### Западно-Уральское управление **Ростехнадзора**:

### Удмуртская Республика

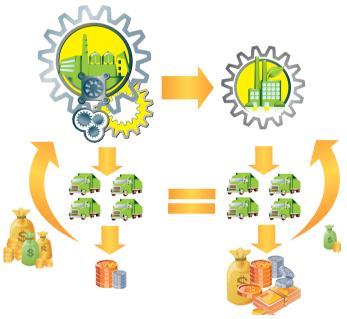
День Ростехнадзорастр. 35				
Преданность профессии стр. 36				
Подведены итоги ежегодного конкурса				
«Промышленная и экологическая безопасность				
в Удмуртской Республике»стр. 40				
Комплексное обеспечение промышленной				
и экологической безопасностистр. 41				
Юрий Федоров: «Стабильное развитие				
ОАО «Белкамнефть» основывается на				
инновационной политике»стр. 44				
Преференции безопасности газовой				
сферыстр. 48				
Экологически «Чистый город»: решение				
утилизации ТБО в Ижевскестр.50				
«Точки роста» hi-tech-образования стр. 52				
Комплексный подход к аттестации				
специалистов и руководителейстр. 54				
Открытость новациямстр. 56				
Технология в основе высокого качества стр. 58				
Экспериментальный проект утилизации стр. 60				
Аттестация по вопросам безопасности стр. 61				
Единство учебного и производственного				
процессовстр. 64				
Непрерывный контроль нефтегазовой				
отраслистр. 66				
Актуальная стратегия				
энергоэффективностистр. 68				
Принципы бережливого произволства стр. 71				



Разрешение радиационной проблемы в Менделеевске **стр. 27** 



Инновации в нефтяной отрасли стр. 44



### Оптимизация технологических процессов в производстве **стр. 71**



Глобальное потепление. Экология или политика? стр. 5

## Итоги года с Президентом России



**МЕДВЕДЕВ** Дмитрий Анатольевич, Президент Российской Федерации

### Ветеранам и работникам Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору

Поздравляю вас со знаменательной датой — 290-летием образования отечественного горного надзора.

За годы работы вашей Службой накоплен большой опыт предотвращения аварий на промышленных предприятиях, электростанциях, объектах инфраструктуры. Сформирована мощная научная база, позволяющая проводить экспертизы высокой сложности. И сегодня эти теоретические и прикладные разработки необходимо активно использовать для дальнейшего совершенствования методов работы Ростехнадзора, создания эффективной общегосударственной системы мониторинга и регулирования промышленной безопасности.

Уверен, что профессионализм и ответственное отношение к делу помогут вам и впредь обеспечивать соблюдение экологических и производственных стандартов. От этого во многом зависят жизнь и здоровье людей, сохранение природного многообразия нашей страны.

Желаю вам успехов и всего самого доброго.

24 декабря 2009 г. Президент Российской Федерации Дмитрий Анатольевич Медведев в эфире трех российских телеканалов подвел итоги уходящего года.

Год был очень сложный. Он принес довольно много драматических событий. Я думаю, что всем нашим гражданам в этот год было нелегко. Самый главный итог - это то, что мы выстояли, мы выдержали, мы продолжили развитие, и мы, на мой взгляд, заплатили относительно небольшую цену за тот международный финансовоэкономический кризис, который разразился на

Что удалось? Удались, на мой взгляд, минимум три вещи. Первое и самое главное - мы сохранили социальную стабильность. Мы обеспечили тот набор социальных выплат, который обещали. Ни одно социальное обязательство не прекращено. Второе. Нам удалось обеспечить финансовую стабильность. Финансовая система стабильна, она работает, более того, в этом году мы получим инфляцию существенно ниже, чем в прошлом. В 2008 г. она была около 13%, в 2009 г. она будет в районе 9%. Ну и, наконец, третья вещь. Мы смогли все-таки запустить механизмы поддержки системообразующих предприятий. Ни одно крупное предприятие не находится в состоянии банкротства. Всем оказана поддержка, коллективы трудоустроены. В тех случаях, когда, допустим, производство на тот или иной период было остановлено, выплачиваются пособия, применяются иные меры финансовой поддержки.

Во-первых, у нас осталась прежняя экономическая система, основанная на сырьевом рынке, на продаже нашего сырья, прежде всего, наших энергоносителей. Конечно, эта задача за один год не решается, но это для нас обстоятельство, которое явно тормозит развитие сегодня. С одной стороны, мы получаем большие деньги от экспорта сырья, но, с другой - понимаем, что только за счет сырья развивать экономику невозможно, тем более что провалы в ценах на сырье очень быстро и очень больно отражаются на состоянии нашей экономики. Второе. У нас много неконкурентоспособных предприятий, которые должны переоснащаться, превращаться в современные. И поэтому для нас крайне важно, чтобы инновационный характер развития производств стал преобладающим. Наконец, на мой взгляд, что нам не в полной мере удалось, это совладать с безработицей.

### О ВВП

В этом году наша экономика, к сожалению уменьшилась на 8,7%, может, даже чуть больше. То есть наш валовой внутренний продукт сократился на эту сумму. В следующем году, мы надеемся, будет его прирост. В каких пределах? Пока сказать сложно, но, по расчетам аналитиков, гдето от 2,5%. Может быть, при оптимистическом развитии событий до 5%.

### 0 модернизации

Модернизация заявлена именно потому, что для нашей экономики наступил самый непростой период. Если бы у нас продолжался период быстрого и очень благополучного развития, связанный с ростом цен на энергоносители, может быть, и решение о необходимости сплошной модернизации нашей экономики и перехода на инновационный путь развития было принято чуть позже. Но сейчас мы абсолютно уверены в том, что без перехода к модернизации у нашей экономики нет будущего, даже несмотря на громные природные богатства нашей страны. Они кормили и наших предков, и нас кормят. Но нельзя все время проедать природные богатства. Во-первых, нужно на-

Информация 🗸 Из выступления Президента России на заседании Комиссии по модернизации и техническому развитию экономики

Нам нужно создать ситуацию, когда неэффективные технологии и устаревшее оборудование применять просто станет невыгодно. Принятый недавно закон об энергосбережении - это самый первый шаг в данном направлении, и довольно важный. Для достижения этой же цели должно работать и законодательство о техническом регулировании. Этот закон - тоже важное решение. Мы говорили недавно о том, что нужно продавить, причем жестко, новые правила принятия технических регламентов. Закон принят. Теперь я ожидаю от правительства и от соответствующего профильного ведомства (теперь это компетенция Министерства промышленности и торговли РФ) подготовки данных технических регламентов в ближайшее время.

> учиться их правильно использовать. Мы продаем много нефти и газа. Само по себе это неплохо, но гораздо лучше, если мы будем продавать уже переработанный газ и переработанную нефть, то есть так называемую продукцию более высокого передела, заниматься газохимией, нефтехимией, строить соответствующие нефтеперерабатывающие и газоперерабатывающие заводы у наших границ. Если мы не предпримем меры по переходу к современной, высокотехнологичной экономи-

### Работникам и ветеранам Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору

Поздравляю вас со знаменательной датой — 290-летием создания системы горного надзора в России.

За прошедшие годы Служба сформировалась как серьезное, авторитетное ведомство, накопила значительный опыт в деле обеспечения безопасности на промышленных объектах страны.

Сегодня вы должны не только беречь сложившиеся традиции, но существенно повысить качество своей работы. На ваших плечах лежит огромная ответственность за предупреждение техногенных аварий и катастроф, за сохранение жизни и здоровья людей, соблюдение экологических стандартов. Важность задач, которые решает Ростехнадзор, требует от каждого сотрудника исключительной компетентности и опыта, безусловного выполнения профессионального долга.

Желаю успехов, крепкого здоровья и благополучия вам и вашим близким.

ПУТИН Владимир Владимирович, Председатель Правительства Российской Федерации





### Уважаемые коллеги!

23 декабря 2009 года мы отметили знаменательную дату — 290 лет со дня образования горного надзора. Основанный по указу Петра I, он был одним из первых государственных надзоров России и, по сути, стал родоначальником надзора в области безопасности техники, технологий и производства. В настоящее время эту деятельность осуществляет Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному

Наша главная цель - безопасность человека. Несмотря на то, что уровень смертельного травматизма и аварийности на производстве постоянно снижается, их показатели остаются очень высоким. Поэтому главным приоритетом Службы является повышение уровня контроля за соблюдением требований законодательства по обеспечению безопасного и надежного производства во всех сферах экономики: строительстве, энергетике, добыче полезных ископаемых, металлургии, атомной энергетике, химической промышленности.

Хочу отметить, что 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.

За почти 300-летнюю историю технического надзора не раз менялось название нашей Службы, сменилось не одно поколение сотрудников, но со времен Петра Великого неизменной остается основная задача Ростехнадзора - служение интересам

Отдельно хотелось бы отметить высокий профессионализм сотрудников Службы, сплоченность в работе. К сожалению, наша деятельность зачастую связана с непростыми решениями, но, несмотря на это, сотрудники Ростехнадзора продолжают трудиться на благо обеспечения защиты человеческих жизней и безопасной работы промышленности.

От всей души поздравляю сотрудников и ветеранов Службы с юбилеем! Желаю крепкого здоровья, успехов в нелегком труде и безаварийности на тех объектах, работу которых мы сопровождаем. С праздником!

> КУТЬИН Николай Георгиевич, руководитель Ростехнадзора

ке, мы не сможем справиться с технологической отсталостью, не сможем радикально изменить нашу экономику. Тогда мы будем в еще большей степени зависеть от той цикличности, которой подвержена мировая экономика. При любом провале, при любом изменении мировой экономики, при любых неприятных, даже каких-то небольших событиях, мы на них будем очень быстро реагировать.

### О контроле исполнения инициатив и решений президента

У нас действительно очень неоднородная страна, и управленческий корпус тоже неоднородный. Тот, кто готов меняться, тот, кто понимает, что без модернизации экономики, без модернизации политической системы у нашей страны нет будущего, должен работать и будет работать. А тот, кто считает, что можно плыть по течению (у нас есть такие люди и на региональном, и на федеральном уровне), для себя должен будет принять решение: не пора ли на отдых? Поэтому этот процесс будет продолжен. Я не сторонник безумных кадровых революций, это неправильно, неэтично по отношению к людям и даже опасно для страны. Но в то же время обновление должно быть реальным. За последние полтора года уже приблизительно пятая часть губернаторского корпуса - это новые губернаторы. Я сформировал список из тысячи перспективных, приличных, на мой взгляд, интересных людей, которые могли бы занять высокие должности в нашей стране, причем не только в политике, но и в бизнесе, и в других структурах, которые являются определяющими для существования нашего государства.

Нам нужно менять экологию планеты, заниматься энергосберегающими технологиями, развивать «зеленую энергетику», создавать альтернативные виды топлива. Это очевидно. И заниматься энергоэффективностью. Поэтому (я уже об этом говорил и еще раз хотел бы сказать) безотносительно к тому, будут ли подписаны новые соглашения (а я, кстати, скажу откровенно, недоволен результатами Копенгагена, получился «пшик», пустой звук, к сожалению, не смогли договориться, и, скажу так аккуратно, это не вина Российской Федерации), мы все равно будем заниматься энергоэффективностью, созданием современной энергетики, понижением энергоемкости нашей экономики, а стало быть, снижением выбросов вредных веществ в атмосферу.

Потому что даже если все прогнозы, которые сегодня существуют об изменении климата, окажутся несерьезными или неактуальными, мы все равно как минимум улучшим атмосферу, в которой живем. ■

## Один градус на 100 лет

Состоявшийся в декабре 2009 г. экологический саммит ООН в Копенгагене снова привлек внимание общественности к проблеме глобального потепления на Земле. Особый интерес к происходящему вызвал интернет-скандал, связанный с размещением блоггерами «переписки ученых» из Восточной Англии, из которой якобы следовало, что теория глобального потепления — это великая мистификация и «наукообразный трюк».

мнению заместителя председателя Комитета по образованию Госдумы РФ, президента российского представительства межпарламентской ассоциации «ГЛОБЕ-Интернешнл» -«ГЛОБЕ-Россия» Виктора Евграфовича Шудегова дискуссия о глобальном потеплении давно перешла в политическую сферу. Под видом борьбы за экологию идет борьба за искусственное повышение стоимости электроэнергии, вырабатываемой на основе углеводороводов. Это давление на Россию, являющуюся крупнейшим поставщиком углеводородов.

