного контроля (надзора) и муниципаль-

ного контроля» изменениями, которые вступили в силу с 1 января текущего года, профилактика нарушений обязательных требований закреплена как одно из мероприятий государственного контроля.

В связи с этим постоянное внимание Управлением уделяется профилактике организационных причин аварийности и травматизма. Как показывают результаты расследования аварий, смертельных и тяжёлых несчастных случаев, основными их причинами являются:

- неэффективная организация и осуществление производственного и технического контроля;
- нарушение технологической и трудовой дисциплины;
- неосторожные или несанкционированные действия исполнителей работ;
- неправильная организация производства работ;
- отступление от требований проектной и технологической документации;
- недостаточные знания требований промышленной безопасности;
- недопустимый уровень износа основных производственных фондов;
- применение неисправного оборудования или оборудования, отработавшего нормативный срок эксплуатации.

Аварии и несчастные случаи можно предупредить при постоянном мониторинге состояния производственных объектов, своевременном проведении мероприятий по техническому обслуживанию, ремонту и реконструкции, по соблюдению безопасных режимов работы.

Состояние безопасности на поднадзорных предприятиях в целом удовлетворительное. Изменений состояния безопасности на поднадзорных предприятиях в худшую сторону в сравнении с 2016 годом нет.

За первые три квартала 2017 года Печорским управлением Ростехнадзора проведены следующие контрольно-надзорные мероприятия в установленной сфере деятельности.

По линии государственного технологического надзора проведено 557 проверок выполнения поднад-

зорными организациями требований промышленной безопасности (в 2016 году – 596 проверок), в ходе которых выявлено и предписано к устранению 1992 нарушения требований законодательства РФ и правил по промышленной безопасности (в 2016 – 2784 нарушения). Число аварий за отчетный период снизилось вдвое: в 2016 году произошло шесть аварий, в 2017 – три аварии. Число несчастных случаев со смертельным исходом в этом году составило четыре (в 2016 году – 43).

В сфере государственного энергетического надзора за девять месяцев 2017 года проведено 547 обследований организаций по соблюдению законодательства об энергосбережении и энергоэффективности, безопасной эксплуатации и техническому состоянию оборудования и основных сооружений электростанций, электрических и тепловых сетей энергоснабжающих организаций, электрических и тепловых установок потребителей, проверок по вопросам готовности к осенне-зимнему периоду (в 2016 году – 434), из них плановых – 363 (в 2016 году – 270). Всего по результатам проведенных проверок выявлено и предписано к устранению 6154 нарушения требований законодательства и нормативных правовых актов, правил устройства и безопасной эксплуатации электрических и тепловых установок и сетей (в 2016 году – 3150). Показатель аварийности остался на прежнем уровне – в 2017 году, как и в 2016-м, произошло по три аварии. Такова же динамика по несчастным случаям на производстве со смертельным исходом (по одному).

В рамках осуществления государственного строительного надзора проведено 30 проверок в соответствии с программой проверок, 62 проверки – после получения извещения об окончании строительства, 10 проверок исполнения ранее выданных предписаний об устранении выявленных нарушений обязательных требований нормативных документов и проектной документации, 9 проверок по истечении срока исполнения ранее выданных предписаний,

2 проверки по обращениям и заявлениям граждан. В ходе проведения проверок выявлено 857 нарушений требований технических регламентов (норм и правил), иных нормативных правовых актов и проектной документации. Аварий и несчастных случаев не было.

При выявлении нарушений применяются меры административного воздействия к юридическим и должностным лицам, рабочим поднадзорных организаций.

На ОПО региона отечественная продукция применяться стала в большем объеме. Это говорит о том, что программа импортозамещения работает. Всё зависит от финансового положения предприятий. Вследствие деятельности Управления значительно увеличились капиталовложения, направленные на модернизацию и техническое обновление производств.

В частности, результатом надзорной деятельности Управления на шахтах АО «Воркутауголь» внедрена газоаналитическая шахтная многофункциональная система «Микон 1р», предназначенная для непре-

рывного измерения параметров состояния промышленных и горно-технологических объектов, в том числе параметров шахтной атмосферы и микроклимата, состояния горного массива, состояния основного и вспомогательного технологического оборудования, осуществления местного и централизованного диспетчерского ручного, автоматизированного и автоматического управления оборудованием, обмена информацией с диспетчерским пунктом, обработки информации, ее отображения и хранения. Внедрен контрольно-измерительный комплекс «Деконт», осуществляющий контроль и управление конвейерными линиями и питателями, уровня заполнения бункеров, контроль за работой всех единиц основного оборудования УОФ (грохота, сепараторы конвейера и т.д), контроль над работой и фактическим положением грузоподъемных клетей, скипового подъема, контроль над работой пожарно-хозяйственной насосной станции, канатно-кресельных дорог, ВГП, насосов главного водоотлива, основного добычного оборудования (комбайн, лавный конвейер).

Кроме этого, на предприятиях АО «Воркутауголь» внедрена система автоматизации дегазации на базе технических средств аппаратуры «КРУГ», которая осуществляет централизованный контроль работы дегазационных систем, в том числе контроль температуры воздуха в дегазационном трубопроводе, конт-

роль абсолютного и дифференциального давления, расхода метана и газовоздушной смеси.

Внедрена система позиционирования на базе аппаратуры ООО «Аэротест» (г. Люберцы) со встроенными в головные светильники индивидуальными метками. Она фиксирует проход человека в зоне действия считывателя (в радиусе до 30 м) и идентифицирует его по индивидуальной метке. На основании фиксации по предыдущему считывателю система определяет направление движения и местонахождение человека в области действия считывателей.

Помимо этого, внедрен комплекс аварийного оповещения и селективного вызова СУБР-1П. Он предназначен для выполнения требований ПБ в части обеспечения оповещения горнорабочих и ИТР, находящихся в подземных выработках, об авариях и их индивидуального (селективного) вызова.

В АО «Воркутауголь» внедрена шахтная система геодинамического и сейсмического контроля ГИТС. Она осуществляет региональный прогноз зон активации геомеханических процессов при ведении горных работ на угольных пластах, склонных к проявлениям горных ударов. Также среди функций системы – непрерывная регистрация сейсмической активности, выявление и интерпретация сейсмических событий с помощью подземных и поверхностных технических и программных средств обработки и ежесуточное составление каталогов сейсмических событий с указанием их координат, параметров и времени проявления, а также карт сейсмической активности массивов горных пород с нанесением границ опасных зон по проявлению геодинамических явлений, документирование и хранение исходной и обработанной информации.

На предприятиях компании работает многофункциональная система безопасности и комплексной автоматизации технологических процессов «Флекском» производства ООО «Майн Радио Системз-Р». Она обеспечивает контроль местопо-



жения и определение численности персонала, застигнутого аварией на конкретном участке шахты в районе действия излучающего кабеля, а также голосовую радиосвязь на этом участке между абонентами, имеющими мобильные рации. Аварийное оповещение в районе действия излучающего кабеля осуществляется посредством информирования персонала шахты об аварийной ситуации с целью последующей эвакуации. Оповещение об аварии осуществляется через излучающий кабель с помощью специального радиосигнала посредством голосового оповещения пользователей портативных раций, а также передачи аварийного сигнала на индивидуальные светильники, миганием лампы через излучающий кабель с помощью специального радиосигнала. Поиск людей в завале ведется посредством определения переносным прибором местоположения находящегося под/за завалом закрепленного за шахтером персонального транспондера.

Кроме того, продолжается развитие Многофункциональной системы безопасности и комплексной автоматизации технологических процессов, включающей в себя контроль местоположения персонала и техники (позиционирование), голосовую радиосвязь, контроль технического состояния механизмов и дистанционное управление, видеонаблюдение, аварийное оповещение, поиск людей в завале, контроль окружающей среды и управления уровнем вентиляции в шахте.

На шахтах АО «Воркутауголь» внедрена система мониторинга подъемных машин типа «Smok-1», обеспечивающая сбор, архивацию, передачу и визуализацию данных о работе механизмов. Начаты работы по внедрению автоматизированной системы управления и контроля «ТОРО», позволяющей осуществлять контроль над обязательным планово-предупредительным техническим обслуживанием и ремонтом горношахтного оборудования. Благодаря этому систематически определяется нижний предел взрываемости угольной пыли шахт.

Отметим, что для снижения внешних утечек воздуха производится ремонт вентиляционных каналов ВГП, внедрены системы оперативно-диспетчерского управления средствами пожаротушения. Шахты переведены на компьютерные расчёты «Вентиляция», «Водоснабжение», «Ударная волна», «Дегазация».

Общая сумма финансирования мероприятий по модернизации производственного оборудования на АО «Воркутауголь» за 2017 год составляет 5 миллиардов 337 миллионов рублей.

В АО «Интер РАО – Электрогенерация» «Печорская ГРЭС» автомобильная, специальная техника, приборы приобретаются отечественного производства. По мероприятиям, реализуемым на основании разработанной проектной документации, в которой указано импортное оборудование, вносятся изменения в проектную документацию или используется импортное оборудование, которое производится на территории РФ. В частности, по мероприятию «Внедрение установки обезвоживания шламовых вод осветителей с химводоочистки (ХВО)» в проектной документации было указано импортное оборудование. Руководством ГРЭС направлено письмо о возможности замены оборудования на отечественное, после чего разработчик внес изменения в проект. Наряду с этим, по мероприятию «Реконструкция открытого распределительного устройства ОРУ-220 кВ (замена масляных выключателей)» в проектной документации было использовано импортное оборудование (высоковольтные выключатели фирмы «Сименс»). От производителя было получено письмо о производстве данного оборудования на территории РФ со степенью локализации 80%.

Таким образом, при покупке оборудования предпочтение отдается российским компаниям, а в тех случаях, когда стоит вопрос технологических гарантий и применения эксклюзивных технологий, закупается оборудование/технология импортного производства.

Нефтедобывающими организациями выполняются разработанные

графики по ревизии и техническому освидетельствованию технических устройств. Разрабатываются и реализуются бизнес-программы, согласно которым ведутся работы по модернизации, реконструкции, капитальным ремонтам и экспертным обследованиям трубопроводных систем, объектов БКНС, КСП, факельных систем, УПН, ГЗУ, а также плановому техническому перевооружению предприятий в области обеспечения средствами дистанционного контроля состояния площадок ОПО и технологических параметров и режимов работы технологического оборудования.

Внедрена система передачи информации (в том числе и аварийного оповещения) и автоматизации управления технологическими процессами производства, что позволяет уменьшить вероятность отказов технологического оборудования и возникновения аварий.

Один из основных вопросов промышленной безопасности при эксплуатации нефтепромыслового оборудования – это защита от коррозионного воздействия агрессивной среды, очистка от парафиноотложений и осуществление контроля коррозии.

В последние годы активизирована работа нефтедобывающих предприятий по определению остаточного ресурса безопасной эксплуатации основного технологического оборудования и трубопроводов согласно предписаниям Управления. В настоящий момент всеми поднадзорными нефтедобывающими предприятиями разработаны и согласованы перспективные среднесрочные программы по ревизии и замене устаревшего и отработавшего нормативный срок оборудования и трубопроводов.

Учитывая общее техническое состояние оборудования, можно считать стратегическими направлениями в исправлении ситуации оценку остаточного ресурса с заменой изношенного оборудования, в том числе нефтепроводов. Это необходимо для поддержания работоспособности производств и освоения новых мощностей в целях увеличения добычи сырой нефти и утилизации попутного газа.

