Ежемесячный научно-технический журнал

ПРОМЫШЛЕННАЯ И ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

№2 (52) февраль 2011

Гармонизация нормативной базы по пожарной безопасности стр. 4

Решение проблемы очистки сточных вод стр. 22

Консервация скважин стр. 28

НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ
«Промышленная и экологическая безопасность»
№2 (52) февраль, 2011 г.

Журнал издается при информационной поддержке Волжско-Окского управления Ростехнадзора, Западно-Уральского управления Ростехнадзора и Приволжского управления Ростехнадзора.

Журнал зарегистрирован Федеральной службой по надзору в сфере связи и массовых коммуникаций.
Свидетельство о регистрации ПИ №ФС77-36980 от 29.07.2009 г.

Учредитель и издатель: ООО ИД «Евро-18».
Директор, главный редактор: Рябова Рушана Ханифовна

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:
Бикбулатов Ильдар Ильшатович – заместитель председателя Правительства Удмуртской Республики
Вьюнов Владимир Сергеевич – руководитель Волжско-Окского управления Ростехнадзора
Галиев Нурсает Салихович – заместитель руководителя Приволжского управления Ростехнадзора (Республика Марий Эл)
Григорьев Владимир Михайлович – руководитель Управления Росприроднадзора по Удмуртской Республике
Данилов Андрей Семенович – заместитель руководителя Приволжского управления Ростехнадзора (Чувашская Республика)
Петров Борис Германович – руководитель Приволжского управления Ростехнадзора
Рябова Рушана Ханифовна – главный редактор журнала «Промышленная и экологическая безопасность»
Соловьев Андрей Борисович – заместитель руководителя Западно-Уральского управления Ростехнадзора
Украинский Олег Вячеславович – руководитель Государственной инспекции труда в Удмуртской Республике
Федоров Юрий Викторович – генеральный директор ОАО «Белкамнефть»
Фомин Петр Матвеевич – начальник Главного управления МЧС России по Удмуртской Республике
Хайрутдинов Фарит Юсупович – руководитель Управления Росприроднадзора по Республике Татарстан
Чеботарев Михаил Юрьевич – заместитель начальника Государственной строительной инспекции при Минстрое УР
Шудегов Виктор Евграфович – депутат Государственной Думы РФ, заместитель председателя Комитета ГД по образованию

ЭКСПЕРТНАЯ КОЛЛЕГИЯ:
«Саморегулирование в строительной отрасли» – заместитель директора СРО НП «Строитель» **Андреев Максим Александрович**

«Энергосбережение и энергобезопасность» – директор АНО «Агентство по энергосбережению УР» **Берлинский Павел Вадимович**

«Малая коммунальная энергетика» – генеральный директор ГУП «ТПО ЖКХ УР» **Воробьев Александр Маркович**

«Энергоэффективность и энергобезопасность в ЖКХ» – исполнительный директор по управлению ООО «УКС» **Галимуллин Рамиль Альбертович**

«Экспертиза промышленной безопасности» – генеральный директор ЗАО ИКЦ «Альтон» **Каюмов Нагим Баянович**

«Обеспечение надежности электроснабжения и снижение технологических рисков в энергосистеме» – директор Филиала ОАО «СО ЕЭС» Удмуртское РДУ **Коробов Валерий Юрьевич**

«Нормативная природоохранная документация и документация в сфере промышленной безопасности» – директор ООО «Ижица» **Пермякова Надежда Валентиновна**

НАУЧНАЯ КОЛЛЕГИЯ:
шеф-редактор журнала «Промышленная и экологическая безопасность», к.ф.-м.н. **Корецкий Владимир Павлович**

профессор, член-корреспондент Академии наук РТ, заведующая кафедрой прикладной экологии КГУ, Председатель Научного совета по проблемам экологии при Президиуме АН РТ, д.х.н. **Латыпова Венера Зиннатовна**

РЕДАКЦИЯ:
Выпускающие редакторы: Наталья Ирха, Людмила Пушкарева
Журналисты: Лилия Ситдикова
Руководитель отдела развития: Альбина Старикова
Специалисты отдела развития: Елена Абрамова, Светлана Зверева, Ольга Крутовская, Гузяль Маточкина, Максим Перевощиков, Кристина Рудина, Гузалия Садыкова, Татьяна Сурнина, Елена Соболева
Дизайн, верстка, pre-press: Анна Романова

АДРЕС ИЗДАТЕЛЬСТВА И РЕДАКЦИИ:
г. Ижевск, ул. М. Горького, 68, ТЦ «Дельфин», 2-й этаж,
тел./факс (3412) 51-43-06, 65-53-30
e-mail: euro18@euro18.ru
www.prominf.ru, www.udmnews.ru
Отпечатано: Типография «АСТЕР», г. Пермь, ул. Усольская, 15
Тираж: 3500 экз. Заказ № 33177. Подписано в печать 04.02.11
При перепечатке материалов ссылка на журнал обязательна.

Рекламируемые товары и услуги подлежат обязательной сертификации.

Журнал распространяется только по подписке.
Подписной индекс 11058
Стоимость годовой подписки - 6000 руб.

Содержание

Федерализм

«Борьба с коррупцией – это кропотливая, ежедневная работа» ..... стр. 2
Гармонизация и парадоксы нормативной базы по пожарной безопасности ..... стр. 4

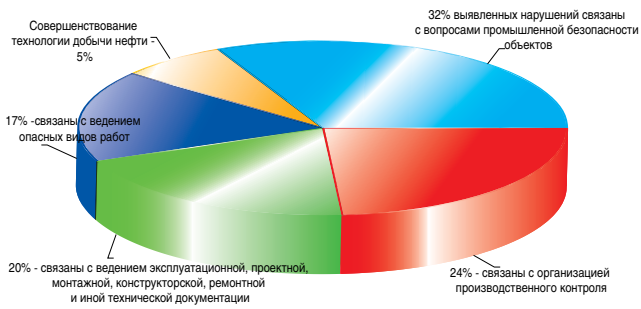
Приволжское управление Ростехнадзора

Особенности подготовки персонала, занятого в эксплуатации ОПО..... стр. 10
Технологии обучения профессиям повышенной опасности ..... стр. 12
Подготовка и аттестация персонала сварочного производства ..... стр. 14
Принципы безопасного строительства..... стр. 18
Открылась седьмая станция Казанского метрополитена..... стр. 20
Типовых решений не существует: проблема очистки сточных вод..... стр. 22
Экономические и экологические преимущества Станций «МЕГАПОЛИС» КОМПАНИИ «ЭКОС» ..... стр. 24

Западно-Уральское управление Ростехнадзора

Проблемы ликвидации и консервации скважин ..... стр. 28
Безопасные технологии ликвидации нефтегазовых скважин ..... стр. 32
Транспорт газа под контролем ..... стр. 34
Удмуртия готова к лоббированию энергоэффективных программ..... стр. 35
Новая редакция РЦП «Энергоэффективность в Удмуртской Республике на 2010 – 2014 годы» ..... стр. 38
Растущему городу –растущие мощности.....стр. 40

Причины нарушений предприятий нефтехимической отрасли, поднадзорных Волжско-Окскому управлению Ростехнадзора



О реализации федеральной целевой программы по уничтожению химоружия ... стр. 42
Вопрос - ответ ... стр. 44

Волжско-Окское управление Ростехнадзора

Проблемы обучения и аттестации персонала в Нижегородской области и Республике Мордовия ... стр. 46
Аттестация — гарантия надежности и безопасности ... стр. 48
2500 нарушений в химической и нефтехимической промышленности ... стр. 49
Hi-tech проекты в нефтепереработке ... стр. 52
Вопрос - ответ ... стр. 54

Трудовое право

Соблюдать дисциплину и требования по охране труда - беречь себя ... стр. 56
О безопасности рабочих мест ... стр. 60
Простые правила безопасности ... стр. 62

Обучение и аттестация персонала, занятого в эксплуатации ОПО

стр.: 10, 12, 14, 46, 48

Безопасность в нефтегазовой отрасли

стр.: 32, 34, 49, 52

Энергобезопасность и энергоэффективность

стр.: 35, 38, 40

ООО «Омега»

предлагает предприятиям и организациям расширенный пакет услуг в области энергоаудита:

- ✓ энергетическое экспресс-обследование;
- ✓ комплексное энергетическое обследование;
- ✓ глубокое энергетическое обследование.

Компания аттестована в соответствии с законодательством и проводит энергоаудит на основании следующих Свидетельств:
- Свидетельства о вступлении в члены СРО НП «Гильдия Энергоаудиторов» (Свидетельство СРО-Э-007 в реестре СРО 0051);
- Свидетельств профпереподготовки специалистов в качестве энергоаудиторов (Свидетельства ГОУ ВПО «Ижевский государственный технический университет»).

ООО «Омега» располагает современным парком контрольно-измерительного оборудования. Энергоаудит проводят высококвалифицированные профильные специалисты. Уникальные кадровые и технические ресурсы позволяют решать ключевые задачи в области энергоаудита:

- получения объективных данных об энергозатратах предприятий;
- определения показателей энергоэффективности;
- оценки потенциала энергосбережения и энергетической эффективности;
- разработки энергосберегающих и энергоэффективных мероприятий, оценки их стоимости.

E-mail: aep_isha@mail.ru, aep-ivan@mail.ru,
тел.: 8-912-765-69-94, 59-86-17, 56-12-45

на правах рекламы

«Борьба с коррупцией – это кропотливая, ежедневная работа»

© «РИА Новости»/Дмитрий Астахов

МЕДВЕДЕВ
Дмитрий Анатольевич,
Президент РФ

В Кремле состоялось очередное заседание Совета по противодействию коррупции. Открывая заседание, Дмитрий Медведев обозначил ряд наиболее актуальных задач в этой сфере и дал соответствующие поручения. В частности, отметил необходимость расширить формат участия институтов гражданского общества во всех антикоррупционных мероприятиях. Кроме того, Президент поручил руководителям регионов после проведения созданных недавно координационных совещаний информировать общественность о рассматриваемых вопросах безопасности.

Гражданское общество в борьбе с коррупцией

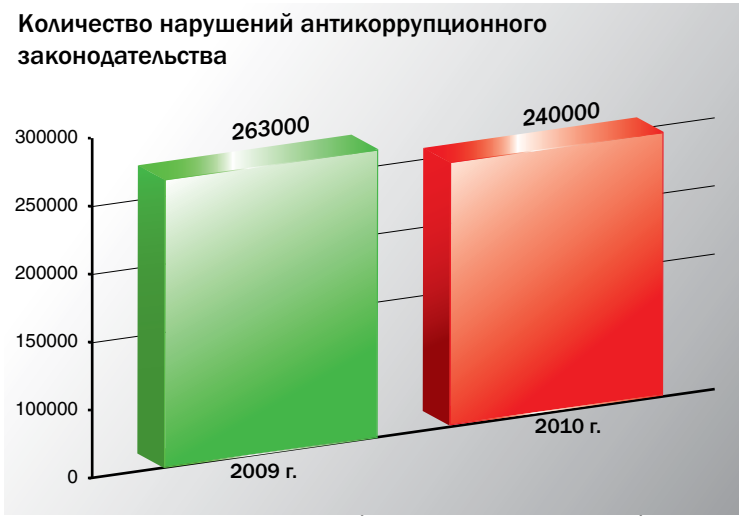
«Безусловно, важно расширять формат участия институтов гражданского общества во всех антикоррупционных мероприятиях, кроме обязательных докладов от Администрации Президента, Правительства, Генеральной прокуратуры, важно, чтобы мы слышали альтернативные соображения об эффективности антикоррупционной работы», - обозначил в своем выступлении Дмитрий Медведев.

Вопрос в том, чтобы эта информация анализировалась. И анализ мнения граждан должен обязательно присутствовать. Поэтому и Общественная палата вполне может готовить соответствующий ежегодный доклад, но дело не должно замыкаться только на Общественной палате. Это должны делать практически в каждом регионе. «Когда все это начало происходить, ко мне губернаторы обратились и попросили создать при них специальные координационные совещания, что, наверное, справедливо, для того чтобы руководители регионов лучше слышали доводы руководителей правоохранительных органов. И наоборот, чтобы все, что говорят и о коррупции, и о других преступлениях руководителей правоохранительных органов, все эти слова доходили до губернаторов. Но помимо этого желательно, чтобы вот об этой активности, об этих координационных совещаниях, о результатах в какой-то степени знали все заинтересованные лица. Поэтому я поручаю руководителям регионов после проведения соответствующих координационных совещаний либо самим проводить какие-то брифинги, либо делать, в общем, достаточно подробный отчет о том, что рассматривалось», - отметил Д.Медведев.

Проверка достоверности деклараций о доходах госслужащих

Другая задача – проверка достоверности и полноты деклараций о доходах госслужащих, а также ответственность за недостоверность предоставляемых сведений. Эффективность системы предоставления сведений должна быть проанализирована. Президент также поручил Федеральной налоговой службе и Генпрокуратуре в течение трех месяцев проверить достоверность сведений, указанных в декларациях чиновников.

«Проверять достоверность и полноту сведений могут не только сами государственные органы, которые занимаются этими декларациями (госналогслужбы, другие структуры), здесь должен присутствовать более высокий элемент публичного



ции и члены Общественной палаты должны активнее использовать свои возможности для публичного контроля за доходами госслужащих. Конечно, это не должно превращаться в охоту за ведьмами, не должно рассматриваться как один из способов сведения политических счетов, но контроль должен быть другой», - прокомментировал Дмитрий Анатольевич.

Президент подчеркнул необходимость скорейшего принятия закона, направленного на борьбу с фирмами-однодневками, которые раньше использовались для незаконного обналичивания денежных средств, а сейчас стали каналом для получения чиновниками взяток . Ответственность должна наступать не только для лиц, которые используют такие фирмы, но и для тех, кто их учреждает. Президент поручил Правительству ускорить подготовку соответствующего законопроекта и представить его в Думу до 1 февраля 2011 года. ■

Общественная палата может готовить ежегодный доклад о коррупции. Но дело не должно замыкаться только на Общественной палате. Это должны делать практически в каждом регионе.

Снижение административных барьеров

КУТЬИН Н. Г.,
руководитель Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору

С каждым годом совершенствуются законодательные и нормативно-правовые механизмы государственного надзора за деятельностью опасных производственных объектов, разрабатываются новые методики и подходы в области обеспечения промышленной безопасности... В настоящее время разрабатывает предложения о переводе всей лицензионно–разрешительной деятельности в электронный вид, с целью упростить взаимодействие между бизнесом и госорганами, а также снять избыточные административные барьеры.

Гармонизация и парадоксы нормативной базы по пожарной безопасности

МЕШАЛКИН Евгений Александрович, вице-президент по науке НПО «Пульс», академик НАН ПБ, профессор, д.т.н.

Межгосударственное сотрудничество в области проектирования и строительства объектов повышает актуальность проблемы гармонизации нормативных требований по пожарной безопасности. Меры по безопасности людей требуют не только тщательных проектных проработок, но и совершенствования нормативной базы.

Существует мнение, что большое значение имеют конструктивные решения по противопожарной защите, т.е. многое зависит от степени огнестойкости здания. Это мнение не бесспорно, поскольку по статистике в год происходит до 50 тыс. пожаров в зданиях I – II степени огнестойкости, на которых погибает почти 3 тыс. чел., что может свидетельствовать о значимом влиянии на число пожаров нормативных требований по предотвращению пожаров, а также зависимости гибели людей при пожарах от масштабов внедрения систем активной противопожарной защиты.

С вступлением в силу с 01.05.2009г. ФЗ №123 от 22.07.2008г. «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» (ФЗ №123) действуют также 13 сводов правил и 150 стандартов, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований ФЗ №123 (Перечень утвержден приказом Ростехрегулирования от 30.04.2009г. № 1573). Таким образом, в настоящее время нормативная база в области пожарной безопасности насчитывает менее 200 документов, хотя иные нормативные документы (НД) федеральных органов исполнительной власти, согласно ч.1 ст.151 ФЗ №123, подлежат обязательному исполнению в части, не противоречащей требованиям ФЗ №123, и с учетом заключительных положений ч.1 ст.42 ФЗ №384.

Распоряжением Правительства РФ от 21.06.2010г. № 1047-р утвержден Перечень национальных стандартов и сводов правил, в результате применения которых на обязательной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений». Перечень содержит 8 ГОСТ и 83 СНиП, из которых исключены около 500 противопожарных требований во избежание их дублирования и противоречия с НД (СП и НС) по пожарной безопасности. Фактически это означает, что такие СП и НС, как не вошедшие в названный Перечень, применяются на добровольной основе, и отступления от их требований не должны являться основанием для разработки Специальных технических условий (СТУ) согласно ч.8 ст.6 ФЗ №384.

НД по пожарной безопасности (согласно ст.1 абз. 15 ФЗ №69 в редакции ФЗ №247 от 09.11.2009 г.) – это национальные стандарты, своды правил, со-

Сведения о чрезвычайных ситуациях, происшедших на территории Российской Федерации за 11 месяцев 2010 года

Тип ЧС	Кол-во, ед.	Пострадало, чел.		
		Всего	Спасено	Погибло
Техногенные чрезвычайные ситуации	176	2089	1484	579
Природные чрезвычайные ситуации	91	486	447	39
Биолого-социальные чрезвычайные ситуации	41	51	51	-
Всего	308	2626	1982	618

держащие требования пожарной безопасности (нормы и правила), правила пожарной безопасности, а также действовавшие до дня вступления в силу соответствующих ТР нормы пожарной безопасности, стандарты, инструкции и иные документы, содержащие требования пожарной безопасности. На практике это означает, что иные НД, не являющиеся СП или НС, следует считать документами, подлежащими исполнению для объектов, запроектированных и построенных до вступления в силу ФЗ №123 (см. ч.4 ст.4), и только в части, не противоречащей ФЗ №123 (см. ч.1 ст.151). Для проектируемых объектов после вступления в силу ФЗ №123 такие требования могут применяться на добровольной основе, и при имеющихся расхождениях в содержании требований ПБ различных НД приоритет остается за СП и НС. В любом случае их несоблюдение не должно нести никаких правовых последствий в соответствии с Указом Президента РФ от 23.05.1996г. № 763 и не служит основанием применения санкций за невыполнение содержащихся в них требований.

С учетом вышеизложенного в п.п.1.1 и 1.2 к категории парадоксов в системе нормирования можно отнести:

- неизменность в нормах противопожарных требований из документов 30-40-летней давности (например, СНиП II-97-76, СНиП II-89-80*, СНиП 2.04.02-84* и др.) при высоких темпах разработки, производства и внедрения в НД современных технологий предупреждения и тушения пожаров;
- несоответствия или разночтения законодательных актов и нормативных документов, принимаемых в течение короткого временного интервала (1-2 года), например, ФЗ №123 и ФЗ №384, СП 1.13130.2009 и СНиП 31-06-2009 и др.;
- противоречия между декларированием внедрения гибкой системы нормирования и введением в документы обязательного применения множества фиксированных физически измеряемых величин (например, в ФЗ №384 нет ни одного подобного показателя, а в ФЗ №123 таких нормативных требований, как уже отмечалось выше, более 200, причем таблицы, а их 30, приняты по одной за один показатель);
- расширение области применения расчетных методов, особенно в отношении безопасности людей (например, ч.3 и ч.4 ст.53, ч.3 ст.55, ч.1 ст.55, ч.1 ст.83 ФЗ №123, п. 4.1.5 СП 1.13130.2009). Вместе с тем одновременно предусмотрено исключение учета наиболее эффективных способов защиты людей при эвакуации (средства пожаротушения и противодымная вентиляция, возможно, по причине несовершенства методик расчетов и недостаточной надежности таких систем в реальных условиях) при расчетах параметров эвакуационных путей (в частности, п. 4.1.3 СП 1.13130.2009), что, безусловно, предопределяет завышение параметров путей эвакуации и ограничивает выбор архитектурно-планировочных решений;
- создание на определенный период времени нормативного правового вакуума, когда применявшиеся ранее требования НД из-за вступления в силу технических регламентов не включаются в перечень подлежащих обязательному применению (например, с принятием распоряжения Правительства РФ от 21.06.2010 г. № 1047-р из нормативного поля «выпали» противопожарные требования по генеральным планам (СНиП 2.07.01-89*, СНиП II-97-76, СНиП II-89-80), многофункциональным зданиям и комплексам (СНиП 31-06-2009), безопасности МГН (СНиП 35-01-2001)). Соответствующие противопожарные требования в действующих СП пока практически отсутствуют или отражены явно недостаточно;
- отсутствие в НД определений для некоторых основополагающих юридических понятий (например, в ФЗ и НД нет формулировки, что означают понятия «добровольное применение» и «недостаточность требований к безопасности», т.е. кто это определяет, для кого оно предназначено, означает ли это, что отступление от соответствующих требований требует обоснования, например, в СТУ с компенсирующими мероприятиями и т.д.; значимость такого понятия вытекает из ч.6 ст.15 ФЗ №384, согласно которой соответствие проектных решений требованиям безопасности должны быть обоснованы ссылками на требования стандартов и СП как обязательного, так и добровольного применения).

Перечисленные парадоксы системы нормирования оказывают

Экспертное мнение

Единая вертикаль управления в Удмуртской Республике

ФОМИН
Петр Матвеевич,
начальник Главного управления МЧС России по УР

В Удмуртской Республике ведется комплексная работа в области обеспечения пожарной безопасности. Эти стратегические вопросы решаются при участии всех уровней органов госвласти и местного самоуправления Удмуртской Республики. Целенаправленная работа в области пожарной безопасности позволила в 2010 году в условиях аномально жаркой погоды, установившейся на территории Удмуртии, обеспечить защиту населения и территорий от лесных пожаров.

существенное влияние на эффективность проектирования и капитального строительства (реконструкции) объектов, обеспечение надлежащих технико-экономических показателей.

ФЗ №384 (ч.6 ст.3) устанавливает минимально необходимые требования (отвечает положениям ч.1 и ч.2 ст.7 ФЗ №184) для всех этапов жизненного цикла объекта (ч.2 ст.3), а иными техническими регламентами могут устанавливаться дополнительные требования безопасности. Тем самым определен приоритет ФЗ №384 по отношению к другим ТР, в т.ч. ФЗ №123, который в отличие от ФЗ №384, содержит более 200 требований пожарной безопасности в виде физически измеряемых величин.

Пока в НД не сделано попыток структурировать требования, выделив минимально необходимые согласно ст.8 ФЗ №384-ФЗ и ст.6, ст.7 ФЗ №184, особенно связанные с безопасностью людей, т.е. обязательные для исполнения, и остальные требования. Так, при расчетах по оценке пожарных рисков реально встречаются ситуации, когда на объекте имеются отступления от противопожарных требований НД, однако результаты расчетов по оценке пожарных рисков отвечают нормативным значениям ст.79 и ст.93 ФЗ №123. Это может означать, что такие отступления не оказывают заметного влияния на безопасность людей и тогда относятся к положениям НД добровольного применения.

ФЗ №384 (ч.6 ст.3) устанавливает минимально необходимые требования (отвечает положениям ч.1 и ч.2 ст.7 ФЗ №184) для всех этапов жизненного цикла объекта (ч.2 ст.3), а иными техническими регламентами могут устанавливаться дополнительные требования безопасности. Тем самым определен приоритет ФЗ №384 по отношению к другим ТР, в т.ч. ФЗ №123, который, в отличие от ФЗ №384, содержит около 200 требований пожарной безопасности в виде физически измеряемых величин. Проектом изменений в ФЗ №123 предусмотрено считать утратившими силу ряд противопожарных требований, в том числе и содержащих физически измеряемые величины. Таким образом, происходит реальный процесс оптимизации требований ФЗ, когда в ФЗ №123 число таких требований минимизируется и реализовывается в соответствующих СП и НС, но остается достаточно значимым, чтобы обеспечить обязательность исполнения принципиальных требований ПБ. Данная ситуация будет неизбежно отличать ФЗ №123 от ФЗ №384, где в ст.17 приводится по существу исчерпывающий укрупненный перечень требований ПБ, которые в проектной документации (в целях обеспечения ПБ объекта) должны быть обоснованы одним из способов, указанных в ч.6 ст.15 ФЗ №384, т.е. результатами исследований, расчетами, испытаниями, моделированием, оценками рисков. Вполне очевидно, что на практике обеспечить исполнение такого требования ФЗ №384 проблематично и нереально из-за недостатка исходной информации или отсутствия соответствующих апробированных и сертифицированных методик. Представляется, что масштаб возможных проблем в связи с применением ст.15 и ст.17 ФЗ №384 ещё не оценен, однако одна из положительных его сторон - возможность достаточно широко использовать, например, расчеты, в т.ч. пожарных рисков, для обоснования отступлений от физически обозначенных параметров в ФЗ №123, а также СП и НС, в т.ч. СНиП.

Ежегодно в России происходит пожаров:

в жилых зданиях высотой 10 этажей и более - примерно 10 тыс. пожаров;

• в жилых зданиях высотой 6-9 этажей – 13,5-18 тыс. пожаров;

• в 3-5-этажных жилых зданиях – 20-22,5 тыс. пожаров;

• в 1-2-этажных жилых зданиях - почти 125 тыс. пожаров.

Согласно п.3 ст.44 ФЗ №184 (в редакции ФЗ № 385 от 30.12.2009 г.) НД могут быть также международные стандарты, стандарты иностранных государств и своды правил иностранных государств, которые также могут быть включены в перечни, указанные в частях 1 и 7 ст.6 ФЗ №384. В этой связи можно, например, отметить некоторые нормы пожарной безопасности Республики Беларусь: НПБ 96-2004 «Здания с атриумами (пассажами). Противопожарные требования», ТКП 45-3.02-108-2008 (02250) «Высотные здания. Строительные нормы проектирования». На подобные объекты в России НД ещё не разработаны (имеется проект СП «Высотные здания. Требования пожарной безопасности»). Кроме того,

можно отметить Указ Президента Республики Беларусь от 07.09.2009 г. №442, где определена возможность применения при разработке проектной документации норм Евросоюза с проведением экспертизы без адаптации к нормам, действующим в Республике Беларусь. В РФ пока подобных примеров нет. В целом в Республике Беларусь также действует достаточно развитая система технических нормативных правовых актов (ТНПА) в области технического нормирования и стандартизации (более 60), в т.ч. по пожарной безопасности, которые во многом, но далеко не во всем, гармонизированы с системой российских НД.

Примеры существенного расхождения в требованиях НД можно расширить, что свидетельствует об отсутствии необходимых научно-технических обоснований соответствующих параметров, несовпадении профессиональных экспертных оценок, а также некоторой инерционности включения требований в новые НД из числа ранее действовавших НД или их «заимствования» из нормативных требований других государств.

Согласно ФЗ №384 уполномоченный федеральный орган исполнительной власти (видимо, Минрегион РФ) не позднее 01.07.2012 года должен осуществить актуализацию СНиП (ч.5 ст.42), которые стали считаться сводами правил. С принятием распоряжения Правительства РФ от 21.06.2010г. № 1047-р из нормативного поля «выпали» противопожарные требования по генеральным планам (СНиП 2.07.01-89*, СНиП II-97-76, СНиП II-89-80), многофункциональным зданиям и комплексам (СНиП 31-06-2009), безопасности МГН (СНиП 35-01-2001). Так, одним из отличий СНиП 31-06-2009 был небольшой раздел «Многофункциональные здания» (п.п.6.14-6.19), хотя до этого имелся весьма неплохой аналог с существенно более детальными требованиями – МГСН 4.04-94*. В настоящее время упомянутый раздел не вошел в число подлежащих обязательному применению (распоряжение Правительства №1047-р), что вновь для МФК дает основания разрабатывать СТУ согласно ч.2 ст.78 ФЗ № 123, т.к. соответствующие противопожарные требования в действующих СП пока отсутствуют. Один из вариантов для проектирования – руководствоваться ст. 151 ФЗ №123 и ч.2 ст.42 ФЗ №384, т.е. пока применять при проектировании требования СНиП, в т.ч. и не вошедшие в Перечень, как требования добровольного применения и в части, не противоречащей ФЗ №123, а также СП и НС по его реализации. При этом следовало бы в нормативных документах четко сформулировать, что означает понятие «добровольное применение», т.е. кто это определяет, означает ли это, что отступление от соответствующих требований требует обоснования, например, в СТУ с компенсирующими мероприятиями и т.д. Это вытекает из ч.6 ст.15 ФЗ №384, согласно которой соответствие проектных решений требованиям безопасности должно быть обосновано ссылками на требования стандартов и СП как обязательного, так и добровольного применения. ■

Статистика по пожарам за 11 месяцев 2010 года

По официальным данным МЧС России, за 11 месяцев 2010 года произошло 157 674 пожара, что на 5,4% меньше, чем в прошлом году. При этом погибло 10 885 человек (уменьшение по сравнению с прошлым годом составило 8,4%). На пожарах получили травмы 11 346 человек.
Подразделениями ГПС спасено 75 176 человек и материальных ценностей на сумму 39,3 млрд рублей.