### - Виктор Евграфович, есть глобальное потепление или нет?

- Пока теория о глобальном потеплении - это более или менее правдоподобная теория. Не более того. Корректнее говорить об изменении климата на Земле в целом. Исходя из накопленных за сто лет данных метеорологических наблюдений, следует, что за весь XX век средняя глобальная температура приземного воздуха на Земле выросла примерно на 1 градус. При этом максимальные темпы роста этого показателя пришлись на два периода -1910-1940 и 1970-2000 гг. Другое дело, нет никаких однозначных свидетельств того, что этот рост обусловлен именно хозяйственной деятельностью человека, а не какими-то естественными процессами. Нельзя говорить и о том, что наблюдается перманентный рост температуры. Скорее, речь идет о синусоидальной кривой, когда есть временные этапы повышения и понижения температуры.

- Один градус на 100 лет, на первый взгляд, не особо впечатля-



### ШУДЕГОВ Виктор Евграфович, заместитель Председателя Комитета по образованию Госдумы РФ, президент «ГЛОБЕ-Россия»

ет. Тем не менее, мы оказываемся свидетелями огромного количества природных аномалий. Англию топит, в Африке выпадает снег. США испытываются на прочность тайфунами. В средней полосе России в разгар зимы колебания температуры от -40 градусов до +5. Что происходит с климатом?

Рост средней температуры на 1 градус не означает, что потепление произошло равномерно по всей поверхности нашей планеты. Есть территории, где температурный режим не изменился. В ряде регионов произошел значительный рост температуры, а где-то, наоборот, снижение. Значительно меньший рост температуры наблюдается над океанической поверхностью и соответственно более выраженные тенденции потепления климата проявляются над сушей. Этот перепад температур и вызывают наблюдаемые в природе катаклизмы. Кроме того, темпы роста температуры намного опережают темпы изменения

температуры во время наступления и отступления ледникового периода.

### - Если все-таки признать теорию глобального потепления верной, то что может служить его причинами? Парниковые газы?

- Это наиболее политизированная версия. В свое время в Великобритании решили свести до минимума энергозависимость от России и сделать ставку на другие источники энергии. Первоначально речь шла о развитии атомной энергетики. Перед учеными поставили задачу - доказать, что использование углеводородов при выработке тепловой и электрической энергии приводит к повышению температуры. Появилась версия «парникового эффекта». Самые общие положения этой теории сводятся к тому, что при сжигании углеводородов в атмосферу выбрасываются так называемые парниковые газы, главным образом CO2, которые снижают излучательную способность Земли в инфракрасном диапазоне. Это приводит к перегреву земной поверхности со всеми вытекающими последствиями. На самом деле пока нет доказательств того, что накопление так называемых «парниковых газов» в атмосфере связано именно с антропогенными факторами. Более того, есть данные, что рост концентрации CO<sup>2</sup> в атмосфере является, скорее, следствием, а не причиной потепления.

В настоящее время многие британские ученые в кулуарах подтверждают, что научные проекты, названия которых не содержали слов «в условиях глобального потепления», в их стране просто не финансировались.

### - То есть еще раз подтверждается, что теория глобального потепления - это удар по России и странам-поставщикам углеводородных энергоносителей?

- Вы правы. Более того, в ходе подготовки к конференции в Копенгагене прозвучали предложения по искусственному повышению цен на электроэнергию, вырабатываемую электростанциями, работающими на

### За весь XX век средняя глобальная температура приземного воздуха на Земле выросла примерно на 1 градус. Другое дело, нет никаких однозначных свидетельств того, что этот рост обусловлен именно хозяйственной деятельностью человека, а не какими-то естественными процессами.

традиционных энергоносителях - угле, нефтепродуктах, газе. Цель - повысить уровень конкурентоспособности альтернативных источников электроэнергии и профинансировать исследования в этой области за счет традицонной энергетики. Пока это только декларация, эффектная и красивая демонстрация заботы об окружающей среде. Некий элемент пиара, с одной стороны, а с другой - попытка ослабить политическое и экономическое влияние России. По моему мнению, необходимо заниматься не искусственным снижением конкурентных преимуществ традиционной энергетики, а идти по пути разработки инновационных технологий, позволяющих повысить безопасность атомной и рентабельность «зеленой», альтернативной энергетики.

### - Поговорим о развитии альтернативной энергетики, ветряной, солнечной, а также о жидком биотопливе – этаноле, метаноле, биодизеле. Каковы здесь перспективы?

- С экономической точки зрения, альтернативная пока проигрывает как углеводородной, так и атомной энергетике. Кроме того, есть очень много объективных ограничений для ее развития. В наших широтах, например, абсолютно неперспективно и бессмысленно заниматься ветряной или солнечной энергетикой. В свое время я, будучи в составе российской делегации, познакомился с опытом Дании в области развития ветряной энергетики. Более пяти тысяч ветряных турбин, расположенных в море, суммарной мощностью более 3000 МВт генерируют около 20% всей электроэнергии, произведенной в этой стране. Для сравнения: мощность крупнейшей в Европе Запорожской АЭС составляет 6000 МВт. Представляете, эффект от эксплуатации 5000 сложных, дорогостоящих и разнесенных пространственно объектов, которые необходимо еще и обслуживать, ниже, чем у одной атомной электростанции.

Что касается биотоплива, то два года назад мне довелось принять участие в конференции ГЛОБЕинтернешнл, которая проходила в Бразилии, где мы серьезно изучили вопрос коммерциализации технологии производства биоэтанола. В то время в мире производилось около 36,3 млрд. литров этого топлива, из которых 45% приходилось на Брази-

В то время рыночная стоимость нефти составляла около 140 долларов за баррель, биотоплива - около 45. То есть налицо экономический эффект. Но необходимо учесть особые благоприятные климатические условия, характерные для Бразилии. В средних широтах себестоимость биотоплива резко возрастает. А с учетом падения цен на нефть и ростом цен на продукты питания производство биотоплива становится абсолютно неоправданным и даже расточительным как с точки зрения экономического эффекта, так и ис-

ходя из проблемы решения продо-

вольственного вопроса. Кроме того,

лию. Преимущественно сырьем для

его производства служит сахарный

тростник и масличные культуры.

интенсивная эксплуатация сельхозугодий, внесение огромного количества минеральных удобрений в почву приведет к крайнему истощению наших земельных ресурсов.

Тем не менее, работать над разработкой новых технологий в этой сфере необходимо. К примеру, тех же опилок в лесоперерабатывающей отрасли.

Есть смысл развивать «зеленую» энергетику там, где действительно нет иных альтернатив. В космосе, например, ничего, кроме солнечной энергии, невозможно реализовать.

### Если возвратиться к теме глобального потепления, то почти все говорят о негативных тенденциях и явлениях. А есть ли плюсы у этого

- В Копенгагене, когда прозвучало достаточно много отрицательных мнений по этому поводу, возник такой же вопрос. В России плюсов очень много. Речь идет не о южных или северных территориях, где могут проявиться негативные тенденции: засуха в первом случае и таяние вечных льдов - во втором. Речь идет о средней полосе. В свое время зданиям, построенным в петровские времена. Толщина стен - метр. В Европе строят летние домики. Красноречивый пример того, почему России сложно выдержать конкурентоспособный уровень промышленности, по сравнению со странами Европы, Восточной и Юго-Восточной Азии. Потепление климата приведет к тому, что у нас снизятся расходы на отопление, энергоносители, на строительство, снизится энергоемкость отечественной продукции. Дополнительный импульс получит сельское хозяйство. Последние три года, когда в средних широтах средняя температура несколько выше предыдущих лет, мы собираем рекордные урожаи. Россия из импортера зерна превратилась в одного из крупнейших экспортеров. Мы стали третьими в мире на этом

я работал в Санкт-Петербурге с де-

легацией из Нидерландов. Подвел к

рынке. Еще один плюс – увеличится

время навигации по северному мор-

скому пути, что еще больше свяжет

Европу и Азию. Исчезнет проблема

снабжения наших северных городов,

так называемая проблема «северно-

го завоза». А это единственный спо-

соб обеспечения всем необходимым российского Крайнего Севера.

### - Конгресс в Копенгагене вызвал неоднозначное отношение. Произносились правильные слова, но никаких конкретных результатов не было достигнуто. Переговоры, зашли в тупик. Вы согласны с этим?

- Действительно, никаких финан-

совых обязательств никто на себя не взял. Кроме Евросоюза, выделившего 3 млрд. евро в поддержку странам, где нет промышленности. Все перешло на уровень добровольных инициатив. США. Китай и Россия заявили, что будут стремиться снизить уровень вредных выбросов. Тем самым в Копенгагене обозначились существенные моменты, которые свидетельствуют о принципиальном изменении отношения к вопросам экологии. В экологический процесс включились США и Китай - основные загрязнители атмосферы. Как вы знаете, эти страны не ратифицировали Киотский протокол и тем самым фактически нивелировали усилия всех остальных государств. Накануне саммита в Копенгагене началась работа межпарламентской ассоциации ГЛОБЕ-интернэшнл. В ней также приняли самое активное участие Китай и США. Мы изучили проблемы изменения климата, киотский процесс и посткиотский, который начнется после 2012 года. Началась работа по подготовке документа, регламентирующего вопросы международного сотрудничества в области снижения негативного влияния антропогенных и техногенных факторов на экологию.

### - Чем он должен отличаться от Киотского протокола?

- В Киотском протоколе был заложен, казалось бы, простой механизм, стимулирующий снижение эмиссии парниковых газов в атмосферу. Была разработана система квот. Страны, объемы выбросов которых превышают установленные квоты, должны были платить тем, странам, которые свои квоты не добирают, снижают свою эмиссию. Эти средства должны были пойти на модернизацию экономики, решение вопросов экологии и охраны окружающей среды. Россия находилась в выгодном положении, поскольку для нашей страны точкой отсчета служил 1990 год. Падение про-

мышленного производства привело к 30-процентному снижению объемов выбросов вредных веществ. Японии необходимо было сократить выбросы на 8%, странам ЕС - на 7%. Предполагалось, что мы сможем продать свои квоты главным загрязнителям и модернизируем свою промышленность. Ничего этого не произошло.

Но, до настоящего момента не выработаны единые критерии и методики оценки объемов выбросов. Не существует системы контроля за выбросами и механизмов понуждения, то есть штрафных санкций. В Киотском протоколе не учтена и роль лесов - основных поглотителей парниковых газов. Эти факторы должны быть учтены при разработке нового документа, регламентирующего международные отношения в области экологии.

- Президент РФ Дмитрий Анатольевич Медведев в выступлении на саммите в Копенгагене отметил, что Россия берет на себя обязательства по 25-процентному сокращению выбросов парниковых газов в атмосферу. В 90-е годы аналогичное уменьшение было вызвано падением производства. Вложения в экологию приведут к росту издержек, соответственно и к увеличению себестоимости отечественной продукции. Это не нанесет ущерб экономике?

- Ключевые слова в выступлении

президента - это модернизация и повышение энергоэффективности экономики. Российскому бизнесу призаниматься инновациями, ресурсосбережением и внедрением чистых, энергоэффективных и низкоэмиссионных технологий. Модернизация промышленности приведет и к снижению энерго- и ресурсоемкости отечественной экономики. С другой стороны, меры по сокращению эмиссии парниковых газов, вредных выбросов нужны самой России, гражданам. В настоящее время более 60-ти процентов наших соотечественников проживают в неблагополучных, с точки зрения экологии, регионах. Основной тезис президента заключается в том, что каждая страна должна заниматься экологий и бороться с выбросами вредных веществ в атмосферу в рамках своих возможностей без ущерба экономике. Ответственность стран должна быть дифференцирована. ■

## Экополитический приоритет



Созданное 16 лет назад указом Президента Республики Татарстан М.Ш. Шаймиева на базе Госкомприроды ТАССР Министерство экологии и природных ресурсов РТ (МЭПР РТ) и сегодня ведет активную работу по обеспечению условий комплексного природопользования, экологической безопасности, сохранению биоразнообразия, предотвращению негативного воздействия хозяйственной деятельности на природные объекты в целях реализации права граждан на благоприятную окружающую среду.

**ШАЙМИЕВ** Минтимер Шарипович. Президент Республики Татарстан

Обеспечение экологической безопасности является глобальной задачей для государства. Чистота окружающей среды очень важна для жизни человека.