**Безопасная и надёжная эксплуатация газового теплогенерирующего оборудования напрямую зависит от качества работы установленных на нём газогорелочных устройств. Сотрудники кафедры «Теплогазоснабжения и вентиляции» СПб ГАСУ, к.т.н., доценты В. А. ЯКОВЛЕВ и Г. П. КОМИНА приводят подробный анализ работы различных вариантов конструкций воздухораспределительных устройств, делятся полученными экспериментальными данными:**

– Наиболее важными критериями оценки качества работы горелки являются: соответствие топочному объёму установки геометрических и теплофизических характеристик газового факела; максимальная равномерность распределения объёмных тепловых напряжений в топке; стабильность работы горелки в широком диапазоне тепловой мощности, обеспечивающая полное сжигание газов, различных по своему составу.

Обычно полного сжигания газа в горелках с принудительной подачей воздуха, оснащённых щелевой камерой смешения, удаётся достичь за счёт создания в них максимальной скорости воздуха и качества подготовки гомогенного состава газозвоздушной смеси с учётом длины щелевой камеры смешения (на рис.1 представлена схема основных конструктивных особенностей подобной горелки). На равномерность скоро-

сти подготовки газозвоздушной смеси ощутимо влияет неравномерность распределения воздушных потоков вдоль вытянутого в длину канала.

# Горелка надёжная и эффективная

**Совершенствование конструкции воздухораспределительного устройства газовой горелки с щелевой камерой смешения**

Воздушные потоки влияют на геометрию факела и в топочном пространстве приводят к ярко выраженной его асимметрии: чем выше неравномерность распределения воздушных потоков, тем выше будет асимметрия факела.

Как показывает практика, асимметрия факела приводит к снижению объёмного теплового напряжения топки, к неравномерному распределению и повышению теплового напряжения лучевоспринимающих поверхностей нагрева топки, в результате чего (как на поверхностях нагрева, так и в самой горелке) происходит местное отложение сажи, увеличивается химическая неполнота сгорания используемых газов.

Доказано, что равномерность распределения скорости подготовки

газозвоздушной смеси по длине камеры смешения определяется устойчивостью величины гидродинамического параметра  $q$ . Этот режимный параметр работы горелки представляет собой отношение динамических давлений газовых струй к поперечному, набегающему потоку воздуха и описывается выражением:

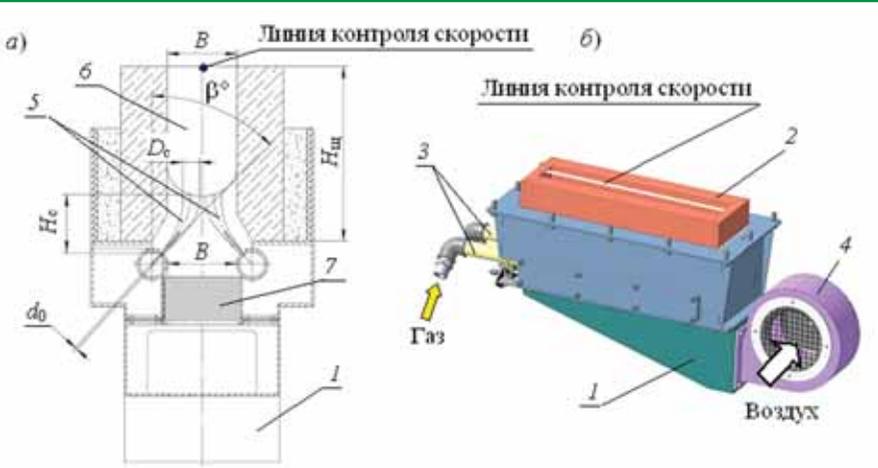
$$q = \frac{w_r^2 \rho_r}{w_b^2 \rho_b}$$

где  $w_r, w_b$  – скорость газа и воздуха, м/с;  $\rho_r, \rho_b$  – плотность газа и воздуха, кг/м<sup>3</sup>.

Для определения оптимальной конструкции смесительного устройства для горелки был использован метод математического моделирования (численный анализ, программный комплекс ANSYS Fluent).

Моделирование проводилось по пяти различным конструктивным вариантам воздухораспределительной системы (модели №№ 2-5) с использованием двух различных форм сечения щелевой камеры смешения (постоянного и переменного профиля) и двум крайним режимам работы горелки, соответствующим мини-

**Рис. 1. Конструктивные особенности горелки с принудительной подачей воздуха и щелевой камерой смешения.**

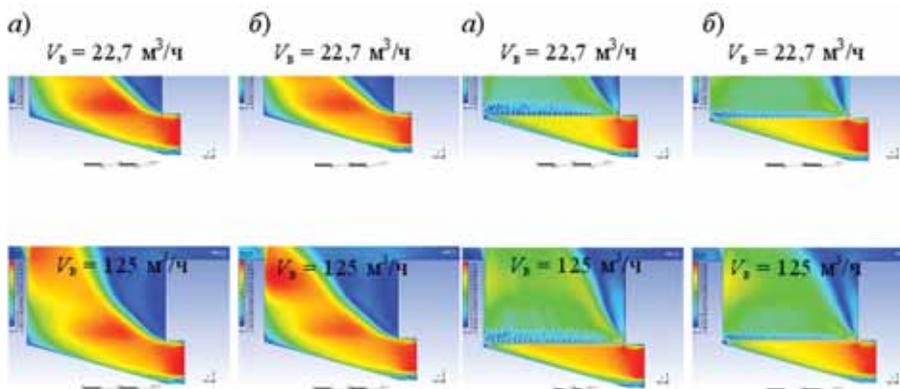


а – схема устройства горелки (поперечное сечение); б – аксонометрический вид горелки; 1 – воздухораспределительный короб (нижний короб); 2 – огнеупорные плиты щелевой камеры смешения; 3 – коллектор; 4 – вентилятор для подачи воздуха на горение; 5 – газовые струи; 6 – газозвоздушная смесь (основание фронта пламени); 7 – воздухораспределительная решётка.

мальному и максимальному расходу воздуха. Проведенный анализ позволил сделать следующие выводы: без установки в основании камеры смешения воздухораспределительных устройств, независимо от геометрии сечения короба и формы камеры смешения, во всём диапазоне работы горелки наблюдается крайне неравномерное распределение скорости движения воздуха. Скорость воздуха при максимальном расходе на входе в горелку по длине камеры смешения изменяется от 0 до 4,0 м/с; при минимальных расходах воздуха – от 0 до 0,7 м/с; причем профиль распределения скорости остаётся геометрически подобным в обоих случаях (рис. 2, а), б)).

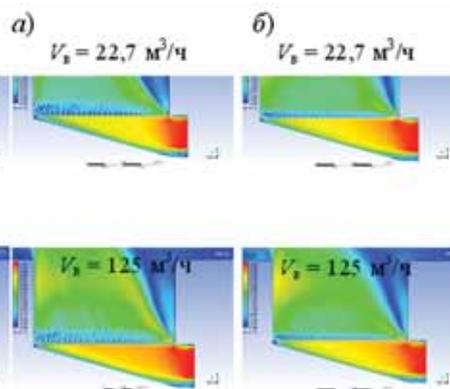
Максимальная скорость для обеих конфигураций профиля камеры смешения наблюдается ближе к концу камеры, максимально удалённого от воздухоподающего патрубка горелки. Подобное распределение потоков крайне неудовлетворительно для работы горелок, потому что снижает степень безопасности работающих тепловых установок. Большой перепад скорости создает большую неравномерность подготовки смеси, поэтому в зоне с преобладанием высоких скоростей струя неперемешанного газа будет быстро выноситься из камеры смешения горелки в топочное пространство, что приведёт к неравномерности факела. А зона возвратных течений, наблюдающаяся в ближайшем к воздухоподающему патрубку конце камеры смешения, увеличит время образования необходимой газозвушной смеси и приведёт к местному проседанию основания факела в горелку. Подобное явление, происходящее вследствие контакта газа, не перемешанного с воздухом, с раскалёнными поверхностями огнеупорных плит камеры, ускорит отложение на них сажи, приведёт к их перегреву, в результате чего возможна высокотемпературная деформация коллекторов горелки.

Проведенный численный анализ аэродинамической системы, оборудованной воздухораспределительным коробом с изменяющимся по высоте поперечным сечением, с установленными различными по кон-



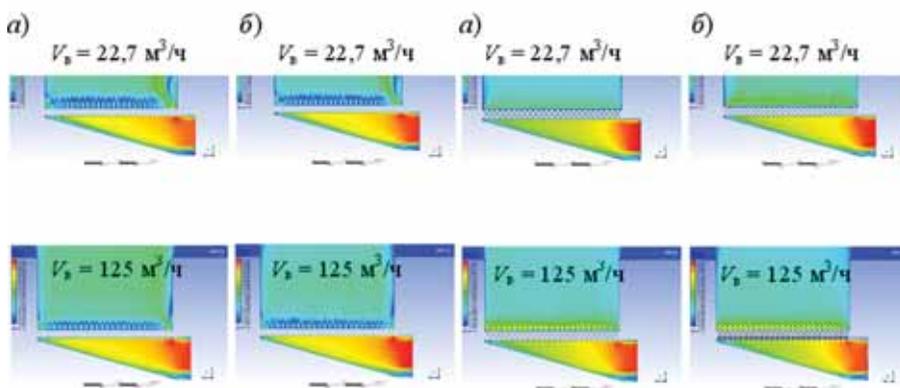
а) – щелевая камера смешения с изменяющимся сечением;  
б) – щелевая камера смешения с неизменяющимся сечением

Рис. 2. Распределение скорости движения воздуха в модели № 2.



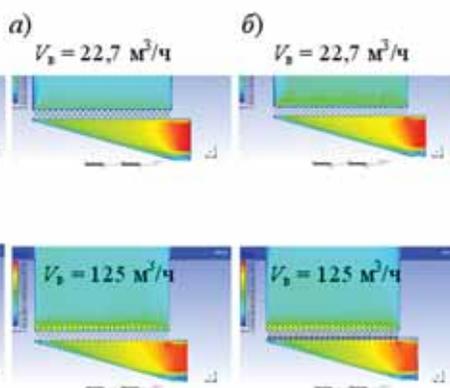
а) – щелевая камера смешения с изменяющимся сечением;  
б) – щелевая камера смешения с неизменяющимся сечением

Рис. 3. Распределение скорости движения воздуха в модели № 3.



а) – щелевая камера смешения с изменяющимся сечением;  
б) – щелевая камера смешения с неизменяющимся сечением

Рис. 4. Распределение скорости движения воздуха в модели № 4.



а) – щелевая камера смешения с изменяющимся сечением;  
б) – щелевая камера смешения с неизменяющимся сечением

Рис. 5. Распределение скорости движения воздуха в модели № 5.

струкции воздухораспределительными устройствами, показал лучшие результаты по равномерности распределения скорости воздуха. А после оснащения аэродинамической системы простейшим воздухораспределительным устройством, представляющим собой перфорированный лист толщиной 3 мм с отверстиями, равномерность распределения воздуха по сравнению с двумя предыдущими вариантами значительно улучши-

лась. Анализ показал, что достичь полного выравнивания воздушного потока и ликвидировать зоны возвратных течений можно лишь в том случае, если в конструкцию горелки внедрить специально разработанную конструкцию воздухораспределительной решётки с интенсификаторами турбулентного движения потока (турбулизаторами).

Результаты моделирования воздухораспределительной системы с

турбулизаторной решёткой из всех рассмотренных выше вариантов аэродинамических систем показали наилучшую равномерность распределения скорости движения воздуха.

Скорость движения воздуха в поперечном сечении выровнялась. Изменения расхода воздуха сократились до 0,5 м/с при максимальном расходе воздуха через горелку и до 0,1 м/с при минимальном расходе воздуха. Отмеченное распределение скорости в сравнении со всеми предыдущими вариантами является наиболее предпочтительным.

При установке такой решётки на всех режимах работы горелки исключено возникновение зон обратных токов. Влияние сил трения о стенки камеры смешения вследствие увеличенной поперечной подвижности потока значительно снижено. Следовательно, скорость движения потока начнет снижаться только при попадании в пристеночный ламинарновязкий пограничный слой, который, вследствие малой толщины, не может оказывать существенное влияние на интенсивность процессов смешения.