Источник: www.mchs.gov.ru

Ростехнадзор привлек к ответственности нарушителей лицензионного законодательства

По итогам 4-го квартала 2010 года Нижнекамский отдел Приволжского управления Ростехнадзора привлек к ответственности по ст.19.20 за осуществление деятельности без лицензии 5 предприятий сферы малого и среднего бизнеса. Общая сумма штрафа составила 50 тысяч рублей. Как показывает практика наказаний, экономия денег и времени на получение лицензии оборачивается гораздо большими тратами.

Ростехнадзор приостановил объекты за нарушение правил

По представлению Приволжского отдела Приволжского управления Ростехнадзора за 4-го квартал 2010 года суд 9 раз выносил решения о приостановлении работы тепло- и электроустановок на поднадзорных отделу предприятиях. Причинами обращения инспекторов в суд стали нарушения правил безопасности при эксплуатации. Так, на многих объектах не проведены испытания и измерения электрооборудования.

Минэнерго России завершило первый этап разработки Плана развития газо- и нефтехимии России на период до 2030 г.

Министерство энергетики РФ совместно с заинтересованными органами государственной власти, субъектами Российской Федерации, отраслевыми, исследовательскими и консалтинговыми компаниями завершило первый этап разработки Плана развития газо- и нефтехимии России на период до 2030 г., который направен в Правительство РФ. В соответствии с Планом развитие отрасли должно обеспечить рост вклада нефтегазохимии в промышленное производство и ВВП России. Эффективное функционирование существующих и создание новых нефтегазохимических производств способствует увеличению доходов как федерального, так и местных бюджетов, созданию дополнительных рабочих мест. Благодаря реализации Плана повысится энергоэффективность экономики России за счет использования продуктов из синтетических полимерных материалов с лучшими потребительскими характеристиками.

Выполнение Плана позволит максимально эффективно использовать легкое углеводородное сырье в России, развить инфраструктуру для обеспечения сырьем нефтегазохимических предприятий и минимизации транспортных затрат. План предусматривает рост внутреннего спроса на нефтегазохимическую продукцию, повышение конкурентоспособности отечественной нефтегазохимической продукции глубоких переделов, развитие существующих и создание новых нефтегазохимических региональных кластеров.

Реализация указанных в Плане задач приведет к коренному изменению жилищной и дорожной инфраструктуры страны с новым уровнем энергосбережения и потребительских качеств через использование новых долговечных материалов с улучшенными характеристиками.

План направлен на достижение среднемирового уровня потребления нефтегазохимической продукции с учетом будущего удельного роста нефтегазохимии в ВВП в России, повышение уровня конкурентоспособности российских производств и эффективное использование увеличивающихся объемов сырья.

В результате реализации Плана дополнительный ежегодный вклад в ВВП России может составить около 650 млрд рублей, среднегодовой объем налоговых поступлений – более 40 млрд рублей, будет создано около 30 тысяч новых рабочих мест. Доля продукции нефтегазохимии в промышленном производстве России в 2030 г. составит более 2% по сравнению с 1,25% в 2009 г. Потребление основных видов нефтегазохимической продукции на душу населения, в том числе синтетических смол и пластмасс, увеличится с 19,5 кг до 60 кг на человека, синтетических каучуков – с 3,1 кг до 3,5 кг на человека. Доля СУГ, перерабатываемых на нефтегазохимических мощностях, вырастет с 35% до более 50%. Доля нафты – с 22% до более 33%. ■

Anti-Danger

Промышленность защищена

Плановая проверка
Поднадзорные объекты

Приволжское управление Ростехнадзора:

Республика Татарстан
Республика Марий Эл
Чувашская Республика

- [x] Опасные производственные объекты
- [x] Объекты энергетики
- [x] Подземные сооружения

Продолжительность:

Проверяется: Котельное оборудование

Расположение: Поднадзорное предприятие\ОПО\...

- Плановая проверка

Внеплановая проверка

Нормативно-правовая база

Лицензирование

Обнаружено

Отчеты

Особенности подготовки персонала, занятого в эксплуатации ОПО

Количество нарушений в работе объектов производства находится в прямой зависимости от таких факторов, как несовершенство законодательной базы, изношенность производственных фондов, и так называемого человеческого фактора – неграмотные, разобщенные действия персонала в чрезвычайных ситуациях приводят к тяжелым последствиям и даже к гибели людей. Поэтому тема подготовки и аттестации специалистов как важное условие для обеспечения безаварийной работы на опасных производственных объектах (ОПО) необычайно актуальна.

Аттестация проходит на основе предаттестационной подготовки, которая проводится в соответствии с «Положением об организации работы по подготовке и аттестации руководителей и специалистов организаций, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору» (РД-03-19-2007).

Законодательство РФ определяет промышленную безопасность как защиту общества и каждой личности от аварий и техногенных катастроф, а также от их последствий. Управление промышленной безопасностью – это совокупность организационных, трудовых и финансовых ресурсов, направленных на осуществление мероприятий по обеспечению промышленной безопасности на предприятии, что подразумевает действия, направленные на реализацию норм, установленных законодательством РФ, на разработку внутренних регламентов и контроль производства. Одной из основных составляющих данных мероприятий является четкое распределение ответственности, делегирование полномочий и согласованность действий всех структурных подразделений предприятия.

Конечно, абсолютную гарантию безопасности на предприятии дать сложно, однако добиться и придерживаться ее высокого уровня можно и нужно благодаря высокому уровню профессионализма персонала, поддерживаемому специальным систематическим обучением.

На сегодня накоплен значительный опыт профилактических работ, направленных на снижение уровня аварий, и обучение является обобщением такого опыта. Аттестация специалистов промышленной безопасности проводится для работников, осуществляющих деятельность по строительству, эксплуатации, ликвидации ОПО; для изготовителей оборудования для ОПО; для разработчиков проектной документации для ОПО; для специалистов, проводящих экспертизу промышленной безопасности, а также для тех, кто осуществляет подготовку в области промышленной безопасности.

Аттестация по промышленной безопасности

Аттестация промбезопасности проходит в полном соответствии с положением «Об организации работы по подготовке и аттестации специалистов организаций, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору», который был утвержден Приказом Ростехнадзора №37 от 29.01.2007 г.

Данный вид деятельности на территории РФ осуществляет Ростехнадзор. Аттестация проходит на основе предаттестационной подготовки, которая проводится в соответствии с «Положением об организации работы по подготовке и аттестации руководителей и специалистов организаций, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору» (РД-03-19-2007). Предаттестационная подготовка осуществляется на базе аккредитованных центров. Каждый специалист такого центра должен иметь аккредитацию в данной сфере и регулярно проходить аттестацию для подтверждения своей квалификации.

Согласно этому документу существует несколько основных требований, исполнения которых требует Ростехнадзор. Аттестация «Промышленная безопасность» должна проводиться на основе подготовки специалистов и руководителей по учебным программам, разработанным с учетом типовых программ, утверждаемых Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору. Организации, занимающиеся подготовкой, должны располагать в необходимом количестве специалистами, осуществляющими подготовку, для которых аттестация «Промышленная безопасность» является основным видом деятельности, а также необходимой технической базой для проведения предаттестационной подготовки. Специалисты этой организации должны быть аттестованы в соответствии со специализацией, иметь соответствующую профессиональную подготовку, обладать теоретическими знаниями и практическим опытом, необходимыми для качественного методического обеспечения и проведения предаттестационной подготовки.

Справка

Пример тематического плана курса: Подготовка к аттестации по «Промышленной безопасности на ОПО»

- Российское законодательство в области промышленной безопасности и в смежных областях права.
- Система государственного регулирования промышленной безопасности и охраны труда.
- Регистрация опасных производственных объектов.
- Обязанности организаций в области обеспечения промышленной безопасности и охраны труда.
- Лицензирование в области промышленной безопасности.
- Сертификация. Требования к техническим устройствам, применяемым на опасном производственном объекте.
- Производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности и охраны труда.
- Порядок расследования аварий и несчастных случаев на производстве. – -
- Нормативно-техническая документация.
- Экспертиза промышленной безопасности, государственная экспертиза охраны труда. Другие виды экспертиз.
- Декларирование промышленной безопасности опасного производственного объекта. Анализ опасности и риска.
- Правила страхования. Правовое регулирование страхования, связанного с производственной деятельностью.
- Порядок подготовки и аттестации работников организаций, осуществляющих деятельность в области промышленной безопасности.

В учебных центрах аттестация промбезопасности проводится практически по всем видам надзоров: химической, нефтехимической, нефтеперерабатывающей, металлургической, нефтяной и газовой промышленности, транспортирования опасных веществ, объектов газораспределения и газопотребления, подъемных сооружений, объектов хранения, переработки и использования растительного сырья, оборудования, работающего под давлением, электрических станций и сети и др.

Качество подготовки специалистов тестирует аттестационная комиссия Ростехнадзора. Комиссия может проводить аттестацию только на основе документов об окончании подготовки, представленных из аккредитованных организаций, прошедших сертификацию. Согласно регламенту, по которому действует Ростехнадзор, аттестация «Промышленная безопасность» является ключевым условием для функционирования ОПО. ■

Аттестация по промышленной безопасности должна проводиться на основе подготовки специалистов и руководителей по учебным программам, разработанным с учетом типовых программ, утверждаемых Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору. Организации, занимающиеся подготовкой, должны располагать в необходимом количестве специалистами, осуществляющими подготовку.

Технологии обучения профессиям повышенной опасности

Обучение специалистов, занятых на опасных производственных объектах, является одной из актуальных областей, жестко контролируемых Ростехнадзором, так как именно «человеческий фактор» в большинстве своем становится причиной несчастных случаев и инцидентов на производстве.

МУСТАЕВ Ратнер Кагирович, директор НОУ «Региональный учебный центр по подготовке кадров», почетный работник ЖКХ России

НОУ «Региональный учебный центр по подготовке кадров» было создано в 2001 г. Одной из стратегических задач учебного центра является его постоянное развитие, улучшение материально-технической базы, открытие новых направлений обучения, повышение квалификации преподавателей. Сегодня в коллективе учреждения работают такие высококвалифицированные педагоги, как заместитель директора по учебной части Куликова Валентина Павловна, преподаватели Сабиров Расиль Габдулхакимович, Сафонова Ирина Евгеньевна, Рязанов Виктор Николаевич, Гузенко Владимир Федорович, Ахметзянов Эдуард Ильгизович, мастера производственного обучения и методисты Басимова Илюса Ханафиевна, Мулланурова Флера Ахтямовна, Сибгатуллина Лейла Мансуровна и др., которые обучают новым специальностям, помогают в подготовке к аттестации и повышению квалификации персонала предприятий, поднадзорных Ростехнадзору России.

Обучение профессиям повышенной опасности

В Негосударственном образовательном учреждении «Региональный учебный центр по подготовке кадров» проводят обучение и аттестацию инженерно-технических работников и рабочих, допущенных к эксплуатации опасных производственных объектов.

Учебный центр имеет лицензию Министерства образования и науки Республики Татарстан, аккредитацию Ростехнадзора и Минтранспорта РФ, обучает специалистов, которые работают на опасных производственных объектах, поднадзорных Ростехнадзору, Гостехнадзору и Госжелдорнадзору. Ежегодно «Региональный учебный центр» обучает и аттестовывает около 2000 специалистов, ИТР и рабочих по 64 специальностям, среди которых:

- операторы котельной;

Так как НОУ «Региональный учебный центр по подготовке кадров» обучает профессиям повышенной опасности, оно тесно сотрудничает с Приволжским управлением Ростехнадзора, представители которого контролируют обучение и входят в состав комиссий, принимающих квалифицированные экзамены.

на правах рекламы

- персонал по обслуживанию сосудов, работающих под давлением;
- водители по перевозке опасных грузов;
- персонал по обслуживанию трубопроводов пара и горячей воды;
- машинисты строительных подъемников;
- монтажники эскалаторов, электромеханики до 8-го разряда;
- слесари по ремонту и обслуживанию газового оборудования;
- изолировщики;
- монтажники лифтов и эскалаторов, газопроводов;
- лица, ответственные за безопасную эксплуатацию оборудования газопотребления, грузоподъемных механизмов;
- водители погрузчиков и др.

Так как учебное заведение обучает профессиям повышенной опасности, оно тесно сотрудничает с Приволжским управлением Ростехнадзора, представители которого контролируют обучение и входят в состав комиссий, принимающих квалифицированные экзамены.

Востребованные направления

В связи со строительством и вводом в эксплуатацию Казанского метрополитена, а также широким применением в супермаркетах пассажирских эскалаторов в учебном центре одними из первых в республике подготовили преподавательский состав по данному направлению. Специалисты НОУ «Региональный учебный центр по подготовке кадров» прошли обучение в учебном комбинате Московского метро по специальностям «дежурный», «монтажник» и «машинист эскалатора». Одними из первых в Приволжском федеральном округе в центре начали готовить специалистов по обслуживанию эскалаторов. Сегодня в учебном центре обучают специалистов не только Татарстана, но и других регионов и городов - Пензы, Йошкар-Олы, Чебоксар и т. д.

Одними из первых в республике в НОУ «Региональный учебный центр по подготовке кадров» начали обучать персонал, выполняющий верхолазные работы (лиц, работающих на высоте), водителей авто-электропогрузчиков. Начали набирать группу для обучения по промышленному альпинизму (работы, выполняемые на фасадах зданий, по очистке снега с крыш, мытью окон зданий).

Информация

Сложности в организации процесса обучения

Сегодня учебный центр сталкивается со сложностями в организации процесса обучения. Например, издано недостаточное количество нормативно-правовых актов, регламентирующих осуществление профессиональной подготовки на производстве и в рамках учебных центров. Ранее учебный центр входил в систему, организованную методическим центром института в Москве, где проводились семинары, подводились итоги деятельности. Сегодня НОУ «Региональный учебный центр по подготовке кадров» и подобные ему учреждения предоставлены себе, что, по мнению специалистов, снижает эффективность их деятельности.

Материально-техническая база

В настоящее время НОУ «Региональный учебный центр по подготовке кадров» занимает учебные площади более 1300 кв. м, из них 650 кв. м — собственные, остальные арендованные. Все учебные классы отвечают самым высоким требованиям и допущены к эксплуатации специалистами Минобразования РТ, Ростехнадзора, Минтранспорта РФ, Роспотребнадзора, Противопожарной службы МЧС и ГИБДД и других ведомств. Высокую техническую оснащенность имеет компьютерный класс, который оборудован тренажерами для обучения водителей автомобилей (в учебном центре проводится обучение водителей автомобилей всех категорий, по успеваемости центр занимает ведущее место среди порядка 190 автошкол города Казани), обучающими и контролирующими программами.

При проведении практических занятий по оказанию первой медицинской помощи лиц, задействованных на опасных производственных объектах, а также водителей автотранспорта, используется электронный тренажер «Гоша» для обучения приемам и практическим навыкам по оказанию первой медицинской помощи.

Министерством здравоохранения и социального развития РФ учебный центр аккредитован на оказание услуг по обучению работодателей и работников вопросам охраны труда.

Эффективность

В отличие от многих учебных заведений НОУ «Региональный учебный центр по подготовке кадров» проводит обучение в течение круглого года. Летом осуществляется обучение персонала, который обеспечивает безопасную работу всех видов производственного и бытового оборудования, использующего газ, грузоподъемных механизмов (лифты, краны, эскалаторы и т.д.).

Одним из критериев для повышения эффективности деятельности учебного центра является точное прогнозирование востребованности профессий на рынке труда в ближайшее время. Для этого центр поддерживает тесные деловые контакты с центрами занятости населения в городах и районах республики, проводит обучение временно безработных граждан, помогая им приобрести новые специальности.

Руководство НОУ «Региональный учебный центр по подготовке кадров» нацелено на дальнейшее развитие и эффективное решение задач в области подготовки специалистов, задействованных в эксплуатации опасных производственных объектов. ■

Республика Татарстан, г. Казань, Волгоградская ул., 49, телефон/факс (843) 521- 43-01,
тел.: (843) 521- 44-01, e-mail:ruspk@inbox.ru, www.rucpk.ru

Подготовка и аттестация персонала сварочного производства

Проблемы, пути их решения и перспективы развития

Мировая экономика отличается высокой динамикой развития и ориентирована на обеспечение качества и эффективности производства. Высокое качество продукции является основой ее конкурентоспособности. Именно по этой причине проблемы сертификации систем качества входят в число первостепенных задач любого производства. В силу специфики сварочного производства качество продукции напрямую связано с квалификацией персонала.

УВАРОВА
Стелла Германовна,
директор АЦ «Центр ДиС-Сварка»

Любая неточность при выполнении заготовительных, сборочных и сварочных операций может привести к потере работоспособности технических устройств, в том числе и входящих в группу опасного производственного объекта (ОПО). В ряде случаев с уровнем профессионального мастерства напрямую связана проблема обеспечения безопасности при эксплуатации сварочных конструкций.

Высокие требования к качеству продукции и безопасности производства предполагают и высокий уровень общеобразовательной и технической подготовки персонала, занятого в сварочном производстве. Трудно назвать отрасль экономики, где бы не применялась сварка, и все страны мира активно занимаются развитием сварочного производства. Необходимость повышения уровня профессиональной квалификации рабочих и специалистов диктуется повсеместным внедрением мировых стандартов. При этом, по данным Минтруда, в России только 5% работников обладает высоким уровнем квалификации, тогда как в США - 43%, а в Германии - 56%.

Подготовка и аттестация персонала сварочного производства является важнейшим фактором обеспечения качества сварочных работ. При этом под словом аттестация понимают оценку пригодности специалиста к выполнению определенного вида работ.

Необходимо отметить, что до 1999 года аттестация персонала на российских предприятиях распространялась только на аттестацию лиц, непосредственно выполнявших сварочные работы (сварщиков), и проводилась внутренними комиссиями, создаваемыми из должностных лиц промышленных предприятий, что не могло обеспечить объективности результатов аттестации. Система аттестации инженерно-технических работников (ИТР) отсутствовала вообще.

В настоящее время в России действует комплексная система аттестации сварочного производства Национального Агентства Контроля и Сварки (НАКС) под руководством академика Н.П. Алешина, предусматривающая подготовку и независимую аттестацию персонала сварочного производства. Большой вклад в формирование и развитие этой системы внесли Б.А. Красных, В.С. Котельникова, Б.Г. Маслова, Ю.И. Гусева, А.С. Орлова, Р.А. Мусина, В.Ф. Лукьянова и др. С 2000 года введены в действие гармонизированные с европейскими требованиями ПБ-03-273-99 «Правила аттестации сварщиков и специалистов сварочного производства». Они являются обязательными для персонала сварочного производства, осуществляющего работы, связанные с изготовлением, монтажом и ремонтом оборудования потенциально опасных производств, надзор за которыми осуществляет Ростехнадзор. В дальнейшем, в связи с необходимостью распространения системы аттестации персонала по сварочному производству на другие виды объектов и способы сварки, был разработан и утвержден РД 03-495-02 «Технологический регламент проведения аттестации сварщиков и специалистов сварочного производства».

Рабочими органами системы аттестации являются аттестационные центры (АЦ). АЦ созданы на всей территории России. В качестве вспомогательных органов АЦ могут использовать для аттестации сварщиков материально-техническую базу промышленных предприятий, которые в этом случае после соответствующей аккредитации становятся аттестационными пунктами (АП). В настоящее время действует более 82 АЦ в 72 субъектах РФ и более 500 АП.

Система аттестации в соответствии с Правилами является многоуровневой и предусматривает для персонала по сварочному производству 4 уровня аттестации:

Аттестационный центр Центр ДиС-Сварка
Республика Татарстан, г. Казань, ул. Товарищеская, 34, тел.: (843) 236-55-01, 236-57-41, факс: (843) 236-73-41, 238-09-49, e-mail: ac_svarka@mail.ru

I уровень – аттестованный сварщик;
II уровень – аттестованный мастер-сварщик;
III уровень – аттестованный технолог-сварщик;
IV уровень – аттестованный инженер-сварщик.

Особое внимание в НАКС уделяется подготовке персонала в области сварочного производства перед аттестацией, которой в системе НАКС занимаются 60 центров специальной подготовки. Специальная подготовка осуществляется по программам, ориентированным на конкретные области деятельности и надзорные объекты: нефтехимическое производство, газовое оборудование, котельное оборудование, подъемно-транспортное оборудование, строительные объекты и др. По окончании специальной подготовки сварщикам и специалистам сварочного производства выдается соответствующий документ.

Учреждение «Аттестационный центр «Центр ДиС-Сварка» Приволжского региона было создано в октябре 1999 года в целях развития системы аттестации персонала сварочного производства в Республике Татарстан, Марий Эл, Чувашии. Основную часть аттестуемого центром персонала составляют работники нефтегазодобывающих и строительно-монтажных организаций региона. В числе заказчиков на проведение спецподготовки и аттестации персонала - крупнейшие предприятия. Например, ОАО «Северо-Западные магистральные нефтепроводы», ОАО «АК «Транснефть», ООО «Газпром трансгаз Казань», Нижнекамская ТЭЦ, Набережночелнинская ТЭЦ, Заинская ГРЭС, ООО «Кам-ЭнергоРемонт» и т.д.

Накопленный опыт показывает, что успех аттестации во многом зависит от уровня и качества подготовки персонала перед аттестацией (специальной подготовки). Специальная подготовка перед аттестацией по назначению, методике и техническим средствам значительно отличается от базовой подготовки сварщиков и специалистов сварочного производства прежде всего тем, что она должна быть проведена в сжатые сроки и ориентирована на особенности конкретной области деятельности.

Анализ состояния аварийности и травматизма на ОПО показывает, что причиной более 70% аварий является «человеческий фактор». По нашим наблюдениям, умышленные нарушения технологии маловероятны, а большой практический опыт работы не заменяет специальной подготовки, по прохождении которой квалифицированный работник может надежно прогнозировать последствия нарушений. Это же относится и к проектировщикам сварных конструкций, допускающих грубые ошибки и недочеты в проектах, и к поставщикам труб, листов и других деталей, а также снабженцам, допускающим необоснованные замены в спецификациях труб и деталей и нарушающих правила их хранения. В результате «программируются» нарушения технологии изготовления и монтажа сварной конструкции. Впрочем, ИТР, непосредственно руководящие монтажом или изготовлением ОПО, должны предотвращать эти нарушения. Разумеется, если сами обладают достаточной квалификацией.

Вместе с тем во всем мире принята пятиступенчатая система контроля. Она включает три превентивные стадии (входной контроль основных материалов, проверку квалификации сварщиков, контроль сварочного оборудования), пооперационный контроль основных параметров сварки и контроль сварных соединений. Эта же система отражена в ряде российских нормативных документов. Создать и обеспечить функционирование такой системы в строительных организациях способен хорошо информированный руководитель и высококвалифицированные специалисты - контролеры сварочных работ. Квалифицированный сварщик выполняет завершающую стадию контроля свариваемых деталей, проводя их отбраковку непосредственно перед сваркой. И он же несет ответственность за сварку изделий с дефектами внешнего вида.

Современные средства механизации и автоматизации сварочных работ облегчают и в ряде случаев упрощают работу сварщика, однако нет автоматов, полностью исключающих участие человека в сварке стыков. Такие ответственные операции, как подготовка деталей к сварке, их сборка и проверка качества обработки кромок, по-прежнему выполняются человеком. Более того, сварщик, обслуживающий машины с высоким уровнем автоматизации, должен уметь своевременно выявлять и устранять причины сбоев автоматики.

Поэтому руководством предприятий, занятых изготовлением, монтажом, ремонтом и реконструкцией с применением сварки ОПО, в числе приоритетных задач по подготовке и развитию персонала должна быть поставлена задача по повышению качества подготовки сварщиков и руководителей сварочных работ. Отмечу, что исходя из моего опыта более серьезно к аттестации относятся сварщики. А инженерно-технический персонал (мастера и прорабы) не всегда четко представляет всей важности возложенных на них задач.

В основу существующей системы аттестации персонала сварочного производства положен принцип пер-

на правах рекламы

сональной ответственности. Участвовать в строительстве ОПО теперь может только аттестованный специалист сварочного производства I уровня квалификации – аттестованный сварщик. Все аттестованные сварщики должны с определенной периодичностью подтверждать свою аттестацию. Учет всех аттестованных сварщиков осуществляется в электронном реестре НАКС.

Программа специальной подготовки является фактически подготовкой к теоретическим и практическим экзаменам и не предполагает привитие практических навыков, овладение новыми приемами сварки, изучение нового сварочного оборудования и технологий. Поэтому аттестация — это только лишь подтверждение уровня профессионального мастерства аттестуемого. Практические же навыки сварщик должен приобретать и повышать в ходе учебно-тренировочных занятий.

Таким образом, подготовка сварщиков предприятий должна являться многоступенчатой и включать не только специальную подготовку и аттестацию НАКС, но и повышение квалификации в учебных центрах.

Монтажные организации, занимающиеся строительством нефте- и газопроводов, первыми почувствовали необходимость в массовой подготовке квалифицированных сварщиков. Руководители этих предприятий охотно соглашаются проводить подготовку перед аттестацией с отрывом от производства, чего не хотят или не могут позволить себе более мелкие организации. Без сварщиков не может обойтись практически ни одно промышленное предприятие, но далеко не у всех есть возможность их подготовки в своих отраслевых учебных центрах.

Учреждение «Аттестационный центр «Центр ДиС-Сварка» Приволжского региона было создано в октябре 1999 года в целях развития системы аттестации персонала сварочного производства в Республике Татарстан, Марий Эл, Чувашии. **Основную часть аттестуемого центром персонала составляют работники нефтегазодобывающих и строительно-монтажных организаций региона.**

С учетом вышесказанного в регионе существуют следующие проблемы для эффективного функционирования системы подготовки, переподготовки и повышения квалификации персонала сварочного производства:

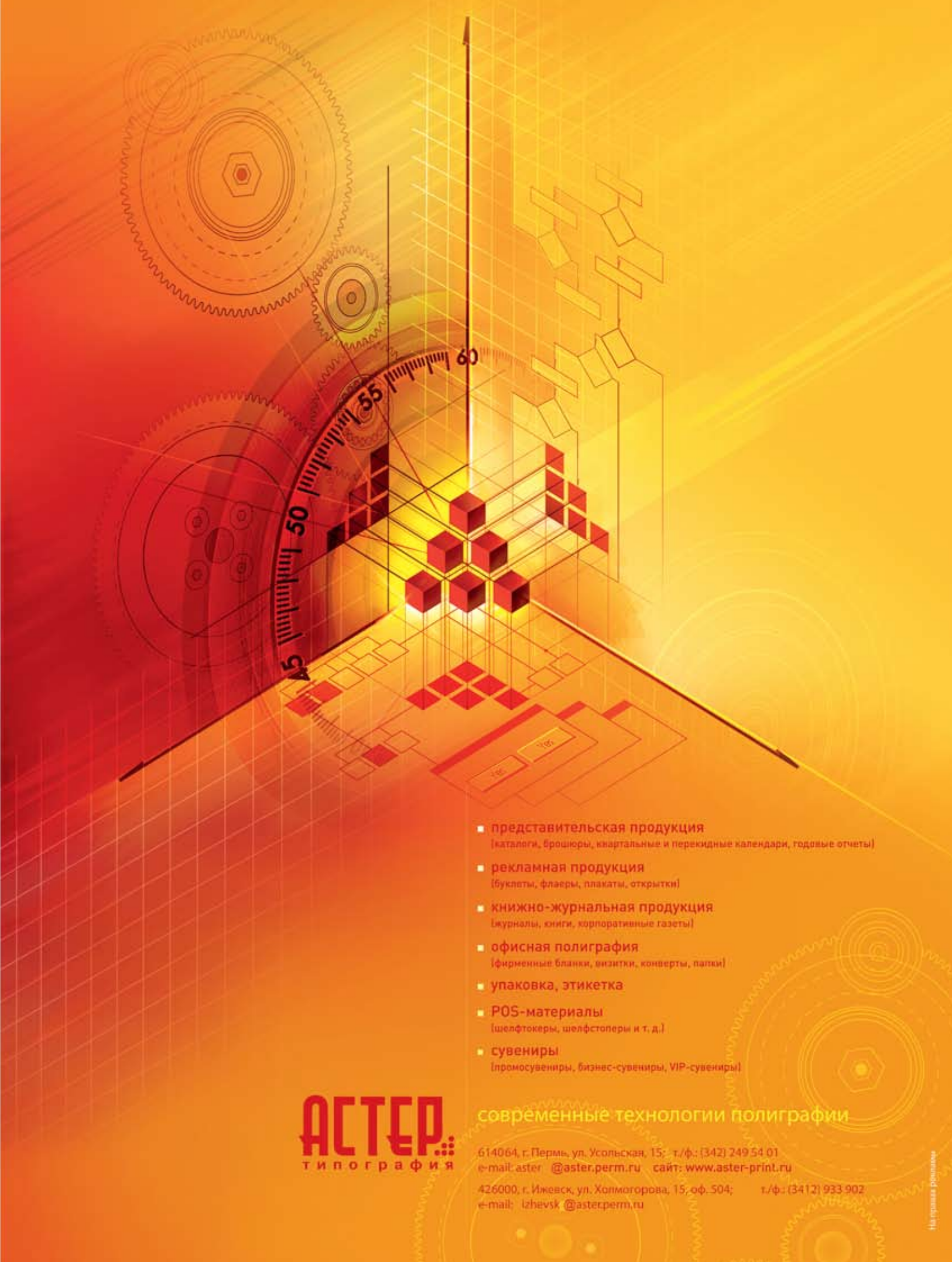
- система управления профессиональной подготовки не структурирована, не обладает гибкостью, не обеспечивает рыночного механизма оказания и потребления образовательных услуг;
- система формирования заказа предприятий на образовательные услуги носит фрагментарный характер;
- недостаточен контроль качества предоставляемых образовательных услуг и технических средств подготовки персонала;
- материально-техническое обеспечение и учебная база требуют обновления и приведения к уровню современных требований к организации учебного процесса;
- материально-техническое обеспечение учебных центров и их база требуют обновления и оснащения современными техническими и компьютерными средствами обучения и тренажа персонала.