исторической точки зрения 16 лет - очень короткий период. Однако за эти годы при активной поддержке Президента РТ Минтимера Шариповича Шаймиева. Государственного Совета и Кабинета министров РТ главным государственным природоохранным органом республики проведена огромная работа. В этот период сформирована одна из самых совершенных в Российской Федерации региональных систем законодательного и нормативного регулирования в сфере охраны окружающей среды и природопользования. К решению наиболее острых экологиче-

Советом безопасности Российской Федерации обеспечение экологической безопасности России определено одной из приоритетных задач государства, а также установлено, что качество окружающей среды в ближайшие годы должно стать одним из ключевых факторов конкурентоспособности страны и каждого российского региона, оказывая прямое влияние на демографическую ситуацию и здоровье нации.

ских проблем привлечены лучшие умы академической и ведомственной науки, задействован производственный потенциал крупнейших промышленных предприятий Татарстана, а также силы и средства муниципальных образований, энергия и энтузиазм общественных природоохранных объединений.

### Экологическая безопасность

стратегии социальноэкономического развития и обеспечения экологической безопасности республики требует значительного снижения негативного влияния всех субъектов хозяйственной деятельности и общего улучшения состояния окружающей среды. Решение данной задачи может быть достигнуто только за счет сбалансированности реальных интересов социально-экономического развития РТ и требований экологической безопасности.

Советом безопасности Российской Федерации обеспечение экологической безопасности России определено одной из приоритетных задач государства. Также установлено, что качество окружающей среды в ближайшие годы должно стать одним из ключевых факторов конкурентоспособности страны и каждого российского региона, оказывающим прямое влияние на демографическую ситуацию и

Вместе с тем отмечается целый ряд факторов, приводящих к нарастанию негативного воздействия предприятий промышленности, транспорта, сельского и жилищно-коммунального хозяйства на состояние окружающей среды, здоровье и качество жизни населения. В этой ситуации координация мер по обеспечению экологической безопасности как составной части национальной безопасности и обязательного условия устойчивого развития территории приобретает приоритетное значение, становится важнейшим элементом государственной экологической политики РТ.

Для экологического сообщества приоритетной задачей является увеличение числа людей, прожиЗа последний период сформирована одна из самых совершенных в Российской Федерации региональных систем законодательного и нормативного регулирования в сфере охраны окружающей среды и природопользования. К решению наиболее острых экологических проблем привлечены лучшие умы академической и ведомственной науки, задействован производственный потенциал крупнейших промышленных предприятий Татар-



вающих в условиях, соответствующих стандартам по чистоте воздуха, пьющих чистую воду, не контактирующих с токсичными веществами. Именно эти вопросы и находятся в центре внимания всех природоохранных структур министерства: поиск, мониторинг и устранение причин, вызывающих загрязнение окружающей среды, восстановление и улучшение ее качества, включая проблему отходов производства и потребления, экологическую емкость территории и ее

Это позволило интенсифицировать процесс улучшения состояния окружающей среды. Причем последнее - не декларативное утверждение, а объективная реальность: с 2000 г. РТ начала эксперимент по реализации принципов Хартии Земли (планеты) – документа, выработанного специалистами многих стран под эгидой ООН и призванного сформировать новый подход к общечеловеческим ценностям с учетом требований охраны окружающей среды.

С момента создания Министерства экологии и природных ресурсов Республики Татарстан в республике проводится системная работа, направленная на снижение негативного воздействия на окружающую среду.

### Охрана атмосферного воздуха

В частности, в сфере охраны атмосферного воздуха в течение последних 5-ти лет обеспечено сокращение массы выбросов загрязняющих веществ на 51 тыс. т (13,2%), в том числе в 2009 г. – на 15 тыс. т (среднероссийский показатель - увеличение массы выбросов на 6,4%) за счет снижения использования мазута на предприятиях теплоэнергетики, ввода в эксплуатацию нового и модернизации действующего газоочистного оборудования на промышленных предприятиях республики, внедрения ресурсосберегающего оборудования фирмы «Экогаз» на заводе им. Серго в г. Зеленодольске, обновления автобусного парка Казани и Набережных Челнов, а также других воздухоохранных мероприя-

– от автомобильного транспорта – на 16 тыс. т (14.2%);

- от стационарных источников - на 35 тыс. т

Как итог – по данным Государственного доклада «О состоянии и об охране окружающей среды Российской Федерации в 2007 году», города Казань и Нижнекамск выведены из «Приоритетного списка городов с наибольшим уровнем загрязнения атмосферного воздуха».

### Охрана водных ресурсов

В сфере охраны и рационального использования водных ресурсов в течение последних 5-ти лет обес-печено:

- снижение годового объема водопотребления на 174 млн. м<sup>3</sup> (18%) (среднероссийский показатель - снижение на 0,01%) за счет внедрения современных технологий и процессов, предотвращения непроизводственных потерь воды при ее транспортировке, а также широкого внедрения приборов учета расхода воды, увеличения объемов оборотного водоснабжения;

- увеличение использования воды в системах оборотного и повторного учетом требований охраводоснабжения на 324 млн. м<sup>3</sup> (6,5%).

### Обращение с отходами

В сфере оптимизации обращения с отходами производства и потребления обеспечено:

- сокращение годового объема полигонного захоронения отходов на 1 млн. 200 тыс. м<sup>3</sup>. в том числе в 2009 г. - на 100 тыс. м<sup>3</sup>;
- -увеличение сбора вторичных материальных ресурсов на 344 тыс. т (96,3%), в том числе в 2009 г. - на 56 тыс. т, за счет строительства 18-ти комплексов по сортировке ТБО (в том числе 15-ти комплексов в 2008 г.) суммарной мощностью 884 тыс. т, а также расширения сети пунктов приема вторичных материальных ресурсов.

перимент по реализации принципов Хартии Земли (планеты) – документа. выработанного специалистами многих стран под эгидой ООН и призванного сформировать новый подход к общечеловеческим ценностям с ны окружающей среды.

Положительная динамика в решении экологических проблем в Республике Татарстан отражена и в результатах рейтинговой оценки субъектов Российской Федерации, проведенной в 2009 г. на основании специальных исследований независимого Экологического центра «Дронт» (г. Нижний Новгород) и опубликованной информационным агентством ROSBALT.RU.

### Рейтинг РТ

Согласно рейтинговой оценке, Республика Татарстан по показателю темпов снижения негативного воздействия на окружающую среду вошла в число 11-ти наиболее благополучных субъектов Российской Федерации, а по показателю активности регионов в решении вопросов охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности также находится в числе лидеров среди субъектов РФ, занимая 9 место.

Перед Министерством экологии и природных ресурсов и всем природоохранным комплексом РТ сегодня стоят очень сложные задачи. Но, объединив усилия и координируя деятельность федеральных, республиканских органов государственной власти, органов местного самоуправления, а также природопользователей, мы сможем обес-печить последовательное и системное решение проблем в сфере обеспечения экологической безопасности Республики Татарстан. ■

### Уважаемый Минтимер Шарипович!

От имени коллектива ОАО «Татнефтепром» и от себя лично поздравляю Вас с днем рождения!



**ЗАРИПОВ** Ралиф Каримович. генеральный директор ОАО «Татнефтепром»

а последние два десятилетия Республика Татарстан стала одним из передовых регионов Российской Федерации, сохранив и приумножив промышленный, кадровый и научный потенциал, накопленный в советские годы. Уделяя особое внимание развитию таких традиционных для региона отраслей, как нефтедобыча, нефтепереработка и нефтехимия, руководство республики ставит задачи планомерного развития перспективных отраслей промышленности: нанотехнологий, наукоемких производств, информационных технологий и т.д.

Достижение амбициозных целей, которые ставит перед собой руководство Республики Татарстан, становится возможным за счет грамотной экологической политики, привлечения современных безопасных технологий и высокопроизводительного оборудования, внедрение которого также сопровождается жестким регулированием вопросов промышленной, энергетической и экологической безопас-

В день Вашего рождения желаем Вам больших успехов на пути выбора новых ориентиров в развитии Республики Татарстан и достижения целей, обозначенных в отраслевых программах развития РТ.

Примите искренние пожелания крепкого здоровья и большого человеческого счастья!

### Научно-производственное предприятие 000 «НПП «АВИАГАЗ-СОЮЗ+»



ЗАРЕЦКИЙ Яков Владимирович, директор ООО «НПП «Авиагаз-Союз+»

### Уважаемый Минтимер Шарипович!

ООО «НПП «Авиагаз-Союз+» сердечно поздравляет Вас с днем рождения! Желаем здоровья, неиссякаемой жизненной энергии, новых творческих перспектив!

Благодаря сформированным законодательным, организационным и финансовым механизмам в Республике Татарстан сложились благоприятные условия для развития инвестиционной сферы, предпринимательства в целях создания конкурентоспособной продукции.

Экономические и политические предпосылки для прогрессивного развития созданы, их ощущает каждое предприятие республики, в том числе и наша компания.







ООО «НПП «Авиагаз-Союз+» с первых шагов после образования в 1996 г. вышло на рынок газового оборудования с принципиально новым видом продукции – автоматическими газораспределительными станциями, за создание которых получило высокую награду – стало лауреатом премии ОАО «Газпром». В 2009 г. ОАО «Газпром», признав технические решения **ООО** «НПП «Авиагаз-Союз+» наиболее перспективными, доверило нам разработку и изготовление для обеспечения стратегически важного для России магистрального газопровода «Бованенково-Ухта» автоматическими газораспределительными станциями «Исток» на высокие входные давления.

Правительство Республики Татарстан поддержало данную разработку. Компания получила инвестиционный кредит и готовит продукцию к поставке для реализации масштабного проекта.

420033, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Сабан, д. 7, а/я 83, тел. (843) 512-60-76, факс (843) 512-60-47, e-mail: aviagaz@list.ru

10

### Президент России подписал Федеральный закон «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»



Федеральный закон «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» принят Государственной Думой 23 декабря 2009 г. и одобрен Советом Федерации 25 декабря 2009 г.

### Справка Государственно-правового управления к федеральному закону

Федеральным законом устанавливаются минимально необходимые требования безопасности к зданиям и сооружениям (в том числе к входящим в их состав сетям инженернотехнического обеспечения и системам инженерно-технического обеспечения) в период осуществления инженерных изысканий, проектирования. строительства (в том числе консервации), эксплуатации (включая текущий ремонт), реконструкции, капитального сти по техническому регулированию и ремонта и сноса (то есть на всех этапах жизненного цикла здания или соо- ме общего пользования в электронноружения), а также к связанным со зданиями и сооружениями процессам.

В соответствии с федеральным законом Правительство Российской Федерации утверждает перечень нацио-

нальных стандартов и сводов правил (частей таких стандартов и сводов правил), в результате применения которых на обязательной основе обеспечивается соблюдение требований федерального закона.

При этом национальным органом Российской Федерации по стандартизации в соответствии с законодательством Российской Федерации о техническом регулировании утверждается, опубликовывается в печатном издании федерального органа исполнительной вларазмещается в информационной систецифровой форме перечень документов в области стандартизации, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований федерального закона.

Безопасность зданий и сооружений, а также связанных со зданиями и сооружениями процессов проектирования (включая изыскания), строительства, монтажа, наладки, эксплуатации и утилизации (сноса) обеспечивается посредством соблюдения требований федерального закона, стандартов и сводов правил, включенных в указанные перечни, или посредством соблюдения специальных технических усло-

Кроме того, Федеральный закон «О техническом регулировании» дополняется статьей 51, предусматривающей, что особенности технического регулирования в области обеспечения безопасности зданий и сооружений устанавливаются Федеральным законом «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений».

### В Ростехнадзор поступило 374 заявления о внесении в реестр СРО от организаций в сфере строительства

По данным на 25 декабря 2009 г., в Федеральную службу по экологическому, технологическому и атомному надзору от организаций, занимающихся строительством, проектированием и инженерными изысканиями, поступило 374 заявления о внесении в государственный реестр СРО.

По 240 некоммерческим партнерствам принято положительное решение о внесении в реестр СРО. по данным на 25 декабря, отказано 29 организациям. Остальные заявки находятся на рассмотрении.