Таким образом, оптимизируя оснащение смесительной системы горелки

с принудительной подачей воздуха и шелевой камерой смешения воздухораспределительной решёткой с интенсификаторами турбулентного движения потока, можно достичь требуемой равномерности распределения скорости движения воздуха, улучшающей качество подготовки газозадушной смеси и обеспечивающей эффективное сжигание газов, различных по составу.

Проведённые исследования позволяют рекомендовать широко использовать горелку для безопасного и экономичного сжигания невязимозаменяемых газов в тепловых установках.

### Энергохроника

#### **Совещание по вопросам развития энергетики**

**В конце прошлого года Президент РФ Владимир Путин посетил компанию «Российские сети», где провёл совещание по вопросам развития электроэнергетики, а также в режиме видеоконференции дал команду на ввод в эксплуатацию подстанций «Пресня» (Москва), «Стадион» (Самара), «Береговая» (Калининград), входящих в электросетевую инфраструктуру чемпионата мира по футболу 2018 года.**

В ходе посещения ПАО «Россети» президент ознакомился с инновационными разработками для электросетевого комплекса. Напомним, «Россети» – одно из крупнейших электросетевых предприятий в мире. Компания управляет 2,3 миллиона километров линий электропередачи, 496 тысячами подстанций трансформаторной мощностью более 773 тысяч МВА.

Открывая совещание, президент призвал участников сосредоточиться на задачах в сфере тепловой генерации. Он отметил, что за последние годы удалось существенно нарастить возможности этого сектора. Так, за последние пять лет, с 2012 по 2016 годы,

объём мощности тепловой генерации вырос на 6,7 процента.

Сегодня здесь сосредоточены две трети установленной мощности энергетики страны – 164 гигаватта. На тепловых электростанциях вырабатывается почти 60 процентов электроэнергии России – если быть более точным, 57 процентов.

На фоне роста мощности происходят и качественные изменения. Благодаря вводу в строй новых установок снизилась аварийность тепловой генерации, повысилась устойчивость энергоснабжения предприятий, социальных учреждений, жилых домов. Использование передовых технологий позволяет обеспечить и более строгие экологические стандарты.

Такая позитивная динамика в работе энергосистемы России, а также снятие барьеров, оптимизация административных процедур позволили заметно упростить и сократить сроки подключения к технологическим сетям.

Президент с удовлетворением отметил, что в обновлённом международном рейтинге Всемирного банка по параметру «подключение к системе электроснабжения» наша страна заняла 10-е место, то есть находится среди мировых ли-

деров, напомнив для сравнения, что ещё в 2012 году мы были на 183-м месте из 190 стран. То есть движение вверх явно существенное, это, безусловно, является позитивной стороной работы. Безусловно, при этом нужно продолжать эту линию, развивать инфраструктурную основу для роста экономики и укрепления социальной сферы, в том числе повышать устойчивость и эффективность работы тепловых электростанций.

«Созданный задел в виде новых мощностей даёт сегодня возможность реализовать масштабную долгосрочную программу модернизации тепловой энергетики России, – подчеркнул Путин. – Её приоритеты – вывод из оборота и замена устаревшего, неэффективного оборудования; внедрение ресурсосберегающих, экологических технологий; развитие мощностей на основе современных установок, с более высокими характеристиками надёжности и отдачи».



# Загудели, заиграли провода...

Особенности выполнения электропроводки в зданиях



**Приказом Минэнерго России от 16.10.2017 № 968 «Об утверждении требований к обеспечению надежности электроэнергетических систем, надежности и безопасности объектов электроэнергетики и энергопринимающих установок «Правила безопасности энергопринимающих установок. Особенности выполнения электропроводки в зданиях с токопроводящими медными жилами или жилами из алюминиевых сплавов» (зарегистрировано в Минюсте России 08.11.2017 № 48813) установлены особенности выполнения проводки в зданиях с токопроводящими медными жилами или жилами из алюминиевых сплавов.**

Особенности выполнения проводки в указанных зданиях устанавливаются в целях повышения безопасности энергопринимающих установок, предотвращения коротких замыканий в энергопринимающих установках потребителей, в том числе в системах электроснабжения зданий и сооружений, а также обеспечения надежной работы смежного оборудования как внутри систем электроснабжения зданий и сооружений, так и присоединенных объектов электросетевого хозяйства.

Для достижения указанных целей предусматривается следующее:

- электропроводка должна быть выполнена кабелями и проводами, не распространяющими горение, с токопроводящими жилами из меди или сплава алюминия;

- контактные соединения с электроустановочными изделиями и аппаратами защиты, управления и сигнализации должны соответствовать требованиям ГОСТ 10434-82. Соединения контактные электрические. Классификация. Общие технические требования (утв. постановлением Госстандарта СССР от 03.02.1982 № 450);
- токопроводящие жилы должны быть стойки к не менее чем 15 перегибам на угол 90° от исходного положения в обе стороны по ГОСТ 1579-93 (ИСО 7801-84). Проволока. Метод испытания на перегиб (утв. Постановлением Госстандарта РФ от 26.03.1996 № 206);

- электрическое сопротивление токопроводящей жилы должно соответствовать ГОСТ 22483-2012 (IEC

60228:2004). Межгосударственный стандарт. Жилы токопроводящие для кабелей, проводов и шнуров (введен в действие Приказом Росстандарта от 29.11.2012 № 1269-ст);

- сечения медных проводников и проводников из алюминиевых сплавов должны соответствовать значениям, установленным в соответствующих разделах проектной документации.

Дополнительные требования устанавливаются для токопроводящих жил, изготовленных из алюминиево-го сплава.

Правила распространяются на технологически присоединяемые к Единой национальной (общероссийской) электрической сети, сетям территориальных сетевых организаций энергопринимающие установки, используемые для бытовых и иных, не связанных с осуществлением производственной деятельности, нужд, максимальная мощность которых составляет менее 670 кВт.

## Алюминий возвращается

ОК РУСАЛ, один из крупнейших в мире производителей алюминия, сообщает о том, что разработанные в компании алюминиевые сплавы 8030 и 8176 разрешены для использования в алюминиевой проводке. Это открывает для российского металла новый рынок.

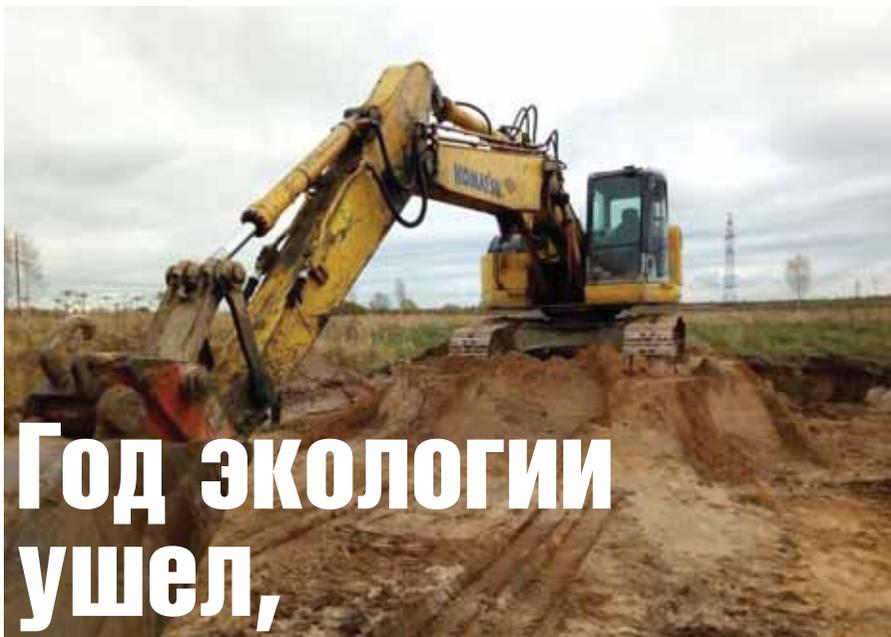
Министерство энергетики РФ согласовало приказ, который регламентирует новые Правила устройства электроустановок и разрешает применение алюминиевой проводки в зданиях и сооружениях. Соответствующий документ опубликован на официальном интернет-портале правовой информации.

В 2000 году Министерство топлива и энергетики РФ наложило запрет на использование алюминиевой электропроводки в строительстве жилых и общественных зданий и сооружений. Это было связано с устаревшим типом электропроводки, использовавшейся на тот момент в России. Проанализировав многолетний зарубежный опыт производства кабелей и проводов для электропроводок зданий и сооружений, технические специалисты РУСАЛа разработали и освоили производство сплавов 8030 и 8176 на Канда-лакшском и Иркутском алюминиевых заводах. Новый кабель из алюминиевого сплава обеспечивает высокий уровень пожарной безопасности, в том числе за счет изоляции из полимерных композиций, не содержащих галогенов и не распространяющих горение. Именно этот вид сплавов широко применяется для изготовления электропроводки в США и Китае.

Кабели, изготовленные на заводах «Иркутсккабель» и «Камский кабель», уже прошли всестороннюю проверку в соответствии с действующими методиками испытаний, в том числе с привлечением специалистов ассоциации Росэлектромонтаж и НИИ противопожарной обороны МЧС России.

Эксплуатационные характеристики провода с токопроводящими жилами из алюминиевых сплавов этих серий в сравнении с медными аналогами имеют ряд значительных преимуществ, среди которых более выгодная цена, меньший вес и повышенная гибкость.

В мире алюминий давно широко используется в электропроводке жилых и общественных зданий и сооружений. Таким образом, для российских производителей кабеля из алюминиевых сплавов открываются возможности не только внутреннего рынка, но и рынков сбыта прежде всего в странах СНГ.



# Год экологии ушел, да здравствует — НОВЫЙ!

**Чем запомнится специалистам Департамента Росприроднадзора по СЗФО уходящий 2017 – Год экологии? Каковы итоги их деятельности и планы на будущее? С какими трудностями пришлось столкнуться и что удалось решить? Об этом корреспонденту «Берг-Коллегии» рассказал начальник Департамента Росприроднадзора по СЗФО Олег Николаевич ЖИГИЛЕЙ.**



В Год экологии в надзорной деятельности отмечена тенденция снижения количества плановых проверок и ориентация на максимальное предупреждение нарушений в рамках реформирования контрольно-надзорной деятельности. Разъяснительная работа и превентивные меры позволили сократить количество внеплановых проверок (на 31,4%), выданных предписаний (на 22,10%), нарушений природоохранного законодательства.

В 2017 году на территории Санкт-Петербурга и Ленинградской области не было выявлено ни одного факта загрязнения земель либо водных объектов в результате прорыва несанкционированных врезок в нефтепродуктопровод. Данного результата удалось достичь благодаря усилению работы охранных структур организации-

транспортировщика нефтепродуктов, выявления совместно с правоохранительными органами дизельных бутлегеров и привлечения их к уголовной ответственности.

Несмотря на то, что отсутствуют методики расчета ущербов по воздуху, в данном направлении также отмечена положительная динамика. В частности, на 20 % увеличилось количество предприятий, ежегодно снижающих выбросы в атмосферу - путем перевода котельных на газ или электричество. Например, СПб ГУП «Завод МПБО-2» на производственной площадке в деревне Янино Ленинградской области выполнило работы по замене коррозионной части воздуховода (выхлопной части) циклона. АО «АБЗ «МАГИСТРАЛЬ» осуществило перевод двух площадок

с дизельного топлива на газ. АСУ «Амоматик» в пос. Семиозерье сократила количество выбросов более чем на 5 тысяч тонн в год, а на площадке Парнас – на 17 тысяч.