Эти проблемы можно решить, анализируя современные методы профессиональной подготовки. Например, могут оказаться полезными дистанционные методы для организации специальной подготовки. Особенно для предприятий, локализованных в удаленных от центральных районов населенных пунктах. Другой способ решения проблем - создание и использование тренажерных средств, которые используются для выработки моторных навыков сварщика ручной и механизированной дуговой сварки, для снижения временных и материальных затрат при практической подготовке сварщиков. Также необходимо использовать при теоретической подготовке сварщиков и специалистов сварочного производства компьютерные обучающие программы.

Поэтому идея создания территориального центра подготовки персонала сварочного производства напрашивается сама собой. В Казани для ее реализации есть научная, теоретическая и методическая база, квалифицированные мастера и преподаватели. ■

Энергонадзор Чувашии подвел итоги

За 2010 год в Чувашии инспекторами Приволжского управления Ростехнадзора проведено 1321 обследования поднадзорных организаций в части энергетического надзора. Выявлено 11575 нарушений обязательных требований нормативных документов. По результатам проведенных обследований можно сделать вывод, что больший процент нарушений приходится на правила эксплуатации (57,2% от общего количества нарушений), на правила устройства электроустановок приходится 21%, на нарушение правил безопасности - 12,6 %. В Чувашии выдано 96 предписаний об отстранении от работы в электроустановках, сделано 56 представлений в органы власти, прокуратуры по вопросам электробезопасности и техническому состоянию энергообъектов. ■



- **представительская продукция**
  (каталоги, брошюры, квартальные и перекидные календари, годовые отчеты)
- **рекламная продукция**
  (буклеты, флаеры, плакаты, открытки)
- **книжно-журнальная продукция**
  (журналы, книги, корпоративные газеты)
- **офисная полиграфия**
  (фирменные бланки, визитки, конверты, папки)
- **упаковка, этикетка**
- **POS-материалы**
  (шелфтокеры, шелфстоперы и т. д.)
- **сувениры**
  (промосувениры, бизнес-сувениры, VIP-сувениры)

АСТЕР
типография

современные технологии полиграфии

614064, г. Пермь, ул. Усольская, 15; т./ф.: (342) 249 54 01
e-mail: aster @aster.perm.ru сайт: www.aster-print.ru

426000, г. Ижевск, ул. Холмогорова, 15, оф. 504; т./ф.: (3412) 933 902
e-mail: Izhevsk @aster.perm.ru

На правах рекламы

Принципы безопасного строительства

Материал предоставлен СРО РНП «Содружество строителей РТ»

Безопасность при возведении зданий и сооружений является составной частью целевой подсистемы управления производством и включает подготовку, принятие и реализацию решений по осуществлению комплекса мероприятий, направленных на обеспечение безопасности производства, сохранение здоровья и работоспособности человека в процессе труда.

При возведении зданий и сооружений строительная организация должна принимать все меры предосторожности, направленные на охрану окружающей среды (ООС) в процессе выполнения работ, предотвращение причинения неудобств третьим лицам и загрязнению окружающей среды оборудованием и материалами, а также охрану диких животных, ручьев, рек, дорог, мостов и соседней недвижимости, руководствуясь в своей работе нормативными документами по производству работ и ООС, действующими на территории России, применяя в своей работе опыт международных научно-практических конференций по проблемам природопользования.

Строительная организация несет ответственность за уборку и утилизацию всех производственных отходов образующихся в процессе жизнедеятельности и производства как своих работников, так и работников подрядных организаций, запрещает работникам использовать неподобающим образом какие-либо товары или продукцию как на объектах заказчика, так и за их пределами. Любые опасные работы или потенциально опасные производственные процессы осуществляются только при наличии соответствующего допуска, под строгим контролем ответственных лиц.

При любых обстоятельствах при возведении зданий и сооружений строительная организация должна:

- выполнять строительство объекта с учетом нормативных и экологических требований, соблюдает требования всех законодательных и нормативных актов, регулирующих производство, транспортировку, переработку и утилизацию отходов;
- принимать меры к сокращению количества отходов;
- разрабатывать и внедрять программу мониторинга состояния окружающей среды и контроля соблюдения нормативных требований при выполнении работ;
- расследовать все существенные экологические происшествия для выявления их причины и определения средств для предотвращения их повторения;
- выявлять возможную экологическую опасность в связи с выполнением работ и включает необходимые меры по предотвращению такой опасности в свою систему нормативного регулирования и охраны окружающей среды;
- осуществлять взаимодействие с государственными органами, организациями и промышленными группами для содействия своевременной разработке эффективных экологических законодательств и принятия действенных постановлений в области охраны окружающей среды на базе новейших научных достижений и с учетом риска, затрат и возможных выгод, а также с учётом влияния на обеспечение энергией и продукцией;
- вести организацию работ таким образом, чтобы исключить происшествия и аварии и не допустить превышение установленных нормативными документами опасных уровней выбросов в атмосферу и отходов;
- производить обмен мнениями и информацией с населением по вопросам охраны окружающей среды, а также обмен опытом с другими сторонами для содействия улучшению производственных показателей с учетом охраны окружающей среды;
- использовать в своей работе так называемую стратегию ослабления воздействия на окружающую среду: ограничение количества площадей земли требуемой для строительства складских помещений, строительных поселков и так далее, профилирование земли, удаление и сохранение верхнего плодородного слоя земли;
- нести ответственность за обеспечение приемлемых, с точки зрения охраны окружающей среды погрузки-разгрузки, переработки, транспортировки и утилизации собственных отходов, за исключением тех случаев, когда ответственность за их транспортировку и утилизацию возлагается на заказчика или другого подрядчика.

Безопасность строительства и СРО

Согласно ст. 55.1. Градостроительного Кодекса РФ основными целями

саморегулируемых организаций являются: предупреждение причинения вреда жизни или здоровью физических лиц, имуществу физических или юридических лиц, государственному или муниципальному имуществу, окружающей среде, жизни или здоровью животных и растений, объектам культурного наследия (памятникам истории и культуры) народов РФ вследствие недостатков работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства и выполняются членами саморегулируемых организаций.

К примеру, для реализации этих целей СРО РНП «Содружество строителей РТ» осуществляет контроль за деятельностью своих членов в части соблюдения ими требований к выдаче свидетельств о допуске, требований стандартов саморегулируемых организаций и правил саморегулирования.

Контроль за соблюдением Требований осуществляется путем проведения предварительных, плановых и внеплановых проверок. В связи с тем, что строительство одна из самых травмоопасных сфер экономической деятельности, одним из основных моментов этого контроля является обеспечение членами СРО «Содружество строителей РТ» безопасного строительства. При проведении проверок по обеспечению безопасного строительства СРО руководствуется законодательством РФ, ГОСТами, СНиПами, утвержденным коллегией Партнерства Регламентом проведения контроля. К сожалению, данные проверки выявляют во многих организациях серьезные нарушения в области обеспечения безопасного строительства.

По результатам проверок составляется соответствующий акт, который подписывается руководителем проверяемой организации, либо лицом его замещающим. Затем акт передается в специализированный орган по рассмотрению дел о применении в отношении члена Партнерства мер дисциплинарного воздействия – Дисциплинарную комиссию. Такая работа приводит к сокращению рисков и предотвращает угрозу безопасного строительства.

В настоящее время проверка осуществляется по стандарту, утвержденному 30 ноября 2010 года на общем собрании членов СРО РНП «Содружество строителей РТ». Внедрение такого стандарта способствует обеспечению:

- высокой дисциплины по выполнению работниками требований производственных и должностных инструкций;
- производственных и технологических процессов и рабочих процедур необходимыми регламентами выполнения работ (технологическими картами);
- заинтересованности руководителей и специалистов в результатах работы по обеспечению безопасности строительства;
- безопасного состояния производственного оборудования, зданий и сооружений, инструмента, приспособлений, средств коллективной защиты;
- мониторинга условий труда путем аттестации рабочих мест и оценки профессиональных рисков;
- современных форм и методов организации работ по безопасности строительства.

Выполнение всех перечисленных выше мер будет способствовать максимальной безопасности при возведении зданий и сооружений. ■

ТЕХНИЧЕСКИЙ ЦЕНТР «ТЕХНОЭКСПЕРТ» - КВАЛИФИЦИРОВАННАЯ ПОМОЩЬ ПРОФЕССИОНАЛОВ

РАЗРЕШЕНИЕ НА ПРИМЕНЕНИЕ
- Разрешение на применение
- Разрешение на применение оборудования

СЕРТИФИКАЦИЯ
- Ex-Сертификация (сертификация взрывозащищенного электрооборудования)
- Сертификат соответствия ГОСТ Р
- Сертификация ISO 9001, ISO 14 001 и OHSAS 18 001
- Санитарно-эпидемиологическое заключение, сертификация СЭЗ
- Сертификат пожарной безопасности (пожарный сертификат, сертификат безопасности)

ЛИЦЕНЗИРОВАНИЕ
- Лицензия на эксплуатацию химически опасного промышленного объекта
- Лицензия на эксплуатацию взрывопожароопасного промышленного объекта
- Лицензия на деятельность по проведению экспертизы промышленной безопасности
- Лицензии в области геодезии и картографии
- Лицензия на право обращения с опасными отходами

АТТЕСТАЦИЯ СПЕЦИАЛИСТОВ
- Аттестация по промышленной безопасности
- Аттестация экспертов по промышленной безопасности
- Аттестация специалистов неразрушающего контроля
- Технически-консультационная обучающая программа

РАЗРАБОТКА ДОКУМЕНТАЦИИ
- Ex-Сертификация
- Сертификат соответствия ГОСТ Р
- Сертификация ИСО 9000
- ИСО для СРО
- Разработка технических условий (ТУ)
- Разработка экологической документации

РОСТЕХНАДЗОР
- Декларация промышленной безопасности (ДБ)
- Декларация безопасности гидротехнических сооружений (ДБГТС)
- Регистрация опасных производственных объектов в государственном реестре ОПО
- Паспорт безопасности опасного производственного объекта

ТЕХНОЭКСПЕРТ
научно-технический центр

Москва, ул. Донская, 32, офис 141,
тел. +7 (495) 22-55-295 (многоканальный),
e-mail: info@tehnoexpert.ru,
www.tehnoexpert.ru

на правах рекламы

Открылась седьмая станция Казанского метрополитена

Накануне нового 2011 года метростроевцы Казани преподнесли горожанам долгожданный подарок: 30 декабря при участии Президента Республики Татарстан Рустама Минниханова и Мэра города Казани Ильсура Метшина состоялось торжественное открытие седьмой станции первой линии столичного метрополитена – «Козья слобода», – соединившей деловую часть Левобережья Казани с густонаселенным «спальным» Заречьем и разгрузившей аварийную Ленинскую дамбу.

С вводом седьмой станции пассажиропоток на «рабочей» линии метрополитена, общая протяженность тоннелей которой более 11 км, увеличился с 37 тыс. человек в сутки до 75 тыс. Это не удивительно – в заречной части города проживает огромное число жителей. Она также удобна и для студентов расположенного рядом со станцией Энергоуниверситета. «Козья слобода» обслуживает также близлежащие издательство «Идел-пресс», банк «АкБарс», торгово-развлекательный центр «Тандем», парк аттракционов «Кырлай» и др. Новая станция также значительно разгрузила транспортный узел Декабристов-Ибрагимова-Чистопольская, и сегодня добраться жителям Правобережья до центра города стало намного быстрее и проще.

Однако с увеличением протяженности казанской подземки увеличился и интервал движения поездов, что вызвано недостатком единиц подвижного состава в эксплуатирующей организации МУП «Метроэлектротранс». Для решения этой задачи заказчиком МКП «Дирекция по строительству подземных транспортных сооружений» г.Казани заключен договор с заводом ОАО «Метровагонмаш» (г. Мытищи) о поставке в столицу трех единиц подвижного состава метрополитена. Первый поезд уже доставлен в г.Казань и проходит обкатку, поставка второго и третьего намечена на конец февраля 2011 года. С поступлением новых составов интервал движения существенно сократится.

Конструктивное решение станции

Генеральный архитектурно-художественный аванпроект и архитектурный рабочий проект станции были выполнены рабочей группой под руководством главного архитектора проекта А.М.Мустафина из ОАО «Институт «Казгражданпроект».

Станция «Козья слобода» – колонная трехпролетная с одной островной платформой. Два подземных вестибюля станции соединены с платформой перронного зала эскалаторными спусками. Входы-выходы устроены в крытых наземных павильонах.

Исполненный в стиле хай-тек выразительный облик станции с нелинейными формами и очертаниями колонн, потолка и других архитектурных элементов соответствует ее местоположению в районе с современной архитектурой и выполнен с применением в отделке современных высококачественных материалов. Стены и колонны перронного зала облицованы металлокерамическими композит-

на правах рекламы

ными материалами. На расстоянии 60 см от края платформы в разграничительную полосу-рифление встроена световая линия, которая включается при подходе поезда к станции, предупреждая пассажиров о прибытии состава. Над путями подвесные потолки ячеистого вида имеют черный тон. В вестибюлях стены и колонны, аналогичные таковым на платформах, облицованы композитными материалами и керамогранитом. Подвесные потолки ячеистого вида имеют желтый тон. Архитектурное освещение вестибюлей – светильники в плоскостях и встроенные в подвесные потолки. На стенах вестибюлей над эскалаторами установлены большие панели-телеэкраны, на которые транслируется информация рекламного, познавательного и развлекательного характера.

Коллектив единомышленников

Заказчиком строительства Казанского метрополитена является МКП «Дирекция по строительству подземных транспортных сооружений» г. Казани (далее – Дирекция). Предприятие осуществляет технический надзор за строительством и выполняет следующие функции в составе и порядке, установленном действующими правовыми актами и нормативными документами в строительстве:

- оформляет документы по отводу земельного участка;
- получает разрешение на строительство;
- получает согласование и технические условия на подключение объекта к действующим сетям;
- осуществляет на конкурсной основе выбор проектной, изыскательской и строительной монтажной организаций, поставщиков оборудования;
- организует государственную экспертизу разработанной проектно-сметной документации и ее утверждение в установленном порядке;
- осуществляет контроль и технический надзор за строительством, соответствием объема, стоимости и качества работ проектам, сметным расчетам, строительным нормам и правилам на производство и приемку этих работ.

Для выполнения указанных функций Дирекция, первой из заказчиков г. Казани, получила свидетельство о допуске к работам, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства, в том числе на особо опасных, технически сложных и уникальных объектах.

Перспективы развития сети метро города

В настоящее время Дирекцией при участии проектной организации ОАО «Институт «Казгражданпроект» подготовлена концепция развития Казанского метрополитена до 2050 года, предусматривающая строительство четырех линий. В рамках этой концепции и в связи с подготовкой проведения в г. Казани Универсиады в 2013 году Дирекцией подготовлена проектно-сметная документация по продлению первой линии от станции «Проспект Победы» до станции «Дубравная», которая в январе текущего года представлена в ФГУ «Главгосэкспертиза России» на проверку комплектности. Станция «Дубравной» будет строиться на улице Р.Зорге на участке между улицами Ю. Фучика и Дубравная. Планируется, что данная станция в перспективе станет пересадочной на вторую линию, так же, как и станция «Декабристов», от которой после проведения в Казани Универсиады-2013 к чемпионату мира по футболу 2018 года начнется строительство (ориентировочно в 2014 году) четырех станций второй линии – до нового стадиона на улице Чистопольской.

В соответствии с Указом Президента РФ от 31.03.2010 №403 «О создании комплексной системы обеспечения безопасности населения на транспорте» Дирекцией совместно с проектной организацией ОАО «Транс-ИТ» (г. Москва) разработана проектно-сметная документация по оснащению станций казанского метрополитена инженерно-техническими средствами и системами безопасности. В данное время эта документация также находится на рассмотрении в Главгосэкспертизе России.

В настоящее время развернуто строительство второго участка первой линии метрополитена: начаты работы на трех новых станциях - «Декабристов» (в районе Московского рынка), «Московская» (на пересечении улиц Воровского и Декабристов) и «Авиастроительная» (на улице Копылова). ■

Концепция развития Казанского метрополитена до 2050 года

В настоящее время Дирекцией при участии проектной организации ОАО «Институт «Казгражданпроект» подготовлена концепция развития Казанского метрополитена до 2050 года, предусматривающая строительство четырех линий. В рамках этой концепции и в связи с подготовкой проведения в г. Казани Универсиады в 2013 году Дирекцией подготовлена проектно-сметная документация по продлению первой линии от станции «Проспект Победы» до станции «Дубравная».

ДОРОФЕЕВ Д.Д.,
главный инженер
МКП «ДСПТС»

Республика Татарстан, г. Казань, ул. Эсперанто, 8, 6 этаж, а/я 4,
тел. 8 (843) 533-71-51, факс 8 (843) 277-04-40, e-mail: mkpdspts@mail.ru

Типовых решений не существует: проблема очистки сточных вод

Защита водных ресурсов от истощения и загрязнения и их рациональное использование – одна из наиболее важных проблем, требующих безотлагательного решения. Одним из основных направлений работы по охране водных ресурсов является внедрение новых технологических процессов производства, переход на замкнутые циклы водоснабжения, при которых очищенные сточные воды не будут сбрасываться, а станут многократно использоваться в технологических процессах.

Статьей 60 Водного кодекса Российской Федерации от 03.06.2006г. №74-ФЗ запрещено осуществлять сброс в водные объекты сточных вод, не подвергшихся санитарной очистке, обезвреживанию (исходя из недопустимости превышения нормативов допустимого воздействия на водные объекты и нормативов предельно допустимых концентраций вредных веществ в водных объектах), а также сточных вод, не соответствующих требованиям технических регламентов.

В соответствии с частью 4 статьи 23 Федерального закона «Об охране окружающей среды» № 7-ФЗ от 10.01.2002г. сбросы химических веществ, в том числе радиоактивных, иных веществ и микроорганизмов в окружающую среду в пределах установленных нормативов допустимых выбросов и сбросов веществ и микроорганизмов, допускаются на основании разрешений, выданных органами исполнительной власти, осуществляющими государственное управление в области охраны окружающей среды.

Пунктом 4 статьи 35 Водного кодекса установлено, что количество веществ и микроорганизмов, содержащихся в сбросах сточных вод и (или) дренажных вод в водные объекты, не должно превышать установленных нормативов допустимого воздействия на водные объекты.

Статья 56 Водного кодекса запрещает сброс сточных вод с пре-

вышением нормативов допустимого воздействия на водные объекты.

Решение проблемы в нефтехимической отрасли

По причине огромного разнообразия промышленных объектов и индивидуального состава каждого объекта типовых решений систем очистки сточных вод не существует.

Однако общее требование к этой проблеме следующее – максимальная локализация установок водоочистки на местах образования стоков для возврата очищенной воды и ценных компонентов в повторное использование. В Республике Татарстан, например, одно из лидирующих мест по объемам оборотного и повторного водоснабжения занимает ОАО «Нижнекамскнефтехим» – 1527002 тыс. м^2, что составляет 29% от общего объема.

На комплексе НП и НХЗ «ТАНЕКО», где только на первом этапе компанией «Татнефть» на природоохранные мероприятия инвестируется более 17 млрд рублей (в целом на весь комплекс предполагается вложить 27 млрд рублей), потребление свежей воды составит менее 3%, а доля оборотного водоснабжения – более 97%. Такие показатели достигаются в том числе благодаря особому проекту водоблока, расходующему воды в 1,5 раза меньше традиционных, экономя при этом 1 млн кВт/час электроэнергии на 1 млн тонн нефти. Гарантия высокого качества воды и удаления полного спектра загрязняющих веществ основана на интегрированных мембранных процессах. Комбинации ультра- и нанофильтрации, обратного осмоса, электродеионизации, мембранных биореакторов являются высокорентабельными и приводят к минимальному потреблению реагентов.

Очистные сооружения «ТАНЕКО», занимая площадь в восемь раз меньше в сравнении с традиционной схемой, обеспечивают возврат на производство до 80% очищенной воды и не имеют аналогов в России.

Сточные воды, содержащие органические примеси, сбрасывают нефтеперерабатывающие и нефтехимические заводы, предприятия органического синтеза, коксохимические и другие. В стоках содержатся различные нефтепродукты, аммиак, альдегиды, смолы, фенолы и другие вредные вещества. Вредоносное действие сточных вод этой группы заключается главным образом в окислительных процессах, вследствие которых уменьшается содержание в воде кислорода, увеличивается биохимическая потребность в нем, ухудшаются органолептические показатели воды.

Опасным загрязнителем промышленных вод является фенол, который резко снижает биологические процессы водоемов, процесс их самоочищения, вода приобретает специфический запах карболки. Фенол содержится в сточных водах многих нефтехимических предприятий и коксохимических производств.

Сточные воды, содержащие органические примеси, сбрасывают нефтеперерабатывающие и нефтехимические заводы, предприятия органического синтеза, коксохимические и другие. В стоках содержатся различные нефтепродукты, аммиак, альдегиды, смолы, фенолы и другие вредные вещества.

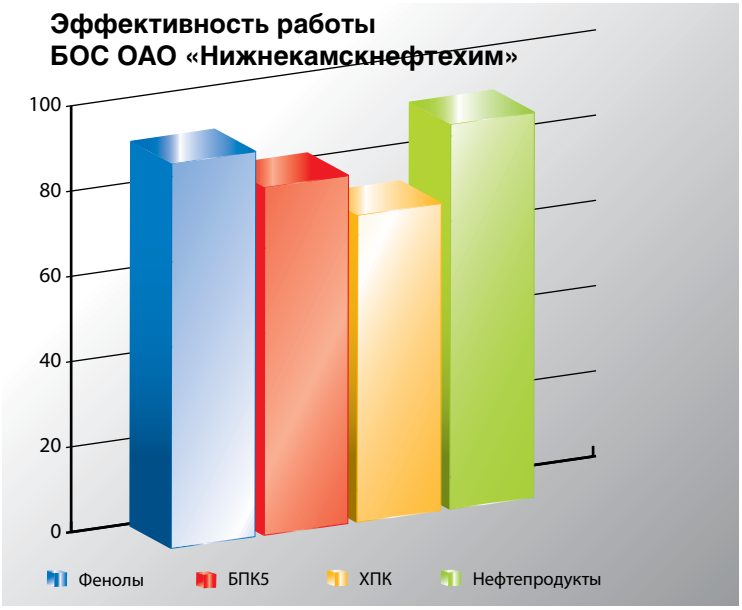
Для очистки нефтезагрязненных сточных вод от растворенных и коллоидных примесей на нефтеперерабатывающих заводах применяют отстаивание, флотацию, биологические методы. Однако не всегда эти процессы позволяют очистить воды до нормативных значений даже на современных производственных сооружениях.

Так, например, эффективность работы БОС ОАО «Нижнекамскнефтехим» составляет по фенолу – 95,6%, БПК5 – 84%, ХПК – 75,5%, нефтепродуктам – 95%.

Эффективность очистки БОС ОАО «Казаньоргсинтез» составляет по фенолу – 99,80%, ХПК – 91,11%, взвешенным веществам – 91,88%, БПК5 – 97,64%, СПАВы – 81,03%.

Нейтрализация как изобретение относится к нефтехимической промышленности, а именно - к обработке кислых сточных вод, содержащих металлы, и может быть использована на установках химического и нефтехимического синтеза, использующих кислотные металлсодержащие катализаторы.

Таким образом, разработка и применение новых технологий, увеличение эффективности очистки сточных вод от растворимых и дисперсных органических загрязнений должны входить в приоритетные направления работы всех предприятий-водопользователей. ■



Экономические и экологические преимущества Станций «МЕГАПОЛИС» КОМПАНИИ «ЭКОС»

Современный уровень надежности работы оборудования, наличие гарантированного резерва в оборудовании и обеспечении канализационных очистных станций (КОС) электроэнергией, поставкой реагентов, разработанные технические решения по конструктивному оформлению технологических процессов очистки сточных вод, обезвреживанию и обеззараживанию отработанного воздуха, т.е. создание КОС с нулевой эмиссией отходов в окружающую природную среду создали предпосылки для принятия принципиально новой концепции размещения КОС на территории жилой застройки.

Станции серии «МЕГАПОЛИС»

В равнинной местности при расположении КОС в центре застройки можно получить существенный экономический эффект на канализационных сетях, их протяженности и глубине заложения. Глубокая очистка сточных вод, заложенная в технологии КОС, дает возможность широкого использования очищенных сточных вод для технического водоснабжения как промышленных предприятий, так и жилых домов.

В горной местности или на территориях со сложным рельефом можно дробить систему канализации по бассейнам стоков для исключения перекачивающих насосных станций, прокладки напорных трубопроводов. Для иллюстрации новой концепции канализования населенного пункта демонстрируем предложение КОМПАНИИ «ЭКОС» для одной из стран Персидского залива, поддержанное инвестиционной компанией из Катара.

Строящийся пригород крупного мегаполиса на равнинной местности в пустыне предполагается вначале оснастить системой сетей и очистных сооружений водоснабжения и канализации, разместив КОС и ВОС технического водоснабжения внутри застройки. При этом большую часть потребности пригорода в водоснабжении жилья и предприятий удовлетворяют очищенные сточные воды, полученные на КОС с нулевой эмиссией отходов. Потребность в питьевой воде частично удовлетворяется бутилированной и опресненной водой, а также глубоко очищенной сточной водой.

Сточные воды в КОС поступают под давлением от канализационной насосной станции. Вначале стоки процеживаются в решетках, оснащенных оборудованием для отжима выделяемых отбросов крупностью более 5 мм. Далее сточные воды освобождаются от песка в отстойных сооружениях, а заканчивается процесс механической очистки сточных вод сбором стоков в накопительных резервуарах - усреднителях расходов. Безусловно, полного усреднения расходов сточных вод по часам суток не достигается, но при объеме накопительных резервуаров около 10% от суточного объема сточных вод получаем в течение 16 часов в сутки постоянный часовой расход, равный 5% от суточного расхода, а в течение 8 часов расход стоков составляет в течение одного часа не менее 2,5% от суточного расхода.

Из накопителей-усреднителей расходов сточные воды самотеком и посредством насосов поступают в биореакторы 1-й ступени. Вентиляционный воздух из помещений узла механической очистки сточных вод забирается воздуходувкой биореакторов

на правах рекламы

высоконагруженных ступеней биологической очистки, сточных вод. При прохождении через иловую смесь воздух, взятый из узла механической очистки, освобождается от примесей, придающих неприятный запах, частично теряет кислород, но обогащается углекислотой. Аэротенки-смесители накрыты колпаками для сбора отработанного воздуха. Из-под колпаков отработанный воздух забирается воздуходувками 2-й ступени очистки сточных вод в биореакторах-нитрификаторах.

Очень медленное окисление азота аммонийного автотрофами-нитрификаторами обуславливает необходимость наличия больших объемов биореакторов-нитрификаторов, но удельная потребность в воздухе в 2-3 раза в них ниже. По данным ростовских ученых, наличие в воздухе, используемом в нитрификаторах, повышенного количества углекислоты способствует интенсификации роста и жизнедеятельности микроорганизмов-нитрификаторов. Поэтому трехкратное использование одного и того же объема воздуха не только уменьшает затраты на обезвреживание и обеззараживание воздуха, удаляемого от КОС, но и способствует активации работы биоценозов очистной станции.

Возврат биомассы активного ила в голову узла биологической очистки сточных вод осуществляется задействованием тонкослойных отстойников с противоточным движением воды и активного ила в полочном пространстве. Сокращение времени пребывания свободноплавающего активного ила в отстойном сооружении до минут способствует повышению физиологической его активности, исключает процесс денитрификации в отстойнике, появление нитритов в осветленной воде, уменьшает габаритные размеры узла биологической очистки сточных вод, что очень важно в странах Персидского залива.