Напомним, с 1 января 2009 г. в России была прекращена выдача строительных лицензий. Лицензии, выданные ранее, действуют до 1 января 2010 г. С 1 января выполнение работ, оказывающих влияние на безопасность объектов капитального строительства, возможно только при наличии свидетельства о допуске от саморегулируемых организаций. ■







## Олицензировании

### отдельных видов деятельности

**ЗАРИПОВА** Назия Джафаровна, главный специалист отдела анализа и координации контрольноразрешительной деятельности Приволжского управления Ростехнадзора

а же статья гласит. что лицензирование - мероприятия, связанные с предоставлением липереоформлением документов, подтверждающих наличие лицензий, приостановлением действия лицензий в случае административного приостановления деятельности лицензиатов за нарушение лицензионных требований и условий, возобновлением или прекращением действия лицензий, аннулированием лицензий, контролем лицензирующих органов за соблюдением лицензиатами при осуществлении лицензируемых видов деятельности соответствующих лицензионных требований и условий, ведением реестров лицензий, а также с предоставлением в установленном порядке заинтересованным лицам сведений из реестров лицензий и иной информации о лицензировании.

### Лицензируемые виды деятельности

Ст. 4 «К лицензируемым видам деятельности относятся виды деятельности, осуществление которых может повлечь за собой нанесение ущерба правам, законным интересам, здоровью граждан, обороне и безопасности государства, культурному наследию народов Российской Федерации и регулирование которых не может осуществляться иными метолами кроме как лицензированием»

В соответствии с Постановлением Правительства РФ от 24.01.2006 г. №45 «Об организации лицензирования отдельных видов деятельности» (с изменениями на 15 июня 2009 г. Ростехнадзор является федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим лицензирование по следующим видам дея-

- эксплуатация взрывопожароопасных производственных объектов;
- эксплуатация химически опасных производственных объектов;
- деятельность по проведению экспертизы промышленной безопасности;

В соответствии со ст. 2 Федерального закона от 08.08.2001г. №128-ФЗ «О лицензировании отдельных видов деятельности» лицензия - это специальное разрешение на осуществление конкретного вида деятельности при обязательном соблюдении лицензионных требований и условий, выданное лицензирующим органом юридическому лицу или индивидуальному предпринимателю.

- производство маркшейдерских работ;
- производство взрывчатых материалов промышленного назначения;
- хранение взрывчатых материалов промышленного назначения:
- применение взрывчатых материалов промышленного назначения;
- деятельность по распространению взрывчатых материалов промышленного
- деятельность по сбору, использованию, обезвреживанию, транспортировке, размещению отходов I-IV класса опасности.

Приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 14 июня 2005 г. N359 определено «Разграничение полномочий между центральным аппаратом и территориальными органами Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору по выдаче лицензий на виды деятельности» в соответствии с Федеральным законом «О лицензировании отдельных видов деятель-

#### Взрывопожароопасные объекты

Сегодня мы подробнее обсудим вопросы лицензирования эксплуатации взрывопожароопасных производствен-

11 февраля 2008 г. (по истечении 90 лней после лня официального опубликования ФЗ от 08.11.2007 г. № 258-ФЗ) вступили в силу изменения в Федеральный закон «О лицензировании отдельных видов деятельности». Согласно внесенным изменениям, подпункт 28 пункта 1 статьи 17 ФЗ «О лицензировании отдельных видов деятельности» был изложен в новой редакции - «эксплуатация взрывопожароопасных производственных объ-

Кроме того, согласно Приказу Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 30 января 2008 г. №42 «О реализации Федерального закона от 08.11.2007 г. №258-

ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации и признании утратившими силу отдельных положений законодательных актов Российской Федерации по вопросам лицензирования отдельных видов деятельности» с 13 февраля 2008 г. прекращено лицензирование деятельности:

- по эксплуатации взрывоопасных произ-
- по эксплуатации пожароопасных производственных объектов

После внесения изменений в нормативно-правовые акты, необходимые для реализации вышеуказанного закона, постановлением Правительства РФ №599 от 12.08.08 г. было утверждено «Положение о лицензировании эксплуатации взрывопожароопасных производственных объектов

Управлением был издан приказ о принятии к действию этого положения. С конца октября 2008 г. был начат прием документов на предоставление лицензий.

Считаем необходимым напомнить, что в соответствии со ст. 49 Гражданского кодекса Российской Федерации «право юридического лица осуществлять деятельность, на занятие которой необходимо получение лицензии, возникает с момента получения такой лицензии или в указанный в ней срок и прекращается по истечении срока ее лействия»

Кроме этого, ст. 9 Федерального закона 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» предписывает обязательность наличия лицензии при эксплуатации

Кодекс об административных правонарушениях предусматривает наказание в виде административного взыскания, приостановления деятельности в случаях нарушения требований правил и норм в области промышленной безо-

И, наконец, уголовная ответственность за незаконное предприниматель-

### Уважаемый Борис Германович!

От имени коллектива ОАО «ТАИФ-НК» и себя лично сердечно поздравляю Вас и всех сотрудников Приволжского управления Ростехнадзора с профессиональным праздником - Днем Федеральной службы по технологическому, экологическому и атомному надзору!





БАБЫНИН **Александр** Александрович, генеральный директор ОАО «ТАИФ-НК»

этот день хочу выразить благодарность за наше плодотворное деловое сотрудничество. Ваша работа требует высочайшего профессионализма и ответственности. От ее результатов во многом зависит благополучие нашего предприятия. Вы вносите большой вклад в обеспечение безаварийности промышленного производства. Мы благодарны Вам за то, что в наше непростое время вы самоотверженно, добросовестно и честно несете службу.

Сегодня Ростехнадзор работает во благо развития экономики, формирования, поддержания и развития индустриально-технического потенциала России.

Появление в календаре знаменательной даты, праздника, объединяющего специалистов Службы, глубоко символично. Этот факт свидетельствует о высокой оценке вашей деятельности, признании ваших заслуг.

От всей души желаю крепкого здоровья, выдержки, самообладания, семейного благополучия и успехов в нелегкой и необходимой работе!

на правах рекламы

ство в отсутствии лицензии - это об ответственности юридических лиц и индивидуальных предпринимателей.

Не понятна позиция организаций, которые недооценивают необходимость получения новой лицензии по истечении срока действия лицензии на эксплуатацию взрывоопасных производственных

К таким предприятиям относятся, например, ОАО «Казанский жировой комбинат», ОАО «Чистопольский судоремонтный завод», СХП «Юбилейное», Кондитерская фабрика «Заря», ОАО «Сантехприбор» и др.

#### Регистрация в госреестре ОПО

Необходимо акцентировать внимание и на другой проблеме, непосредственно связанной с эксплуатацией опасных производственных объектов. Это вопросы регистрации опасных производственных объектов в государственном реестре

В соответствии с требованиями ст. 2 п. 2 Федерального закона от 21.07.1997 г. № 16-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» организации, эксплуатирующие опасные производственные объекты (далее по тексту - ОПО), обязаны регистрировать их в государственном реестре ОПО.

«Административного регламента Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору по исполнению государственной функции по регистрации опасных производственных объектов и ведению государственного реестра опасных производственных объектов» (утвержден приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 4 сентября 2007 г. N 606):

- государственная функция исполняется регистрирующими органами в отношении организаций, эксплуатирующих действующие опасные производственные объекты; - арендованные опасные производственные объекты регистрируются в составе организации-арендатора.

В связи с вышеизложенным Приволжское управление Ростехнадзора уведомляет, что при изменении собственника ОПО, а также при консервации ОПО на длительный срок необходимо внести в базу данных соответствующие изменения. Это требование обязательно для упорядочивания объектов в государственном реестре, разграничения ответственности при эксплуатации ОПО.

Эксплуатация взрывопожароопасных производственных объектов предусматривает выполнение работ и услуг на

В соответствии с требованиями п.14 опасных производственных объектах в соответствии с перечнем согласно при-

#### Порядок лицензирования

На официальном интернет-сайте Приволжского управления Ростехнадзора выложена информация, необходимая для сбора документов на получение лицензии. Специалисты отдела анализа и координации контрольно-разрешительной деятельности Управления проводят консультации в соответствии с графиком приема документов на лицензирование.

Процедура прохождения документов, принятых к рассмотрению, регламентируется инструкцией по лицензированию, утвержденной руководителем. На днях был издан Административный регламент по исполнению Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору государственной функции по лицензированию эксплуатации взрывопожароопасных производственных объектов (Приказ Минприроды РФ от 30.07.09 г. N 237).

Срок рассмотрения лицензионных

материалов в лицензирующем органе 45 дней. Документы принимаются по описи, в объеме, определенном законодательством. Согласно инструкции по

16

лицензированию, при предоставлении неполного пакета документов Управление в течение 5 дней возвращает их соискателю на доработку.

При предоставлении полного пакета лицензионные материалы регистрируются в электронной базе данных АИС ПБ и распоряжением заместителя руководителя передаются в территориальные отделы для подготовки акта проверки готовности к выполнению соискателем лицензионных требований и условий.

Выполнение лицензионных требований условий соискателем является обязательным для положительного решения о предоставлении лицензии. Они определены п. 5 «Положения о лицензирова-НИИ»

Когда представители организации начинают возмущаться тем, что получили отказ в предоставлении лицензии, при условии, что они сдали пакет документов в полном объеме, напрашивается один вывод - эти представители не аттестованы в области промышленной безопасности

Выполнение лицензионных требований и условий - это соблюдение требований Федерального закона от 21.07.1997 г. №116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов», – в первую очередь, ст. 9. Правовое регулирование в области промышленной безопасности осуществляется вышеназванным федеральным законом, другими федеральными законами и иными нормативно-правовыми актами Российской Федерации в области промышленной безопасности.

Требования промышленной безопасности - условия, запреты, ограничения и другие обязательные требования, содержащиеся в настоящем федеральном законе, других федеральных законах и иных нормативно-правовых актах Российской Федерации, а также в нормативнотехнических документах, которые принимаются в установленном порядке и соблюдение которых обеспечивает промышленную безопасность.

Требования промышленной безопасности должны соответствовать нормам в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций. санитарно-эпидемиологического благополучия населения, охраны окружающей природной среды, экологической безопасности, пожарной безопасности, охраны труда, строительства, а также требованиям государственных стандартов (ст. 2 ФЗ-116).

#### Разбор полетов

Перед сдачей документов на лицензирование ОАО «КОМЗ» - Казанский оптико-механический завод были вне-



сены изменения в базу данных государственного реестра ОПО - сняты объекты котлонадзора в связи с консервацией их на длительный срок. При подготовке акта проверки лицензионных требований и условий с выездом на место государственным инспектором Казанского территориального отдела было выявлено, что склад хранения баллонов с опасными веществами на предприятии продолжает функционировать. Организации было отказано в предоставлении лицензии по причине представления недостоверной или искаженной информации.

При проведении предлицензионной проверки ООО «Газпром-Трансгаз-Казань». Было выявлено, что:

- котельные ЭПУ «Альметьевскгаз» обслуживают не операторы, подготовленные и аттестованные в установленном порядке, а слесари службы промышленных предприятий;
- система сигнализации и автоматизации котельных ЭПУ «Бугульмагаз» не выведена на пульт в помещение АДС со-
- не установлена система контроля содержания окиси углерода в помещениях котельных на базе ЭЛУ «Лениногор-

«Газпром-Трансгаз-Казань» было отказано в предоставлении лицензии по причине несоответствия соискателя лицензионным требованиям и усло-

ОАО «Вамин-Татарстан» получило отказ 2 раза. На сегодняшний день после согласования мероприятий по устранению всех выявленных нарушений ОАО «Вамин» входит в число лицензиатов.

Часто причиной отказа в предоставлении лицензии является несоответствие технических устройств, эксплуатируемых лицензиатом, требованиям промышленной безопасности, установленным статьей 7 Федерального закона «О промышленной безопасности опасных производственных объектов».

Это отсутствие разрешений на применение, выданных Ростехнадзором,

эксплуатация технических устройств, отработавших нормативный срок эксплуатации, без проведения диагностики, экспертизы промышленной безопасности

Отсутствие персонала, аттестованного в установленном порядке, отсутствие аттестации в области промышленной безопасности руководителя организации - причины отказа в предоставлении липензий

Всего за текущий гол было отказано в предоставлении лицензий по эксплуатации взрывопожароопасных производственных объектов 57-ми организациям.