Однако при осуществлении надзорных функций инспекторы сталкиваются с нарушителями, в отношении которых приходится применять самые жесткие меры административного воздействия. Например, по материалам управления Росприроднадзора по Вологодской области решением суда осенью текущего года была приостановлена деятельность АО «Череповецкий мясокомбинат» по факту нарушения правил охраны атмосферного воздуха.

Нельзя не отметить экологически ответственные предприятия по итогам плановых проверок 2017 года, среди которых АО «Адмиралтейские верфи», АО «Петербургский нефтяной терминал», АО «Балтийский балкерный терминал». А также работу ряда предприятий округа, которые в Год экологии в рамках заключенных 4-х и 3-х сторонних соглашений осуществляли или продолжают реализовывать мероприятия по модернизации производственных процессов с целью снижения негативного воздействия на окружающую среду.

Так, ПАО «Выборгский торговый порт» планирует завершить к 2018 году работы по устройству системы пылеподавления, которая позволит снизить пылеобразование на 40%. НК «Лукойл» в Республике Коми строит энергоцентр «Ярега», что приведет к полезному использованию 102 миллионов кубических метров попутного нефтяного газа, сокращению выбросов в атмосферу на более чем 41 тысячу тонн загрязняющих веществ с параллельной выработкой энергии объемом 75 МВт и выдачей пара 131,3 т/ч. Также компания строит полигон по переработке твердых и жидких нефтешламов на Шельяюрском месторождении мощностью 3 тысячи кубических метров в год.

Филиалом группы ОАО «Илим» в Коряжме Архангельской области реализуется модернизация и реконструкция систем газоочистных сооружений. ПАО «Северсталь» в июле текущего года запустило агрегат комплексной обработки стали. Порядка 40% средств от реализации проекта,

общей стоимостью более трех миллиардов рублей, было направлено на строительство и монтаж газоочистительного оборудования. Ожидаемый природоохранный эффект: снижение выбросов от газоочистки в 60 раз и достижение уровня лучших мировых практик (концентрация пыли – не более 10 миллиграммов на кубометр). ПАО «Транснефть» в Ленинградской области осуществило техническое перевооружение очистных сооружений хозяйственных и производственно-дренажных сточных вод путем увеличения мощности очистных сооружений (с 720 м<sup>3</sup>/сут до 4800 м<sup>3</sup>/сут) отводом дренажных стоков на очистные сооружения ООО «Транснефть-Порт Приморск». Это мероприятие позволило снизить массу сброса загрязняющих веществ в составе сточных вод, сбрасываемых в Финский залив более чем на 7 тысяч тонн в год.

АО «ФосАгро-Череповец» ввело в Год экологии в эксплуатацию новые очистные сооружения производительностью 10 тысяч кубометров в час. Также предприятие провело благоустройство территории с высадкой деревьев. В стадии реализации находится техническое перевооружение производства фторида алюминия с увеличением мощности до 47 тысяч тонн в год. При этом должно быть достигнуто полное использование фтора, извлекаемого при переработке апатитового концентрата. Это приведет к уменьшению образования фторсодержащих отходов, снижению расхода извести на нейтрализацию кремнефтористоводородной кислоты, используемой для производства фтористого алюминия.

АО «Петрозаводские коммунальные системы – Водоканал» в Год экологии провели реконструкцию очистных сооружений, что снизит сброс загрязняющих веществ в Онежское озеро и предотвратит его эвтрофикацию. ПАО «Мурманский торговый порт» продолжает строительство очистных сооружений и ливневой канализации, начатое в 2016 году. Работы планируется завершить к 2019 году. Ожидаемый природоохранный эффект: снижение в 25 раз концентрации загрязняющих веществ в стоках по сравнению с 2016 годом.

Госинспекторы Департамента проводили в ноябре 2017 года совместные рейды с госавтоинспекцией с целью проверки перевозчиков отходов. Были выявлены факты отсутствия паспортов на перевозимые отходы, проводятся административные расследования. Но следует отметить, что необходим постоянный автоматизированный контроль перевозчиков, чтобы у них отсутствовала возможность для нарушений и все их перемещения контролировались в автоматическом режиме. В этой связи считаем необходимым внедрить (по примеру пилотного использования Республикой Татарстан) контроль перевозчиков с использованием систем ГЛОНАСС и ПЛАТОН.

Эффективной мерой воздействия на нарушителей природоохранного законодательства, в первую очередь на лиц, ответственных за организацию масштабных несанкционированных свалок и незаконную добычу полезных ископаемых, является изъятие техники в качестве обеспечительной меры по делу об административном правонарушении. За 2017 год государственными инспекторами департамента во взаимодействии с правоохранительными органами и Национальной гвардией изъято 23 единицы техники, с использованием которой совершались административные правонарушения. Изъятие орудия совершения правонарушения, как правило, парализует работу несанкционированной свалки. Однако в нашей работе существуют и такие трудности, как угрозы и противодействие со стороны нарушителей государственным инспекторам при изъятии техники. В этой связи к таким рейдам привлекаются сотрудники полиции, Национальной гвардии, с которой также планируется заключить соглашения.

Следует отметить снижение незаконной добычи песка. Если, например, в 2011–2012 годах такие факты в Ленинградской области инспекторы фиксировали регулярно, то в 2017 году был выявлен всего один случай. Под видом строительства пожарного водоема организацией незаконно добывался в коммерческих целях строительный песок и сбывался на объекты строительства федеральной трассы А-180 Санкт-Петербург-Нарва.

ООО «Промкомплектсервис» привлечено по ст. ч.1 7.3, 8.1 ч.1 ст.8.6 КоАП РФ. Материалы были переданы в органы внутренних дел. По материалам Росприроднадзора возбуждено уголовное дело по ч.4 ст.159 (мошенничество, совершенное организованной группой лиц либо в особо крупном размере), проводятся следственные мероприятия.

При формировании плана проверок на 2018 год департамент руководствовался рекомендациями «Открытого правительства» по реализации риск-ориентированного подхода при проведении проверок. Одновременно следует отметить, что департамент максимально старается снизить количество применяемых мер административного воздействия в тех случаях, когда можно устранить нарушение или предотвратить его. В этой связи эффективной мерой является вынесение предостережений в адрес предприятий. В текущем периоде было выдано на территории СЗФО 133 предостережения. Но одними мерами административного воздействия невозможно сформировать экологически ответственное отношение предприятий. В данном случае эффективной мерой является поощрение тех предприятий, которые реализуют природоохранные мероприятия с целью снижения негативного воздействия на окружающую среду. Так, в Санкт-Петербурге 5 июня прошлого года в День эколога состоялось награждение благодарственными письмами департамента тех предприятий, которые внедряют наилучшие доступные технологии в производственный процесс. Предприятия, получившие письма, были благодарны тому, что их труд оценивают и органы надзора, которые чаще всего только штрафуют.

На территории Северо-Западного федерального округа, как и других субъектов РФ, остро стоит вопрос обращения с отходами производства и потребления. Часть объектов размещения либо находится на грани истощения ресурсов, либо эксплуатируется незаконно, либо не отвечает современным требованиям экологической безопасности. Например, в Калининградской области два таких полигона размещены на востоке субъекта, тогда как основная часть отходов обра-

зуются в западной части области, вблизи Калининграда. Как результат – зафиксирована эксплуатация 3 крупных несанкционированных свалок, на которых в 2015 году было размещено 225 тысяч тонн отходов.

В Пскове с 1947 года действовала несанкционированная свалка, на которую, несмотря на наличие судебных решений, запрещающих эксплуатацию свалки, в связи с отсутствием альтернативных мощностей свозились отходы до настоящего времени. Но при содействии управления Росприроднадзора по Псковской области по иску прокуратуры и судебному решению несанкционированная свалка закрыта.

В прошедшем году считаем заслуженной и большой победой департамента то, что нам удалось добиться закрытия двух полигонов ТБО (Новоселки и ООО «Спецавтотранс»), мощности которых исчерпаны и дальнейшее продолжение работы могло привести к ухудшению экологической ситуации и росту недовольства со стороны граждан. Полигон Новоселки, который расположен в черте Санкт-Петербурга, исчерпал свои мощности, на что зачастую жаловались граждане. По обращению департамента полигон исключен из объектов ГРОПО в апреле 2017 года. Дабы избежать острой ситуации, департамент, благодаря мерам административного воздействия на руководство полигона и переговорам с властями Петербурга, добился того, что полигон начал принимать только отходы, прописанные в проекте государственной экологической экспертизы, и вошел в активную стадию рекультивации. ООО «Спецавтотранс» ранее было привлечено к административной ответственности по ст. 8.2 КоАП РФ. С 1 июля 2017 полигон закрылся на прием ТКО и также перешел в стадию подготовки к рекультивации. Выполнены изыскательские и проектные работы, состоялись общественные слушания. В настоящий момент проектная документация проходит государственную экологическую экспертизу.

Кроме того, с 2014 года не принимает отходы полигон «Красный Бор» – это результат многолетней и масштабной работы, проделанной государственными инспекторами департамента. В 2017 году аннулирована ли-

цензия по иску департамента. В настоящий момент хозяйствующий субъект определяет, каким образом будет осуществлена рекультивация объекта. Закрыв в Санкт-Петербурге и Ленинградской области два исчерпавших мощности полигона, в эксплуатацию введены два новых объекта: полигон ООО «ЭкоПлант» в Тосненском районе и полигон ЗАО «Интернешнл Пейпер» в Выборгском районе. Увеличены мощности в связи с реконструкцией «УК по обращению с отходами в Ленинградской области» одного из находящихся в управлении объектов в Приозерском районе Ленинградской области.

В границах Санкт-Петербурга Росприроднадзору по СЗФО удалось добиться проведения работ по ликвидации масштабных несанкционированных свалок в Курортном и Кировском районах. В Кировском районе с Канонерского острова от мусора до конца 2017 года будут очищены 6 гектаров земли, вывезены около 50 000 кубических метров отходов общей стоимостью в 39 миллионов рублей. В Курортном районе Санкт-Петербурга, в поселке Горская, на федеральных землях также приступили к очистке площади, захлавленной преимущественно строительными отходами. Объем отходов – более 12 тысяч кубических метров на территории около 2 гектаров. Завершение работ запланировано на первый квартал 2018 года.

Учитывая развитую гидрографическую сеть Северо-Западного округа в рамках реализации федеральной целевой программы «Чистая вода» одним из приоритетных направлений деятельности государственных инспекторов региона является охрана водных ресурсов. В период навигации возрастают риски, связанные с загрязнением рек, озер и каналов от проходящих судов. Положительной практикой пресечения подобных нарушений являются совместные рейды государственных инспекторов Росприроднадзора, транспортной прокуратуры и представителей субъекта. Таким образом, проверки позволяют выявить неисправные суда, оценить, как организовано обращение с отходами.

Крупные промышленные предприятия при применении в их отношении мер административного воздействия

стараятся сохранить имидж и репутацию компании и, как следствие, модернизируют очистные сооружения с целью снижения негативного воздействия на водные объекты. Так, АО «Кнауф Петроборд» в Гатчинском районе Ленинградской области модернизирует производство с целью снижения сбросов загрязняющих веществ в реку Ижору. В рамках разработанного и утвержденного в департаменте плана снижения сбросов предприятием заключены договоры на модернизацию картонного производства и очистных сооружений, что позволит поэтапно достичь законодательно установленных требований к его сбросам и выбросам. Общая сумма денежных средств в Год экологии, которые направлены на эту модернизацию, превышает 17 миллионов евро. В 2018 году на эти же цели, так как проекты модернизации картонного производства и модернизации станции биологической очистки пройдут в два этапа, планируется потратить еще 29,7 миллиона евро. В Год экологии произведен запуск комплекса очистных сооружений на птицефабрике «Роскар» в Выборгском районе Ленинградской области. Объем инвестиций в строительство превысил 300 миллионов рублей. Теперь сточные воды будут подвергаться многоступенчатой очистке, что значительно снизит количество загрязняющих веществ на сбросе.