Доочистку сточных вод от взвесей вынесенного из вторичных отстойников активного ила и остаточных количеств органических веществ от биогенных элементов производят в двухступенчатых биореакторах доочистки. На 1-й ступени очистка воды производится в емкостных сооружениях, заполненных кассетами с волокнистой ершовой насадкой. На выходе из первой ступени доочистки во 2-ю в сточную воду добавляется реагент, содержащий Al3+ или Fe3+, для связывания фосфатов (PO43-) в нерастворимые в воде вещества (AlPO4 или FePO4).

Использование антрацита обусловлено тем, что при промывке загрузки, насыщенной фосфатами алюминия или железа, не образуются непромываемые зоны, загрузка не комкуется, так как отложения на угле непрочные. Фильтры необходимы не только для задержания фосфатов, но и для максимального удаления из воды яиц гельминтов. Обеззараживание очищенной воды производится облучением ультрафиолетовыми лучами или дозированием гипохлорита натрия, полученного электролизом поваренной соли.

Обезвоженный до влажности 80-83% осадок направляется на узел сушки, обезвоживания, фасования и пакетирования. Высушенный и обеззараженный осадок представляет собой большую ценность, если в него не попадают выбросы промышленных предприятий, ионы тяжелых металлов. Высушенные отбросы с решеток, а также из песколовок могут быть использованы при строительстве, а биомасса активного ила в качестве удобрения - на рекультивацию нарушенных территорий.

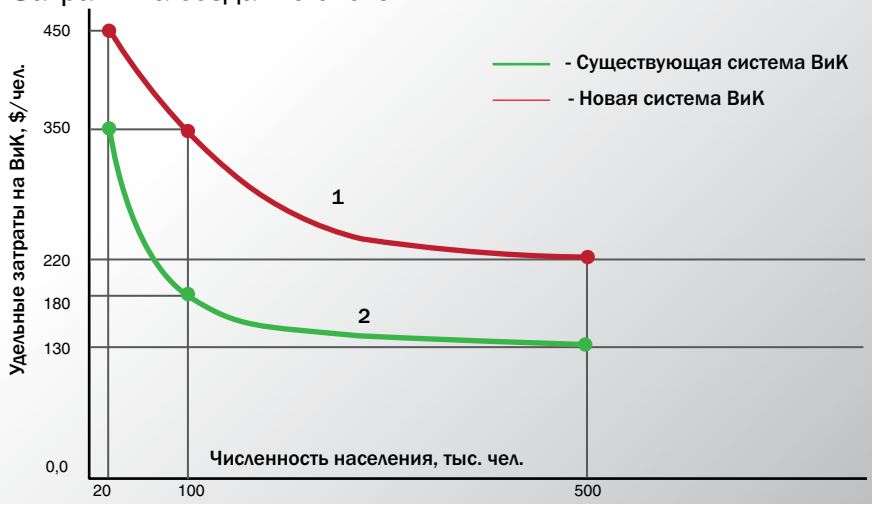
Конструкция и технология очистной станции запатентованы в России. Экономические преимущества новой системы водоснабжения и канализации приведены на графике. Удельные затраты на одного жителя получены для системы ВиК в условиях стран Персидского залива в жилых массивах от 20 до 500 тыс. жителей, где станция "МЕГАПОЛИС" имеет стоимость от 1200 до 800$ США/м3 производительности. ■

Станции серии «МЕГАПОЛИС»

Экономический эффект

В равнинной местности при расположении КОС в центре застройки можно получить существенный экономический эффект на канализационных сетях, их протяженности и глубине заложения. Глубокая очистка сточных вод, заложенная в технологии КОС, дает возможность широкого использования очищенных сточных вод для технического водоснабжения как промышленных предприятий, так и жилых домов.

Затраты на создание системы ВиК



ПУТИН
Владимир Владимирович,
Председатель Правительства РФ

Владимир Путин поручил Минэнерго подготовить предложения по обеспечению надежности энергоснабжения

13 января 2011 года на заседании Президиума Правительства Владимир Путин поручил Министерству энергетики в течение двух недель обобщить все проблемные вопросы и предложения регионов, касающиеся обеспечения надежности энергоснабжения в случае возникновения аномальных природных явлений.

По результатам Министерство должно внести предложения, касающиеся модернизации сетевого оборудования, техники и транспорта, альтернативных источников энергии, изменения правовой и нормативной базы, подготовки персонала.

Министр энергетики РФ Сергей Шматко в своем докладе обозначил проблемы недооснащенности энергетических компаний специальной техникой, необходимости развития локальной энергетики, совершенствования регулирования лесного хозяйства и ужесточения нормативов резервирования мощности для крупных транспортных центров.

Минэнерго и МЧС было также поручено проработать вопрос о создании в Центральной России единой диспетчерской службы в энергетической сфере и расширении полномочий чрезвычайных комиссий, которые занимаются ликвидацией аварий. ■

Минэнерго России отправило в Правительство РФ изменения в технический регламент о топливе

31 января 2011 проект постановления Правительства Российской Федерации «О внесении изменений в технический регламент «О требованиях к автомобильному и авиационному бензину, дизельному и судовому топливу, топливу для реактивных двигателей и топочному мазуту», утвержденный постановлением Правительства Российской Федерации от 27 февраля 2008 г. № 118, представлен в Правительство Российской Федерации в установленном порядке.

Согласно п.1 изменений в Проект постановления Правительства Российской Федерации «О внесении изменений в технический регламент «О требованиях к автомобильному и авиационному бензину, дизельному и судовому топливу, топливу для реактивных двигателей и топочному мазуту» предусматривается разрешение выпуска в оборот и оборот автомобильного бензина класса 3 и 4 с октановым числом по моторному методу не менее 92, по исследовательскому методу не менее 83. Предлагаемые изменения позволят вырабатывать бензин марки АИ-92 до конца 2014 года.

Техрегламент также предусматривает ограничение применения ряда антидетонационных присадок в автобензинах. Так, использование присадок, содержащих ароматические амины для производства автомобильных бензинов класса 5, не допускается.

Проект изменений в технический регламент «О требованиях к автомобильному и авиационному бензину, дизельному и судовому топливу, топливу для реактивных двигателей и топочному мазуту», согласован с Минпромторгом России, Минфином России, Минздравсоцравития России, Минприроды России, Ростехнадзором и Росстандартом. Также получены заключения Минюста России.

Реализация проекта постановления не потребует дополнительных расходов из федерального бюджета.

Подготовленные Минэнерго России изменения в технический регламент «О требованиях к автомобильному и авиационному бензину, дизельному и судовому топливу, топливу для реактивных двигателей и топочному мазуту» учитывают ряд факторов. Первый - необходимость дополнительных сроков для реализации намеченных планов развития и модернизации нефтеперерабатывающих заводов. Второй – темпы обновления парка автомобилей, которые будут зависеть от экономической ситуации в стране, от роста доходов населения. Данные процессы целесообразно синхронизировать. Таким образом, и нефтяные компании, и владельцы автомобилей заинтересованы сегодня в продлении выпуска бензина с октановым числом 92.

«В настоящее время более 60% легковых автомобилей в России потребляют бензин АИ-92. Применение на таких двигателях бензина АИ-95 не дает снижения вредных выбросов, и, соответственно, не оправдано», - прокомментировал директор Департамента переработки нефти и газа Минэнерго России Петр Дегтярев.

Следует отметить, что в соответствие с действующей редакцией технического регламента бензин АИ-92 должен был производиться до сентября 2011 г. ■

Западно-Уральское управление Ростехнадзора:

Пермский край
Удмуртская Республика
Кировская область

Проблемы ликвидации и консервации скважин

Западно-Уральским управлением Ростехнадзора организовано и проведено 21 декабря 2010 года в г. Ижевске техническое совещание по проблемам ликвидации и консервации опасных производственных объектов, связанных с пользованием недр. В работе совещания приняли участие руководители территориальных органов Роснедра, Росприроднадзора, представители органов исполнительной власти Кировской области, Удмуртской Республики и Пермского края, руководители и главные специалисты горнодобывающих и нефтедобывающих предприятий.

ШАДРИНА Елена Михайловна,
начальник Межрегионального отдела по надзору за маркшейдерским обеспечением промышленной безопасности Западно-Уральского управления Ростехнадзора

В ходе совещания обсуждены вопросы о реализации требований законодательства о недрах и промышленной безопасности по отдельным участкам недр; о роли и значении приведения участков недр в безопасное состояние, восстановления нарушенных земель при пользовании недрами; об административной ответственности за нарушение требований по рациональному использованию и охране недр.

В правовом отношении основополагающим фактором необходимо считать лицензирование производства маркшейдерских работ, введенное на основе Федерального закона «О лицензировании отдельных видов деятельности» и относящееся к компетенции горного надзора. Основные требования к производству маркшейдерских работ закреплены в «Положении о лицензировании производства маркшейдерских работ», утвержденном постановлением Правительства РФ от 26.06.2006 года № 392, и конкретизированы в «Инструкции по производству маркшейдерских работ», «Инструкции по маркшейдерскому учету объемов горных работ при добыче полезных ископаемых открытым способом», в «Положении о геологическом и маркшейдерском обеспечении промышленной безопасности и охраны недр». Действуют также отраслевые положения о маркшейдерских и топографических работах.

Маркшейдерское обеспечение при добыче полезного ископаемого рассматривается как самостоятельный процесс горного производства, без выполнения которого ведение горных работ невозможно и который требует соответствующего кадрового и научного сопровождения, а также технического оснащения, в том числе современными измерительными приборами и компьютерной техникой. Следует отметить, что законодательство предусматривает организацию проведения маркшейдерских работ собственными службами или на договорной основе. Таким образом, подписывая договор на производство комплекса маркшейдерских работ, в том числе и отдельных договоров на составление планов развития горных работ, сторонняя организация привлекается к недропользованию по выполнению обязательств, установленных законодательством. Это и ответственность за достоверность данных к расчетам налоговых исчислений.

Примеров некачественного проведения работ с нарушениями требований нормативных и инструктивных документов достаточно. Имеются случаи утраты документации подрядными организациями. Отсутствие в договорах условий привлечения к недропользованию сторонних организаций не позволяет привлечь их к административной ответственности. В таких случаях привлекается к ответственности предприятие. Штрафы по статье 8.10 (часть 2) КоАП возросли и для юридических лиц составляют от 800 тысяч рублей до 1 миллиона. Следует

Наиболее значимыми при консервации (ликвидации) объектов являются следующие негативные процессы, ухудшающие качество подземных вод при затоплении горных выработок: подтопление подработанных или расположенных в пониженных участках рельефа территорий и изменение ландшафта.

внимательно относится к составлению таких договоров с обязательной констатацией условий привлечения сторонней организации к недропользованию и проверкой документов у ответственных исполнителей по аттестации по промышленной безопасности, рациональному использованию и охране недр по занимаемой должности.

При производстве горных работ, начиная со строительства горного предприятия, требуются, прежде всего, точно составленные маркшейдерские планы, определяющие местоположения участка недр. Первоосновой служит геологический отчет о разведке месторождения полезного ископаемого. По материалам топографической съемки и необходимо отыскать (восстановить) на местности планово-высотное обоснование, разведочные профиля, выполненные в период геологоразведочных работ.

Точное и наиболее вероятное определение фактического местоположения месторождения достигается выполнением контрольных измерений, включая контроль высотных отметок рельефа. На практике встречаются примеры, когда результатами контроля были обнаружены ошибки по топографической основе по участкам русловых месторождений, месторождений кирпичных глин и песчано-гравийной смеси. Есть даже пример, когда фактический рельеф не совпадал по высотным отметкам почти на 2 метра по плану. Маркшейдерской службой в данном случае были приняты меры по внесению изменений и дополнений ответственными исполнителями геологоразведочных работ в материалы подсчета запасов и в заключение геологической экспертизы запасов.

Следует отметить важность определения границ лицензионной деятельности и уточненных границ горного отвода в единой системе координат для каждого региона, что позволяет создать единую базу горных отводов действующих объектов недропользования, нераспределенного фонда и перспективных участков. С введением «Правил установления местных систем координат», утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 03.03.2007 года № 139, для всех недропользователей, а также для органов лицензирования имеется возможность определения границ лицензионной деятельности и уточненных границ горных отводов в местной системе координат (МСК-43, МСК-59, МСК-18).

Для исключения случаев наложения сопредельных границ при использовании различных условных координат

☑ Актуально

Обсуждение актуальных правовых, нормативно-законодательных и производственных основ деятельности предприятий, занятых в нефтегазодобывающей, горнорудной и металлургической промышленности, является весомой составляющей в решении государственных задач. В настоящее время особого внимания требуют вопросы предоставления недропользователями маркшрейдерской документации, разрешение которых требует общих усилий как со стороны недропользователей, так и со стороны государственных органов власти.

Западно-Уральским управлением предложено принять в установленном порядке для использования при разведочных работах, при проектировании и разработке месторождений общераспространенных полезных ископаемых местную систему координат. В целях выполнения требований пункта 15 «Инструкции по оформлению горных отводов для разработки месторождений полезных ископаемых» (РД 07-192-98) маркшейдерские службы в проектах горных отводов при определении уточненных координат горного отвода должны представить раздел обоснования границ горного отвода с решениями использования способа и метода привязки границ месторождения к государственной сети с оценкой точности.

Получение указанных достоверных данных о местоположении объекта позволяет организовать отвод земель под промплощадку и горные работы и по окончании эксплуатации провести мероприятия по ликвидации и консервации объекта пользования недрами. При закрытии горного предприятия последними его покидают руководитель (владелец) и маркшейдер. Они обязаны сдать в архив маркшейдерскую графическую документацию, включая чертежи по геометризации отработанных недр, согласовав перечень документации с горным надзором.

Маркшейдерская документация, выполненная по состоянию на момент

СОЛОВЬЕВ
Андрей Борисович,
заместитель руководителя
Западно-Уральского управления
Ростехнадзора
(Удмуртская Республика)

окончания горных работ, должна быть достаточной и достоверной для подсчета оставшихся запасов и списания с учета предприятия, для сопоставления данных разведки и эксплуатации, для анализа полноты отработки и отсутствия сверхнормативных потерь. Положения существующих забоев, контуров горных разработок служат основанием для принятия решений по горнотехнической рекультивации.

Есть случаи, когда к актам ликвидации представляется документация по состоянию на конец рекультивации, по которой оценить качество отработки и количество оставляемых запасов невозможно. Для проектирования горнотехнической рекультивации важно иметь условия восстановления нарушенных земель от землевладельца. Нужны опыт и квалификация специалиста-маркшейдера при проектировании восстановления рельефа, позволяющие исключить форму замкнутой карьерной выемки при размещении вскрышных пород в выработанном пространстве с определенными уклонами.

Маркшейдерское обеспечение является системой, непосредственно регулирующей и контролирующей производственный процесс добычи и стадию ликвидации (консервации). Но в практике встречаются единичные случаи, когда маркшейдерским контролем в процессе горного производства не отслеживаются лицензионные условия в части сохранения почвенно-растительного слоя и вскрышных пород, предусмотренных для рекультивации нарушенных земель. Даже в планах горных работ на год предсматривают отгрузку вскрыши потреби-

ДЕРЮШЕВ Алексей Иванович,
начальник Удмуртского территориального отдела по надзору за взрывоопасными, химически опасными объектами и объектами нефтедобычи Западно-Уральского управления Ростехнадзора

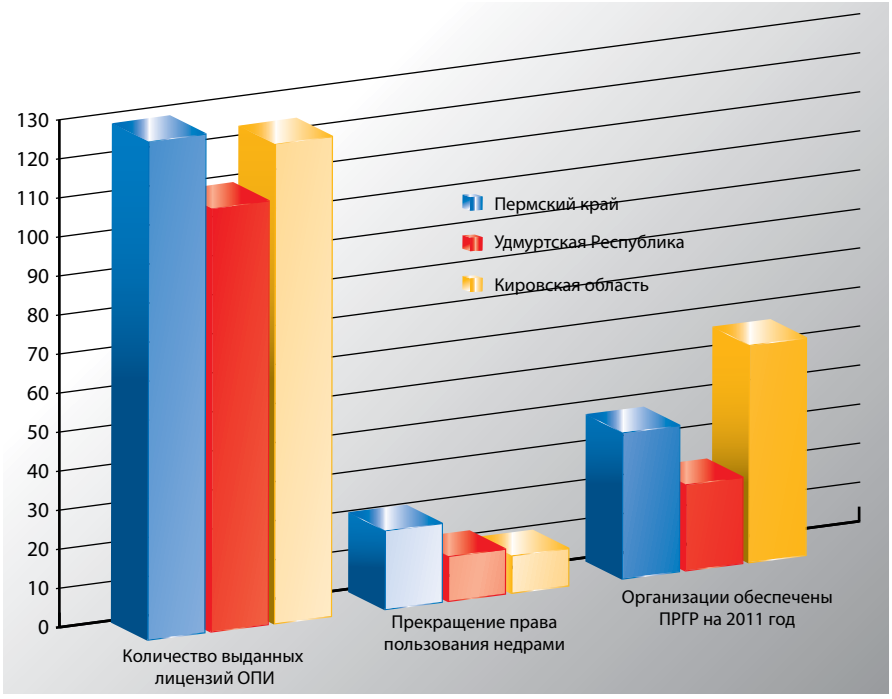
В 2010 году в Удмуртии выявлено более 330 нарушений на ОПО, связанных с пользованием недр

С 2005 года на территории республики случаи аварийности и травматизма со смертельным исходом не зарегистрированы. В настоящее время на территории Удмуртии работы по добыче нефти ведут 32 предприятия, на которые приходится более 250 опасных производственных объектов. В соответствии с Планом о контрольно-надзорной деятельности Удмуртским территориальным отделом по надзору за взрывоопасными, химически опасными объектами и объектами нефтедобычи в 2010 году проведено 12 проверок, выявлено более 330 нарушений на ОПО, связанных с пользованием недр, общая сумма штрафов составила более двухсот тысяч рублей. Среди типичных нарушений можно отметить длительное нахождение бездействующих скважин в незаконсервированном виде, отсутствие аттестованных и обученных специалистов по охране недр при наличии в республике трех действующих учебных центров, а также согласованных с органами Ростехнадзора Планов изоляционно-ликвидационных работ. Недропользователям обязательно стоит провести комплекс маркшейдерских наблюдений за состоянием скважин, что обеспечит их стабильную и безопасную работу.

телям. Да, это рационально, когда нет особых условий по сохранению вскрышных пород для целей рекультивации. Здесь возникают административная ответственность и, соответственно, дополнительные расходы по закупке земли для рекультивации.

Маркшейдерские данные, получаемые на месте их возникновения путем измерений, в полном смысле являются первичными и должны отражать полную и достоверную информацию о состоянии окружающей среды и участка недр. Однако при проведении контрольных мероприятий нашим отделом установлены факты фальсификации, в отсутствии прямых измерений с помощью программ «CREDO» вычерчивают объемы отработки по результатам оперативного учета, пополняют маркшейдерские планы, которые не отражают фактическое состояние карьеров и не совпадают с окружающим рельефом и съемками предыдущих периодов. У таких организаций нет согласования с горным надзором по применению программ для выполнения маркшейдерских задач по критериям точности и допусков по требованиям «Инструкции по производству маркшейдерских работ».

Требование о согласовании применения программных комплексов при производстве маркшейдерских работ обосновано самой сущностью выполняемых работ: это контроль, контроль и еще раз контроль. Маркшейдерские данные дают возможность точно познать фактическое состояние разработки месторождения и с заданной вероятностью прогнозировать ожидаемое вредное влияние горных работ. Следует отметить требования Министерства природных ресурсов к мониторингу месторождений твердых полезных ископаемых. Все работы по ликвидации горных выработок могут проводиться только после решения в установленном порядке вопросов о балансовой принадлежности запасов полезного ископаемого. В составе проекта на консервацию или ликвидацию объекта, связанного с пользованием недр, обосновываются мониторинговые наблюдения. Целью мониторинга месторождения при консервации или ликвидации горного предприятия является информационное обеспечение органов управления государственным фондом недр для принятия управленческих решений по сохранению запасов полезных ископаемых на площади самого месторождения и на смежных площадях, а также минимизация влияния последствий консервации или ликвидации на геологическую среду и тесно связанные с ней другие компоненты окружающей природной среды. Наиболее значимы-



Количество зарегистрированных актов о ликвидации/консервации горнодобывающих предприятий за 2008-2010 гг. - 9, в том числе : Пермский край - 2,

ми при консервации объектов являются следующие негативные процессы, ухудшающие качество подземных вод при затоплении горных выработок: подтопление подработанных или расположенных в пониженных участках рельефа территорий и изменение ландшафта.

Специфическим вопросом при консервации и ликвидации является продолжительность наблюдений. При консервации это время консервации; при ликвидации - период стабилизации гидродинамического режима и активной фазы сдвижения горных пород и земной поверхности. Реализация проектных решений по консервации или ликвидации создает необходимые условия для обеспечения безопасности. Пользование недрами в современных условиях требует непрерывного и полного знания природного объекта и моментального сравнения большого количества вновь полученных данных с данными проектных документов. Это возможно только на основании своевременного выполнения маркшейдерских измерений и горно-геометрических исследований. Далее необходимо отметить актуальность требования по проектированию маркшейдерских работ с целью обоснования методов и способов проведения работ конкретно для каждого объекта или ряда подобных объектов.

Маркшейдерское обеспечение является системой, непосредственно регулирующей и контролирующей производственные процессы при пользовании недрами. Развитие маркшейдерского дела в России исторически тесным образом связано с развитием горного дела. В 1734 году В.И. Татищевым был составлен «Заводской устав», в котором содержались такие разделы: «О должности главного горного межевщика или обермаркшейдера (геометра)» и «О геометрии и архитектуре подземной». В этих трудах был четко очерчен круг основных работ, выполняемых маркшейдером. И для сегодняшнего маркшейдера эти работы остаются актуальными. Руководители некоторых предприятий, которые получили права пользования недрами, считают излишним организацию маркшейдерских работ, это лишние затраты. К настоящему времени в регионах сложилась ситуация о неконтролируемом процессе добычи общераспространенных полезных ископаемых.

В то же время для исправления сложившейся ситуации по состоянию ликвидации или консервации опасных производственных объектов Западно-Уральское управление предлагает использовать механизм согласования совместных внеплановых контрольных мероприятий органами Росприроднадзора, органами государственной власти субъектов РФ и органами местного само-управления. Участниками совещания предложено органам лицензирования уточнять условия пользования недр в соответствии с требованиями статьи 12 Закона РФ «О недрах» в части порядка и сроков проведения работ ликвидации и рекультивации земель.

В рамках полномочий органов госвласти субъектов Российской Федерации в сфере регулирования отношений недропользования предложено рассмотреть возможность дополнения и принятия законодательных документов по обязательствам формирования ликвидационного фонда учредителями предприятий, заявляющимися на получение права пользования недрами. ■

Информация

Надзор и контроль за ликвидацией и консервацией скважин

ХАРИН Анатолий Николаевич,
государственный инспектор отдела по надзору в нефтегазодобывающей промышленности Западно-Уральского управления Ростехнадзора

В последние годы на территории Пермского края большое внимание уделяется ликвидации и консервации скважин, которые ранее были пробурены с целью поиска, разведки, эксплуатации месторождений нефти и газа, захоронения промышленных стоков.

Целью надзора и контроля за ликвидацией и консервацией скважин является выполнение установленного порядка и технических требований по переводу консервируемых и ликвидируемых скважин в состояние, обеспечивающее сохранность месторождений, безопасность жизни и здоровья населения, охрану окружающей природной среды, зданий и сооружений в зоне влияния консервируемых (ликвидируемых) объектов, а при консервации – также сохранность скважин на все время консервации.

В ходе проверок выявлялись нарушения связанные в основном с обвязкой законсервированных скважин. В 2010 году ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ», основным пользователем недр в Пермском крае, была проведена ликвидация 51 скважины, консервация 92 и расконсервация 40 нефтяных и газовых скважин. К одним из основных причин проведения таких мероприятий можно отнести выполнение предприятием поставленных задач, связанных с приведением в соответствие с требованиями законодательных документов, негерметичность эксплуатационных колонн и их коррозионный износ, аварийность объектов нефтедобычи, перевод скважин из добывающих в контрольные, нагнетательные и иные виды.

Работы по консервации и ликвидации скважин проводятся в соответствии с проектной документацией и с учетом требований «Инструкции о порядке ликвидации, консервации скважин и оборудования их устьев и стволов» (РД 08-492-02, далее Инструкция). Кроме того, для каждой скважины составляется индивидуальный проект проведения работ, который проходит экспертизу промышленной безопасности и охраны недр в экспертной организации. Конкретные планы работ на проведение консервации и ликвидации разрабатываются пользователем недр, с учетом местных условий, требований нормативных документов и согласовываются с Ростехнадзором (Западно-Уральским управлением).

Предприятиям-владельцам недр для улучшения работ по консервации и ликвидации скважин даны следующие рекомендации:

- обеспечить качественную разработку Планов работ по ликвидации и консервации скважин с указанием полной информации об их актуальном состоянии, проведенных ранее работах, аварийных ситуациях;
- повысить контроль за ведением работ по ликвидации и консервации, а также за техническим состоянием ликвидируемых (консервируемых) скважин, не допускать работ по измененному или дополнительному плану работ без соответствующего согласования;
- соблюдать сроки консервации, предусмотренные Проектной документацией.

Безопасные технологии ликвидации нефтегазовых скважин

Одной из проблемных точек в нефтяной и газовой промышленности на протяжении многих десятилетий остается неотработанность системы консервации и ликвидации месторождений, выполнивших свое целевое назначение. Эксперты оценивают, что в России вопросы низкой ответственности недропользователей в отношении работ по ликвидации выработанных нефтегазовых промыслов прогрессируют. Такая ситуация создает реальную экологическую угрозу для недр и окружающей среды.

ОАО «Белкамнефть» относится к числу предприятий, успешно реализующих программы по ликвидации и консервации отработанных скважин. Эти мероприятия ведутся компанией в обязательном природоохранном формате, на высоком качественном уровне, с применением современных технологических решений.

Ориентир на регламенты

Надо сказать, что в ОАО «Белкамнефть» действует развернутая и многоступенчатая система работы, благодаря которой обеспечивается качественная и надежная ликвидация выработанных нефтепромыслов. В ее основе лежит, прежде всего, выполнение требований Федерального закона «О недрах» от 03.03.95 №27–ФЗ.

В частности, ст. 26 данного Закона предписывает, что «При полной или частичной ликвидации или консервации предприятия, либо подземного сооружения горные выработки и буровые скважины должны быть приведены в состояние, обеспечивающее безопасность жизни и здоровья населения, охрану окружающей среды, зданий и сооружений, а при консервации - также сохранность месторождения, горных выработок и буровых скважин на все время консервации».

Выполняя требования Закона и понимая экологическую значимость этих работ, специалисты ОАО «Белкамнефть» в необходимые сроки обеспечивают ликвидацию или консервацию отработанных скважин. Эти мероприятия проводятся в четком соответствии с законодательными регламентами. Помимо того, решение о ликвидации не принимается без учета следующих факторов: полноты отработки балансовых запасов по действующему проекту разработки, экономических последствий от утраты промышленного значения запасов нефти и газа, перспектив их прироста, возможности повторной разработки месторождения и вовлечения в добычу забалансовых запасов.

Современные технологии

После того как специалистами ОАО «Белкамнефть» принимается решение о ликвидации или консервации скважины, внедряется масштабный механизм подготовительной работы. На ее первом этапе формируется комиссия по технической ликвидации и консервации скважин.

Комиссия ответственна за документальное оформление технических работ, выполнение задания для проектирования, приемку работ по актам, к которым прикладываются необходимые горнографические материалы, документы, подтверждающие полноту и качество выполненных

мероприятий. Деятельность комиссии выстраивается максимально эффективно, поскольку от этого зависит успех всех дальнейших мероприятий.

На следующем этапе разрабатывается проект ликвидации или консервации объекта. Эти работы выполняются специализированной организацией, имеющей разрешительные документы. Положительное заключение экспертизы проекта ликвидации или консервации объектов недр дает право на выполнение намеченных технических мероприятий.

Дальнейшие работы по ликвидации или консервации скважины проводятся в точном соответствии с проектом. Кроме того, перед началом мероприятий специалистами ОАО «Белкамнефть» проводятся проверки технического состояния объектов, разрабатываются индивидуальные планы изоляционно-ликвидационных работ, которые позволяют обеспечивать выполнение проектных решений по промышленной безопасности, охране недр и окружающей среды. Эти планы разрабатываются с учетом требований «Инструкции о порядке ликвидации, консервации скважин и оборудования их устьев и стволов» РД 08-492-02 и согласовываются с Ростехнадзором.