Другие примеры. В соответствии с федеральным законом о лицензировании лицензия выдается на вид деятельности на юридическое лицо или индивидуального предпринимателя. Поэтому при подаче документов для получения лицензии необходимо учесть все опасные объекты, эксплуатация которых подлежит ли-

В мае 2009 г. ОАО «Сантехприбор» обратилось в Управление с уведомлением о том, что предприятие переходит на упрощенный порядок лицензирования, предусмотренный федеральным законом о лицензировании 128-ФЗ. Управление ответило, что это не представляется возможным, так как перечень сертификатов соответствия осуществляемого лицензиатом лицензируемого вида деятельности международным стандартам, а также существенные условия договора страхования гражданской ответственности соискателя лицензии или лицензиата, при наличии которых может применяться упрощенный порядок лицензирования, устанавливаются Правительством Российской Федерации. Управление не располагает данными о принятии правительством этих докумен-

В п.17 федерального закона о лицензировании есть ссылки, что лицензирование некоторых видов деятельности прекращается со дня вступления в силу технического регламента

Технический регламент - документ. который принят международным договором Российской Федерации, ратифицированным в порядке, установленном законодательством Российской Федерации, или межправительственным соглашением, заключенным в порядке, установленном законодательством Российской Федерации, или федеральным законом, или указом Президента Российской Федерации, или постановлением Правительства Российской Федерации, и устанавливает обязательные для применения и исполнения требования к объектам технического регулирования. ■

### Уважаемый Борис Германович и коллектив Приволжского управления Ростехнадзора!

### Примите наши поздравления с юбилеем ведомства!

а протяжении славной 290-летней истории надзорного органа вашими усилиями и усилиями ваших предшественников стало возможным достижение предприятиями значительных производственных показателей при минимальных рисках для жизни и здоровья человека. В возведении и последующей безаварийной эксплуатации объектов всех отраслей промышленности, предприятий большой и малой энергетики, несомненно, есть ваш значимый вклад.

Сегодня промышленная и экологическая безопасность предприятий немыслима без бдительного и планомерного контроля Ростехнадзора.

Желаю вам профессионального благоденствия и процветания от имени коллектива ОАО «Татарское монтажно-наладочное управление» - предприятия, являющегося одним из лидеров в области монтажа, наладки, метрологического и сервисного обслуживания электротехнического, теплоэнергетического оборудования, технических средств и приборов автоматики, связи и пожарно-охранной сигнализации на объектах нефтегазодобычи и топливно-энергетического комплекса.



**КОЛЕСНИКОВ** Александр Николаевич, генеральный директор ОАО «ТМНУ»



Успехов, здоровья, личного счастья!

### Уважаемый Борис Германович!

### Поздравляем Вас и коллектив Приволжского управления Ростехнадзора со знаменательной датой в истории ведомства — 290-летним юбилеем!



ФАЕЗОВ Равиль Усманович. генеральный директор ОАО «Казанский Комбинат Строительных Материалов»



вляясь одним из крупнейших предприятий Татарстана в своем сегменте, ОАО «Казанский Комбинат Строительных Материалов» самое пристальное внимание уделяет промышленной, энергетической, экологической безопасности и охране труда как элементам, существенно влияющим на качество выпускаемой продукции. Неоценимый вклад в предупреждение нештатных ситуаций при эксплуатации опасных производственных объектов, а также в предупреждение производственного травматизма на предприятии вносит инспекторский состав Приволжского управления Ростехнадзора, своевременно осуществляя контроль за устранением нарушений.

Выражая искреннюю признательность за вклад в обеспечение безопасности производства ОАО «Казанский Комбинат Строительных Материалов», желаем вам дальнейшего преданного служения на выбранном поприще, профессиональных высот, успехов

Примите пожелания крепкого здоровья и семейного благополучия!

## Бомба замедленного

«Сжигатель - есть маши

на, которая производит

загрязняющие окружа-

нительно безопасных ма-

токсичные вещества,

ющую среду, из срав-

Jeff Bailey, Wall Street

Journal, 11.08.93

Промышленная и экологическая безопасность / ПРИВОЛЖСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ РОСТЕХНАДЗОРА

## действия

Сегодня проблема образования отходов - одна из самых серьезных на планете. Каждый человек в мире оставляет после себя ежегодно примерно 200-300 кг твердых бытовых отходов (ТБО). В США эта цифра достигает показателя в одну тонну ежегодно. По данным Евростата, на каждого жителя 27-ми стран ЕС в среднем приходится почти 500 кг мусора. Его суммарное годовое количество по объему можно сравнить с горой Эльбрус, и это представляет собой экологическую бомбу замедленного действия.

еобходимо учитывать, что средний прирост образования различных видов отходов производства и погребления на протяжении последних 10-15 лет стабилен и составляет 4-6% в год, в то время как уровень использования ТБО далек от желаемого. Экологи России бьют тревогу – рост потребления может привести к тому, что через несколько лет крупные российские города захлебнутся в мусоре. Ситуация усугубляется значительным увеличением объема одноразовой упаковки, достигающей 40% от всего объема бытовых отходов.

Экологами предлагаются прагматичные способы борьбы с отходами, учитывающие «экологическую целесообразность и экономическую выгоду». Сегодня «мусорный вопрос» решается тремя способами:

- самый малозатратный и самый распространенный в России - размещение отходов на специально отведенных местах - полигонах ТБО;
- сжигание на тепловых электростанциях или специализированных заводах;
- последний самый разумный и доходный - сортировка и переработка отхо-

А вот пропорции применения этих методов не всегда полезны для окружающей среды.

### Полигоны

В Голландии журналисты столкнулись с любопытной ситуацией: когда там узнали о территории нашей страны, удивились, для чего нам мусороперерабатывающие заводы, если мы можем себе позволить просто аккуратно складировать мусор. «Мы перерабатываем его, потому что у нас некуда класть - вся территория многих европейских странах это либо парк. либо поле с тюльпанами, либо фермы», - говорят жители Нидерландов. К тому же там невероятно высокие цены на сырье: зачем для изготовления бумаги покупать дерево в Южной Америке, когда своя бумага ле-

Конечно, если разобраться, грамотно организованный полигон не должен доставлять больших проблем. По сути, это - яма или естественная впадина с гидроизоляцией снизу, выше - система дренажных труб, собирающая воду для ее последующей фильтрации. Мусор кладется в отдельные площадки-карты и уплотняется спецмашинами, сверху покрывается слоем грунта, еще слоем отходов, грунтом, а сверху все закрывается гидроизоляционным слоем и почвой, рекультивируется. По истечении определенного времени уже никто не помнит, что этот красивый парк разбит над полигоном ТБО.

Однако в действительности все выглядит не так оптимистично. В Москве, например, подсчитали, что места под полигоны закончатся через 10-15 лет и складировать отходы будет негде. Да и сами полигоны являются источником многих проблем, ухудшающих экологическую обстановку: большинство из них в России характеризуется низким уровнем эксплуатации, не отвечает природоохранным стандартам, не имеет проектной документации и документов на отвод земли. Они являются причиной загрязнения поверхностных и подземных вод, почв, отравляют атмосферный воздух метановыми выбросами. Несмотря на то, что подобная схема в целом по стране многих устраивает (за вывоз и утилизацию отходов полигоны получают средства: им платят предприятия, торговые,



офисные центры и, конечно, ежемесячно - граждане вместе с остальными коммунальными платежами), она вступает в конфликт с существующей в мире тенденцией практически безотходной утилизации.

#### «Капитальное» решение

Многие надеются на мусоросжигающие заводы (МСЗ). В Москве их уже несколько, а к 2012 г. станет девять. Тогда вредное воздействие ощутят на себе все жители города. Ни в одном городе Европы нет больше двух мусоросжигательных заводов. Европейцы понимают, что эта технология экологически нечиста. Кроме того, они отправляют в топку только «безопасные» отходы, из которых удалены ртутьсодержащие отходы, батарейки, аккумуляторы и прочее (50% их общего объема). В СМИ недавно писали о том, что из труб мусоросжигательного завода (МСЗ №2) на Алтуфьевском шоссе идет розовый дым – это горят батарейки или электронный лом с содержанием брома и кадмия.

МСЗ превращают часть отходов, которые сжигают, в яды (диоксины), более токсичные и стойкие, чем исходный мусор, и выпускают эту сложную смесь химикатов в окружающую среду посредством воздушных выбросов, слива сточных вод и выброса остатков сжигания. Все МСЗ создают новые соединения из частично сгоревших исходных химикатов. Даже при «оптимальных» условиях сжигания происходят случайные химические реакции, при которых образуются новые вредные вещества, называемые «продуктами неполного сгорания».

Не стоит, наверно, говорить о том, что образуемые выбросы и сбросы очень опасны для здоровья. По результатам исследований, проведенных в Великобритании, Швеции, Италии и Японии (где МСЗ стали строить раньше), вероятность заболеть раком у детей, рожденных в 5-километровой зоне вокруг завода, повышается в 2 раза. Диоксины (сильнейшие канцерогены) опасны в любом количестве, однако больше всего их накапливается в грудном молоке. Они наносят сокрушительный удар по иммунной и гормональной системе человека, ослабляя защитную функцию организма, отсюда и высокая смертность на фоне низкого уровня рождаемости и огромное количество опасных для жизни чело-

### МЕДВЕДЕВ Д. А., Президент Российской Федерации

Сектор чистых технологий невозможен без решения вопросов утилизации и вторичного использования отходов. Считаю, что действительно современный вариант ответа на ситуацию - создание в стране целой отходоперерабатывающей индустрии.

века болезней, не поддающихся медикаментозному лечению. Работа такого завода, с одной стороны, остановит (не более того) расширение полигонов, с другой - кроме этого, нет никаких выгод. Даже дорогостоящие фильтры, которые очень быстро выходят из строя, также требуют утилизации.

По данным экспертов Гринписа, опубликованным в докладе «Мусорная революция», где приводятся результаты сравнения технологий прессования, сортировки, компостирования и сжигания твердых бытовых отходов (с точки зрения затрат на снижение объемов мусора на 1 м<sup>3)</sup> ), сжигание, хотя и позволяет снизить объемы отходов на 90%, является самой дорогостоящим – 357 руб. за 1 м<sup>3</sup> отходов, поступивших на переработку. В результате подсчетов специалисты выступили за сортировку отходов и призвали отказаться от сжигания мусора. По их утверждению, наиболее эффективной является комбинация из сортировки, компостирования и прессования отходов. Причем при смешанном сборе она позволяет снизить объемы мусора на 88%, стоить это будет 222 руб. за 1 м<sup>3</sup>. Если же сухие отходы собирать отдельно от влажных и загрязненных, то затраты на их переработку составят порядка 60 руб., что примерно соответствует расценкам на захоронение и в 6 раз дешевле сжигания.

Выходит, что сжигание – самый дорогой и неразумный метод борьбы с отходами. По сути, таким способом уничтожаются ресурсы Земли и за немалые деньги.

### Раздельный сбор, сортировка,

Во всем мире вопросы мусора жестко регулируются. Везде – своя причина. Строгость европейского закона, на-



пример, обусловлена ограниченностью земельных ресурсов и высокой плотностью населения. В директивах, принятых ЕС еще в 2003 г. и обязательных для исполнения во всех странах Евросоюза, приоритет отдан вторичной переработке отходов. И сегодня Европейский союз тратит огромные средства на строительство мусороперерабаты-

Сейчас в странах единой Европы перерабатывается от 50 до 80% стекла, бумаги и пластика. В планах же московского правительства, например, перерабатывать всего 20% от образующегося в столице мусора. И само это намерение - уже большой шаг, учитывая размеры города и популярность идеи сжигания мусора среди московских чиновников. В целом по стране при сортировке мусора извлекается от 8 до 14% ценного вторичного сырья. В идеале мусор можно переработать почти полностью, что успешно делается в отдельных странах мира, и к чему мы тоже делаем первые шаги. Вот тогда-то свалки становятся ненужными

Переработка отходов - очень прибыльное дело, особенно если подойти к нему с умом. Оборот переработчиков в одной только Германии — 4,5 млрд. евро в год, утилизация и переработка мусора является чуть ли не отдельной отраслью экономики! В России мусора не меньше, а вот обороты переработчиков скромнее на несколько порядков. К тому же это и новые рабочие места.

Сейчас организация работы мусоросортировочных заводов такова. Сюда поступает весь бытовой мусор. На конвейере работники вручную разбирают отходы по фракциям: отдельно стекло, бумага, картон. Пластик делят даже по видам – пластиковые бутылки, тара изпод бытовой химии, полиэтиленовая

пленка. Все отобранное поступает на специализированные предприятия, где перерабатывается во вторичное сырье. Остальные отходы, чаще всего спрессованные, поступают на полигоны ТБО, где захораниваются.