Иная ситуация с предприятиями жилищно-коммунального комплекса. Износ, а в ряде случаев практически отсутствие канализационных очистных сооружений, вызывают серьезную обеспокоенность. Если в Санкт-Петербурге действует ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга», которое проводит строительство и реконструкцию канализационных очистных сооружений и постепенно переводит сточные воды на очистку, то в Ленинградской области иная картина. Очистные находятся на балансе либо муниципальных образований, либо жилищно-коммунальных хозяйств, у которых зачастую отсутствуют финансовые возможности реконструировать или ввести в эксплуатацию новые очистные сооружения. Таким образом, надзорные мероприятия приводят к штрафным санкциям, расчету ущербов, причиненных

окружающей среде. В добровольном порядке штрафы и ущербы не уплачиваются. В текущем году МП МО город «Коммунар» предъявлен вред, причиненный реке Ижоре, в размере 4 миллионов рублей. В связи с отказом муниципального предприятия МО города Коммунар «ЖКС» в добровольном возмещении вреда, департаментом направлено исковое заявление в суд о взыскании денежных средств в принудительном порядке. Заявленные требования судом были удовлетворены. В департамент поступил исполнительный лист о принудительном взыскании, который в настоящее время направлен в службу судебных приставов. На сегодняшний день предприятием оплачено 183 тысячи рублей штрафа. В суде также находятся материалы о возмещении ущерба на сумму более 3,8 миллиона рублей в отношении АО «Коммунальные системы Гатчинского района» и на сумму порядка 8 миллионов рублей к администрации МО Токсовское городское поселение Всеволожского района Ленинградской области.

В целях исполнения поручений Председателя Правительства РФ Дмитрия Анатольевича Медведева о сохранении, предотвращении загрязнения и рациональном использовании реки Волги, на территории Северо-Западного федерального округа с августа проводится инвентаризация источников негативного воздействия на реку Волгу и ее притоки (включая малые реки). В этой работе принимают участие управления Росприроднадзора по Вологодской и Новгородской областям. Управлением Росприроднадзора по Вологодской области проведено 19 рейдов. Вынесено 4 постановления о привлечении нарушителей к административной ответственности с назначением штрафов на общую сумму более 280 тысяч рублей. 4 материала находится в работе. Управлением Росприроднадзора по Новгородской области проведено 3 проверки. В отношении МБУ «Служба заказчика» по факту размещения свалки в водоохранной зоне реки Молога возбуждено дело об административном правонарушении. Материалы также были

переданы в прокуратуру для принятия мер. Прокуратура вынесла в адрес юридического лица предостережение.

Подводя итог всему вышесказанному отмечу, что для нас каждый год – год экологии. Важно, все, что происходит в сфере охраны окружающей среды: от действий конкретных граждан до законодательного регулирования и законотворческой деятельности. Наша задача в этой работе поддерживать баланс между осуществлением надзора, снятием избыточной нагрузки на бизнес и обеспечением реализации конституционного права граждан на благоприятную окружающую среду.

Записала **Татьяна ЗАХАРОВА**  
Фото пресс-службы Департамента Росприроднадзора по СЗФО

Редакция благодарит за помощь в подготовке материала помощника начальника Департамента Росприроднадзора по СЗФО **Гульнару ГУДУЛОВУ**

**Щебень**

**Песок**

**БАЗОВЫЕ РЕШАЮТ ВСЕ!**

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

**Л С Р**

+7 (812) **777-77-45**  
«Группа ЛСР»



# Снизить риски, компенсировать вред

**В конце прошлого года в Санкт-Петербургском государственном архитектурно-строительном университете (СПбГАСУ) состоялась III Международная научно-практическая конференция «Безопасность в строительстве». В конференции приняли участие представители СПбГАСУ, СПбГУ, СПбПУ Петра Великого, Университета ИТМО, СПбГЭТУ «ЛЭТИ», СПбГТИ (ТУ), СПбГЛТУ, СПбГУПТД, РГСУ, ПсковГУ, БГТУ им. В. Г. Шухова, СЛИ, ВлГУ им. А. Г. и Н. Г. Столетовых, КГТУ, НГАСУ, Сайменского университета прикладных наук (Финляндия), МАНЭБ, НОстрой, НТЦ «Эталон», ФБУ «Национальный медицинский исследовательский центр им. В. А. Алмазова, АО Верфау, ПАО «Ростелеком», Компании Tínowa Group (Чехия), других академических и деловых структур. О целях и задачах конференции, наиболее злободневных вопросах, обсуждаемых ее участниками, «Берг-Коллегии» рассказала главный технический инспектор труда Ленинградской федерации профсоюзов (ЛФП) Татьяна Михайловна ПЕНТЕШИНА:**



– Одна из основных целей конференции – совершенствование безопасности в строительстве в соответствии с Конвенцией МОТ (Международная организация труда) №167 от 1988 года и обеспечение выполнения требований российского ФЗ-384 о безопасности пользователей зданий и сооружений.

Основной задачей конференции было рассмотрение административных, технических, образовательных и юридических проблем обеспечения безопасности в строительстве, охраны труда и охраны здоровья строителей, безопасности для пользователей зданиями и сооружениями, доступности зданий и сооружений для инвалидов и других групп населения с ограниченными возможностями.

К сожалению, статистика несчастных случаев, в том числе со смертельным исходом, в строительной отрасли Петербурга пока не внушает оптимизма. Тем важнее значимость международного проекта «SAFECON», который был официально презентован в рамках конференции. Аналогичный проект, направленный на формирование безопасной поведенческой модели работников строительной отрасли, уже успешно реализован в Финляндии.

В рамках конференции состоялся научно-методический семинар с партнерами международного проекта «SAFECON», активное участие в кото-

ром приняли представители профсоюзов, комитетов правительства Санкт-Петербурга, Национального объединения строителей РФ и строительных организаций.

Теперь, совместно с финскими партнерами, нечто подобное будет организовано на территории СПбГАСУ. Под этот проект университет выделил часть своих зданий, что позволит создать необходимую научную базу для обучения тех, кто производит работы повышенной опасности, связанных с риском для жизни и здоровья. Например, работы на высоте, монтажные и демонтажные работы, работы с использованием электродов и т. д.

Полагаю, что реализация этого проекта станет важной научно-производственной площадкой, которая позволит снизить количество несчастных случаев в строительстве и вывести на новый уровень понятие «Безопасность в строительстве». Тем более, что позитивный опыт совместной работы по этой проблематике с финскими компаниями уже есть.

Участниками конференции была отмечена принципиальная важность таких вузовских предметов, как «Техносферная безопасность», «Безопасность жизнедеятельности». От качества их преподавания в высшей школе во многом зависит подготовка будущих специалистов по охране труда самых разных отраслей.

На конференции активно обсуждалась и такая актуальная тема, как возмещение вреда здоровью работникам, которые пострадали от несчастных случаев из-за разрушения или повреждения объекта. К примеру, представители профсоюзов, которые участвуют в расследовании таких несчастных случаев, постоянно сталкиваются с правовой коллизией, которая чрезвычайно затрудняет получение потерпевшим достойной компенсации.

В частности, такую ситуацию очень наглядно описала в своем выступлении на конференции заместитель председателя комитета по страхованию, охране труда и финансовым инструментам строительного рынка ассоциации «Национального объединения строителей» Мария Алексеевна Наседкина.

Она рассказала, что в соответствии с Градостроительным кодексом, при «средней степени повреждения здоровья» пострадавшему от производственного травматизма работнику полагается компенсация в 1 миллион рублей. Однако в законодательных нормативных актах по расследованию несчастных случаев на производстве такого понятия давно уже нет, зафиксированы только две степени повреждения – тяжелая или легкая. И медицинские заключения о получении работником вреда здоровью выдаются, исходя из Схемы определения степени тяжести повреждения здоровья при несчастных случаях на производстве, которая является приложением к Приказу Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 24 февраля 2005 г. №160.

Медики фиксируют у травмированного работника «легкое» или «тяжелое» повреждение здоровья. Отстаивать «среднюю» степень тяжести травмы, дающую право на получение дополнительной денежной компенсации, пострадавшему приходится через

суд. Налицо очевидное несоответствие, которое может быть исправлено лишь на законодательном уровне.

В ходе конференции также острой критике была подвергнута методика специальной оценки условий труда. По мнению подавляющего большинства экспертов, действующая методика реально не отражает всех тех вредных факторов, которые присутствуют на рабочих местах.

Считаю, что при процедуре аттестации рабочих мест методика была более объемлющей. После того как эту процедуру упростили, многие работники потеряли те льготы и компенсации, которые ранее получали за работу во вредных условиях. При этом условия их труда не улучшились.

Нелегкий и ответственный труд строителей сопряжен с высоким риском для жизни и здоровья. Поэтому экспертное сообщество настоятельно призывает как можно быстрее устранить те правовые пробелы, которые препятствуют действенному обеспечению безопасности в сфере строительства.



Могу констатировать, что пока серьезных успехов в отстаивании своих законных прав при спецоценке условий труда достигли лишь медицинские работники. Они добились внесения важных изменений в методику проведения этой процедуры. В частности, учета биологического фактора в работе медиков.

Замечу, что в этом немалая заслуга профсоюзов, в том числе Территориальной СПБ и ЛО организации профсоюза работников здравоохранения РФ. Мы продолжаем вести борьбу за совершенствование методики спецоценки условий труда и в ряде других сфер. В частности, в сфере жилищно-коммунального хозяйства.

**LSR** ЛСР  
Краны

**(+7 812) 600 02 60**  
**(+7 495) 380 25 07**  
**WWW.LSRCRANES.RU**

**ОАО «ЛСР. Краны-СЗ»**

**Санкт-Петербург**  
(+7 812) 600 02 60  
ОАО «ЛСР. Краны-СЗ»  
194292, Санкт-Петербург,  
промзона «Парнас»,  
3-й Верхний переулок, д. 5  
[cranes@lsrgroup.ru](mailto:cranes@lsrgroup.ru)

**WWW.LSRGROUP.RU**

**Москва**  
(+7 495) 380 25 07  
(+7 495) 380 25 08  
ОАО «ЛСР. Краны-СЗ»  
111250, Москва,  
ул. Красноказарменная, д. 9  
[cranes@lsrgroup.ru](mailto:cranes@lsrgroup.ru)

**БЕЗ НАС НЕ РАСТУТ ЭТАЖИ**



# Травм меньше, болезней больше

**За 10 месяцев 2017 года на производстве погибло 1900 работников. Об этом, ссылаясь на слова заместителя руководителя Роструда Ивана Шкловеца, сообщает пресс-служба ведомства. При этом большинство сотрудников умерло естественной смертью, в том числе и от профессиональных заболеваний.**

Судя по данным статистики, производственный травматизм в стране снижается, однако уровень профзаболеваемости, напротив, растет. Одной из причин этого является низкое качество медицинских осмотров либо их полное отсутствие.

– Получается, что у работников были хронические заболевания, на которые на начальном этапе попросту не обратили внимания. Люди не проходили периодические предварительные медицинские осмотры, а если проходили, то это был некачественный осмотр, – заявил Иван Шкловец. – Тем не менее, в стране сейчас наблюдается всплеск самостоятельных обращений работников в Центр профпатологии. Напомню, что явным признаком наличия именно профессионального заболевания является результат воздействия на работника вредных производственных факторов, повлекшего временную или стойкую утрату

им профессиональной трудоспособности. Вероятность развития профзаболеваний также увеличивается от влияния генетических, экологических, социальных факторов.

К слову, министр труда Максим Топилин неоднократно в течение года заявлял о будущем пересмотре системы выявления профзаболеваний у работников с учетом ранних признаков.