Сегодня в ОАО «Белкамнефть» существует ряд своих успешно применяемых технологий по ремонтно-изоляционным работам. Ликвидация скважин - очень сложный процесс, поэтому при выборе таких технологий учитываются особенности каждого объекта. Например, ликвидация и консервация скважин с межколонным давлением, заколонным перетоком допускается только после их полного устранения.

Качественная ликвидация и консервация скважин гарантирует сохранность месторождений, безопасность жизни и здоровья населения, охрану недр и окружающей среды. Именно потому специалисты ОАО «Белкамнефть» при проведении этих работ используют самые современные и высококачественные сертифицированные материалы.

Ликвидация скважины считается завершенной после подписания акта о ликвидации пользователем недр и Ростехнадзором. В дальнейшем предприятием ведутся ежегодный контроль за состоянием устьев ликвидированных скважин и необходимые работы при обнаружении неисправностей и нарушений требований охраны недр.

Важной составляющей проводимой работы являются мероприятия, выполняемые службой главного маркшейдера (СГМ) ОАО «Белкамнефть». Служба способствует безопасному ведению работ по разработке месторождений, наиболее полному освоению объектов, качеству технологического цикла нефтедобычи и строительно-монтажных работ.

Также для прогнозирования опасных ситуаций служба ведет мониторинг сдвижения земной поверхности и деформации массива горных пород. Наблюдения выполняются не реже двух раз в год. Результаты наблюдений обрабатываются с применением специализированного программного обеспечения. При производстве маркшейдерских работ используется маркшейдерско-геодезическое оборудование, прошедшее метрологическую аттестацию, при камеральной обработке полевых измерений применяются лицензионные программные комплексы.

Восстановление экобаланса

ОАО «Белкамнефть» эффективно работает в направлении, связанном с воссозданием естественно-природной обстановки после окончания нефтедобычи. Для решения вопроса восстановления нарушенных земель при ликвидации или консервации объектов на предприятии разрабатывается проектно-сметная документация, подлежащая обязательной госэкспертизе. Одна из обязательных ее составляющих - раздел «Рекультивация земельных участков».

Проектом, как правило, предусматривается два этапа рекультивации – технический и биологический. На техническом этапе выполняются работы по планировке рекультивируемой территории, нанесению плодородного слоя почвы и другие виды работ. Биологический этап предусматривает восстановление нарушенных земель комплексом агротехнических и агрохимических мероприятий.

Такая система позволяет предприятию в строгом соответствии с утвержденным проектом рекультивации проводить работы по восстановлению нарушенных земель с тем, чтобы в дальнейшем данные участки можно было использовать в соответствии с их целевым назначением. ■

Консервация скважин

Качественная ликвидация и консервация скважин гарантируют сохранность месторождений, безопасность жизни и здоровья населения, охрану недр и окружающей среды. Именно потому специалисты ОАО «Белкамнефть» при проведении этих работ используют самые современные и высококачественные сертифицированные материалы.

Транспорт газа под контролем

В 2010 году магистральные газопроводы ООО «Газпром трансгаз Чайковский» приняли рекордный суточный объем природного газа – 1 млрд 99 млн кубометров. В течение года эти миллиарды «голубого топлива», день за днем транспортируемого в центр страны, составляют почти две третьих добываемого «Газпромом» газа.

ЧИЧЕЛОВ
Виктор Александрович, генеральный директор ООО «Газпром трансгаз Чайковский»

О том, насколько успешно справился со своими задачами коллектив газотранспортников в прошлом году, рассказал Виктор Александрович Чичелов, генеральный директор ООО «Газпром трансгаз Чайковский».

- Подводить итоги года пока рано, но выделить отдельные моменты можно. В 2010 году объемы газа, транспортируемого через наше звено Единой газотранспортной системы ОАО «Газпром», значительно выросли по сравнению с 2009 годом. Поступление газа от наших соседей - ООО «Газпром трансгаз Югорск» - составило более 330 млрд кубометров, в предыдущем - 281 млрд. Связано это с тем, что проблемы с Украиной, из-за которых сократились объемы транспорта газа в 2009-м, в 2010 году перед «Газпромом» не стояли.

Мы пока не достигли объемов 2008 года (355 млрд куб. газа), но уже с уверенностью можно сказать, что вышли из кризиса с хорошими показателями. Соответственно, в этом году значительно возросли и поставки газа потребителям Пермского края и Удмуртской Республики.

Что касается работ на линейной части магистральных газопроводов и компрессорных станциях, то практически все задачи, поставленные перед нами руководством ОАО «Газпром», выполнены. По программе капитального ремонта линейной части основной объем работ сделан. Две тысячи тридцать километров газопроводов исследовано по программе внутритрубной диагностики, устранено 1700 наиболее опасных дефектов.

В 2010 году мы проводили работы по реконструкции трех газоперекачивающих агрегатов (ГПА): на компрессорных станциях Гремячинского и Воткинского линейных производственных управлений – агрегаты мощностью 25 МВт (один украинского производства, другой отечественный, пермский); и ГПА «Ладога» на КС «Вавожская», мощностью 32 МВт. ГПА «Ладога» и пермский 25-мегаваттный агрегаты являются перспективными разработками, и данную технику «Газпром» планирует применять на магистральном газопроводе «Бованенково – Ухта», по которому в центральные районы России пойдет газ Ямала, включая Северо-Европейский газопровод.

В «Газпроме» разработана Политика управления человеческими ресурсами (УЧР). В 2010 году завершила свою работу Программа по реализации Политики УЧР на 2006 – 2010 годы. **Утверждена новая Программа на 2011 – 2015 годы, где расписаны определенные направления работы с персоналом.**

- Одна из важных составляющих в работе газотранспортного предприятия - экологическая политика. В конце года Ваше предприятие посетили аудиторы-экологи. Какую оценку они дали проводимой в этом направлении работе?

- Да, с 20 по 23 декабря у нас работали аудиторы организации «Ростехсерт» из Екатеринбурга. Побывали в нескольких филиалах предприятия, ознакомились с проделанной работой в области экологического менеджмента, и поставили Обществу высокую оценку. Будут рекомендовать «Газпром трансгаз Чайковский» на получение российского и международного сертификатов.

- На предприятии регулярно проводятся конкурсы профмастерства. Как подобные мероприятия отражаются на профессиональном уровне работников?

- В «Газпроме» разработана Политика управления человеческими ресурсами (УЧР). В ушедшем году как раз завершила свою работу Программа по реализации Политики УЧР на 2006 – 2010 годы. Утверждена новая Программа на 2011 – 2015 годы, где расписаны определенные направления работы с персоналом. Сюда входит и подготовка кадров, и обучение, и работа с молодыми специалистами, и конкурсы профмастерства. Хочу отметить, что конкурсы профессионального мастерства на звание лучших специалистов в той или иной профессии всегда проходят на высоком уровне и положительно влияют на мотивацию наших работников. Мы будем проводить подобные конкурсы и впредь, из расчета средств, которые на них выделяются.

В эту же Программу входит и работа с молодыми специалистами. Этот вопрос для нас сегодня очень актуален. По данным отдела кадров, ежегодно, с 2011 по 2015 год на пенсию будут выходить примерно по двести наших работников. За пятилетку на заслуженный отдых уйдут 1153 человека. На их место должны прийти молодые специалисты, которых нужно готовить, обучать. Для этого у нас существуют учебный центр, учебные программы, есть договоры с институтами. ■

Удмуртия готова к лоббированию энерго-эффективных программ

Еще совсем недавно энергоэффективный менеджмент и многие его составляющие, такие, например, как энергоаудит хозяйствующих субъектов, представляли собой модель весьма вариативную - с размытыми нормативными границами и неритмичным сторонним контролем. Сейчас эта область, связанная со снижением энергоемкости экономики, заняла совершенно иной сегмент — изменившись концептуально, она приобрела форму четко выверенной системы, с соответствующими рамочными регламентами и определенным алгоритмом развития.

РАДИОНОВ
Олег Викторович,
министр промышленности и энергетики УР

В Удмуртии, как и в других российских регионах, оформлению новой энергостратегии способствовали и естественные факторы — потребность сокращения энергоемкости ВРП и конкретные внедренческие рычаги, а именно: следование законодательным нововведениям. Об этой политике, по-новому управляющей сферой минимизации энергозатрат, рассказывает министр промышленности и энергетики Удмуртской Республики Олег Викторович Радионов.

- Олег Викторович, как выполняются в Удмуртии требования Федерального закона №261, поставившего новые задачи в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности?

- В соответствии с требованиями главы 4 Федерального закона №261 от 23.11.2009 г. «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации», а также по данным мониторинга потребления топливно-энергетических ресурсов, более 4 тысяч предприятий и организаций Удмуртской Республики (в том числе числе организаций бюджетной сферы) должны в срок до 31.12.2012 года провести обязательное энергетическое обследование.

Стоит отметить, что работа по этому направлению ведется в Удмуртии достаточно динамично. В период с 2007 г. по 2010 г. АНО «Агентство по энергосбережению Удмуртской Республики» проведено более 60 энергетических обследований, в том числе промышленных предприятий, организаций бюджетной сферы и коммунального комплекса. По результатам проведенных обследований выданы энергетические паспорта с перечнем необходимых для выполнения организационных и технических мероприятий, которые должны улучшить политику субъектов в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности. Работа, связанная с энергетическими обследованиями предприятий и организаций, будет, безусловно, продолжена.

В соответствии с Федеральным законом №261 в Удмуртии принята республиканская целевая программа «Энергоэффективность в Удмуртской Республике на 2010-2014 годы». Целевая программа призвана обеспечить комплексный подход к вопросам повышения эффективности использования в республике топливно-энергетических ресурсов.

Важным направлением деятельности является также функционирование саморегулируемых организаций в сфере энергоаудита. На сегодняшний день в Удмуртской Республике членами СРО в сфере энергетических обследований являются 7 организаций:

- Научно–исследовательская лаборатория «Технологии энергоресурсосбережения» при УдГУ;
- АНО «Агентство по энергосбережению Удмуртской Республики»;
- ОАО «Удмуртская энергосбытовая компания»;
- ООО «Агентство энергоэффективных технологий»;

Государственный надзор и энергоэффективность

ЛОГИНОВ Вячеслав Васильевич,
начальник Удмуртского территориального отдела по надзору в энергетике и котлонадзору Западно-Уральского управления Ростехнадзора

В целях реализации требований законодательства, действующего области энергетической эффективности, Удмуртскими территориальными отделами Западно-Уральского управления Ростехнадзора ведется работа по составлению реестра организаций Удмуртской Республики, обязанных принять программы в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности, и организаций, которым необходимо провести обязательное энергетическое обследование в установленный срок. Данные вопросы в пределах установленных полномочий проверяются должностными лицами управления при плановых проверках соблюдения требований энергетической и промышленной безо-пасности поднадзорных юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, строго контролируется выполнение требований действующего законодательства в части принятия программ в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности. Согласно требованиям Федерального закона от 23.11.2009 г. № 261-ФЗ региональные и муниципальные программы в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности должны быть утверждены до 1 августа 2010 года, организации с участием государства или муниципального образования и организации, осуществляющие регулируемые виды деятельности, обязаны были принять программы в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности до 15 мая 2010 года. Таким образом, несоблюдение требований по принятию данных программ уже влечет за собой административную ответственность. Также должностными лицами ведется разъяснительная работа о необходимости проведения юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями, определенными Федеральным законом от 23.11.2009 г. № 261-ФЗ, энергетического обследования в срок до 31 декабря 2012 года. Невыполнение данного требования в установленные сроки тоже будет являться административным правонарушением, ответственность за которое предусмотрена Кодексом РФ об административных правонарушениях.

- ООО «Уральское Энергетическое Агентство»;
- ООО «Лаборатория энергосбережения»;
- ООО «Уралтехпродукт».

Значительное внимание уделяется сегодня и переходу на расчеты за потребленные энергоресурсы по приборам учета. В соответствии с требованиями Федерального закона потребители энергетических ресурсов обязаны в сроки, указанные в частях 4, 5, 6, 7 и 9 статьи 13, обеспечить оснащение эксплуатируемых объектов приборами учета воды, тепловой и электрической энергии, природного газа.

Финансирование республиканской целевой программы «Энергоэффективность в Удмуртской Республике на 2010-2014 годы»

Оснащенность организаций Удмуртской Республики приборами для учета энергетических ресурсов является первоочередной задачей при реализации программ энергосбережения. В первую очередь это касается организаций, финансируемых из бюджетов всех уровней.

- Внедряются ли дополнительные стимулирующие рычаги для снижения энергоемкости экономики?

- Для стимулирования инвестиционной деятельности предприятий ежегодно при Правительстве Удмуртской Республики проводится конкурс инвестиционных проектов на право получения льгот по налогу на прибыль и налогу на имущество. Организациям-победителям данного конкурса предоставляются соответствующие пре-

ференции. Безусловно, такой фактор, как меры государственного стимулирования, является важным дополнительным механизмом, способствующим динамичному развитию субъектов энергетики.

- Какими темпами осуществляется реализация ресурсо-энергосберегающих технологий? Примеры конкретных энергоэффективных проектов, осуществленных за последнее время?

- В соответствии с Федеральным законом №261 в Удмуртии принята республиканская целевая программа «Энергоэффективность в Удмуртской Республике на 2010-2014 годы». Целевая программа призвана обеспечить комплексный подход к вопросам повышения эффективности использования в республике топливно-энергетических ресурсов. Предприятиями топливно-энергетического комплекса и промышленными предприятиями (в числе которых - филиал «Удмуртский» ОАО «Территориальная генерирующая компания №5», филиал «Удмуртэнерго» ОАО «МРСК Центра и Приволжья», ООО «Удмуртские коммунальные системы», РОАО «Удмуртгаз», ОАО «Удмуртнефть», ОАО «Белкамнефть», ФГУП «Воткинский завод», ОАО «Чепецкий механический завод») разработаны и реализуются Программы энергосбережения на период 2009-2012-2014 гг. Мероприятия, проводимые в рамках Программ энергосбережения, включены в состав республиканской целевой программы «Энергоэффективность в Удмуртской Республике на 2010-2014 годы». Они являются механизмом, повышающим эффективность использования топливно-энергетических ресурсов в бюджетных организациях, промышленных и сельскохозяйственных предприятиях, топливно-энергетическом комплексе, строительной отрасли.

По теплоэлектростанциям филиала «Удмуртский» ОАО «ТГК-№5» определены сводные годовые показатели экономии энергоресурсов согласно Программе энергосбережения. Сводные годовые показатели экономии энергоресурсов таковы: на 2010 год - 278 т у.т. (условного топлива), на 2011 год - 68 т у.т., на 2012 год - 567 т у.т. По ООО «Удмуртские коммунальные системы» показатели экономии ТЭР: на 2010 год - 122875 Гкал тепловой энергии, 540 тыс кВт электрической энергии, на 2011 год — 2000 гкал т/эн., 780 тыс. кВ/ч эл./эн., на 2012 год – 870 тыс. кВ/ч эл./эн.

В результате выполнения технических мероприятий по филиалу ОАО «ТГК-№5» «Удмуртский» - установки частотных преобразователей на сетевых насосах, уплотнения топок и газоходов на котлах, замены кожухотрубных водоподогревателей на пластинчатые, применения новой запорной арматуры на сетевых трубопроводах, применения новых теплоизоляционных материалов из пенополиуретана на сетевых трубопроводах – значительно снижен уровень энергопотребления. Годовая экономия ТЭР составила: 315 т у.т. и 33 тыс. кВ/ч. электроэнергии.

В целом надо отметить, что комплексный подход, который реализуется в республике, призван обеспечить положительные результаты региональной энергостратегии. И основным из итогов должно стать повышение эффективности использования топливно-энергетических ресурсов. ■

ООО «АГЗС-Сеть»

Сеть автомобильных газовых заправочных станций:
- заключение договоров с организациями на поставку газа;
- гибкая система скидок;
- организация заправочных пунктов или передвижных заправочных пунктов для отдельных предприятий.

Адреса газовых заправок:
АГЗС «Медведевская»,
г. Ижевск, Сарапульский тракт, 5 км.
АГЗС «Игерман»,
г. Ижевск, Якшур-Бодьинский тракт, 14 км.
АГЗС «Орловская»,
г. Ижевск, мкр. «Орловский», ул. Орловская, д. 29а (по объездной дороге, за спортивным комплексом «Биатлон»),
АГЗС «Элеконд», г. Сарапул, ул. Гончарова

Адрес ООО «АГЗС-Сеть»:
Удмуртская Республика, г. Ижевск, ул. 9 Января, д. 221,
тел. (3412) 64-57-09, тел./факс (3412) 64-57-10,
e-mail: ons30@mail.ru

Автотехцентр:
- установка газобаллонного оборудования (ГБО), в том числе IV поколения с распределенным впрыском;
- гарантийное и сервисное обслуживание ГБО;
- ремонт;
- освидетельствование баллонов.

Адрес автотехцентра:
Удмуртская Республика,
г. Ижевск, ул. Телегина, д. 33,
тел.: (3412) 906-636, 64-57-09.

на правах рекламы

Новая редакция РЦП: «Энергоэффективность в Удмуртской Республике на 2010 – 2014 годы»

27 декабря 2010 г. постановлением Правительства Удмуртской Республики № 406 внесены изменения в постановление Правительства Удмуртской Республики от 15 марта 2010 года № 75 «Об утверждении республиканской целевой программы «Энергоэффективность в Удмуртской Республике на 2010 – 2014 годы», результатом которого стала новая редакция республиканской целевой программы «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности в Удмуртской Республике на 2010 – 2014 годы и целевые установки до 2020 года».

Об изменениях в республиканской целевой программе энергосбережения и повышения энергетической эффективности и задачах на ближайшую перспективу рассказали представители государственных структур в сфере энергетики.

По словам **Валерия Ивановича Кашина, первого заместителя председателя РЭК УР**, необходимость внесения изменений в действующую программу в столь короткий срок вызвана в первую очередь необходимостью приведения республиканской целевой программы (далее РЦП или Программа) в соответствие требованиям постановления Правительства РФ от 31.12.2009 г. №1225 «О требованиях к региональным и муниципальным программам в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности», приказа Министерства регионального развития РФ от 07.07.2010 г. № 273 «Об утверждении методики расчета значений целевых показателей в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности, в том числе в сопоставимых условиях» (далее приказ Минрегиона № 273).

РЦП разработана больше года назад и принята была во исполнение Федерального закона № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности …» до выхода приказа Министерства регионального развития РФ №273.

КАШИН Валерий Иванович, первый заместитель председателя РЭК УР

Согласно приведенным выше федеральным нормативно-правовым актам Программа должна содержать:

1) Значения целевых показателей в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности, достижение которых обеспечивается в результате реализации программных мероприятий.

2) Перечень мероприятий, с указанием ожидаемых результатов в натуральном и стоимостном выражении.

3) Информацию об источниках финансирования мероприятий, с указанием отдельно бюджетных и внебюджетных источников финансирования указанных мероприятий.

«Если последние два пункта непретерпели каких-либо изменений и дополнений - план мероприятий программы, источники и объемы финансирования по реализации мероприятий - остались прежними, то первый пункт обновлен, и приняты два новых приложения. Введены новые показатели, которые позволяют контролировать: доли объемов ТЭР, расчеты за которые осуществляются с использованием приборов учета, в общем объеме потребляемых ТЭР в УР, в том числе в жилищном фонде; экономию ТЭР в натуральном и стоимостном выражении в сопоставимых условиях, в ценах 2007 года; объемы и доли производства энергетических ресурсов с использованием возобновляемых источников энергии и (или) вторичных энергоресурсов и т.д. Контроль будет для государственных заказчиков в общем объеме государственных заказчиков, которыми заключены энергосервисные договоры, а также для доли товаров, работ, услуг, закупаемых для государственных нужд в соответствии с требованиями энергетической эффективности, в общем объеме закупаемых товаров, работ, услуг для государственных нужд», - прокомментировал Валерий Иванович.

Необычно большое количество показателей (45 показателей) позволяет ежеквартально отслеживать их динамику, анализировать и свое-временно вносить коррективы в программные мероприятия для достижения конечной цели, которая определена Указом Президента Российской Федерации от 4 июня 2008 года №889 – это снижение энергоемкости ВРП на 40% к 2020 г. относительно уровня 2007 г. В программу внесены целевые показатели, рассчитанные до 2020 года. Так, к 2020 г. (по сравнению с 2007 г.):

1.Энергоемкость ВРП должна снизиться с 31,8 кг.у.т./тыс.руб. до 19,1 кг.у.т./тыс.руб.

2. Потребление ТЭР снизится на 17% с 6547 до 5168 тыс.т.у.т.
3. Объем потерь ЭЭ при ее передаче по распределительным сетям снизится на 52,3% с 752,2 до 358,3 млн кВт/ч.
4. Объем потерь тепловой энергии при ее передаче снизится на 21,8% с 1247 тыс.Гкал до 974,8 тыс.Гкал.
5. Объем потерь воды при ее передаче снизится на 15% с 20 до 17 млн куб.м.
6.Удельный расход топлива на выработку ЭЭ тепловыми электростанциями снизится на 3,1% с 257 до 249 г.у.т/кВт/ч.

На вопрос о том, почему государственным заказчиком-координатором РЦП назначено Министерство промышленности и энергетики Удмуртской Республики и какие первоочередные мероприятия будут рекомендованы в 2011 году, ответил **Виктор Константинович Преснухин, заместитель министра промышленности и энергетики УР.**

Виктор Константинович отметил, что с учетом требований вышедших в 2010 году нормативно-правовых актов в области энергосбережения, Правительство УР приняло решение о смене государственного заказчика-координатора РЦП.

«Первоочередные мероприятия – это все те мероприятия, которые включены в РЦП и должны быть реализованы в 2011 году. В настоящее время подготовлен проект плана практических мероприятий на 2011 год, который проходит согласование в исполнительных органах власти УР. Вторая, не менее важная задача на 2011 год – это включиться в реализацию государственной программы РФ «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности на период до 2020 года», утвержденной Распоряжением Правительства РФ от 27 декабря 2010 года № 2446-р», - рассказал В. К. Преснухин.

По его словам, из множества требований для получения субсидий из федерального бюджета на реализацию РЦП нам необходимо проработать пять дополнительных:
1. Предусмотреть в бюджете УР на 2011 год средства на реализацию программы (мероприятий программы) в объеме не меньшем, чем величина субсидии из федерального бюджета.

ПРЕСНУХИН
Виктор Константинович,
заместитель министра промышленности и энергетики УР

2. Включить в план мероприятий РЦП финансовую поддержку установки приборов учета для малоимущих граждан.
3. Утвердить органом исполнительной власти УР документ, фиксирующий объемы потребления и производства энергетических ресурсов за 2009 год в субъекте РФ (топливно-энергетический баланс).
4. Утвердить органом исполнительной власти УР календарный поквартальный план реализации программы с указанием ответственных лиц по каждому мероприятию.

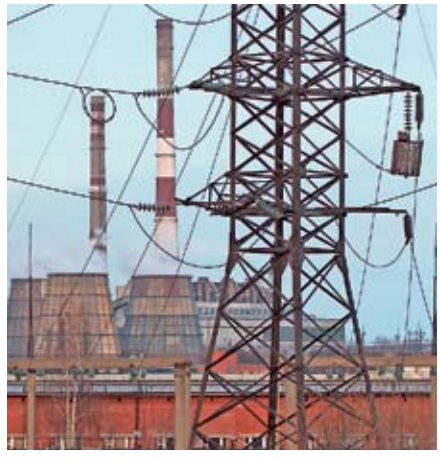
Введены новые показатели, которые позволяют контролировать: доли объемов ТЭР, расчеты за которые осуществляются с использованием приборов учета, в общем объеме потребляемых ТЭР в УР, в том числе в жилищном фонде; экономию ТЭР в натуральном и стоимостном выражении в сопоставимых условиях, в ценах 2007 года; объемы и доли производства энергетических ресурсов с использованием возобновляемых источников энергии и (или) вторичных энергоресурсов и т.д.

5. Определить орган исполнительной власти УР и орган местного самоуправления всех муниципальных образований, входящих в состав УР, уполномоченные представлять информацию для включения в государственную информационную систему, и информация об указанных органах должна быть получена Министерством энергетики РФ.

АНО «Агентство по энергосбережению УР» (далее Агентство) была одной из ведущих разработчиков РЦП. **Владимир Владимирович Тестоедов, заместитель директора Агентства**, уточнил, какие дополнительные функции возложены на Агентство в связи с изменениями и дополнениями в РЦП: «Требования к реализации РЦП значительно повысились, особенно в области информационного обеспечения энергосбережения и повышения энергоэффективности. Традиционные технологии информатизации непригодны для решения поставленных задач. Поэтому для Агентства совместно со всеми заинтересованными сторонами в 2011 году приоритетной будет работа именно в этом направлении, в частности автоматизации сбора, передачи, анализа, хранения, составления отчетности об энергосбережении и повышении энергоэффективности».

Особое внимание Владимир Владимирович заострил и на другой важной задаче – это проведение обязательных энергетических обследований. По его словам, сложность этой задачи заключается в том, что за очень короткий срок (до 31.12.12 г.) следует провести на территории УР обследования в более чем 4000 предприятий и организаций, при остром дефиците высококвалифицированных энергоаудиторов.

В настоящий момент, по информации Агентства, в Удмуртской Республике работают 9 организаций, получивших аккредитацию в СРО по энергоаудиту. Для выполнения требований законодательства их количество должно быть не менее 50. ■



Растущему городу – растущие мощности

КЭС ХОЛДИНГ
ДИВИЗИОН «ГЕНЕРАЦИЯ УРАЛА»
ООО «УКС»

Прошлый год стал для компании «Удмуртские коммунальные системы» богатым на события: компания отметила пятилетие своей деятельности в Ижевске и Сарапуле и 45-летие «Тепловых сетей» - предприятия, с которого началась история теплоснабжения республики. Оптимистичный настрой не испортили проблемные вопросы – в условиях многомиллионных неплатежей компании удалось не сорвать ремонтную компанию, а, наоборот, продолжить курс на энергоэффективность и войти в отопительный сезон, соблюдая сроки. Сейчас, в период активного строительства, «Удмуртским коммунальным системам» предъявляют особые требования по расширению мощностей и повышению надежности.

Как эти и другие вопросы компания будет решать в 2011 году, рассказал главный инженер Сергей Каренков.

Основная и главная задача 2011 года традиционно неизменна. Это спокойное завершение отопительного сезона - без аварий, без замечаний, без инцидентов; активная и насыщенная ремонтная компания и оперативное вхождение в новый отопительный сезон.

Сформирована программа всех видов ремонтов – текущего капитального, техперевооружений, реконструкций и модернизаций.

В этом году мы запланировали заменить 30 км магистральных и внутриквартальных сетей в Ижевске и 7 км в Сарапуле. Реальная цифра по итогам года, скорее всего, будет намного больше. Например, в прошлом году сверх плана мы переложили 14 км сетей. Такая корректировка произошла после гидравлических испытаний, когда были выявлены наиболее ветхие участки сетей. Мы не могли их просто залатать – это было бы неэффективным решением, на этих участках были множественные дефекты, которые во время отопительного сезона проявились бы порывами, поэтому мы приняли решение о полной замене изношенных участков трасс.

Также в планах продолжить реконструкцию на центральных тепловых пунктах, начатую 4 года назад – то есть внедрять современное эффективное оборудование, которое повышает надежность теплоснабжения. Мы продолжим установку частотных преобразователей - эти устройства уменьшают частоту вращения электродвигателей при неизменности гидравлических характеристик тепловой сети, тем самым снижается потребление электрической энергии в целом на 20-30 процентов. Кроме того, регулировка производится по электрическим цепям, которые имеют очень маленькую инерцию, это значит - точность регулировки намного выше, исчезают колебания давления в сетях, меньше повреждается оборудование. Также планируем продолжить устанавливать автоматику и телеметрию. Наша цель сделать центральные тепловые пункты «умными» - чтобы регулировка температуры теплоносителя, его давления и прочих необходимых характеристик производилась автоматически по заданным параметрам температуры наружного воздуха, и эти изменения тут же передавались на центральный диспетчерский пульт.

КАРЕНКОВ Сергей Викторович, главный инженер компании «Удмуртские коммунальные системы»

Ремонты по-крупному

В этом году в планах компании продолжить ряд масштабных проектов. Один из них - реконструкция тепловывода «ТЭЦ-1-город», начатая год назад. Эта работа разбита на 5 участков. В 2009-2010 годах УФ ОАО «ТГК-5» выполнил реконструкцию первого участка, проходящего по территории Ижевской ТЭЦ-1. В 2011 году в рамках реализации инвестиционной программы запланирована реконструкция второго участка, существующая схема: четыре трубы – две диаметром по 500 мм и две диаметром 800 мм.

Эти сети уже отработали свой нормативный срок. Трубам диаметром 500 мм уже больше полусотни лет, «восьмисотки» на их фоне совсем молодушки – им чуть за 30. Мы проводили экспертизу этих объектов, разрешенный срок их эксплуатации заканчивается в 2014 году, к этому моменту мы планируем завершить полную реконструкцию тепловывода.