Сортировка мусора на стадии выбрасывания могла бы упростить его переработку. В развитых странах уже есть солидный опыт раздельного сбора мусора. В Германии возле каждого дома стоят три разноцветных контейнера. Один из них предназначен для упаковочной тары, другой - для биологических отходов, третий – для всего остального. Когда третий контейнер наполняется доверху, жители платят деньги в муниципальный бюджет – там находится то, что не подлежит вторичной переработке. Это является стимулом для того, чтобы покупать товары в упаковке, поддающейся рециклингу.

Пока в России перерабатывают только 3% упаковочных материалов. Бумага, полученная из макулатуры, или вторичный пластик по себестоимости существенно дешевле тех же материалов, произведенных «с нуля».

В России эксперименты по разделению мусора недостаточно успешны, чтобы внедрить эту систему повсеместно. Для этого необходима не только государственная программа, но и желание людей. У нас в мусорные контейнеры выбрасывают несортированные отходы: отработанные батарейки, ртутные лампы, бытовую технику, краски и химические препараты - все вместе.

В Европе все виды опасных отходов собираются по специальным программам. В Германии дисциплинирующим фактором выступают штрафы за неразделенный мусор - при выявлении такого факта повышают плату за коммунальное обслуживание. В Польше сбор раздельного мусора осуществляется несколькими частными компаниями и является, в отличие от строгой Германии, делом добровольным. Частники заключают договоры с городами и районами и расставляют во дворах и на улицах контейнеры для сбора бумаги, светлого и цветного стекла, пластика и металла. Далее все дело в рекламе, призывающей людей не захламлять родную планету, а отправлять использованные вещи на переработку. За рекламу платят власти.

Кстати, на Западе фирмы, перерабатывающие мусор, пользуются наРост потребления может привести к тому, что через несколько лет крупные российские города захлебнутся в мусоре. Ситуация усугубляется значительным увеличением объема одноразовой упаковки, достигающей 40% от всего объема бытовых логовыми льготами и получают от государства дотации. Частный капитал занимается только утилизацией коммерческого мусора, который дает хорошую рентабельность. Инвесторами также можно назвать и самих жителей - каждый, кто выкидывает мусор в соответствующий контейнер, вносит вклад в изготовление вторичного продукта.

В нашей стране не столь глубокие и устоявшиеся традиции рециклинга отходов, как на Западе. Работа в этом направлении активизировалась в XXI веке. Началось все с участия РФ в различных международных инициативах, направленных на реальные действия по сохранению природы. Привилегия быть в числе стран-лидеров накладывает и определенные обязательства. Мы так же, как и передовые страны мира, хотим жить в благополучной стране, что подразумевает и наличие здоровой окружающей среды. Лед, хотя и медленно, но тронулся. Мы – не сторонние наблюдатели. Мы перенимаем лучшие идеи мирового сообщества и, по мере возможности, внедряем их на своей территории. Из всех возможных вариантов утилизации мусора в стране решили отдать предпочтение сортировке и переработке, пусть и частичной.

#### Опыт Татарстана

Став самым первым в мире регионом практического применения принципов Хартии Земли, Татарстан сегодня обладает опытом по внедрению экологически чистых, безопасных и безотходных технологий. В ряде городов и поселков республики активно внедряется селективный сбор отходов, создаются пункты сортировки и переработки отходов производства и потребления. Несмотря на рост производства, экологическая обстановка в регионе стабильна, а по ряду показателей даже улучшается.

В республике на сегодня действует 51 полигон. Эффективное для Татарстана и наиболее приемлемое - это развитие сетей МСЛ. Сегодня работают 19 мусоросортировочных линий, а остаточный мусор прессуется и уже в уменьшенном многократно объ-



Эффективное для Татарстана и наиболее приемлемое - это развитие сетей МСЛ. Сегодня здесь работают 19 мусоросортировочных линий, остаточный мусор прессуется и уже в уменьшенном многократно объеме отвозится для захоронения на полигон.

еме отвозится для захоронения на полигон. Кстати, в Татарстане планируется реализовать проект получения из ТБО электричества и тепловой энергии за счет биогаза, образующегося на полигонах в результате разложения отхо-

О том. что. отправляя мусор на захоронение, еще хуже – на сжигание, из оборота выпадает невозобновляемое сырье, экологи Татарстана задумывались уже давно. Здесь будет не лишним упомянуть, что первая мусоросортировочная линия республики была запущена в действие в г. Набережные Челны еще в 2001 г. (в Московской области МСЛ появилась в 2004 г., в Томске ее открытие должно состояться в 2010 г.). Также в Набережных Челнах работает цех сортировки и брикетирования ТБО с использованием технологии французской фирмы «Сакрия», в результате извлекается до 13% вторсырья от общего объема поступающих на сортировку отходов. Сейчас в городах и поселках РТ уже работают 19 цехов по сортировке мусора (в 2006 г. их было 4). До конца 2009 г. их должно стать уже 24.

Массовое строительство МСЛ на территории республики началось в 2007 г. Тогда на опыте одного Буинского района удалось показать, как можно организовать сортировку, собрав линию без больших затрат. Здесь не стали дожидаться поступления средств из федерального бюджета на покупку дорогостоящего западного оборудования - за дело взялись местные инженеры, собравшие первую линию из деталей сельскохозяйственной техники, вышедшей из эксплуатации. На заседании Межведомственной комиссии по экологической безопасности, природопользованию и санитарноэпидемиологическому благополучию в РТ министром экологии и природных ресурсов РТ Аглямом Киямовичем Садретдиновым было отмечено, что «в организации деятельности по сбору и сортировке ТБО найдено действительно правильное направление».

Буинский завод, начавший работу в октябре 2007 г., показал хорошие результаты - в день здесь сортируется до 200 тонн мусора. Экономический эффект весьма существенный - снизились затраты на зарплату персонала, перевозку отходов и их захоронение. Если раньше мусор на местный полигон Камазы вывозили 18 раз в день, то Большинство полигонов в России характеризуется низким уровнем эксплуатации, не отвечает природоохранным стандартам, не имеет проектной документации и документов на отвод земли. Полигоны являются причиной загрязнения поверхностных и подземных вод, почв, отравляют атмосферный воздух метановыми выбросами. Подобная схема вступает в конфликт с существующей в мире тенденцией практически безотходной утилизации.



после открытия МСЛ – только 3. Из отходов выделяется пластик, стекло, полиэтиленовые бутылки, цветной и черный металл, макулатура и ветошь. В процессе сортировки объем вывозимых отходов уменьшился в 10 раз. Из контейнеров отобранное вторсырье поступает в прессы, которые находятся в самом цехе. И уже в спрессованном виде они поступают в специально оборудованный склад вторичного сырья.

Вслед за МСЛ Буинска линии стали строиться и в других муниципальных образованиях. Ежемесячные выездные заседания Межведомственной комиссии сопровождаются объездом наиболее проблемных экологических объектов, включая посещение полигонов ТБО и вновь открываемых мусоросортировочных линий. Кстати, комплексы по сортировке отходов в основном расположены на самих полигонах, и там же работают цеха по переработке вторичного сырья, например:

- из отсортированных ПЭТ-бутылок в г. Азнакаево производят метлы;

- на полигоне ТБО г. Бавлы внедрена установка по изготовлению кровельных материалов (тротуарная плитка и черепица) из полимерных отходов. В ближайшее время планируется запустить в производство бордюрный камень, фасадный камень и брусчатку. В настоящее время в среднем производится 700 м<sup>2</sup> изделий в месяц, планируется наращивать производство, увеличив его объемы до 1500 м<sup>2</sup>;

- в г. Мензелинске из материала ПЭТ-бутылок и песка в цехе по сортировке и утилизации вторсырья производят дорожные бордюры и плитки. Причем этих изделий едва хватает на местные нужды - так высок спрос на них. В скором времени здесь планируется установить оборудование по переработке стекла.

В остальных районах вторсырье продается промышленным переработчикам: стекло - в Гусь-Хрустальный, бумага – в Набережные Челны, картон – в Киров, Волжск и др.

На всех полигонах имеются мобильные установки для утилизации трупов и биологических отходов.

Финансируются такие небольшие установки в равных пропорциях из средств районных и республиканского бюджетов. В среднем – это 1,8 млн. руб., и окупаемость составляет 2-3 года.

В больших городах, где проблемы мусора стоят особенно остро, строятся более крупные комплексы сортировки. Например, в начале июня 2007 г. мэр г. Казани Ильсур Раисович Метшин и коммерческий директор испанской компании «Имабе Иберика, С.А.» Луис Мигель Бенитэс подписали соглашение о строительстве в столице Республики Татарстан двух таких комплексов. На строительство каждого инвестируется более 300 млн. руб. Окупаемость комплекса - до 7 лет. В настоящее время за год из Казани вывозится около 1,842 млн. м<sup>3</sup> отходов. В сутки только на одной такой станции сортировке подвергается до 550-600 т ТБО. Сортировка вторсырья будет сокращать объем отходов до 50%, а дальнейшее прессование остатков в брикеты позволит уменьшить первоначальный объем еще на 25-30%. Таким образом, первоначальный объем мусора, который будет утилизироваться на полигонах ТБО, сократится более чем в 4 раза.

Опыт республики показывает, как оперативно и без крупных вложений можно организовать работу, являющуюся одной из главных в решении проблем по охране окружающей среды.

21 20

### ровочных комплексов Возрастающие темпы научно-технического развития и модернизации производства, создание новых технологических процессов, а также повышающийся уровень жизни общества вызвали интенсивный рост объема твердых бытовых отходов (ТБО). В целях рационального природопользования, способы захоронения и переработки ТБО будут различаться в зависимости от природных условий территории, численности насе-

нию экологически безопасных условий размещения и утилизации отходов разрабатываются комплексно (от системы сбора, транспортировки отходов от источника их образования до места переработки, захоронения) с учетом потребности в земельных ресурсах под размещение объектов по переработке (захоронению) отходов и геологических условий территорий, предназначенных под размещение данных объектов.

ления и других факторов.

### Требования к земельному участку

Выбор участка под строительство предприятий по сбору, переработке, обезвреживанию, утилизации и захоронению бытовых отходов должен учитывать экологические особенности объекта и осуществляться в соответствии с действующими санитарными и строительными нормами.

Так, земельные участки, отводимые для строительства полигонов твердых

Размещение предприятий по сбору, переработке, обезвреживанию, утилизации и захоронению ТБО допускается с разрешения местных органов государственной исполнительной власти, органов местного самоуправления при соблюдении нормативов экологиче-

САБИРЗЯНОВА Эльмира Мирхатовна. внештатный эксперт Управления Государственной вневедомственной экспертизы Республики Татарстан

бытовых отходов, должны отвечать следующим требованиям:

- а) территория участка должна быть доступна воздействию солнечных лучей и
- б) грунтовые воды не должны располагаться ближе 1 м от основания полигона, при более высоком уровне грунтовых вод необходимо устройство дренажа или водоотвода;

тяжелые суглинки с грунтовыми водами на глубине более 2 м, необходима гидроизоляция для защиты подземных вод от загрязнения;

- г) участки для полигона не должны располагаться на берегах открытых водоемов и в местах, затопляемых паволко-
- д) территория полигона ТБО должна быть защищена от талых и ливневых вод путем устройства водоотводящих и водосборных гидротехнических соо-

При выборе местоположения мусоросортировочных, мусороперерабатывающих предприятий и полигонов ТБО необходимо учитывать ряд условий, касающихся дорожной сети и вида транспорта, объема и состава отходов, методов переработки или укладки отходов, подлежащих вывозу, переработке или захоронению. С учетом этих требований определяют границы или районы строительства объекта. При выборе местоположения полигона ТБО



необходимо также обосновать проектные решения по:

- расположению наблюдательных скважин (колодцев):
- уплотнению и перекрытию отдельных
- укладке изолирующих слоев с приведением данных о физических свойствах изолирующего материала и источнике поступления его на полигон.