Несмотря на незначительное снижение уровня производственного травматизма, проблема остается нерешенной. Чтобы понять масштабы происходящего, достаточно посмотреть статистику за один месяц по одному региону. Так, ноябрь в Северо-Западном регионе оказался богат на подобные случаи. Например, на одном из предприятий в Архангельске произошло ЧП, в котором пострадал работник. Информация об этом сначала появилась в соцсетях. Руку «засосало», когда мужчина промывал бочку после

раствора. СМИ приводят слова коллеги пострадавшего:

– Как так получилось, что он оперся на вращающуюся бочку, я не знаю. Затащило парня за рукав между рамой воронки и самой бочкой. Хорошо, что услышали сквозь шум завода, подбежали, погрузчиком разжали, достали его. Руку вряд ли спасут – там все кости торчали наружу. С предприятия мужчину увезли в сознании.

Похожая ситуация произошла в Санкт-Петербурге. Там 56-летнему сотруднику завода турбинных лопаток затянуло в станок ногу. Прибывшие на место происшествия медики госпитализировали пострадавшего в шоковую реанимацию НИИ Скорой помощи им. Джанелидзе. К сожалению, спасти ногу врачам не удалось – мужчине была проведена экстренная операция по ампутации левой голени. По факту инцидента следователи проводят проверку.

Пострадали и сотрудники загоревшегося в мурманском порту траулера «Одиссей-1». По данным МЧС и полиции на транспорте, возгорание произошло при проведении сварочных работ – на судне загорелась обшивка. В тушение пожара были задействованы 88 человек, работали 17 единиц техники. К счастью, жертв не оказалось. Сотрудники Мурманского линейного отдела МВД России на транспорте провели проверку по факту пожара на траулере.

Во Всеволожском районе Ленинградской области произошла трагедия, в результате которой погиб мужчина 1956 года рождения. Потерпевший, работавший водителем манипулятора, задел крюком автомобиля линию электропередач и порвал провода, которые упали в кабину машины, что и привело к смертельному удару током.

В Гусеве Калининградской области рабочий упал с шестиметровой высоты. Инцидент произошел на одном из строительных объектов в районном центре. Мужчина получил тяжелые травмы и был госпитализирован. На место выезжал следователь Черняховского межрайонного отдела СК. По данному факту проводится процессуальная проверка.

Следственные органы начали проверку и после гибели 24-летнего рабочего при строительстве трассы

М-11 в Новгородской области. Молодого человека задело ковшем экскаватора. Об этом сообщило региональное СУСК РФ.

«При осуществлении работ по строительству трассы М-11 в Окуловском районе Новгородской области экскаваторщик задел ковшем экскаватора двух рабочих. Один из них скончался от полученных травм. Другой, 20-летний рабочий, получил телесные повреждения», – говорится в сообщении.

Не обошлось без происшествий в Карелии – в Петрозаводске работника ДОК «Калевала» убило автопогрузчиком. По факту случившегося республиканское управление Следственного комитета начало проверку. В ведомстве сообщили, что погибшему было 24 года, и раскрыли обстоятельства случившегося.

«Установлено, что мужчина проводил ремонт раскрывающей установки, в которой находилась древесина. В этот момент другой работник, управляя автопогрузчиком, производил выгрузку древесины из технологического кармана и причинил потерпевшему травмы, несовместимые с жизнью», – отмечено в сообщении СК. По результатам проверки будет принято процессуальное решение.

Меж тем результаты надзорной деятельности в сфере охраны труда в новом году будут пересмотрены. Эффективность инспекторов будут оценивать по уровню смертности и заболеваемости на подконтрольных объектах. Премьер-министр России Дмитрий Медведев заявил о грядущем сокращении числа контрольно-надзорных проверок. На его взгляд, сейчас оценка эффективности деятельности инспекций осуществляется лишь по отчетам и по выписанным штрафам, тогда как нужно это делать, анализируя уменьшение ущерба от различных происшествий.

– До недавнего времени не велось реестров подконтрольных предприятий, реестров проверок, не было четко сформулированных требований, современные компании проверялись по правилам советских времен, – отметил премьер-министр.

С 1 января 2018 года при проведении плановых проверок будут учитываться исключительно категории рис-

ка предприятий, а также уровень максимальной угрозы причинения вреда (в том числе смертность, заболеваемость) на подконтрольных объектах. В будущем предполагается перейти на дистанционную модель контроля – взаимодействие предприятия и проверяющих через электронные системы. По мнению премьер-министра, это позволит двум сторонам повысить доверие и выстроить партнерские отношения.

– Необходимы результаты, понятные и прозрачные принципы работы контрольных структур, максимальное проявление качеств таких структур, включая компетентность и эффективность, устранение проявлений коррупции, которой еще предостаточно в деятельности контрольных структур, и сокращение числа нарушений со стороны проверяющих, недопущение нарушений со стороны поднадзорных лиц, – заявил Дмитрий Медведев.

К слову, в качестве мер сокращения коррупции Министерство труда предлагает отнюдь не новый метод донесения. Законопроект, направленный на стимулирование чиновников сообщать о превышающих полномочия коллегам, уже вынесен на общественное обсуждение. «Доносчикам» гарантируют денежное вознаграждение (5%-15% от суммы предотвращенного ущерба), иммунитет к увольнению на 3 года, полную конфиденциальность, а также бесплатную юридическую поддержку.

Также к концу года завершилась работа над текстом законопроекта с новой редакцией раздела X Трудового кодекса «Охрана труда». В настоящее время документ готовят к общественному обсуждению, причем внесение его в Правительство РФ ожидается уже в этом году. В Госдуме же он будет рассмотрен в весеннюю сессию 2018 года.

Уже сейчас неоднозначную реакцию профессионального сообщества специалистов по охране труда вызывает, например, грядущий учет микроtraвм и численность персонала, влияющая на наличие в организации должности СОТ. Кроме того, авторы поправок собираются внедрить в систему охраны труда первоочередность профилактики профзаболеваний. Раз-

говоры об этом ведутся уже давно. Однако даже изменения к приказу №302н о медосмотрах, прямо влияющего на выявление у работников признаков профзаболеваний, до сих пор не доработаны.

Как заявил директор Департамента условий и охраны труда Минтруда России Валерий Корж, взят курс на выявление рисков на производстве и управление ими, причем основная ноша ляжет на плечи работодателя. Как раз самоконтроль предприятия и станет первой ступенью. Роль государства в этом процессе будет заключаться лишь в разработке типовых положений и рекомендаций по определению опасностей. Сейчас выработано уже около 70 методов оценки уровня риска, учитывающих форму, вид и размер предприятия. Они войдут в отдельный подзаконный акт. Нового подхода ожидает и раздел, касающийся выдачи средств индивидуальной защиты. Действующие НПА предполагают разделение норм выдачи СИЗ по профессиям и видам работ. Авторы поправок предлагают сформировать единые типовые нормы, где средства защиты будут ограждать работника от воздействия конкретного фактора производственной среды. Данная инициатива в целом благоприятна как для работодателя, так и для персонала, поскольку не редки случаи, когда типовые отраслевые нормы предписывают обеспечивать работника рядом СИЗ, совершенно бесполезных для конкретного предприятия. Тогда как сократить нормы выдачи СИЗ работодатель не может без риска получения штрафа от ГИТ.

Планируется и узаконивание системы электронного документооборота на предприятиях. Работодателю предоставят право использовать системы дистанционного контроля за безопасностью и электронного документооборота в сфере охраны труда. Кроме того, в адрес Минкомсвязи России и Открытого правительства Минтруд направит запрос об утверждении обязанности контрольно-надзорных органов принимать электронные документы без идентичного бумажного варианта. С другой стороны, внедрение электронного документооборота может привести к узаконенному доступу инспекторов к таким системам предприятий для удаленных проверок.

## Тематический перечень материалов, опубликованных в журнале «Берг-Коллегия» в 2017 г.

Авторы, название статьи, тема	№	Стр.		
<b>СТРАТЕГИЯ. ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ ИТОГИ ГОДА</b>				
<i>С. ВАСИЛЬЕВ</i>				
Работа идёт позитивно	1	3		
<i>Н. ЗОРИНА</i>				
Картина остается прежней	1	6		
<i>О. КАТАЛОВ</i>				
По букве закона	1	8		
<i>А. ВОРОБЬЕВ</i>				
Арктика: потенциалы и реалии	1	34		
Ростехнадзор-информ	12	2,39		
Реформа контрольно-надзорной деятельности	12	3		
<i>А. КВАРАЦХЕЛИЯ</i>				
Пробелы начали устраняться	12	4		
Профилактика как превентивная мера	12	7		
<i>З. ЯМАЛЕТДИНОВА</i>				
Повышать ответственность предприятий	12	8		
<i>М. ПРОКОПЬЕВА</i>				
Показатели постепенно растут	12	12		
<i>Ю. ЕФИМЕНКО</i>				
У малых больше проблем	12	14		
<i>В. ГОНЧАРОВ</i>				
Рост аварийности не допущен	12	16		
<i>Н. ЗОРИНА</i>				
Исключать внешние факторы	12	18		
Снова под надзором	12	30		
Все о безопасности лифтов	12	31		
<b>СТРАТЕГИЯ. ИТОГИ ГОДА</b>				
Заседание Общественного совета	2	2		
Ростехнадзор-информ	2	4		
<i>С. ВАСИЛЬЕВ</i>				
ОПК на марше	2	6		
Западные рубежи под надежной защитой	2	8		
<i>Т. ЗАХАРОВА</i>				
От «Парвиаинена» до наших дней	2	14		
<i>С. ВАСИЛЬЕВ</i>				
Кадров нет, но показатели растут	2	16		
<i>Э. ПИВОВАРОВ</i>				
Четкий контроль и реагирование дают нужный эффект	2	18		
Курс на безлюдные технологии	2	40		
<b>СТРАТЕГИЯ</b>				
Ростехнадзор-информ	3,4,6,7	2,3,2,2		
В интересах женщин	3	3		
Мост в Крым – высокие стандарты качества	3	12		
Противопаводковая готовность на контроле	3	13		
Коллегия обсудила итоги и планы	4	2		
В оптимальном формате	5	2		
Алексей Алешин:				
«Пороховые заводы – наша головная боль...»	5	4		
Дмитрий Rogozin.				
Оборонка: танцы по граблям	5	6		
Хроника работы СЗУ	5	12		
Проверяют своих	6	4		
ОПО – вне игры!	7	3		
<i>А. МЕДВЕДЕВ</i>				
Чем рискуют металлурги?	7	4		
Нелады с законом	7	8		
Горно-шахтному оборудованию – новый технологический уровень	8	2		
Технологии для черного золота	8	4		
<i>В. БЕЛЯК</i>				
Прогресс добрался в шахты	8	4		
<i>А. ПАВЛОВ</i>				
План превыше жизни?	8	5		
<i>В. КЛИШИН</i>				
О пользе гидроразрыва	8	6		
Экспертиза и аттестация: совершенствование работы	8	14		
Ленинградская область встречает юбилей	8	34		
Умный контроль и электронный инспектор помогут в работе	9	2		
Реформа контрольно-надзорной деятельности: векторы и приоритеты	9	5		
<i>В. МИШИНА</i>				
Проверочные листы: форма и содержание	9	8		
<i>Р. ИБРАГИМОВ</i>				
Трубопроводы без Закона	9	10		
Поверка не по карману	9	13		
Когда диагностика подводит	9	16		
Больше открытости в работе	11	2		
Профилактика – единый подход	11	4		
О чем говорят цифры и факты	11	5		
Экспертиза нуждается в настройке	11	6		
Ростехнадзор-информ	11	9		
<b>СТРАТЕГИЯ. ЭНЕРГЕТИКА. ГОТОВНОСТЬ К ОЗП</b>				
<i>В. МИШИНА</i>				
На предзимнем рубеже	10	2		
Батареи ждут тепла	10	6		
<i>Е. БИБИН</i>				
На пути к оптимизации	10	8		
<i>М. ВИКТОРОВ</i>				
Эти колеса доехали до Сибири	10	10		
<i>Т. ЗАХАРОВА</i>				
Уровень бесхозяйности снижается	10	12		
О реализации приоритетного проекта «Реформа контрольной и надзорной деятельности»	10	18		
<i>А. ШАПОВАЛОВ, С. РАЙКОВ</i>				
Рекорды «мирного атома»	10	35		
<i>С. ВАСИЛЬЕВ</i>				
Лифты: возвращение к профессионализму	10	38		
<b>ПАВОДОК 2017</b>				
Регионы встречают «большую воду»	4	4		
Прошлогодняя ситуация неприемлема	4	10		
<i>М. ВИКТОРОВ</i>				
Пройти и воду, и огонь	4	12		
<b>ЭНЕРГЕТИКА</b>				
<i>С. ВАСИЛЬЕВ</i>				
Энергомашиностроение: догнать и перегнать	1	16		
Энергохроника	1	18		