Что представляет собой реконструкция? Это полный демонтаж старой трассы, начиная от фундаментов и заканчивая трубой, далее строительство новой теплотрассы – это строительство фундаментов, металлоконструкций опор и прокладка трубопроводов в предызолированной изоляции ППУ с покровным слоем оцинковки. Кроме того, все четыре трубы мы проложим диаметром 800 мм. На все эти работы в этом году мы заложили порядка 100 млн рублей.

С увеличением диаметров повысится и пропускная способность тепловывода. За счет этого мы можем подключать дополнительные нагрузки, то есть

на правах рекламы

новых потребителей. Сейчас город активно строится, вводятся новые объекты - и жилые и нежилые, их необходимо подключать к теплоисточникам и обеспечивать горячей водой и отоплением. Но главное - это повышение надежности теплоснабжения.

Хочу заметить, что при реконструкции тепловывода потребители не пострадают, горячую воду мы отключать не будем, в центральную часть города теплоноситель будет подаваться по временной теплотрассе или от ТЭЦ-2.

Еще один крупный объект – реконструкция трассы по 10 лет Октября, участок начиная от улицы Удмуртской в сторону трамвайных путей – это порядка 250 метров. Там мы также планируем заменить трубопровод с увеличением диаметра с 800 мм до 900 мм.

В 2011 году мы также запланировали закончить проектные работы по реконструкции трассы по Воткинскому шоссе. В перспективе в этой части города планируется масштабная застройка нового микрорайона. Это повлечет за собой увеличение нагрузки на 110 гигакалорий. Сейчас мы как раз и разрабатываем схему присоединения к этой нагрузке. Возможно, она ляжет или на ТЭЦ-2 или на котельную «Буммаша».

В этом году нам предстоит поставить точку в реконструкции и техперевооружении на тепловых насосных станциях № 5 и № 6 в Ижевске. После чего они смогут работать в автоматическом режиме.

Говорящий процент

К сожалению, даже те масштабные и небывалые по объемам ремонты, которые компания «Удмуртские коммунальные системы» проводит каждый год с момента аренды, пока не могут значительно и показательно повлиять на состояние сетей в целом. Такие ремонты надо было проводить и 10, и 15, и 20 лет назад. Сетевое хозяйство пришло в невероятный упадок. Цифра в 68-70 % изношенности сетей актуальна. Те средства, которые закладываются на ремонты и содержание системы в тарифы, не в состоянии решить проблему быстро.

Программу ремонтов мы формируем, в том числе и исходя из срока и условий эксплуатации, плюс учитываем подключение дополнительных нагрузок в данном районе. Например, на сегодняшний день одна из проблемных точек Ижевска - это ул. Холмогорова. Там очень часто, как говорится, «рвет» сети. Там очень близко к сетям протекают грунтовые воды, то есть вода попадает в каналы, где проложены трубопроводы и затопляет их, вызывая наружную коррозию, изначально там не были построены централизованные дренажные канализации, поэтому коррозийные процессы очень стремительные. Поэтому в программу этого года мы заложили в данном районе полную замену сетей по горячему водоснабжению и завершение перекладки отопительных сетей.

Мы будем обязательно строить там дренажи или так называемые мокрые колодцы, откуда в соответствии с регламентом специальными машинами выкачивается жидкость. Кроме того, мы применим там предызолированную ППМ изоляцию, которая в отличие от минераловатной не впитывает в себя влагу, а, наоборот, отторгает ее.

Традиционно и в Ижевске, и в Сарапуле мы продолжим внедрять на теплотрассах трубопроводы из современных эффективных и долговечных материалов – сшитого полиэтилена, оцинкованной трубы, полипропилена, ППМ изоляции. Эти материалы уже на протяжении трех лет доказывают свою эффективность.

В 2011 году на все виды ремонтов и реконструкций компания запланировала потратить 678 миллионов рублей.

Подрядная реформа

В этом году мы проведем своеобразную реформу подрядных отношений. Впервые подрядчиков мы будем определять на конкурсной основе на электронной площадке B2B-энерго.

Мы хотим, чтобы за каждым из подрядчиков был закреплен участок, который он будет и обслуживать, и ремонтировать. То есть ответственность будет в одних руках. Все работы должны будут выполняться «под ключ» - от раскопок до проведения благоустройства. Без благоустройства ремонты не будут считаться завершенными.

Мы уверены – с повышением требований повысится и качество выполняемых подрядными организациями работ, станет меньше переделок и недоделок, тем самым выиграют потребители услуг, то есть все жители.

Компания «Удмуртские коммунальные системы» смотрит вперед, новаторские замыслы и перспективные идеи для развития теплоснабжающего хозяйства Ижевска и Сарапула будут проводить в жизнь и в 2011 году. Мы заинтересованы в надежном и бесперебойном теплоснабжении жителей этих городов. ■

Основная и главная задача 2011 года традиционно неизменна. Это спокойное завершение отопительного сезона - без аварий, без замечаний, без инцидентов; активная и насыщенная ремонтная компания и оперативное вхождение в новый отопительный сезон.

**Удмуртская Республика, г. Ижевск, ул. Буммашевская, 11,
тел. (3412) 903-509, факс (3412) 903-555, e-mail: secr@udmks.ru**

О реализации федеральной целевой программы по уничтожению химоружия

Представляем интервью Александра Дмитриевича Перунова, заместителя министра строительства, архитектуры и жилищной политики УР для журнала «Промышленная и экологическая безопасность».

ПЕРУНОВ
Александр Дмитриевич,
заместитель министра строительства, архитектуры и жилищной политики УР

Перед республикой в настоящее время стоят две основные задачи:

1. Завершение утилизации технологических отходов уничтожения люизита в г. Камбарке с дальнейшим перепрофилированием объекта на выпуск гражданской продукции.

2. Строительство в п. Кизнер объекта УХО и ввод в эксплуатацию первого пускового комплекса в 2012 году.

Строительство объекта ведёт генподрядная строительная организация ФГУП УССТ № 6 при Спецстрое России, имеющая большой опыт в возведении таких объектов, и мы не сомневаемся, что объект будет сдан к намеченному сроку.

- Что сделано в рамках реализации Программы?

- В марте 2009 года на объекте 1203 ОУХО в г. Камбарке уничтожено 6349 тонн люизита, что составляет 100 % запасов химического оружия, и подтверждено специалистами международной инспекционной группы Организации по запрещению химического оружия. В настоящее время на объекте ведется работа по переработке технологических отходов, полученных в результате уничтожения люизита, завершить ее планируется до конца 2011 года. После этого предстоит процесс вывода объекта из эксплуатации, проведение мероприятий по реабилитации территорий бывшего объекта хранения и объекта уничтожения химического оружия, создания полигона захоронения твердых отходов. Проектная документация на полигон разрабатывалась ФГУП «Союзпромниипроект» (г. Москва), которая в данный момент проходит процедуру государственой экспертизы. Осуществить строительство полигона предстоит в два этапа: на первом этапе запланировано строительство участка обезвреживания, на втором – отведение участка захоронения отходов с организацией карт захоронения и проведением мероприятий по экологической безопасности полигона.

На территории промышленной зоны объекта 1208 ОУХО в п. Кизнер в настоящий момент ведется строительство объектов первого пускового комплекса с мощностью 1900 т/год. Ввод объекта в эксплуатацию запланирован в 2012 году. Объем хранящихся запасов ХО составляет около 5900 тонн отравляющих веществ (зарин, зоман, Vx, вязкий люизит). Срок уничтожения всех запасов химического оружия определен до 2015 года.

- Какие альтернативные варианты конверсии объекта в г. Камбарке рассматриваются сегодня? Какие сроки обозначены для проведения мероприятий по перепрофилированию объекта?

- У нас в республике под руководством заместителя Председателя Правительства Богатырёва Валерия Валентиновича создана рабочая группа по перепрофилированию объекта 1203 в г. Камбарке. В результате совместной работы группой выработаны предложения по перепрофилированию объекта и направлены в Минпромторг России.

Кроме того, с 2009 года ФГУП «Государственный научно-исследовательский институт органической химии и технологии» (г. Москва) ведётся научно-исследовательская

Объект по УХО в г. Камбарка

работа, целью которой является изыскание научно-технических путей конверсии объекта 1203 ОУХО г. Камбарки. Дальнейшее решение об использовании объекта будет принято Правительством РФ с учетом результатов, полученных при выполнении НИР, а также представленных Правительством УР и другими потенциальными инвесторами проектов.

- Какие объекты соцсферы были построены, реконструированы и введены в эксплуатацию в Камбарском и Кизнерском районах?

- Благодаря реализации мероприятий программы химического разоружения на территории города и района были созданы объекты социальной инфраструктуры. Всего с начала реализации Программы на строительство объектов в интересах развития Камбарского района из федерального бюджета выделено более 1180 млн рублей.

Согласно утверждённому госзаказчиком Перечню построены и реконструированы в интересах развития Камбарского района 21 социальный объект. Отсутствие в городе канализации, качественного питьевого водоснабжения, природного газа, устойчивого электроснабжения, теплоснабжения – все эти вопросы решены за короткие сроки. Камбарский район стал одним из благоустроенных районов Удмуртии, существенно улучшились социальные условия и качество жизни населения.

В интересах развития Кизнерского района в период с 2000 по 2010 годы за счет средств федерального бюджета в рамках программы химического разоружения были построены и введены в эксплуатацию следующие объекты: комплекс участковой больницы в с. Бемыж с жилым домом для медперсонала, районный Дом культуры на 500 мест со спортзалом в п. Кизнер, а также здание РОВД в поселке Кизнер, введенное в эксплуатацию в сентябре 2010 года.

В этом году на строительство объектов социальной инфраструктуры выделены средства в размере 108,6 млн. рублей, которые были направлены на благоустройство улиц в п. Кизнер, реконструкцию сетей водоснабжения, завершение строительства комплекса зданий РОВД в п. Кизнер.

Объект по УХО в п. Кизнер

Кроме того, общий объем капвложений на строительство объекта по уничтожению химического оружия, включая промышленную и вспомогательные зоны, составил в 2010 году более 1157 млн рублей. В числе первоочередных объектов первого пускового комплекса промзоны строятся производственный корпус 1010, корпус приготовления дегазирующих рецептур, АБК с лабораториями, насосная станция пожаротушения, объекты и сети инженерного обеспечения. Одновременно возводятся объекты казарменной и жилой зоны ОУХО, зона международных инспекций.

- Какой эффект ожидается от реализации Программы?

- Для Удмуртской Республики реализация ФЦП «Уничтожение запасов химического оружия на территории Российской Федерации» даёт самое главное – освобождение от химического оружия, ведь на территории республики на двух объектах - Камбарка и Кизнер - хранилось около 30% всех запасов химического оружия России. Для районов это оздоровление экологической обстановки, снятие социально-психологической напряжённости у населения из-за риска длительного хранения химического оружия, развитие социальной инфраструктуры, рабочие места.

У нас нет никаких сомнений, что Федеральное управление по безопасному хранению и уничтожению химического оружия справится с поставленной задачей и Россия полностью и в срок выполнит свои международные обязательства. ■

Экспертное мнение

ПЕТРОВ Вадим Генрихович, руководитель группы физико-химических исследований и природоохранных технологий ИПМ УрО РАН, д.х.н.

После работ по УХО оборудование основной технологической линии, находившееся в непосредственном контакте с опасным веществом, будет демонтировано, что является требованием Конвенции по ХО. Для последующего использования представляют интерес производственные здания и помещения, технологическая инфраструктура объектов (тепло-, газо-, водо-, электроснабжение, промышленная канализация, система вентиляции, автомобильные дороги, железнодорожные ветки и пр.), вспомогательное и контролирующее оборудование (стационарные и передвижные лаборатории). Следует отметить, что объекты УХО оснащаются самым современным оборудованием, в том числе зарубежного производства. Помощь в создании объектов УХО в Удмуртии оказывают другие страны, такие как Германия, Финляндия, Швеция, Италия. Ресурс оборудования после работ по УХО будет далек от выработки, поэтому создание новых промышленных производств является обоснованной перспективой для объектов УХО. Новое производство также сохранит рабочие места для специалистов из местного населения после проведения работ по УХО.

Вопрос-ответ

На актуальные вопросы читателей в области промышленной, энергетической и строительной безопасности отвечают специалисты Западно-Уральского управления Ростехнадзора по Удмуртской Республике.

Вопрос: Нужно ли вступать в СРО для получения допуска на работы по монтажу, пусконаладке бытовых газовых котлов и колонок, их сервисному обслуживанию и ремонту?

Ответ: Приказом Министерства регионального развития Российской Федерации от 30.12.2009 № 624 утвержден «Перечень видов работ по инженерным изысканиям, по подготовке проектной документации, по строительству, реконструкции, капитальному ремонту объектов капитального строительства, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства».

Работы по монтажу оборудования предприятий бытового обслуживания и коммунального хозяйства, пусконаладочные работы водогрейных теплофикационных котлов входят в раздел III вышеуказанного перечня. Однако свидетельство о допуске на эти виды работ требуется получать в случае, если они выполняются на объектах, указанных в ст. 48.1 Градостроительного кодекса Российской Федерации.

Получение свидетельства на производство работ по сервисному обслуживанию и ремонту газовых котлов и колонок действующим законодательством не предусмотрено.

Вопрос: Каким образом комиссия по проверке знаний работников электротехнического персонала определяет оценку – большинством голосов или обязательно должно быть единогласное решение всех ее членов?

Ответ: В соответствии с Правилами работы с персоналом в организациях электроэнергетики Российской Федерации, утвержденных Минтопэнерго России 19.02.2000 за №49 и зарегистрированных в Министерстве юстиции Российской Федерации (п. 8.16), знания и квалификация проверяемых оцениваются по шкале «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно».

По результатам проверки правил устройства электроустановок, правил технической эксплуатации, правил техники безопасности, правил пожарной безопасности и других нормативно-технических документов работникам, обслуживающим электроустановки, а также руководящим работникам организации и руководителям структурных подразделений устанавливается группа по электробезопасности.

Если проверяемый не дал правильного ответа на большинство вопросов хотя бы одного из членов комиссии, общая оценка устанавливается «неудовлетворительно».

Уровень положительной («удовлетворительно» и выше) оценки по проверяемым правилам устанавливается решением большинства членов комиссии.

Вопрос: Организация является членом СРО строителей, имеет разрешение на монтаж внутренних инженерных сетей и занимается монтажом общедомовых теплосчетчиков. Требуется ли дополнительно разрешение Ростехнадзора при монтаже теплосчетчиков при температурном графике 130/700 С?

Ответ: Разрешение Ростехнадзора на монтаж общедомовых теплосчетчиков не требуется.

Однако сварочные материалы, сварочное оборудование, технология сварки, применяемые при ремонте, монтаже оборудования, работающего с давлением пара свыше 0,07 МПа или с температурой нагрева воды свыше 1150 С, должны быть аттестованы в соответствии с РД 03-613-03, РД 03-614-03 и РД 03-615-03. Сварщики, осуществляющие сварочные и наплавочные работы, а также специалисты сварочного производства должны быть аттестованы в соответствии с Правилами аттестации сварщиков и специалистов сварочного производства (ПБ 03-273-99).

Кроме того, на применение сварочного оборудования, используемого при ремонте, монтаже или реконструкции вышеуказанного оборудования, необходимо иметь разрешение Ростехнадзора в соответствии с Административным регламентом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору по исполнению государственной функции по выдаче разрешений на применение конкретных видов (типов) технических устройств на опасных производственных объектах, утвержденным приказом Ростехнадзора от 29.02.2008 № 112.

Вопрос: Какие категории технологических трубопроводов подлежат экспертизе промышленной безопасности по истечении срока службы?

Ответ: Согласно 9.3.19 Правил устройства и безопасной эксплуатации технологических трубопроводов (ПБ 03-585-03), экспертизе промышленной безопасности подлежат все категории трубопроводов после истечения проектного (назначенного) срока службы. ■

Волжско-Окское Управление Ростехнадзора:

Нижегородская область
Республика Мордовия

Проблемы обучения и аттестации персонала в Нижегородской области и Республике Мордовия

Анализ аварийных ситуаций, регулярно осуществляемый Ростехнадзором по всем отраслям производства, показывает, что свыше 70% аварийных ситуаций возникают по причине пресловутого «человеческого фактора». Зачастую причинами аварийности и травматизма становятся ошибки персонала, обусловленные незнанием норм и правил в области промышленной безопасности. Поэтому непрерывное обучение и последующая аттестация специалистов являются одним из важных инструментов повышения уровня промышленной и экологической безопасности и снижения затрат на ее поддержание.

Ростехнадзор организует и контролирует подготовку и аттестацию специалистов в области обеспечения промышленной безопасности. Согласно статье 9 Федерального закона от 21 июля 1997 г. N 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» руководители предприятий должны обеспечивать проведение подготовки и аттестации работников в области промышленной безопасности; допускать к работе на ОПО лиц, удовлетворяющих соответствующим квалификационным требованиям; иметь на ОПО нормативные правовые акты и нормативные технические документы, устанавливающие правила ведения работ на ОПО. Аттестации руководителей и специалистов по вопросам безопасности предшествует их подготовка, проводящаяся по учебным программам, разработанным с учетом типовых программ.

- Требования к учебным центрам или, как они называются в приказе Ростехнадзора от 29.01.2007 г. № 37 «О порядке подготовки и аттестации работников организаций, поднадзорных Ростехнадзору», организациям, занимающимся подготовкой специалистов по вопросам безопасности, определены в статьях 6-9 РД 03-19-2007, - рассказывает начальник отдела лицензирования и разрешительной деятельности Волжско-Окского управления Ростехнадзора Петрова Елена Владимировна. - В целом можно сказать, что обучающие организации должны иметь высококвалифицированных специалистов, аттестованных в свою очередь в системе Ростехнадзора в соответствии со специализацией (преподаваемым предметом), иметь соответствующую профессиональную подготовку, обладать теоретическими знаниями и практическим опытом, необходимыми для качественного методического обеспечения и проведения предаттестационной подготовки. Учебные программы подготовки, разработанные этими организациями, должны быть согласованы с Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору или ее территориальным органом. По окончании подготовки по вопросам безопасности выдается документ, подтверждающий прохождение курса подготовки и получение допуска к аттестации по результатам контроля знаний.

ПЕТРОВА Елена Владимировна, начальник отдела лицензирования и разрешительной деятельности Волжско-Окского управления Ростехнадзора

Одной из основных причин потери квалифицированной рабочей силы является неадекватная затратам оплата труда, недостаточная мотивация, отсутствие перспектив карьерного роста.

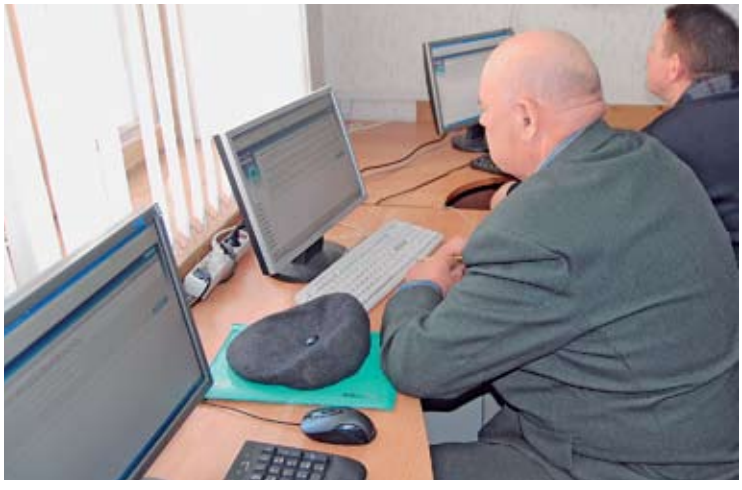
В организациях, занимающихся подготовкой, разрабатываются и документируются: система качества, соответствующая области деятельности, характеру и объему выполняемых работ, и комплекс мероприятий, обеспечивающих функционирование системы качества.

В организациях, занимающихся подготовкой кадров, разрабатываются и документируются: система качества, соответствующая области деятельности, характеру и объему выполняемых работ, и комплекс мероприятий, обеспечивающих высокое качество подготовки специалистов и работников, проводится аккредитация этих организаций.

Для информирования потребителей услуг в области предаттестационной подготовки об организациях, обеспечивающих высокое качество подготовки, проводится аккредитация этих организаций.

- Профессиональную подготовку рабочих для обслуживания опасных производственных объектов в Нижегородской области и Республике Мордовия осуществляют через сеть учебно-курсовых комбинатов и центров, таких как НГУКЦ «Станкоинформ», НГУКЦ «Инфраком», АНОО «НИПК «Промышленная безопасность», ООО «ГАЦ ВВР» НАКС, - отмечает Е.Петрова. – Кроме того, организовано обучение и аттестация руководящих работников и специалистов поднадзорных предприятий в Институтах повышения квалификации, Новомосковском ИПК, Дзержинском политехническом институте НГТУ, Дзержинском институте подготовки и переподготовки кадров, УАЦ НЦТД.

Аттестация специалистов проводится в комиссиях организаций, в которых работают аттестуемые, аттестация руководителей и членов аттестационных комиссий организаций проводится в территориальной аттестационной комиссии Волжско-Окского управления Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору. Работа ведется в соответствии с утвержденными и согласованными графиками аттестации, в соответствии с Приказом от 23.01.2007г. № 37 «О порядке подготовки и аттестации работников организаций, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору», согласно РД 03-19-2007 и РД 03-20-2007. ■



☑ Государственный надзор

ВЬЮНОВ
Владимир Сергеевич,
руководитель Волжско-Окского управления Ростехнадзора

Проблема дефицита квалифицированных кадров является чрезвычайно острой для современной промышленности. Нами неоднократно подчеркивалась связь между уровнем квалификации обслуживающего персонала и состоянием безопасности при эксплуатации опасных производственных объектов. Отсутствие квалифицированного персонала и, как следствие, низкий уровень организации труда являются основными негативными факторами, влияющими на состояние промышленной безопасности. К сожалению, владельцы предприятий зачастую не хотят вкладывать серьезные средства в обеспечение безопасности труда. Особенно это ощутимо на малых и средних предприятиях, где работа с кадрами практически не ведется.

Но нельзя сказать, что проблема эта неразрешимая. Безусловно, одной из основных причин потери квалифицированной рабочей силы является неадекватная затратам оплата труда, недостаточная мотивация, отсутствие перспектив карьерного роста. К собственникам предприятий должно прийти осознание, что, сегодня вложив в человеческий капитал, в будущем получишь положительную отдачу. И уже сейчас на крупных предприятиях, имеющих системный подход к вопросам промышленной и экологической безопасности, видна положительная тенденция: например, в компаниях группы «ЛУКОЙЛ» действует «Система управления промышленной безопасностью», неотъемлемой частью которой являются обучение и аттестация сотрудников.

Свою задачу мы видим в том, чтобы более требовательно подходить к вопросам обучения и аттестации персонала, работающего на опасных производственных объектах. Однако хотелось бы, чтобы руководители промышленных предприятий понимали, что устранить последствия серьезной аварии бывает значительно дороже принятия превентивных мер.

Аттестация – гарантия надежности и безопасности

От уровня квалификации специалистов, работающих на объектах с повышенной опасностью, зависит не только качество работы, но и безопасность людей, которые будут этими объектами пользоваться. Уже много лет в Нижнем Новгороде работает независимая организация, которая занимается аттестацией сварщиков и специалистов сварочного производства в составе Некоммерческого партнерства Национального Агентства Контроля Сварки (НАКС).

КУПРИЯНОВ Дмитрий Викторович, директор ООО «Головной Аттестационный Центр Верхне-Волжского региона»

Более двадцати лет назад Нижегородский государственный технический университет им. Р.Е. Алексеева и компания «Волгонефтехимонтаж» стали учредителями организации, в задачи которой поначалу входило обучение и повышение квалификации сварщиков и специалистов сварочного производства. Со временем основной задачей ООО «ГАЦ ВВР» стала аттестация.

Сегодня «ГАЦ ВВР» - Аттестационный центр Верхне-Волжского региона, имеющий право аттестации сварщиков I уровня и специалистов сварочного производства на II, III, и IV уровни квалификации, дефектоскопистов, подконтрольных Ростехнадзору, в том числе и на объектах системы магистральных трубопроводов ОАО АК «Транснефть», а также право аттестации сварочного оборудования и технологий. В компетенции сотрудников Центра аттестация специалистов-сварщиков для выполнения работ при монтаже котельного, подъемно-транспортного, газового, нефтегазодобывающего, металлургического оборудования, а также оборудования химических, нефтехимических, нефтеперерабатывающих и взрывопожароопасных производств, строительных конструкций и оборудования для транспортировки опасных грузов.

Здесь создана и работает лаборатория неразрушающего контроля, позволяющая проводить контроль по всем видам свариваемых металлических и полимерных материалов с помощью рентгеновского, ультразвукового и капиллярного методов контроля. Более трехсот предприятий Нижегородской области являются постоянными партнерами ООО «ГАЦ ВВР».

Для обучения, повышения квалификации и переобучения специалистов сварочного производства создано НОУ «ГАЦ ВВР», где можно получить профессиональную подготовку по специальностям «электрогазосварщик», «газорезчик», работают программы специальной подготовки сварщиков и специалистов по группам технических устройств на ОПО, курс «Оборудование и технология сварочного производства». Причем в учебном центре можно не только повысить квалификацию, а также «с нуля» освоить эти профессии. Преподавательский состав включает в себя высокопрофессиональных специалистов, помимо этого создано более 20 рабочих учебных площадок на различных предприятиях Нижнего Новгорода. Центр регулярно проводит профессиональные конкурсы и среди работников различных организаций, и среди своих курсантов.

Сегодня в Центре расширен спектр специальностей. Здесь могут повысить квалификацию инструкторы по сварке, электросварщики на автоматических и полуавтоматических машинах, монтажники оборудования химической и нефтяной промышленности, по монтажу стальных и железобетонных конструкций, операторы-термисты, в том числе и на передвижных термических установках.

Одним словом, в Нижнем Новгороде работает организация, которая не только аттестует все перечисленные сферы деятельности, но и ведет огромную работу по профессиональной подготовке специалистов для очень сложных, опасных производств. И делает это не только с высоким профессионализмом, исходя из самых последних разработок нормативной документации, технологических регламентов саморегулируемых организаций, но и с огромной мерой ответственности. ■

г. Нижний Новгород, ул.Алексеевская, 26, тел./факс: (831) 428-30-01, 428-27-59, e-mail: gacvvr@mail.ru

на правах рекламы

2500 нарушений в химической и нефтехимической промышленности

Под надзором Волжско-Окского управления Ростехнадзора на территории Нижегородской области и Республики Мордовия находится более 430 предприятий химической и нефтехимической промышленности, в том числе 222 предприятия, эксплуатирующих ОПО, 119 - осуществляющих строительство, 37 - осуществляющих изготовление технических устройств, а также 28 организаций, осуществляющих проектирование. Более 2500 нарушений выявили специалисты Волжско-Окского управления Ростехнадзора на предприятиях химической и нефтехимической промышленности.

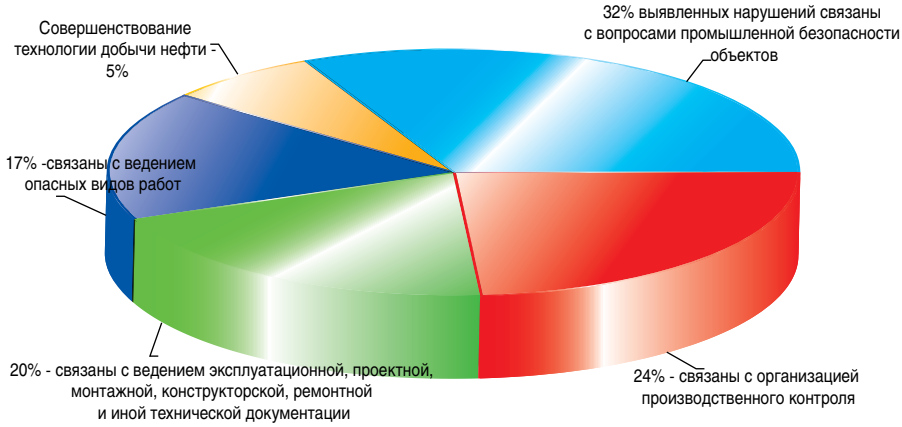
О результатах контрольно-надзорной деятельности Волжско-Окского управления Ростехнадзора в области нефтехимической промышленности за 2010 год рассказал **Дмитрий Сергеевич Суслов, начальник химико-технологического отдела Волжско-Окского управления Ростехнадзора.**

- Наиболее крупные предприятия, эксплуатирующие опасные производственные объекты химической, нефтехимической, нефтеперерабатывающей промышленности и нефтепродуктообеспечения - это ОАО «Лукойл-Нижегороднефтеоргсинтез», ОАО «Сибур-Нефтехим» (Нефтехимический завод), ОАО «Лукойл-Волганефтепродукт», ОАО «Дзержинское оргстекло», ОАО «Акрилат», ОАО «Мордовнефтепродукт», ООО «Мордовнефть», ОАО «ТГК-6» и другие.