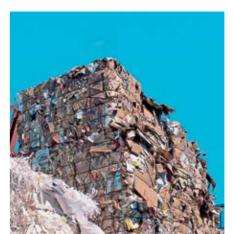
Размещение предприятий по сбору, переработке, обезвреживанию, утилизации и захоронению ТБО, которые являются источниками загрязнения атмосферного воздуха пылью, вредными газообразными веществами и другого вредного влияния допускается с разрешения местных органов государственной исполнительной власти, органов местного самоуправления при соблюдении нормативов экологической безопасности.

### Разработка проектной документации

Согласно Градостроительному кодексу РФ (ч. 9 ст. 48), не позднее чем за 30 дней до принятия решения о предварительном согласовании места размещения объекта капитального строительства должны быть выданы технические условия (ТУ) присоединения к сетям инженернотехнического обеспечения, предусматривающие максимальную нагрузку, срок подключения объекта капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения, срок действия технических условий, информацию о плате за подключение. Технические условия входят в состав исходных данных и условий для подготовки проектной документации

При разработке проектной документации должны быть проведены:

- анализ образования, использования, обезвреживания и размещения всех видов отходов, включая выявление наиболее опасных источников образования отходов (предприятий, организаций) и неорганизованных свалок:
- оценка научно-технического и промышленного потенциала в области снижения объемов образования отходов, их обезвреживания и переработки с учетом вторичного использования;
- прогноз объемов образования, обезвреживания и использования отходов на период реализации проекта.



ПРИВОЛЖСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ РОСТЕХНАДЗОРА / Промышленная и экологическая безопасность



В соответствии с ч. 15 ст. 48 ГК РФ проектная документация утверждается застройщиком или заказчиком при наличии положительного заключения государственной экспертизы проектной документации.

Все исходные данные, рассмотренные в ходе принятия проектных решений по строительству полигонов ТБО или мусороперерабатывающих комплексов, рекомендуется отразить в проекте. В соответствии с проектными решениями составить краткое или, при необходимости, развернутое обоснование технологических компоновок, используемых материалов и оборудования.

Действующим законодательством в области градостроительной деятельности для строительства объектов предусматривается подготовка проектной и рабочей документации.

Проектная документация состоит из текстовой и графической частей.

Текстовая часть содержит сведения в отношении объекта строительства, описание принятых технических и иных решений, пояснения, ссылки на нормативные и (или) технические документы, используемые при подготовке проектной документации и результаты расчетов, обосновывающие принятые

Графическая часть отображает принятые технические и иные решения и выполняется в виде чертежей, схем, планов и других документов в графической форме.

К сожалению, практика показывает, что принятые инженерно- технические решения по объекту строительства не полностью содержатся в текстовой части проекта или не отображены в графической части.

В целях реализации в процессе строительства архитектурных, технических и технологических решений, содержащихся в проектной документации на объект капитального строительства, разрабатывается рабочая документация, состоящая из документов в текстовой форме, рабочих чертежей, спецификации оборудования и изделий. В настоящее время основные нормативные требования к выполнению и оформлению текстовых и графических материалов, входящих в состав проектной и рабочей документации, установлены межгосударственным стандартом ГОСТ 21.101-97 «Основные требования к проектной и рабочей документа-

Межгосударственным стандартом ГОСТ 21.101-97 «Основные требования к проектной и рабочей документации» дано определение проектной документации как документации, предназначенной для утверждения, подготовка которой может осуществляться как на стадии проекта, так и на стадии утверждаемой части рабочего проекта. При этом требования к составу и содержанию разделов проектной документации установлены Положением, утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 16.02.2008 № 87 и вступившем в силу 6 марта 2008 года.

В соответствии с ч. 15 ст. 48 ГК РФ проектная документация утверждается застройщиком или заказчиком при наличии положительного заключения государственной экспертизы проектной документации. ■

ской безопасности.

становится наиболее ак-

туальной - это не только

положительно повлияет

на состояние окружаю-

# Ресурсосбережение и экология: обмен опытом

Республика Татарстан сегодня занимает одну из лидирующих позиций среди субъектов Российской Федерации в сфере решения вопросов энергоресурсосбережения. Достигается это благодаря ежедневной практической работе на объектах энергетики, а также принятию республиканских и муниципальных программ, направленных на решение вопросов энергоресурсосбережения.

а внедрение в республике новейших технологий и обмена опытом в сфере ресурсосбережения направлены и ставшие традиционными ежегодные конференции «Экологическая эффективность и энергосбережение». В 2009 г. она состоялась в столице республики 1-3 декабря в рамках XI Международной специализированной выставки «Энергетика. Ресурсосбережение-2009» и X Международного симпозиума «Энергоресурсоэффективность и энергосбережение».

На конференции было подчеркнуто, что для преодоления последствий мирового финансового кризиса задача рационального, экономного использования ресурсов, становится наиболее актуальной. Это не только положительно повлияет на состояние окружающей среды, но и позволит существенно экономить средства. Здесь актуальным становится внедрение передового отечественного и зарубежного опыта. Как сказал участник конференции, начальник отдела мониторинга окружающей среды Министерства экологии и природных ресурсов Республики Татарстан Анатолий Петрович Шлычков, «лучшие разработки коллег из других регионов России и зарубежья однажды начнут применять-



ся и в Татарстане, тем самым поэтапно улучшая качество окружающей среды».

– Сегодня Министерство экологии и природных ресурсов Республики Татарстан и другие органы природоохранного блока, федеральные в том числе, осуществляют большую работу по управлению качеством окружающей среды на территории РТ, – подчеркнул Анатолий Петрович. – Это государственный экологический контроль, государственная экологическая экспертиза, нормирование качества окружающей среды и др. Но самое действенное – создание и принятие республиканских, муниципальных природоохранных программ.

Например, если предприятие нарушает установленные нормативы сбросов и выбросов загрязняющих веществ - значит, неэффективно работают биологические очистные сооружения и системы очистки выбросов. Нередко эти системы начинают функционировать значительно лучше после принятия экономических санкций – штрафов.

Если говорить о государственной экологической экспертизе, при ее проведении специалистами часто рекомендуется заменить предложенные в проекте технологии на более совершенные, и проектировщики закладывают это в свои проекты. Так, при проектировании строящегося в г. Нижнекамске комплекса нефтеперерабатывающих и нефтехимических заводов ОАО «ТАНЕКО» первоначально предполагалось, что выбросы будут составлять 20 тыс. тонн, но благодаря, в том числе, работе экспертизы проектировщики нашли такие технологии, которые позволяют

сократить их количество до 9,7 тыс. тонн. Другой пример — на предприятии ОАО «Татнефть», благодаря применению пескоцементных труб, резко снизилось количество прорывов, загрязняющих земли и водные объекты. Кроме того, на предприятии установлено 42 установки для улавливания легких фракций, позволивших в разы снизить количество выбросов углеводородов и получить прибыль.

Подобное оборудование Vareco Vent, разработанное немецкими специалистами из ООО «All Impex 2001», привлекло внимание участников конференции. При окупаемости за два года оно позволяет не только сжижать и возвращать до 99% испарений бензина (в среднем 0,8% от всего количества топлива) обратно в хранилище, но и делает заправки экологичными, безопасными для здоровья людей и окружающей среды.

Так как практически все жилые дома построены в России по старым теплотехническим нормам, проблема их дополнительного утепления приобретает решающее значение в целях экономии энергозатрат. Подсчитано, что один куб. метр теплоизоляции обеспечивает экономию 1,4-1,6 тонн условного топлива в год. На отопление зданий в РФ расходуется ежегодно 240 млн. тонн условного топлива, что составляет около 20% от общего расхода энергоресурсов в стране. В связи с этим на конференции был представлен опыт ООО «Экология» (г. Нижнекамск), где картонно-бумажные отходы перерабатываются в волокнистые плиты и теплоизоляционные материалы. Технические характеристики бумажных панелей, изготавливаемых из прессованной бумаги, такие же, как и у панелей из пенопласта, не уступающие ни по теплопроводности, ни по физико-механическим свойствам. Главное преимущество такого производства – это использование макулатуры с мусороперерабатывающих заводов.

Представители Министерства экологии и природных ресурсов Республики Татарстан, субъектов РФ, предприятий, научных кругов обсудили также вопросы, касающиеся возобновляемых источников энергии, на примере гидроэнергетики малых рек; ресурсной энергетической эффективности при выборе технологий утилизации отходов с использованием биогазовых установок; освоения трудноизвлекаемых запасов нефти с использованием промышленных выбросов диоксида углерода и др.

По итогам выступлений участники конференции рекомендовали в рамках практической реализации политики РТ и РФ в области энергосбережения и экологической эффективности считать приоритетными направлениями:

- принятие мер по техническому регулированию, направленных на повышение энергетической и экологической эффективности таких отраслей экономики, как электроэнергетика, строительство, жилищнокоммунальное хозяйство, транспорт;
- обеспечение перехода к единому алгоритму выработки нормативов допустимого воздействия на окружающую среду;



ШЛЫЧКОВ
Анатолий Петрович,
начальник отдела мониторинга окружающей
среды Министерства
экологии и природных
ресурсов Республики Татарстан

Комментарий специалиста

Если говорить о государственной экологической экспертизе, при ее проведении специалистами часто рекомендуется заменить предложенные в проекте технологии на более совершенные, и проектировщики закладывают это в свои проекты. Так, при проектировании строящегося в г. Нижнекамске комплекса нефтеперерабатывающих и нефтехимических заводов ОАО «ТАНЕКО» первоначально предполагалось, что выбросы будут составлять 20 тыс. тонн, но благодаря, в том числе, работе экспертизы проектировщики нашли такие технологии, которые позволяют сократить их количество до 9,7 тыс. тонн.

- реализация экономических механизмов стимулирования хозяйствующих субъектов, применяющих энергосберегающие и экологически чистые технологии:
- усиление ответственности хозяйствующих субъектов за несоблюдение нормативов допустимого воздействия на окружающую среду в целях стимулирования перехода на энергосберегающие и экологически чистые технологически
- поддержка и стимулирование реализации проектов использования возобновляемых источников энергии. ■

Технические характеристики бумажных панелей, изготавливаемых из прессованной бумаги, такие же, как и у панелей из пенопласта, не уступающие ни по теплопроводности, ни по физико-механическим свойствам. Главное преимущество такого производства — это использование макулатуры с мусороперерабатывающих заводов.



№ 1 (39) январь'20

24

## Системный подход к безопасности

Филиал ОАО «Генерирующая компания» Нижнекамская ТЭЦ – одна из крупнейших теплоэлектроцентралей в системе «Татэнерго», являющаяся главным источником тепловой и электрической энергии для нефтехимических производств Нижнекамского промышленного узла и г. Нижнекамска.

### Модернизация

Одним из основных направлений работы предприятия с учетом высокой степени износа основных фондов является деятельность по повышению надежности работы основного и вспомогательного оборудования. На Нижнекамской ТЭЦ в рамках инвестиционной программы ОАО «Генерирующая компания» совместно со специалистами Нижнекамского отдела Приволжского Управления Ростехнадзора разработан комплексный план мероприятий по повышению безопасности работы оборудования. Своевременность выполнения основных пунктов плана находится под контролем руководителей и специалистов Нижнекамской ТЭЦ.

На протяжении последних лет планомерно решается вопрос приведения оборудования газового хозяйства к требованиям нормативных документов. На сегодняшний день осуществлена реконструкция трех (из четырех установленных) газораспределительных пунктов. В 2010 г. планируется завершение работ на последнем ГРП.

Проводится комплекс работ по замене газового оборудования на котлах с внедрением современных защитнозапальных устройств. В 2009 г. была осуществлена замена деаэратора высокого давления ДВД-14, конвективного пароперегревателя с трубопроводами острого пара паросборной камеры котлоагрега-



**КОНДРАТЬЕВ** Сергей Николаевич. главный инженер филиала ОАО «Генерирующая компания» Нижнекамская ТЭЦ

та №6 ПТК-2, бойлерной теплофикационной установки ПБ-2 с целью повышения надежности и эффективности теплоснабжения потребителей.

Также немалый объем работ приходится на модернизацию электротехнического оборудования с заменой устаревших воздушных и масляных выключателей на элегазовые и вакуумные с устройством микропроцессорных защит.

### ISO 14001:2004 N OHSAS 18001:2007

Нижнекамская ТЭЦ стала первым предприятием в структуре ОАО «Татэнерго». внедрившим и сертифицировавшим интегрированную систему менеджмента в соответствии с требованиями международных стандартов ISO 14001:2004 и OHSAS 18001:2007

Внелрение системы экологического менеджмента ISO 14001 подтверждает политику компании в области снижения влияния производства на окружающую среду и рационального использования природных ресурсов. Система управления в сфере безопасности и охраны труда OHSAS 18001, включающая контроль и предупреждение возможной опасности на рабочем месте сотрудников, способствует снижению рисков для здоровья работников и возникновения аварий.