<i>В. МИШИНА</i>		
Петербургские энергетики подводят итоги	1	20
<i>О. ПОПОВА</i>		
Питерскому снегу сделали апгрейд	2	30
Сети под присмотром	2	32
Энергохроника	2	34,37
Отчего задымила вологодская «Ява»?	2	35
В поисках лишнего звена	2	35
<i>В. МИШИНА</i>		
Подземная «находка» для культурной столицы	2	36
<i>В. МАРЬЯНДЫШЕВ, В. ЕГОРЕНКОВ</i>		
Работаем напряженно, но стабильно	2	38
<i>В. БЕГЕЗА</i>		
ГТС: уйти от спорных трактовок	3	14
Готовность электростанций к прохождению паводка	3	16
Энергохроника	3	18,20
ЮВС готова к ЧС	3	19
Энергопаспорт – основание для льготы	3	19
<i>А. ШАРОВ</i>		
Автомобиль за провод	3	21
Лыжня дружбы гидроэнергетиков	3	22
<i>А. КОЛОМЕНЦЕВ</i>		
Пять лет с ампутацией...	3	23
Энергохроника	4,6	14,34
<i>А. НОЦИАРОВА</i>		
По закону Архимеда	4	39
<i>В. ДЗИРЛАНК</i>		
Почему подводит автоматика	5	18
<i>В. КОРОЛЕВ</i>		
За чей счет техприсоединение?	5	22
Международный семинар гидротехников	5	23
<i>В. МИШИНА</i>		
От ГОЭЛРО к новейшим технологиям	5	24
Роковая задвижка	5	28
Экологическая составляющая инвестпроектов	6	32
<i>Т. ЗАХАРОВА</i>		
«Зарядка» для авто	6	33
ОЗП в Петербурге: итоги и планы	7	14
Финансы для надежности и качества	7	16
Сезон продлился 273 дня	7	16
Апатитская ТЭЦ делает ремонт	7	17
Все по плану	7	17
<i>Т. ЗАХАРОВА</i>		
Ячейки Гретцеля и дистанционное энергоснабжение	7	18
<i>В. ПИМЕНОВ</i>		
Регионам добавляют полномочий	7	20
Идут на грозу	7	22
<i>Б. СТЕПАНОВ</i>		
ПК и персональная электробезопасность	7	23
Новая энергия для исторического центра	8	30
Должники бьют рублем по летнему ремонту	8	31
<i>В. ЕЛИСТРАТОВ</i>		
Обуздать ветер	8	32
Газовое оборудование и «военные» объекты на особом контроле МВК	9	28
<i>И. СУПРУНОВА</i>		
В формате диалога	9	30
Готовь трубы летом	9	31

<i>В. МИШИНА</i>		
Пеллеты из Чудцов	9	32
<i>В. ДЗИРЛАНК</i>		
Чистая энергия Кеми	9	33
<i>В. ДЗИРЛАНК</i>		
Копать или не копать?	9	34
Пока у семи нянек фонарь не грядет...	9	35
Энергетический пленэр в честь юбиляров	9	36
<i>М. МИШИНА</i>		
Гидротехники и энергетики обсудили развитие отрасли	12	20
<i>Б. БОГУШ</i>		
«Местечковые изобретения» уходят в прошлое	12	22
<i>Я. ПУРЕСКИНА</i>		
О порядке обязательного страхования опасного объекта	12	24
Объекты РусГидро готовы к зиме	12	25
Энергоэффективность и энергосбережение	12	26
<i>А. НОВАК</i>		
«Пятое топливо»	12	28
<i>В. МИШИНА</i>		
Псковская ГРЭС: гамлетовский вопрос не районного масштаба	12	32
Время ВИМ-технологий	12	34
<b>ЭНЕРГЕТИКА. ГОТОВНОСТЬ К ОЗП</b>		
<i>А. СПРУДЭ</i>		
Приоритеты повышения энергоэффективности	11	16
<i>В. МИШИНА</i>		
Технологические ресурсы «голубого топлива»	11	20
Смена алгоритмов	11	23
<i>В. БУХАРЦЕВ, А. МУСЛИМОВ</i>		
Продление эксплуатации ГТС	11	24
Энергохроника	11	27,31
<i>Т. ЗАХАРОВА</i>		
ОЗП в Ленобласти: особенности и приоритеты	11	28
<b>ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ НАДЗОР</b>		
<i>Л. РУМЯНЦЕВ</i>		
Модули для Ямала	1	35
<i>Т. ЗАХАРОВА</i>		
Новые полномочия Росприроднадзора	1	36
Порядок постановки на госучет объектов НВОС	1	36
<i>А. АМИРХАНОВ</i>		
Переоформленные лицензии действуют бессрочно	1	37
<i>Т. ЗАХАРОВА</i>		
Хорошие технологии климат не испортят	1	38
С НАТ не все гладко	1	39
«Санкт-Петербургская инициатива» в действии	1	40
Хоронить нельзя, утилизировать!	1	41
<i>Т. ЗАХАРОВА</i>		
Заповедное – дело благое	1	42
<i>Е. ФЕДОРОВА</i>		
Утки грязи не боятся	3	10
Плата за «негатив» по правилам	3	35
<i>Т. ЗАХАРОВА</i>		
Пирролизная утилизация	3	40
Экологические приоритеты ленинградцев	3	41

<i>Т. ЗАХАРОВА</i>					
<b>Ботанический инструментарий экологии</b>	3	42			
<b>Проверено: пить можно!</b>	3	43			
<i>Т. ЗАХАРОВА</i>					
<b>Росприроднадзор подвел итоги</b>	4	37			
<i>Т. ЗАХАРОВА</i>					
<b>Что с погодой?</b>	4	38			
<b>Газ со свалки</b>	5	34			
<i>Т. ЗАХАРОВА</i>					
<b>Петербургская концепция</b>	5	35			
<i>Т. ЗАХАРОВА</i>					
<b>Нева, Разлив и антропогенная нагрузка</b>	6	27			
<i>Т. ЗАХАРОВА</i>					
<b>Проблемы обращения с донными грунтами</b>	6	28			
<b>Большое дело в маленьком поселке</b>	6	31			
<b>О новшествах экологического контроля и надзора по пунктам</b>	6	36			
<i>Н. ПАВЛОВИЧ</i>					
<b>Лес как мерило гражданственности</b>	6	46			
<i>А. ВОРОБЬЕВ</i>					
<b>За недобросовестных берутся всерьез</b>	7	38			
<i>О. ЛОМИНОГА</i>					
<b>Новый подход к контролю промышленных стоков</b>	7	40			
<i>П. КОВАЧ</i>					
<b>Как цианид растекался по Европе</b>	7	41			
<b>«Да» – переработке, «нет» – сжиганию</b>	7	42			
<b>Славянка не пострадала</b>	7	43			
<b>«Осадки» на климатической неделе</b>	7	43			
<b>Предупредить пожары</b>	7	45			
<i>Т. ЗАХАРОВА</i>					
<b>Засуха из прогноза исключается</b>	8	28			
<i>В. МИШИНА</i>					
<b>Налет на городах</b>	8	42			
<b>Экохроника</b>	8	45			
<i>Р. НИЗАМОВ</i>					
<b>О постановке объектов НВОС на госучет</b>	8	46			
<b>Эффект экологической составляющей</b>	9	37			
<i>Т. ЗАХАРОВА</i>					
<b>Трасса «Северного потока-2». За и против</b>	10	40			
<b>Хвосты для Умбы и реагенты для «хвостов»</b>	10	42			
<i>Ш. ПОЗДНЯКОВ</i>					
<b>Ладоге и Онеге нужен федеральный закон</b>	11	44			
<i>Т. ЗАХАРОВА</i>					
<b>Родники, вы мои родники...</b>	11	46			
<b>СТРОИТЕЛЬНЫЙ НАДЗОР</b>					
<i>Ю. БАБУРКИН</i>					
<b>ЗСА: базовая составляющая</b>	1	22			
<i>С. ВАСИЛЬЕВ</i>					
<b>Следующая станция – «Лесная»</b>	1	24			
<i>М. КЛИМОВА</i>					
<b>О проверках саморегулируемых организаций</b>	3	26			
<b>Экологический надзор в строительстве совершенствуется</b>	3	34			
<i>Т. ЗАХАРОВА</i>					
<b>У строителей есть предложения</b>	4	26			
<i>А. ЗЛОЧЕВСКИЙ</i>					
<b>Ущербная логистика</b>	4	28			
<i>И. БЕЛАН</i>					
<b>«Отклонились от проекта – жди беды...»</b>	4	29			
<b>Разводка началась</b>	4	30			
<b>Профессионал карьерного роста</b>	4	31			
<i>Т. ЗАХАРОВА</i>					
<b>Почему рухнула крыша?</b>	6	20			
<b>Вадим Александров: «Главные цели достигнуты»</b>	6	39			
<i>Н. БЕРЕСНЕВА</i>					
<b>Быть всегда на высоте</b>	8	16			
<i>М. КЛИМОВА</i>					
<b>Проектирование: уровень падает</b>	8	20			
<i>М. ВИКТОРОВ</i>					
<b>Впереди всей Европы</b>	8	24			
<i>Т. ЗАХАРОВА</i>					
<b>Бетон – всему голова</b>	8	26			
<b>Ноу хау для будущих строителей ГТС</b>	8	29			
<i>А. НЕВГИН</i>					
<b>Лидеры строительного качества – 2017</b>	11	8			
<i>А. ЛУЦЕНКО</i>					
<b>Если дефекты «А», «Б» и «В» уселись на трубе</b>	11	10			
<i>С. КИЗИЛОВ</i>					
<b>Не допустить новой Трансвааль-трагедии</b>	11	14			
<b>АТОМНЫЙ НАДЗОР</b>					
<i>А. АЛЁШИН</i>					
<b>Безопасности не бывает много</b>	1	10			
<i>В. ПЕРЕГУДА</i>					
<b>В преддверии «горячих» испытаний</b>	1	12			
<i>В. СЕРГЕЕВ</i>					
<b>Атомная серия не спешит в строй</b>	1	14			
<b>Откуда пошли ледоколы?</b>	1	15			
<i>В. МИШИНА</i>					
<b>Выйти из «рыжего» леса</b>	4	40			
<b>Мирный атом в СНГ и полях ЭКСПО-2017</b>	9	38			
<i>В. МИШИНА</i>					
<b>Ошибки персонала – тревожный фактор</b>	9	40			
<b>Атомную отрасль ждет «Прорыв»</b>	9	42			
<i>В. МИШИНА</i>					
<b>Муринский проспект «засветился»</b>	9	44			
<b>ГОРНЫЙ НАДЗОР</b>					
<i>А. САЛЬКО</i>					
<b>В эпицентре взрывного дела</b>	2	11			
<b>«Минералогия во всем пространстве...»</b>	2	42			
<i>А. УСКОВА</i>					
<b>«Во всем должен быть порядок...»</b>	3	6			
<i>В. ДЗИРЛАНК</i>					
<b>Достойный ответ скептикам</b>	3	8			
<b>Петербург прирастает новыми шахтами</b>	3	9			
<b>Геологи – туристам</b>	4	32			
<i>Т. ЗАХАРОВА</i>					
<b>Без скидок на кризисы</b>	4	34			
<i>С. ВАСИЛЬЕВ</i>					
<b>«Надежда» пришла на Васильевский</b>	5	14			
<b>Новые технологии проходки на службе</b>					
<b>«Водоканала»</b>	5	15			
<b>Проекты с минимальным риском</b>	6	24			
<i>А. ФИЛАТОВ</i>					
<b>Производственный контроль: никто не хотел отвечать</b>	7	10			
<i>А. КОНДРАТЬЕВ</i>					
<b>Горные работы в нормативно-правовом разрезе</b>	7	12			