- Дмитрий Сергеевич, каковы результаты контрольно-надзорной деятельности за 2010 год?

- В 2010 году инспекторским составом Волжско-Окского управления Ростехнадзора проведена 151 проверка на предприятиях нефтехимической и нефтеперерабатывающей промышленности и 124 проверки на предприятиях химического комплекса. В ходе проверок выявлено 1394 и 1309 нарушений соответственно. При этом 32% выявленных нарушений связаны с вопросами промышленной безопасности объектов, 24% - с организацией производственного контроля, 20% - с ведением эксплуатационной, проектной, монтажной, конструкторской, ремонтной и иной технической документации, 17% - с ведением опасных видов работ, а также 7% - с вопросами подготовки и аттестации персонала. В 2010 г. требовательность инспекторов возросла (в относительном исчислении на одну проверку и одно нарушение): наложено 176 штрафов на должностных и юридических лиц на общую сумму 1,174 млн рублей. Нашим Управлением были инициированы 3 административных приостановления деятельности, которые вступили в законную силу по решению суда. Общее количество проверок в 2010 снизилось в связи с реализацией отдельных положений Федерального закона «О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при проведении государственного контроля (надзора) и муниципального контроля» от 26.12.2008г. №294-ФЗ. Тем не менее, как и в прошлом году, наблюдается рост общей суммы штрафов, что связано с увеличением объема административных штрафов в отношении юридических лиц.

Причины нарушений предприятий нефтехимической отрасли, поднадзорных Волжско-Окскому управлению Ростехнадзора



- Как обстоит ситуация с аварийностью и травматизмом на предприятиях химической и нефтехимической отрасли?

- К счастью, за прошедший 2010 год на объектах химической, нефтехимической, нефтеперерабатывающей промышленности и нефтепродуктообеспечения, подконтрольных Управлению, не было случаев аварийности и смертельного травматизма. Тем не менее за прошедший год на поднадзорных предприятиях произошло 11 инцидентов. По факту возникновения инцидентов проведены расследования с участием представителей нашего Управления, разработаны мероприятия по предотвращению аналогичных случаев. По сравнению с аналогичным периодом 2009 года произошел рост числа инцидентов почти в три раза. Основные причины – нарушение технологической и трудовой дисциплины исполнителями работ, а также несовершенство нормативно-технических требований, физический износ основных производственных мощностей. Обобщенные причины инцидентов: нарушение правил безопасной эксплуатации (4 инцидента), отказ оборудования (7 инцидентов).

- Каким образом осуществляется подготовка к ликвидации и локализации последствий аварий?

- В ООО «Лукойл-Нижегороднефтеоргсинтез» создано собственное профессиональное аварийно-спасательное формирование. Другие предприятия имеют договоры на обслуживание с профессиональными аварийно-спасательными формированиями ГУ МЧС России по Нижегородской области, ОАО «ВРЦАЭО», ООО «ОПО-2» и др. В Республике Мордовия ОАО «ТГК-6», ОАО «Саранский завод «Резинотехника», ОАО «Мордовцемент», ООО «ТД Агро-М» заключены договоры на обслуживание с профессиональной аварийно-спасательной службой - филиалом ОАО «Центр аварийно-спасательных и экологических операций РМ», остальные предприятия работают с ГУ «Мордовская республиканская аварийно-спасательная служба». В рамках заключенных договоров осуществляются следующие мероприятия: немедленное реагирование после поступления сигнала об аварийной ситуации; выполнение работ по локализации аварийной ситуации; проведение практических и теоретических занятий, тренировок с составом нештатных аварийно-спасательных формирований (НАСФ), обслуживающим персоналом; поддержание аварийно-экологического оборудования, техники в исправном состоянии, проведение их обслуживания и ремонта; проведение проверок и разработка предложений по планово-предупредительным мероприятиям, направленным на снижение масштабов аварий на опасных производственных объектах.

Командиры профессиональных аварийно-спасательных формирований прошли аттестацию в центральной ведомственной комиссии по аттестации аварийно-спасательных формирований и спасателей предприятий химического комплекса. Члены формирований аттестованы в межведомственной комиссии по аттестации аварийно-спасательных формирований, спасателей и образовательных учреждений по их подготовке. В 2010 году в учебном центре НГУКЦ «Станкоинформ» подготовлено 498 спасателей и 13 командиров НАСФ. Практически на всех поднадзорных предприятиях имеются нештатные аварийно-спасательные формирования.

На предприятиях ОАО «ЛУКОЙЛ-Нижегороднефтеоргсинтез» и ОАО «Сибур-Нефтехим» организовано взаимодействие производственного персонала, членов нештатных газоспасательных формирований, газоспасательных служб, подразделений пожарной части, медицинской службы. В целом можно констатировать, что вопросам защиты персонала и территории от возможных чрезвычайных ситуаций уделяется серьезное внимание, спасательные формирования готовы к действиям в аварийных ситуациях.

Износ оборудования

Темпы обновления производств и замены изношенного оборудования не соответствуют современным требованиям и условиям экономического роста. Анализируя степень износа находящегося в эксплуатации технологического оборудования, необходимо отметить, что только 24 % оборудования эксплуатируется менее 20 лет и 76 % оборудования эксплуатируется более 20 лет.

- Существенное негативное влияние на противоаварийную устойчивость производственных объектов также оказывают износ основных фондов и недостаточные темпы модернизации и реконструкции производств…

- Да, безусловно, одна из главных проблем, связанных с обеспечением промышленной безопасности и противоаварийной устойчивости поднадзорных объектов химической и нефтехимической отрасли - это высокая степень износа основных производственных фондов. И мы вынуждены констатировать, что темпы обновле-

ния производств и замены изношенного оборудования не соответствуют современным требованиям и условиям экономического роста. Анализируя степень износа находящегося в эксплуатации технологического оборудования, необходимо отметить, что только 24 % оборудования эксплуатируется менее 20 лет и 76 % оборудования эксплуатируется более 20 лет. Тем не менее есть и положительные примеры. Например, ОАО «Лукойл – Нижегороднефтеоргсинтез», и ОАО «Сибур-Нефтехим», где продолжается обновление основных производственных фондов за счет ввода в эксплуатацию новых технологических установок и реконструкции действующих.

- В связи с этим вопрос: каким образом осуществляется контроль и надзор за предприятиями в период модернизации и технического перевооружения?

- В 2010 году нашими сотрудниками проводилась целенаправленная работа на повышение уровня промышленной безопасности поднадзорными предприятиями химической и нефтехимической промышленности в период технического перевооружения и модернизации предприятий. Большое внимание специалистами Управления уделялось организации и выполнению следующих задач: снижение уровня производственного травматизма и аварийности; обеспечение безопасности работников предприятий в процессе производственной деятельности; обеспечение надежной и безаварийной работы технологического оборудования; снижение выбросов загрязняющих веществ в атмосферу; а также сокращение объема сброса вредных веществ со сточными водами.

За прошедший 2010 год на объектах химической, нефтехимической, нефтеперерабатывающей промышленности и нефтепродуктообеспечения, подконтрольных Волжско-Окскому управлению Ростехнадзора, **не было случаев аварийности и смертельного травматизма.**

В связи с завершением строительства комплекса каталитического крекинга ОАО «ЛУКОЙЛ-Нижегороднефтеоргсинтез» и «Установки для производства азота и воздуха АКС-2» Волжско-Окским управлением Ростехнадзора были проведены итоговые обследования объектов капитального строительства предприятия. При проведении проверок установлено, что строительство выполнено в соответствии с требованиями технических регламентов, нормативно-правовых актов и проектной документации. Такие выводы были сделаны специалистами на основании рассмотрения исполнительной документации по выполненным работам, материалов авторского и строительного надзора, проводимых в ходе строительства, а также фактического соответствия исполнения строительных работ проекту. По результатам обследований оформлены заключения о соответствии построенных объектов капитального строительства ОАО «ЛУКОЙЛ-Нижегороднефтеоргсинтез» требованиям технических регламентов и проектной документации. Кроме того, было завершено строительство и введены в эксплуатацию многотопливные автозаправочные станции ООО «ЛУКОЙЛ-Волганефтепродукт». А на ОАО «Сибур-Нефтехим» произведена замена оборудования на более современное, позволяющее повысить безопасность технологических процессов и быстродействие противоаварийных систем, а также уменьшить экологически вредные выбросы. ■

Справка

Нижегородский НПЗ «ЛУКОЙЛА» выпустил первую партию автомобильного бензина ЕВРО-4

Нижегородский нефтеперерабатывающий завод (ООО «ЛУКОЙЛ-Нижегороднефтеоргсинтез»), входящий в состав Группы «ЛУКОЙЛ», начал производство автомобильного бензина стандарта Евро-4.

Это стало возможным благодаря вводу в эксплуатацию в декабре 2010 года комплекса каталитического крекинга. Инвестиции в проект составили 30,3 млрд рублей.

Новый комплекс позволит увеличить общее производство бензинов на Нижегородском НПЗ с 1,8 млн тонн до 3,2 млн тонн в год. Выработка дизельного топлива возрастет с 4,2 млн тонн до 4,6 млн. тонн в год. На комплексе также может изготавливаться 150 тыс. тонн пропилена в год.

Кроме этого, в первом квартале 2011 года на Нижегородском НПЗ планируется ввести в эксплуатацию установку алкилирования, что даст возможность предприятию начать выпуск автомобильного бензина класса Евро-5.

Содержание ароматических углеводородов в новом бензине составляет не более 35%, содержание серы в классе 4 - не более 50 мг/кг, в классе 5 - не более 10 мг/кг. Такой бензин обеспечивает так называемый чистый выхлоп, то есть сводит к минимуму содержание в выхлопных газах оксидов серы и продуктов неполного сгорания ароматических углеводородов, в том числе наиболее канцерогенного и мутагенного вещества - бензпирена.

Государственный технический регламент РФ «О требованиях к автомобильному и авиационному бензину, дизельному и судовому топливу, топливу для реактивных двигателей и топочному мазуту» предусматривает переход на выпуск в России бензина класса 4 (стандарт Евро-4) с 2012 года и класса 5 (Евро-5) - с 2015 года.

По информации пресс-службы ОАО «Лукойл»

ТЕЛЯШЕВ
Раушан Гумерович,
генеральный директор
ОАО «ЛУКОЙЛ-Нижегороднии-нефтепроект», к.т.н.

ЛУКОЙЛ

Hi-tech проекты в нефтепереработке

ОАО «ЛУКОЙЛ-Нижегороднииинефтепроект» отмечает в 2011 году 60-летний юбилей

Научно-проектный комплекс в сегменте «Переработка и сбыт», организованный по решению президента ОАО «ЛУКОЙЛ» Вагита Юсуфовича Алекперова – ОАО «ЛУКОЙЛ-Нижегороднииинефтепроект», - отмечает в 2011 году 60-летний юбилей. По проектам института построены крупные промышленные комплексы в России и за рубежом, реконструированы десятки технологических объектов нефтепереработки.

Высокая квалификация специалистов, уникальные знания, богатейший опыт в проектировании, применение в проектах инновационных технологий, тесная кооперация с проектными, научно-исследовательскими организациями, ведущими российскими и зарубежными поставщиками оборудования позволяют собственными усилиями создавать высокотехнологичные комплексные решения, которые полностью отвечают требованиям заказчика и соответствуют мировому техническому уровню.

ОАО «ЛУКОЙЛ-Нижегороднии-нефтепроект» является генеральным проектировщиком в сегменте «Переработка и сбыт» Группы «ЛУКОЙЛ», в нем трудится более 700 специалистов. Для обеспечения функции генерального проектирования проведена реорганизация системы осуществления проектной деятельностью:

- консолидированы проектные мощности Нижегородского и Ростовского институтов (с 2011 года ОАО «ЛУКОЙЛ-Ростовнефтехимпроект» является филиалом ОАО «ЛУКОЙЛ-Нижегороднииинефтепроект»);
- в 2010 г. организовано дочернее общество - институт в г. Бургас (Республика Болгария).

Единая стратегия, оптимизация управления, централизация финансовых потоков позволят коренным образом изменить традиционную технологию производства проектных работ, обеспечив высокий уровень их автоматизации и выполнение обширной программы проектно-изыскательских работ.

В сферу ответственности института входит обеспечение выполнения программы проектных работ для предприятий в бизнес-секторах:

- нефтепереработка;
- газопереработка;
- нефтехимия;
- транспортировка и сбыт нефтепродуктов.

Выполнение проектно-изыскательских работ организовано как силами Нижегородского, Ростовского и Бургасского институтов, так и с привлечением субподрядных российских и зарубежных проектных организаций.

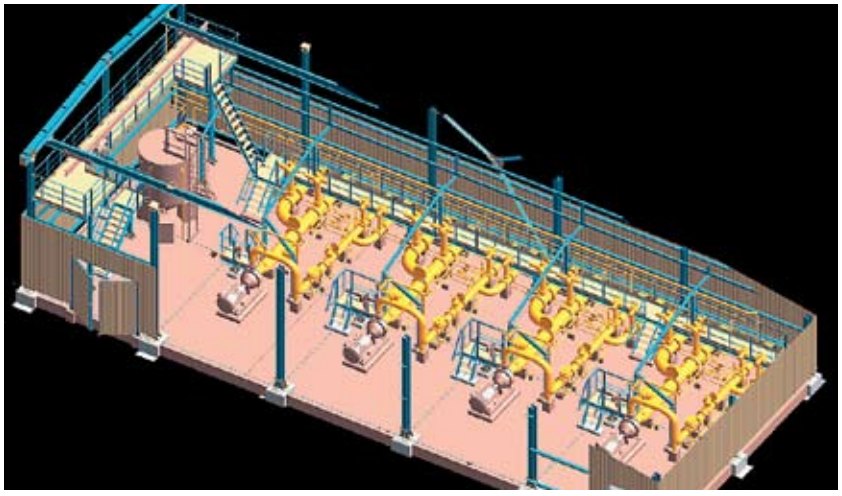
Осуществляется комплексное проектирование нефтегазоперерабатывающих и нефтехимических предприятий от стадии предпроектных проработок до детального проектирования и авторского надзора за строительством.

Ведется проектирование:

- отдельных технологических установок первичной и глубокой переработки нефти и газа;
- комплексов перевалки и хранения нефти, нефтепродуктов, сжиженных углеводородных газов;
- нефтебаз, автозаправочных станций;
- объектов гражданского строительства, природоохранных объектов;
- объектов общезаводского хозяйства.

Компетентность и опыт позволяют создавать проекты технологических установок высокого уров-

на правах рекламы



Стратегия успеха

Единая стратегия, оптимизация управления, централизация финансовых потоков позволят коренным образом изменить традиционную технологию проектирования, обеспечив высокий уровень их автоматизации и выполнение обширной программы проектно-изыскательских работ.

ня. Институт является членом НП СРО «Нефтегазпроект-Альянс», НП СРО «Нефтегазизыскания-Альянс», НП СРО «Союз Энергоаудиторов», имеет свидетельство об аккредитации Минрегиона РФ на право проведения негосударственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий, и выполняет подготовку проектной документации для строительства промышленных зданий и сооружений в любых климатических (от тропиков до Крайнего Севера), сейсмических (свыше 7 баллов) и геологических (слабые грунты, карсты) зонах. Уровень института позволяет проектировать сооружения 1-го уровня ответственности (резервуары, изотермические хранилища сжиженных газов).

Новыми направлениями деятельности проектного комплекса являются:

- управление проектами;
- НИОКР;
- инженерные услуги по оптимизации производственной деятельности;
- энергетический и технологический аудит промышленных предприятий.

Для обеспечения управления проектами капитального строительства «под ключ» с использованием новейших информационных систем на базе ОАО «ЛУКОЙЛ-Нижегороднинефтепроект» создан Инжиниринговый центр, выполняющий функции генерального подрядчика строительства (EPC/EPCM-подрядчика).

Центр исследований и разработок призван осуществлять сопровождение научно-прикладной деятельности и оказывать услуги по энергетическому и технологическому аудиту и оптимизации производственной деятельности предприятий.

Среди наиболее значимых работ последних лет – комплекс каталитического крекинга вакуумного газойля для ОАО «ЛУКОЙЛ-Нижегороднефтеоргсинтез». По своей масштабности этот проект является крупнейшим на нефтеперерабатывающих заводах России. Его внедрение позволит обеспечить выработку отечественных моторных топлив (бензина и дизельного топлива) в соответствии с международными экологическими стандартами ЕВРО –4 и ЕВРО-5, причем глубина переработки нефти на таком комплексе достигнет 80%, что позволит заводу войти в число самых современных нефтеперерабатывающих комплексов страны, проектирование перевалочных комплексов нефти, нефтепродуктов и сжиженных углеводородных газов в Тамани, Усть-Луге и Одессе (Украина), проектирование технологических установок для ОАО «ТАНЕКО» (г. Нижнекамск). Перспективной работой является проектирование установки гидроочистки дизельного топлива и комплекса глубокой переработки нефти для ООО «ЛУКОЙЛ-Волгограднефтепереработка», комплекс переработки газа месторождений Северного Каспия для ООО «Ставролен» (г. Буденновск), установки коксования для ООО «ЛУКОЙЛ - Пермнефтеоргсинтез», установки гидрокрекинга и тяжелых нефтяных остатков для ООО «ЛУКОЙЛ - НефтохимБургас» (г. Бургас, Болгария). ■

г. Нижний Новгород, ГСП-3, ул. Горького, 147а,
тел. (831) 421-05-11, факс: (831) 428-95-93, 278-46-23, e-mail: nnp@nnp.lukoil.com

Вопрос-ответ

На актуальные вопросы в области промышленной безопасности отвечает Елена Владимировна Петрова, начальник отдела лицензирования и разрешительной деятельности Волжско-Окского управления Ростехнадзора.

Вопрос: Каким документом регламентируется количество инженерного персонала отдела технического надзора и контроля опасного производственного объекта, необходимого для осуществления производственного контроля за поднадзорным оборудованием? (Котин Д.Б., Нижегородская область)

Ответ: Нормативными документами Ростехнадзора, Госгортехнадзора не регламентируется количество инженерного персонала отдела технического надзора и контроля опасного производственного объекта, необходимого для осуществления производственного контроля за поднадзорным оборудованием. Количество ответственных лиц для осуществления производственного контроля должно определяться исходя из расчета времени, необходимого для своевременного и качественного выполнения обязанностей, возложенных на указанных лиц должностным положением.

Вопрос: На нашем предприятии планируется строительство паропровода по проекту, прошедшему экспертизу промышленной безопасности. В данном проекте были заложены бесшовные трубы из стали 20 диаметра 500 мм, но в настоящий момент трубы диаметра 500 мм из стали 20 не производятся. Мы хотим внести изменения в проект по материальному исполнению труб и заложить бесшовные трубы диаметра 500 мм из стали 09Г2С. Вопрос: требуется ли, при замене материала труб повторное прохождение экспертизы промышленной безопасности проекта на производство паропровода? (Котин Д.Б., Нижегородская область)

Ответ: Федеральный закон «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» от 21.07.1997г. №116-ФЗ однозначно говорит о том, что отклонения от проектной документации в процессе строительства, расширения, реконструкции, технического перевооружения, консервации и ликвидации опасного производственного объекта не допускаются. Изменения, вносимые в проектную документацию на расширение, техническое перевооружение, консервацию и ликвидацию опасного производственного объекта, подлежат экспертизе промышленной безопасности и согласовываются с федеральным органом исполнительной власти в области промышленной безопасности, или его территориальным органом. Эти требования установлены статьей 8 (ч.2) указанного Закона. ■

Волжско-Окское управление Ростехнадзора выявило более 140 нарушений при проверке ОАО «НМЗ»

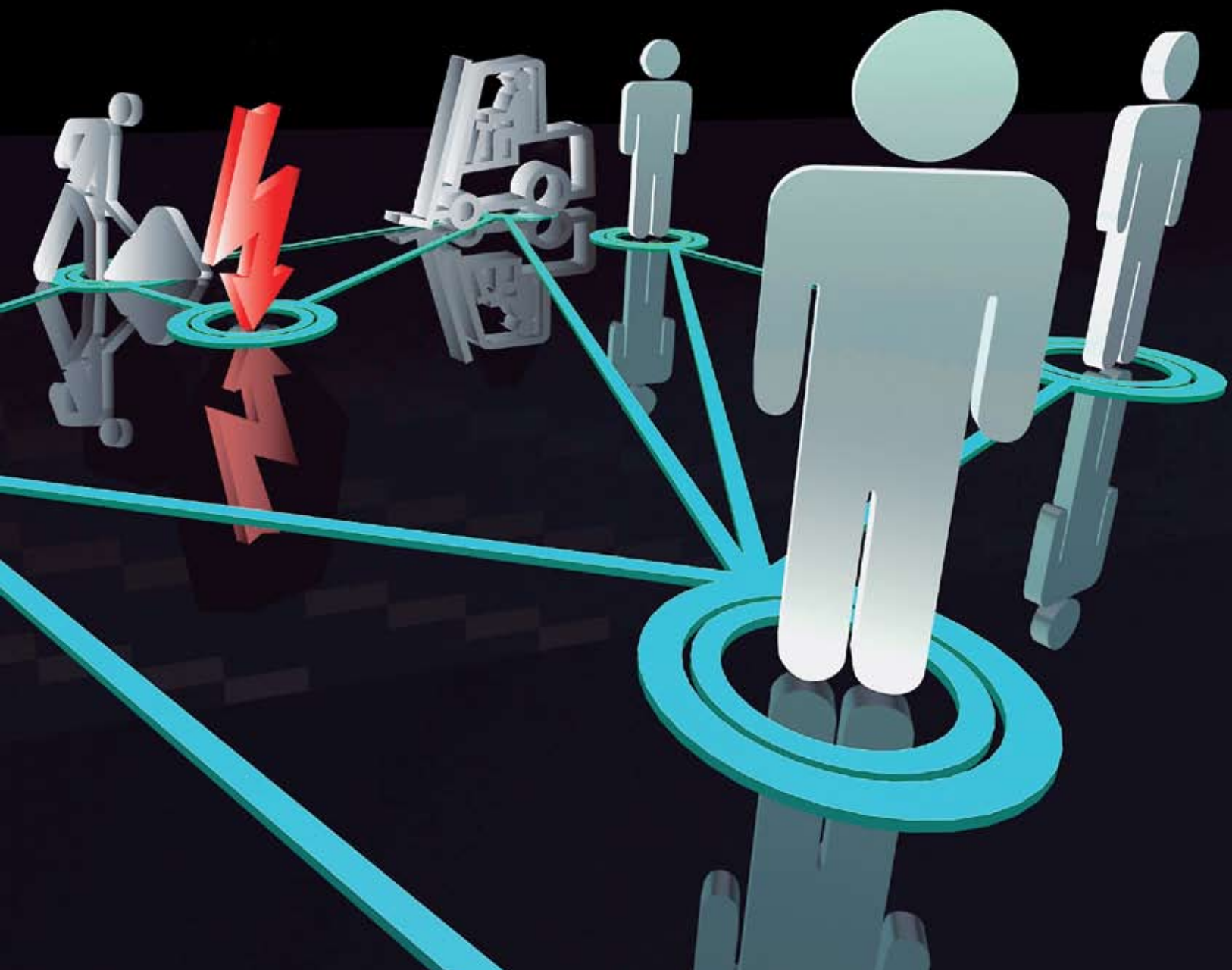
Волжско-Окское управление Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору выявило более 140 нарушений при проверке соблюдения требований промышленной и энергетической безопасности в ОАО «Нижегородский машиностроительный завод».

Инспекторами управления были выявлены нарушения при эксплуатации подъемных сооружений, гидротехнических сооружений, энергетических и тепловых установок и сетей, газифицированных котельных предприятия, объектов химического надзора, при производстве расплавов черных и цветных металлов, а также в работе заводской газовой службы.

Руководству предприятия выдано предписание об устранении выявленных нарушений в установленные для этого сроки. Наряду с этим, инспекторы составили протоколы об административном правонарушении на юридическое лицо ОАО «Нижегородский машиностроительный завод», а также на 16 должностных лиц предприятия. Выполнение мероприятий, разработанных ОАО «НМЗ» по исполнению выданного предписания, взято под контроль. ■

Трудовое право

Страничка руководителя



Соблюдать дисциплину и требования по охране труда – беречь себя

На торжественном мероприятии по вручению Сертификатов доверия лучшим работодателям присутствовавшими сотрудниками отдела по охране труда ЗАО «Можгинское деревообрабатывающее народное предприятие «Красная звезда» была озвучена просьба анализировать обстановку в области травматизма и давать рекомендации по организации комплекса превентивных мероприятий. Информацию по данной тематике редакции журнала «Промышленная и экологическая безопасность» предоставил Олег Вячеславович Украинский, руководитель Государственной инспекции труда в Удмуртской Республике.

С начала 2010 года в Удмуртской Республике количество групповых несчастных случаев по сравнению с 2009 годом снизилось и составило 7, тогда как за аналогичный период 2009 года – 12. В результате групповых несчастных случаев за 8 месяцев 2010 года пострадавших со смертельным исходом – 2, за аналогичный период 2009 года – 6. Тяжелых несчастных случаев за истекший период 2010 года – 74, за аналогичный период 2009 года – 55. Со смертельным исходом в 2010 году – 22, за аналогичный период 2009 года – 20.

Таким образом, несмотря на налагаемые административные штрафы, государственным инспекторам труда приходится с грустью констатировать, что несчастные случаи с работниками продолжают происходить. Причины разные. Это могут быть нарушения со стороны администрации предприятий. Но порой это просто вопиющее безответственное отношение работников к требованиям охраны труда.

УКРАИНСКИЙ Олег Вячеславович, руководитель Государственной инспекции труда в УР

Спецодежда предназначена для самого работника

12.07.2010 г. работница М. обрабатывала деталь «ролик» на токарном станке. Была одета в легкую блузку, так как костюм был дома в стирке. Блузка зацепилась за деталь, и руку прижало к «ролику», порезало о выступающую кромку детали. В результате – обширная рваная рана правой подмышечной области с повреждением подмышечной артерии, острая кровопотеря, шок III степени. Причиной несчастного случая стало неприменение работником средств индивидуальной защиты, ненадлежащий контроль работодателя за работающими.

Преступно думать, что спецодежда предназначена для проформы или для госинспектора труда, который при проверках снова и снова проверяет ее наличие, или для инженера по охране труда, чтобы отчитаться перед проверяющими. Спецодежда предназначена для самого работника! Для его безопасности! Для сохранения его жизни и здоровья! Надеть спецодежду – значит, сберечь себя. Это правило должно, безусловно, соблюдаться прежде всего самим работником. Как у работодателя законом предусмотрена обязанность обеспечить работника средствами индивидуальной защиты, так и у работника – обязанность эти самые средства применять. И это – не право, а обязанность сторон!

Когда в крови – алкоголь…

К сожалению, по-прежнему при расследовании несчастных случаев комиссии под председательством государственных инспекторов труда приходят к выводу, что причиной несчастных случаев становится нахождение работника на рабочем месте в состоянии алкогольного опьянения.

Так, 20.07.2010 г. в Юкаменском районе Удмуртии скирдоправы Д. и Б. после проведения внепланового инструктажа, приехав на поле для работ по скирдованию сена, выпили флакон спиртосодержащего вещества, предварительно разбавив наполовину водой. Затем приступили к скирдованию сена. Около 11 часов после завершения первого стога за отсутствием сгруженных рулонов сена бригада скирдоправов решила отдохнуть. Разбавили водой второй флакон спиртосодержащего вещества и выпили. Бригадир, привезший обед работникам и увидевший, что они находятся в состоянии алкогольного опьянения, отстранил всех от работы, составив акт об отстранении от работы. Покормив всех работников, бригадир уехал

на другое поле кормить других работников хозяйства. Около 14 часов скирдоправ Б. обнаружил Д. на поле за двумя рулонами сена. Его голова была в засохшей крови, лицо сильно поцарапано. Пострадавшего увезли на машине скорой помощи в больницу. Диагноз – закрытая черепно-мозговая травма, сотрясение головного мозга, ушиблено-рвано-лоскутные раны левой половины лица, ушибы грудины, грудной клетки с обеих сторон, алкогольная интоксикация. Позже было установлено, что рабочий спал в поле между двумя рулонами сена в состоянии алкогольного опьянения и получил тяжелую травму головы в результате наезда неустановленного транспортного средства. Таким образом, были нарушены требования дисциплины труда и должностной инструкции, запрещающей отдыхать под транспортными средствами и сельскохозяйственными машинами в копнах, скирдах, высокой траве, кустарнике и других местах, где возможно движение машин.

В этой трагической истории работодатель инструктаж провел, горячим обедом своего работника обеспечил, от работы его, пьяного, отстранил, но там, где алкоголь, чувство собственной безопасности отсутствует, а разум отключается.

Несчастный случай, произошел 18.07.2010 г. в Кезском районе с работником Н., употреблявшим в обед алкогольные напитки, севшим после этого на трактор и поехавшим домой. Не справившись с рулевым управлением, Н. съехал в кювет и опрокинулся, в результате был доставлен в больницу с диагнозом «тупая травма грудной клетки, множественные переломы ребер слева и справа, подкожная эмфизема». Причинами несчастного случая стало нарушение работником правил внутреннего трудового распорядка, выразившееся в оставлении рабочего места и употреблении спиртных напитков, а также в управлении транспортным средством в состоянии алкогольного опьянения.

Привело к трагедии распитие спиртных напитков и в Балезинском районе. Вечером после рабочего дня вошедшие в помещение слесарной мастерской работники увидели лежащего на полу работника этой же организации. Лицо лежавшего было в сгустках крови, под головой была кровь и осколки стекла. Перетаскивая его на диван, работники поняли, что рабочий мертв. Причиной смерти явилось опять же острое алкогольное опьянение.

19.07.2010 г. до обеда работник Х. как всегда находился на работе. Во время обеда члены бригады, в которой он работал, ушли в столовую, а Х. остался в домике. Когда работники вернулись из столовой, то Х. на рабочем месте не было, больше они его не видели. Около 15 часов было обнаружено тело Х. вверх по течению реки. Тело находилось в стороне от места купания, в 1 метре от воды на мелководье, лицом вниз, в воду. Причиной несчастного случая стало нахождение работника в состоянии алкогольного опьянения.

Недостатки в обучении безопасным методам и приемам работ

27.07.2010 г. в конце рабочей смены мастером строительно-монтажных работ Зариповым Р.А. бригаде работников было дано задание выполнить асфальтовое покрытие на территории объекта. В 8.30 того же дня перед началом работ по устройству асфальтового покрытия на объекте велась подготовка оборудования к эксплуатации, для чего потребовалось использовать виброплиту РС 800, которая находилась в бытовом помещении. Асфальтобетонщик Ч. и машинист укладчика асфальтобетона В. зашли в бытовое помещение и начали вручную вытаскивать виброплиту РС 800 из бытового помещения. При перемещении виброплиты РС800 вручную через дверной проем бытового помещения асфальтобетонщик Ч., находившийся в тот момент в помещении, не удержал в руках виброплиту, в результате чего она упала на ногу машинисту укладчика асфальтобетона В., который в тот момент находился вне помещения. В. получил тяжелую травму. Причинами несчастного случая стали недостатки в обучении безопасным методам и приемам работ, выразившиеся в допуске к работе работников, не прошедших обучение безопасным методам и приемам работ по перемещению виброплиты РФ 800 вручную.

12.07.2010 г. производились работы по строительству арочного склада из деревянных гнутоклееных арок. Работники Т. и Б. заканчивали стяжку болтовых соединений на очередной арке. Резкое местное усиление ветра повлияло на устойчивость ранее установленных вертикально 12 арок, простоявших до этого момента более 10 дней. При усилении ветра и большой

В результате групповых несчастных случаев за 8 месяцев 2010 года пострадавших со смертельным исходом – 2, за аналогичный период 2009 года – 6. Тяжелых несчастных случаев за истекший период 2010 года – 74, за аналогичный период 2009 года – 55. Со смертельным исходом в 2010 году – 22, за аналогичный период 2009 года – 20.

парусности конструкции установленных ранее 12 арок потеряли устойчивость и стали заваливаться в направлении монтажа арок. Увидев, что конструкция склада теряет устойчивость и падает, Т. побежал по направлению от падающих конструкций, а Б., наоборот, направился в сторону обрушающегося склада и был смертельно травмирован в 5-6 метрах от места работы падающей аркой. Причинами комиссия признала неудовлетворительную организацию работ, выразившуюся в допуске производства строительно-монтажных работ с нарушением требований безопасности: осуществление работ без проекта производства работ, содержащего решения, указывающие способы временного и окончательного закрепления строительных конструкций в целях предупреждения потери устойчивости несущих строительных конструкций в процессе монтажа и дальнейшей эксплуатации; недостатки в обучении безопасным методам труда, выразившиеся в отсутствии инструкций по охране труда, содержащих требования безопасности в аварийных ситуациях; отсутствие инструктажа на рабочем месте в связи с проведением инструктажа лицом, не прошедшим проверку знаний охраны труда в установленном порядке; воздействие ветровой нагрузки; выбор направления движения в сторону обрушающихся конструкций.

Причина – неудовлетворительная организация производства работ

13.07.2010 с 9.00 утра бригада в составе главного инженера, машиниста автокрана, машиниста БКП, машиниста АГП, электромонтера-линейщика проводила работы по замене проводов и опор на ВЛ – 0,4 кВ в Завьяловском районе. Главный инженер М., используя монтерские когти и монтажный пояс, поднялся на деревянную опору для демонтажа старых проводов, предварительно не проверив ее на устойчивость. В процессе демонтажа проводов деревянная опора с находившимся на ней главным инженером упала на землю. В результате падения М. получил смертельную травму. Причинами признаны неудовлетворительная организация производства работ, выразившаяся в необеспечении безопасности работников при осуществлении технологических процессов, а именно в отсутствии технологический карты или ППР по демонтажу опор и проводов ВЛ, отсутствии наряда-допуска на производство работ на высоте. Также причиной несчастного случая стало нарушение производственной дисциплины, выразившееся в выполнении работ без технологической карты или ППР и без предварительной проверки опоры на устойчивость. К мероприятиям, которые необходимо было провести по устранению причин несчастного случая, отнесены разработка технологической карты или ППР по замене элементов опор, демонтажу опор и проводов ВЛ, внеплановый инструктаж.

21.07.2010 г. два работника предприятия сферы агропромышленного комплекса В. и К. производили ремонт комбайна в полевых условиях. Требовалось заменить подшипник в корпусе колебательного вала. Специальных приспособлений для выпрессовки подшипника у В. не имелось. По его просьбе тракторист-машинист К. руками стал удерживать узел колебательного вала, чтобы корпус вала не смещался при ударе. При нанесении В. ударов молотком по болту К. почувствовал, что в правом глазе находится инородное тело, глаз начал слезиться, но должного внимания К. этому не придал. Защитные очки, выданные администрацией СПК, не использовал, так как изначально не предполагал, что в ходе оказания помощи по ремонту узла колебательного вала возникнет необходимость без специального инструмента извлекать обойму подшипника, а в ходе выполнения ремонтных работ при помощи ударного инструмента понадобится применение защитных очков. На следующее утро слезоточивость правого глаза не прошла, К. обратился в за медицинской помощью в больницу. Позже в Республиканской офтальмологической клинике был уставлен диагноз «проникающее ранение роговицы правого глаза» и произведена операция по извлечению инородного тела. В результате этого несчастного случая К. получил травму, которая согласно схеме определения тяжести производственных травм, утв. Минздравом России № 160 от 24.02.2005 г. относится к тяжелым производственным травмам. Причиной несчастного случая комиссия признала неудовлетворительную организацию работ: не была предусмотрена организация ремонтных работ в полевых условиях специализированными подразделениями, оснащенными необходимым оборудованием, а также обеспечение работников специальным и исправным инструментом при проведении слесарных и разборно-сборочных работ. Сопутствующей причиной было признано все то же неприменение работником средств индивидуальной защиты.

Во всех подобных случаях инспектор будет проверять, как работодатель осуществляет контроль. Но наказание работодателя не вернет пострадавшим работникам здоровья и жизни. ■

ООО «НИКО»

Центр аттестации и сертификации

Центр аттестации и сертификации ООО «НИКО» предлагает полный пакет услуг по следующим направлениям:

АТТЕСТАЦИЯ РАБОЧИХ МЕСТ ПО УСЛОВИЯМ ТРУДА:

- Санитарно-гигиеническое обследование и предварительная техническая экспертиза рабочих зон;
- Проведение инструментальных измерений физических и химических производственных факторов с последующим лабораторным исследованием и оценкой ;
- Экспертная оценка травмобезопасности рабочих мест, тяжести и напряженности трудового процесса, обеспеченности средствами индивидуальной защиты;
- Разработка мероприятий по улучшению условий труда;
- Оформление полного пакета отчетной документации по результатам аттестации;
- Сопровождение оформленного пакета документов по результатам аттестации для получения положительного экспертного заключения Министерства Труда УР.

ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ КОНТРОЛЬ:

- Оказание консультационной помощи для грамотного составления программы производственного контроля;
- Проведение инструментальных измерений физических и химических производственных факторов с последующим лабораторным исследованием.

ЭКОЛОГИЯ:

- Разработка «Паспорта отхода I-IV класса опасности»;
- Разработка проекта нормативов образования отходов и лимитов на их размещение;
- Подготовка полного пакета документов для получения лицензии по сбору, использованию, обезвреживанию, транспортировке, размещению отходов I-IV классов опасности;
- Расчет платы за негативное воздействие на окружающую среду;
- Разработка проекта нормативов предельно допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.

***Аттестат аккредитации испытательной лаборатории № 0278 от 12.02.2009 г.**
Аттестат аккредитации органа по сертификации № 0500 от 12.02.2009 г.
Регистрационный номер 482 от 12.02.2010 г. в реестре Минздравсоцразвития России

г. Глазов,ул. Первомайская, 41А, ТОЦ «Марта», 3-й этаж, офисы 2, 6,
тел./факс: +7 (34141) 5-58-41, 5-16-15, e-mail: niko-arm@mail.ru
Ижевск, ул. Удмуртская, 304, БЦ «Аврора-Парк», 4 этаж, оф.: 402, 403,
тел./факс: +7 (3412) 72-33-55, 43-33-58, 908-428, e-mail: onn@niko.izhnet.ru

О безопасности рабочих мест

Любую проблему всегда проще предотвратить профилактическими мерами, чем затем устранять ее последствия. В промышленно развитом Татарстане, где уровень производственного травматизма, в том числе и со смертельным исходом, довольно высокий, внедрению перспективных направлений деятельности по повышению безопасности на рабочих местах уделяется большое внимание.

Материал предоставлен Министерством труда, занятости и социальной защиты Республики Татарстан

Таким направлением является внедрение системы управления профессиональными рисками. Участие Татарстана в качестве пилотного региона в реализации проекта Евросоюза по сближению российской законодательной и нормативно-правовой базы по охране труда с европейской позволило специалистам республики познакомиться с международными стандартами в области оценки и управления производственными рисками.

Перенимаем опыт

В рамках проекта с участием международных экспертов были проведены семинары и круглые столы на ряде крупных предприятий республики, таких как ОАО «КАМАЗ», ОАО «Казаньоргсинтез», ОАО «Хитон», ООО «Тепличный комбинат «Майский», АО «Ломжа», ОАО «Обувная фабрика «Спартак».

Сегодня в республике накоплен определенный опыт в проведении оценки рисков. В рамках республиканской программы улучшения условий и охраны труда были проведены семинары-тренинги по оценке рисков в ходе проведения зональных совещаний в Высокогорском, Лаишевском и Кукморском муниципальных районах для представителей среднего и малого бизнеса. Например, на ОАО «Кукморский завод металлопосуды» участникам семинара-тренинга представилась возможность провести оценку рисков по методу Файна-Кинни в цехах обработки посуды, жестяных изделий и ремонтно-механическом участке на рабочих местах токаря, маляра, жестянщика, обрубщика. В строительных организациях в рамках проведения выездного заседания Совета инспекций проведен семинар-тренинг по оценке рисков для руководителей и специалистов строительно-монтажных организаций, привлеченных на строительство Комплекса нефтеперерабатывающих и нефтехимических заводов ОАО «ТАНЕКО».

При проведении предварительной оценки были выявлены рабочие места с высокими рисками и продемонстрированы специалистам строительных организаций. Участникам представилась возможность провести самостоятельно оценку рисков на наиболее травмоопасных рабочих местах – арматурщика, электрогазосварщика, стропальщика – и сравнить свои результаты с результатами экспертов.

Для внедрения системы управления профессиональными рисками как действенного механизма, позволяющего обеспечивать безопасность и улучшение условий труда в сельском хозяйстве республики, Министерством труда, занятости и социальной защиты РТ проведены в октябре-ноябре 2010 года зональные семинары-тренинги по оценке профессиональных рисков для специалистов сельскохозяйственных предприятий с охватом 30% сельских районов. Участникам семинара представилась возможность самостоятельно определить риски и провести их оценку на демонстрационном оборудовании: пневмосортировальной машине ПСМ-2,5, посевном комплексе «Агромастер-4800», сеялке зернотуковой разноуровневой стерневой СЗРС – 2,1 и других. Проведение указанных мероприятий и семинаров было направлено на обучение специалистов организаций выявлению, оценке, анализу рисков и опасностей, разработке мероприятий по устранению или уменьшению этих рисков, которые могут возникнуть на всех этапах процесса трудовой деятельности. Используя методику оценки рисков ЕС до начала процедуры аттестации, можно устранить многие опасности и несоответствия с той целью, чтобы они не вошли в основные документы по аттестации рабочих мест и не повлияли на установление компенсаций.

К сожалению, не всегда перед началом проведения аттестации рабочих мест проводится подготовительная работа по устранению опасных и вредных производственных факторов, многие из которых можно было бы исключить на организационном уровне без особых финансовых затрат. При этом не исключается возможность использования результатов оценки рисков при оценке фактора травмобезопасности. В отличие от аттестации рабочих мест оценка рисков менее трудоемкий процесс и может проводиться силами специалистов самого предприятия.

Изучение зарубежного опыта построения системы охраны труда (в частности в странах Евросоюза) показывает высокую эффективность применения оценки рисков в целях профилактики производственного травматизма и постоянного улучшения условий труда. Применяемые при этом методы оценки рисков являются простыми и доступными и широко используются как на крупных предприятиях, так и в сфере среднего и малого бизнеса. Оценка рисков рассматривается как важный шаг, направленный на защиту работников от негативного воздействия производственной среды на их здоровье и жизнь путем активного вовлечения самого работника в процесс оценки профессиональных рисков, повышая тем самым ответственность за свое здоровье и безопасность окружающих.

Экспертиза условий труда

В республике вводится также практика осуществления государственной

В Республике Татарстан накоплен определенный опыт в проведении оценки рисков. В рамках республиканской программы улучшения условий и охраны труда были проведены семинары-тренинги по оценке рисков в ходе проведения зональных совещаний в ряде муниципальных районов для представителей бизнеса.

экспертизы условий труда с проведением контрольных замеров факторов производственной среды.

В соответствии со статьей 219 ТК РФ каждый работник имеет право на запрос в органы исполнительной власти, осуществляющие государственную экспертизу условий труда, о проведении проверки условий и охраны труда на его рабочем месте.

Таким правом в республике воспользовался не один работник. Например, в Минтруда РТ за последние два года неоднократно поступали коллективные обращения работников автоматного цеха ОАО «АЛНАС» (г. Альметьевск), которые ставили вопросы о ненадлежащих условиях труда, качестве проведения аттестации рабочих мест, выплате доплат в уменьшенном размере. Для разрешения указанных проблем было принято решение о проведении государственной экспертизы условий труда с выездом на рабочие места и привлечением Испытательного лабораторного центра Казанского государственного медицинского университета. Данная работа проводилась в рамках республиканской программы по охране труда за счет средств бюджета РТ.

Вид деятельности ОАО «АЛНАС» – производство погружных установок электрических центробежных насосов, применяемых для добычи нефти. В автоматном цехе предприятия производятся комплектующие детали насосов, основное технологическое оборудование – металлообрабатывающие линии и станки: автоматические, полуавтоматические, токарные и токарно-револьверные. Основными вредными производственными факторами являются: металлическая пыль, шум, вибрация, применяемые смазочно-охлаждающие жидкости (СОЖ), а также тяжесть и напряженность трудового процесса. В ходе экспертизы были обследованы рабочие места, изучена техническая документация, материалы аттестации рабочих мест, средства индивидуальной защиты, режим работы, также состоялись встречи со специалистами различных служб, отделов, профсоюзов и с работниками цеха.

В результате были выявлены грубейшие нарушения требований нормативных актов по условиям труда и проведения аттестации рабочих мест. По целому ряду рабочих мест замеры показали наличие высокого уровня запыленности (аэрозоли металлов), превышающие более чем в 3-4 раза установленные гигиенические нормативы, наличие вредных условий труда практически по всем оцениваемым факторам: по шуму, общей вибрации, параметрам световой среды, тяжести трудового процесса. Итогом проведенных проверок стало заключение государственной экспертизы условий труда о проведении повторной аттестации рабочих мест и устранении нарушений – эти меры позволят улучшить условия труда работникам предприятия. ■

ООО «Лаборатория «ЦСТ»
является победителем конкурса
«Лучшие товары» в номинации
«Услуга: аттестация рабочих мест» в 2007 г.

Казанский филиал ООО «Лаборатория «Центра социальных технологий»:

• осуществляет полный объем услуг в области охраны труда, в том числе берет предприятия на абонентское обслуживание в области охраны труда согласно ст. 217 ТК РФ;
• проводит аттестацию рабочих мест (РМ) по условиям труда с предоставлением пятилетней гарантии на выполненную работу;
• проводит сертификацию на предмет соответствия системы охраны труда государственным и нормативным требованиям;
• имеет опыт проведения аттестации РМ на объектах нефтегазодобычи и переработки, ОАО «РЖД», энергетики, предприятиях машиностроения, авиастроения, транспортных, строительных и с/х объектах, учреждениях бюджетной сферы, характеризующихся наличием различных вредных производственных факторов, значительной протяженностью РМ, часто меняющимися операциями.

Право на предоставление услуг по охране труда и проведение аттестации РМ по условиям труда подтверждено:
• уведомлением Минздравсоцразвития России о внесении в реестр аккредитованных организаций, оказывающих услуги в области охраны труда (ООО «Лаборатория «ЦСТ» аккредитована за № 407 от 15.10.2010 г.);
• аттестатом аккредитации испытательной лаборатории в системе ССОТ от 02.11.2009 г. № РОСС RU 0013.21 ОТ 281;
• аттестатом аккредитации испытательной лаборатории в системе ГОСТ Р от 16.12.2010 г. № РОСС.RU.0001.21ЭМ91.

Республика Татарстан, г. Казань, ул. Журналистов, 46а,
т. (843) 290-06-32, т/ф. 273-37-43, e-mail: cst-kaz@mail.ru

Простые правила безопасности

За девять месяцев 2010 года, по оперативным данным Государственных инспекций труда, в хозяйствующих субъектах РФ в результате несчастных случаев на производстве погибло 2284 работника, в том числе 162 женщины и 3 работника в возрасте до 18 лет. При этом за аналогичный период 2009 года на производстве погибло 2254 работника, из них 191 женщина и 1 работник в возрасте до 18 лет.

Наибольший рост показателя смертности на производстве был отмечен в Псковской области, 4 погибших в 2009 и 13 за аналогичный период 2010. Что касается наибольшего роста абсолютного числа смертей на производстве, то по этому показателю впереди Москва. В 2010 году в Москве погибло 150 человек, против 120 за аналогичный период прошлого года. Вслед за Москвой идут Республика Татарстан (2009 – 63 погибших, 2010 – 80), Ростовская область (2009 - 52, 2010 - 77), Нижегородская область (2009 - 47, 2010 - 59), Орловская область (2009 - 11, 2010 - 1).

«Рост числа смертей на производстве в Республике Татарстан вызван большим количеством объектов нового строительства как в рамках программ жилищного строительства, так и за счет строительства объектов Универсиады», - сказала руководитель Государственной инспекции труда в Республике Татарстан Рушания Ширинская.

На предприятиях Татарстана уделяется большое внимание созданию безопасных условий труда, для профилактики и предотвращения травматизма разрабатывается «Политика в области промышленной безопасности и охраны труда».

Несчастные случаи не происходят сами по себе, у любого из них есть причины производственного,

Исключить травматизм можно только совместными усилиями работников предприятий и инспекторов Ростехнадзора. В соответствии со ст. 212 Трудового кодекса РФ каждый работодатель обязан обучать работников безопасным приемам и методам работы, выдавать средства защиты, проводить инструктаж по охране труда. Тем не менее каждому работнику необходимо знать алгоритм действий в экстренной ситуации.

специализированная выставка

ЭНЕРГЕТИКА. ЭЛЕКТРОТЕХНИКА.

Энерго- и ресурсосбережение.

Присужден в 2003 году

Присужден в 2000 году

ПРОЕКТ ФОРУМА "ВЕЛИКИЕ РЕКИ"/ ICEF

ICEF

РОССИЯ • НИЖНИЙ НОВГОРОД • НИЖЕГОРОДСКАЯ ЯРМАРКА

17-20 мая 2011 года

Тел./факс:(831) 277-56-90, 277-55-95, 277-54-14;
e-mail: irina@yarmarka.ru, www.yarmarka.ru
Нижний Новгород, ул. Совнаркомовская, 13

Генеральный информационный спонсор: ЭНЕРГОЭКСПЕРТ

Главный информационный партнер: АВТОМАТИЗАЦИЯ В ЭНЕРГЕТИКЕ IT

Официальный информационный партнер: ЭНЕРГЕТИКА И ЭЛЕКТРИФИКАЦИЯ РОССИИ

Всероссийское ЗАО "НИЖЕГОРОДСКАЯ ЯРМАРКА"

14-я МЕЖДУНАРОДНАЯ ВЫСТАВКА

ЧИСТАЯ ВОДА:

ТЕХНОЛОГИИ.ОБОРУДОВАНИЕ.

ПРОЕКТ ФОРУМА "ВЕЛИКИЕ РЕКИ"/ ICEF

ICEF

МЕЖДУНАРОДНЫЙ НАУЧНО-ПРОМЫШЛЕННЫЙ ФОРУМ "ВЕЛИКИЕ РЕКИ"

РОССИЯ, НИЖНИЙ НОВГОРОД, МАЙ 2011

РОССИЯ • НИЖНИЙ НОВГОРОД • НИЖЕГОРОДСКАЯ ЯРМАРКА

ВЫСТАВКА КОНГРЕСС

Присужден в 2003 году

Присужден в 2000 году

17-20 мая 2011 года

Телефоны: (831) 277-54-14, 277-55-95
Факс: (831) 277-55-68, 277-54-87
e-mail: alla@yarmarka.ru http://www.yarmarka.ru
603086, Россия, г. Нижний Новгород, ул. Совнаркомовская, 13

ПРИ ПОДДЕРЖКЕ:

Полномочного представителя Президента РФ в Приволжском федеральном округе,
Правительства РФ,
Комитета по экологии Государственной Думы ФС РФ,
Торгово-промышленной палаты РФ.

ОРГАНИЗАТОРЫ:

ЮНЕСКО,
Всемирная метеорологическая организация,
Федеральная служба по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды,
Федеральное агентство водных ресурсов РФ,
Правительство Нижегородской области,
Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет,
Всероссийское ЗАО «Нижегородская ярмарка»

на правах рекламы

Экспертное мнение

ПРОХОРОВ
Дмитрий Валерьевич,
заместитель главного инженера Заинской ГРЭС

Не всякую шишку, полученную на работе, можно расценивать как соответствующую травму. Заноза в пальце не причина для оформления несчастного случая. Для подтверждения производственной травмы и определения степени тяжести травмы нужно врачебное заключение. Согласно федеральному законодательству работник, с которым произошел несчастный случай на производстве, имеет право на пособие по временной нетрудоспособности, на единовременную страховую выплату, на ежемесячные страховые выплаты, а также на компенсацию дополнительных расходов по медицинской, социальной и профессиональной реабилитации.

организационного характера. В Приволжском управлении Ростехнадзора категорически не согласны с тем, что несчастные случаи «сопутствуют работе».

Исключить травматизм можно только совместными усилиями работников предприятий и инспекторов Ростехнадзора. В соответствии со ст. 212 Трудового кодекса РФ каждый работодатель обязан обучать работников безопасным приемам и методам работы, выдавать средства защиты, проводить инструктаж по охране труда. Тем не менее каждому работнику необходимо знать алгоритм действий в экстренной ситуации.

Если на производстве произошел несчастный случай, в первую очередь необходимо сообщить об этом своему начальнику. Работодатель обязан немедленно организовать первую доврачебную помощь пострадавшему, сообщить начальнику смены. При необходимости пострадавшего доставляют в медицинское учреждение. Помимо этого, необходимо принять меры по предотвращению развития аварийной или иной чрезвычайной ситуации и воздействия травмирующих факторов на других лиц, если таковые имелись.

Квалифицировать несчастный случай может только врач. Именно он определяет степень тяжести (легкая или тяжелая). К тяжелым несчастным случаям относят шок, обильную кровопотерю, серьезные переломы. Такие случаи, как сотрясение мозга, простой перелом и растяжения мышц, считаются легкими.

Для предотвращения несчастных случаев на производстве предпринимается ряд мер. Каждый ИТР подразделений при трудоустройстве проходит обучение в специализированных учебных центрах по курсу «Охрана труда». В рамках мероприятий по охране труда на многих предприятиях проводятся проверки по 3-ступенчатому контролю за состоянием ОТ, нарушителям норм и требований выписываются талоны предупреждений и предписания. Ежемесячно под председательством главного инженера организуются «Дни охраны труда» с привлечением руководителей подразделений, где обсуждаются острые вопросы.

Любой несчастный случай является испытанием как для рабочего, так и для всего предприятия. Для сохранения жизни себе и спокойствия на всем заводе необходимо соблюдать простые правила. Только тогда возможно не только снизить, но и исключить травматизм на рабочих местах. ■

ХАЙРУЛЛИН
Ильдар
Рузалинович,
заместитель главного инженера
ОАО «АЛНАС»

Проведя анализ причин несчастных случаев за последние 3 года, можно сказать, что есть 2 основных фактора травмирования на производстве.

Это нарушение технологической дисциплины, когда рабочий пренебрежительно относится к правилам безопасности труда, например, самовольно меняет режим работы станка. Второй причиной является нарушение требований техники безопасности, включающих инструкции по проверке технического состояния оборудования перед включением, применение средств индивидуальной защиты, технику безопасности до, в ходе и после работы. Мы все должны следовать простому принципу, основой которого является ответственность каждого сотрудника как за свою собственную, так и общую безопасность на производстве.

ПОДПИСКА

Журнал «ПРОМЫШЛЕННАЯ И ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ»

Журнал издается при информационной поддержке территориальных управлений Ростехнадзора

! РАСПРОСТРАНЯЕТСЯ ТОЛЬКО ПО ПОДПИСКЕ

Стоимость подписки на 12 месяцев 6000 рублей

Для оформления подписки, пожалуйста, заполните подписной купон и отправьте его по факсу

(3412) 514-306, 655-330

Компания_____

Фамилия И.О._____

Должность_____

Адрес для доставки журнала_____

_____

_____

Количество экземпляров_____

ИНН_____

КПП_____

Телефон_____ Факс_____

E-mail_____

Период подписки

с_____20__ г. по_____20__ г. (включительно)

Оформить подписку можно по телефонам:

(3412) 514-306 655-330

на сайте:
www.prominf.ru

ECOS®

СТАНЦИИ НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ С НУЛЕВОЙ ЭМИССИЕЙ

ИННОВАЦИОННЫЕ БИОТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ БОЛЬШОГО ГОРОДА

СОКРАЩЕНИЕ СТРОИТЕЛЬНЫХ ПЛОЩАДЕЙ В 3 РАЗА

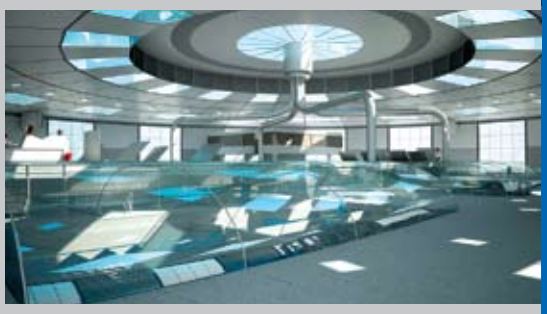
СОКРАЩЕНИЕ ЗОНЫ САНИТАРНОЙ ОХРАНЫ В 10 РАЗ

ЗНАЧИТЕЛЬНОЕ СОКРАЩЕНИЕ КАПИТАЛЬНЫХ ЗАТРАТ НА СТРОИТЕЛЬСТВО НА 30% И БОЛЕЕ

СОКРАЩЕНИЕ СЕБЕСТОИМОСТИ 1М^3 ОЧИЩЕННОЙ ВОДЫ НА 30-40%

СНИЖЕНИЕ ПОТРЕБНОСТИ В ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ НА 20%

СОКРАЩЕНИЕ СРОКОВ И ВОЗМОЖНОСТЬ БОЛЕЕ ТОЧНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ СТРОИТЕЛЬСТВА



ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ ОТ 5000 ДО 50000 М^3/СУТ

Мегаполис®

www.ecos.ru

на правах рекламы