<i>В. ОКСМАН</i>		
<b>Не искать козлов отпущения</b>	8	8
<i>А. АЛЕКСЕЕВ</i>		
<b>Когда земля уходит из-под ног...</b>	8	10
<i>В. АНТОНОВ</i>		
<b>Под контролем недреманного ока</b>	10	14
<i>Т. ГАВРИЛОВА</i>		
<b>«Закон не терпит избирательности»</b>	10	20
<i>Д. БАТРАКОВ</i>		
<b>Взрывчатые материалы в идеале и жизни</b>	10	22
<i>В. МИШИНА</i>		
<b>Острые грани лучших друзей девушек</b>	10	24
<b>Сберечь символ Крыма</b>	10	27
<b>«Надежда» – имя символическое</b>	10	28
<i>В. МИШИНА</i>		
<b>От кирки к роботам</b>	11	36
<i>А. НЕВГИН</i>		
<b>Автомобили для строек и карьеров</b>	11	38
<i>В. МИШИНА</i>		
<b>Исполин из Тосно</b>	11	39
<i>Н. ГРИНБЕРГ</i>		
<b>Аварий не зарегистрировано, но...</b>	12	10
<b>ПОДЪЕМНЫЕ СООРУЖЕНИЯ</b>		
<i>Д. КОЗЛОВ</i>		
<b>Подъемные сооружения: используем по правилам</b>	2	22
<i>В. МИШИНА</i>		
<b>Лифты: подъем или падение?</b>	2	24
<i>В. МИШИНА</i>		
<b>По конвейеру</b>	2	25
<i>С. ВАСИЛЬЕВ</i>		
<b>Фасад подождет?</b>	2	26
<i>В. ЖИДКОВ</i>		
<b>Почему подводит техника...</b>	2	28
<b>ТЕХНОЛОГИИ</b>		
<i>В. МИШИНА</i>		
<b>Дотянуться до «Звезды»</b>	4	22
<b>Судостроение: векторы развития</b>	4	24
<i>В. ДЗИРЛАНК</i>		
<b>Прогресс в «Экспофоруме»</b>	5	16
<i>Т. ЗАХАРОВА</i>		
<b>Хакеры программируют безаварийность</b>	6	14
<b>Электронные новации для сточных вод</b>	6	15
<i>В. МИШИНА</i>		
<b>Мука по евростандарту</b>	6	23
<i>В. МИШИНА</i>		
<b>Модернизация: финиш и старт</b>	7	6
<i>Б. ЯГУД</i>		
<b>Хлор: надежность первой категории</b>	11	12
<b>Почва для технологических инноваций</b>	11	18
<b>ПРОМЫШЛЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ</b>		
<i>А. БУБРА</i>		
<b>О наболевшем</b>	5	8
<i>С. МИРОНОВ</i>		
<b>«Причина большинства аварий – человеческий фактор»</b>	5	9
<i>Д. ХАЙРУЛЛИНА</i>		
<b>«Износ производственных фондов – это наша беда»</b>	5	10

<b>Никель топит корабли</b>	5	36
<b>Регламент для опасных грузов</b>	5	38
<i>В. МИШИНА</i>		
<b>Как по маслу...</b>	5	40
<i>С. ЖУЛИНА</i>		
<b>Черное золото: издержки производства</b>	6	6
<i>Д. ЯКОВЛЕВ</i>		
<b>Выйти на новый уровень</b>	6	9
<i>Т. КУЗНЕЦОВА</i>		
<b>Необходим правовой статус</b>	6	12
<i>В. МИШИНА</i>		
<b>Метанол: помощник и убийца</b>	6	16
<i>М. ВАСИЛЬЧУК</i>		
<b>«Обстановка была сложнейшая»</b>	6	40
<i>О. ЛИСАГОРОВСКАЯ</i>		
<b>Куда едут эскалаторы?</b>	7	26
<i>И. ОРЛОВ</i>		
<b>Лифты: промежуточных состояний не бывает</b>	7	28
<i>А. МОСКАЛЕНКО</i>		
<b>По принципу подлодки</b>	7	34
<i>А. МЕРКУЛОВА</i>		
<b>Риск-ориентация: определяем и ранжируем</b>	7	35
<i>В. МИШИНА</i>		
<b>На совести жильцов</b>	7	31
<b>ОХРАНА ТРУДА</b>		
<i>А. ВОРОБЬЕВ</i>		
<b>Меньше болят или...больше скрывают?</b>	5	42
<i>С. АЛЕЩЕНКО</i>		
<b>О финансовом обеспечении предупредительных мер</b>	5	44
<b>Уроки камчатской трагедии</b>	6	42
<b>Убийственная хроника</b>	6	43
<b>СПАС-ЭКСТРИМ – портал для детей и родителей</b>	6	44
<b>Мобильный комплекс по охране труда</b>	6	45
<b>ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ</b>		
<i>В. МИШИНА</i>		
<b>Огонь – самый страшный хищник</b>	8	38
<b>ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ НАДЗОР</b>		
<i>В. МИШИНА</i>		
<b>Чтобы «Вальс» не стал последним</b>	6	18
<i>А. БУТЕНИН</i>		
<b>Корабелы Карибского моря на берегах Невы</b>	7	36
<i>А. НЕВГИН</i>		
<b>Бокситогорский корунд открывает перспективы</b>	7	46
<b>Лучший сварщик – 2017</b>	7	47
<b>«Нужна свежая кровь»</b>	9	18
<b>Флагман новейших технологий</b>	9	20
<b>Мал, да удал</b>	9	21
<i>Т. ЗАХАРОВА</i>		
<b>От пильной мельницы до атомного реактора</b>	9	22
<b>140 – давление в норме!</b>	9	25
<i>Т. ЗАХАРОВА</i>		
<b>На земле, как в небе</b>	9	26
<b>ОРИЕНТИР</b>		
<b>Ставки снижены, господа предприниматели!</b>	8	15
<b>От истоков до наших дней</b>	9	46

<b>ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ ФАКТОР</b>			<i>О. ДАТА</i>		
<i>А. БУТЕНИН</i>			Есть конфликт? Комиссия разберется		
Лазерная сварка соединила вузы	1	30	с интересом...	12	42
<i>А. ВОРОБЬЕВ</i>			Петр Великий и коррупция		
В жестких условиях кризиса	1	31	Пограничные учения	12	43
<i>В. ЖУК</i>					
Лучших по профессии отметили поименно	1	32	<b>КНИЖНАЯ ПОЛКА</b>		
Полку спасателей и защитников прибыло	2	10	<i>В. ОВЕЧКИН</i>		
<i>А. БУТЕНИН</i>			Слепой машинист		
Корабел – профессия приоритетная	2	12			
День Балтийского флота	2	13	<b>АПОКРИФЫ</b>		
«ФабЛаб» и «ФизЛенд»	2	44	Про баллоны и овец...		
<i>Т. ЗАХАРОВА</i>			Однажды на стройплощадке...		
Компоненты человеческого капитала	2	44			
<i>Т. ЗАХАРОВА</i>			<b>КИНОФАБРИКА</b>		
Виктория – значит победа!	3	4	<i>Т. ЗАХАРОВА</i>		
Наш человек на своем месте	3	17	«Миссия» и «Территория риска»		
<i>В. МИШИНА</i>			на «Меридиане надежды»		
Территория прогресса	3	28			
<i>Т. БАТОВА</i>			<b>ЮБИЛЕЙ</b>		
Жизнь в металле	3	30	Его кредо – знания и профессионализм		
Минтруд меняет систему оценки условий труда	3	31	Три десятилетия в инспекторском строю		
<i>А. КРОТОВ</i>					
Нагрузка повышается, но авторитет растет	3	32	<b>ГОСТЬ НОМЕРА</b>		
<i>Н. ИВАНОВ</i>			<i>Т. ЗАХАРОВА</i>		
Экология, ставшая судьбой	3	36	По-морскому закону		
<i>С. ИВАНЧЕВ</i>					
«Какая химия, такая и жизнь...»	3	38	<b>БЕРГ-КАЛЕНДАРЬ</b>		
<i>О. ПЕТРОВА</i>			<i>А. НЕВГИН</i>		
Хороша Маша, и она – наша!	3	47	Способ соединения металлов действием		
Привычка спасать	4	7	электрического тока...		
<i>Н. ПАВЛОВИЧ</i>					
Потушен первый лесной пожар	4	9	<b>БЕРГ-МУЗЕЙ</b>		
За возгораниями проследят из космоса	4	9	<i>В. МИШИНА</i>		
От «Простейшего» до «Вояджера»	4	17	Вкус блокадного хлеба		
<i>А. ДВИНСКИЙ</i>			<i>Н. ЕФИМОВА</i>		
Почему остановились «Протоны»	4	18	«От ОСОАВИАХИМа до Юнармии.		
От Инженерской школы до космических орбит	4	20	90 лет на службе Отечества»		
<i>М. ВИКТОРОВ</i>			Сделал, что успел, что смог		
Чтобы работа была в радость	4	44	<i>В. МИШИНА</i>		
Общественные инспекторы: лед тронулся	10	16	Электронное послание из позапрошлого века		
<i>В. МИШИНА</i>			Отважная девушка с добрым сердцем		
Стройка не по правилам	10	30	<i>А. НЕВГИН</i>		
<i>В. ДЗИРЛАНК</i>			LADA 4X4=40!		
Острая респираторная недостаточность:			Почетный полярник		
причины и следствия	10	32	<i>В. МИШИНА</i>		
Антиконтрафакт-2017	10	34	С юбилеем, Центральная!		
Апокрифы	10	47	<i>Н. ЕФИМОВА</i>		
<i>В. САВИНОВ</i>			ППШ – символ Победы		
Главный критик – коллектив	11	32	<i>А. БУТЕНИН</i>		
<i>А. ИНЮЦИН</i>			Шлюпочный парад на Неве		
Что омрачает последний путь			В год красного петуха		
«лампочки Ильича»	11	34	<i>А. ВОРОБЬЕВ</i>		
<i>И. ГРИНБЕРГ</i>			Крепка обуховская сталь		
«Подходить ко всему нужно творчески»	11	40	<i>Н. ЕФИМОВА</i>		
<i>Л. ЛЕБЕДЕВА</i>			Рождение легенды: на пути к АК-47		
Вся наша жизнь – учение	11	41	<i>В. МИШИНА</i>		
С учетом рейтинга травматизма	12	40	Песочница в честь ученого		
<i>А. САЗАНОВ</i>			Энергия памяти		
Не подлежат налогообложению	12	41	Мегаватты для искусства		
			Старт космической эры		
			<i>А. ВОРОБЬЕВ</i>		
			Что имели – сохраним!?		
			12 46		