Системный подход к управлению, заложенный в международных стандартах и применяемый на Нижнекамской ТЭЦ, является действенным механизмом для уменьшения вероятности рисков, в том числе в области промышленной безопасности и охраны окружающей среды.

### Право на ведение аварийноспасательных работ

В 2009 г. Нижнекамская ТЭЦ стала первым предприятием в структуре ОАО «Генерирующая компания», которое создало собственное нештатное аварийноспасательное формирование и получило право ведения аварийно-спасательных и других неотложных работ в чрезвычай-

Получением данного свидетельства, выданного на основании решения Центральной ведомственной аттестационной комиссии Министерства энергетики РФ, Нижнекамская ТЭЦ доказала свою готовность к действиям по локализации и ликвидации последствий аварии в организации, эксплуатирующей опасные произволственные объекты

### Поздравляем!

Работники Нижнекамской ТЭЦ от всей души поздравляют специалистов Нижнекамского отдела и весь коллектив Приволжского Управления Ростехнадзора со славным 290-летним юбилеем! Пусть традиции, заложенные с петровских времен, работают на славу нашей отечественной промышленности и энергетики.

Здоровья, счастья и дальнейшей совместной плодотворной работы!



### Уважаемый Борис Германович, сотрудники Приволжского управления Ростехнадзора!



**НУРИАХМЕТОВ** Ильшат Ильгизович. генеральный директор ОАО «Татсельжилкомхоз»

о случаю профессионального праздника – 290-летия со дня образования службы, положившей начало современному Ростехнадзору - примите от имени коллектива ОАО «Татсельжилкомхоз» самые искренние поздравления.

Республика Татарстан входит в число регионов, где складывается стабильная ситуация в промышленной и экологической безопасности. Этот значимый результат достигнут, без сомнения, благодаря профессиональной работе сотрудников Ростехнадзора. В деятельности Службы применяются эффективные подходы для оптимизации контроля за состоянием опасных производственных объектов, внедряются инновационные методы, совершенствующие надзорную деятельность.

Нет сомнения в том, что юбилейная дата положит начало новому этапу результативной работы Приволжского управления Ростехнадзора. Пусть эта серьезная веха придает вам уверенности в реализации всех перспективных планов и идей!

В этот важный для вас юбилей примите искренние пожелания новых успехов в работе, стабильной и результативной надзорной деятельности, плодотворном сотрудничестве с предприятиями в сфере промышленной и экологической безопасности, дальнейшего профессионального процветания.

Желаем удачи в ваших личных начинаниях, здоровья, благополучия во всех делах!



### Разрешение радиационной проблемы в Менделеевске

Как сообщает пресс-служба Приволжского управления Ростехнадзора, в ноябре 2009 г. состоялось заседание рабочей группы Комиссии по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций и обеспечению пожарной безопасности Республики Татарстан.

Темой дня стало обсуждение решения проблемы, связанной с радиационной обстановкой в г. Менделеевске и на территории ОАО «Химический завод им. Л.Я. Карпова».

В 1920-1925 гг. на заводе из руды извлекали радий, последствием чего стало радиационное загрязнение территории предприятия и некоторых участков

Работы по ликвидации радиационгрязненных территорий были начаты была неопределенна, систематическое

участков продолжалось за счет республиканского бюджета и средств само-

В 2007 г. с принятием Федеральной целевой программы «Обеспечение ядерной и радиационной безопасности на 2008 год и на период до 2015 года» из 64 субъектов РФ, подавших заявку, только Татарстан получил финансирование и окончательное решение менделеевской проблемы стало возможным. ных загрязнений и реабилитации за- Исполнителем работ по ликвидации радиоактивного загрязнения территорий, в 1990 г. Нормативно-правовая база объектов и накопленных отходов определили ФГУП «НПО Радиевый институт финансирование отсутствовало, все им. В.Г. Хлопина», соисполнителями выже выявление загрязненных радиацией ступили Казанское отделение филиала

«Приволжский территориальный округ» ФГУП «РосРао» и ОАО «Химический завод им. Л.Я. Карпова».

Сегодня ответственные стороны отчитались о проделанной работе и утверждают, что территория ОАО «Химический завод им. Л.Я. Карпова» и территория причала, прилежащая к р. Тойме, где радиационное загрязнение было очевидным, полностью очищены от промышленных отходов с повышенным содержанием радиоактивных веществ. Что касается прилежащей местности завода, то работа будет продолжена в 2010 г., но для ее окончательного завершения нужно софинансирование из республиканского бюджета.



## Угроза затопления:

### ГТС мелиоративных прудов Татарстана находятся в аварийном состоянии

Судьбу нескольких сотен сельскохозяйственных мелиоративных прудов, разбросанных по всему Татарстану, решают в республике. Одни пруды уже давно не используются и медленно приходят в негодность, другие из-за своей ветхости представляют реальную угрозу для близлежащих деревень и поселков.



ГУСАЛОВ Дмитрий Владимирович, государственный инспектор Приволжского управления Ростехнадзора

о данным Приволжского управления Ростехнадзора, в Татарстане 1212 гидротехнических сооружений ГТС). Это биологические очистные станции, ГЭС, насосные станции, водозаборы, причалы, мосты, дамбы и плотины. А также комплексы инженерной защиты городов Казани и Набережные Челны, поселка Васильево, Старотатышевской сельхознизины и Нижнекамского гидроузла. Но большую часть ГТС составляют мелиоративные пруды.

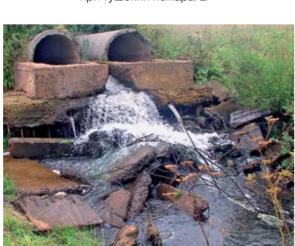
Как рассказал государственный инспектор Приволжского управления Ростехнадзора Дмитрий Владимирович Гусалов, проблема в том, что сейчас нет централизованной организации, в ведомстве которой находились бы сельхозпруды. Когда-то ею была «Татмелиорация». Но с 2007 г. пруды начали передавать на баланс сельских поселений, поскольку многие хозяйства - собственники прудов обанкротились. Правда, как обнаружили при последней проверке сотруд-

ники Казанской межрайонной природоохранной прокуратуры, некоторые пруды до сих пор числятся за таковыми, и соответственно за ними никто не следит. Так, в Мензелинском районе 9 прудов из 12 находятся в аварийном состоянии. Но их хозяева - банкроты. Это колхоз «Яна ЮЛ», колхоз «Алга», СПК «Маяк», колхоз им. В.И. Ленина, СПК «Мензелинский» и другие. Поэтому главе Мензелинского района вынесли предписание завершить работу по передаче ГТС в муниципальную собственность на баланс сельских поселений и выделить деньги на их ремонт. Правда, по словам специалистов, даже для того, чтобы поменять в механизме задвижку, нужны немалые средства, которых в бюджете районов просто нет.

Между тем, как сообщил государственный инспектор Приволжского управления Ростехнадзора Д.В. Гусалов, аварийных прудов в Татарстане 36. Почти у всех нет ни обслуживающего персонала, ни документов. Однако они не столь опасны, как другие 50, кото-

У всех собственников прудов должны быть разработанные декларации безопасности гидротехнического сооружения.

где указан вероятный ущерб и подробно расписаны действия персонала при ава-



рые представляют угрозу создания ЧС. Сотрудники МЧС РФ по РТ выяснили. что при прорыве плотины, например, во время паводка, накопленная в прудах вода затопит немалые пространства и нанесет значительный ушерб. Эти пруды решено в обязательном порядке восстановить и декларировать. Это значит, что у всех собственников прудов должны быть разработанные декларации безопасности гидротехнического сооружения, где указан вероятный ущерб и подробно расписаны действия персонала при аварии.

Казалось бы, пруды, которые не используются для орошения полей, проще было бы слить. Так, например, решили поступить в Высокогорском районе. где недалеко от с. Айбаш находится пруд и плотина. А ниже — п. Мемдель. Плотина аварийная и, в случае ЧП, зальет поселок. Суд постановил ликвидировать ГТС. Но сотрудники МЧС РФ по РТ не сторонники таких крайних мер для некоторых поселков пруды – единственный источник воды при пожаре. Например, в Бугульминском районе на одном из прудов прямо за плотиной находится поселок. Но пруд надо не ликвидировать, а восстанавливать, потому что это единственный близлежащий водоем, откуда можно будет взять воду при тушении пожара. ■



## Эксплуатируются с нарушениями

В настоящее время в Республике Марий Эл функционируют 188 гидротехнических сооружений, поднадзорных Марийским территориальным отделам Приволжского управления Ростехнадзора. Около половины из них эксплуатируются с нарушениями.

имеющегося количества гидротехнических соорукений одно - ограждающее хранилище жидких отходов промышленных и сельскокозяйственных организаций (пруд-отстойник) на о. Лопатинский р. Волги ОАО «Марийский ЦБК» (г. Волжск); 6 сооружений, предназначенных для защиты от наводнений и разрушений берегов водохранилищ, берегов и дна русел рек (5 инженерных защит Чебоксарского водохранилища и 1 инженерная защита Куйбышевского водохранилища); а также 181 плотина. Инженерные защиты г. Козьмодемьянска, п. Юрино и Юринской сельхознизины (Чебоксарское водохранилище) относятся к третьему классу гидротехнических сооружений, все остальные сооружения - к четвертому классу.

На территории Республики Марий Эл обязательному декларированию подлежат: пруд-отстойник на о. Лопатинский р. Волги, инженерные защиты г. Козьмодемьянска, р.п. Юрино и Юринские сельхознизины.

В ходе обследований ГТС было выявлено 48 нарушений (29 нарушений в 2008 г.) Федерального закона «О безопасности гидротехнических сооружений» от 21.07.1997 г. №117-ФЗ. Для половины из проверенных ГТС характерны следующие нарушения:

- неисправность задвижки донного
- деформация конструкции стенок
- неисправность подъемного механизма щитового затвора;
- эрозия низового откоса ГТС;
- ухудшение показателей прочности
- неисправность устройств и т.п.

### Состояние гидротехнических сооружений муниципальных образований

К поднадзорным предприятиям относятся муниципальные образо-



реке Ировка, д. Ирмучаш

вания сельских и городских поселений, на долю которых приходится эксплуатация 68% ГТС.

Так, в МО «Медведевский муниципальный район» проведено обследование 4-х гидроузлов: у п. Знаменский, у д. Паганур, в д. Русский Кукмор и у с. Ежово.

Задвижка донного водовыпуска ГТС у д. Паганур неисправна (не производится полное закрытие задвижки), спуск воды осуществляется через фланцевое выходное соединение рабочей задвижки. Отсутствует деревянная обрешетка льдозащиты. Сороудерживающая решетка требует восстановления. Уровень воды в пруду ниже НПУ на

На плотине в д. Русский Кукмор не исправны подъемные механизмы щитовых затворов на шахте водосброса. Имеются многочисленные промывы грунта из-под плит верхового откоса. Происходит оползание плит крепления верхнего откоса. Плиты быстротока наклонены. Имеет место эрозия низового откоса в месте сопряжения быстротока с телом плотины. Уровень воды ниже НПУ на 1,5 м.

На гидротехническом сооружении v c. Ежово задвижка донного водоспуска не исправна, спуск воды осуществляется через трубу (коллектор) к насосной станции. Колодцы управления задвижками водоспуска заполнены водой. Отсутствует деревянная решетка льдозащиты, имеет место разрушение железобетонных свай ледозащитного устройства. Происходит разрушение верхнего откоса плотины. Уровень воды на 1 м ниже НПУ.

В МО «Советский муниципальный район» проверен гидроузел у д. Кукмарь. Выявлено наличие растущей эрозии грунта на низовом откосе, а также провалов боковых плит на выходе водоспуска. Сброс воды осуществляется через донный водоспуск. Уровень воды на 0,9 м ниже

В МО «Параньгинский муниципальный район» обследовано 3 гидроузла: у д. Котяминер, у д. Ильпанур, у д. Ирмучаш.

На ГТС у д. Котяминер комиссией установлено наличие провалов защитных плит верхового откоса и их сползание; мостик для обслуживания шахты водосбросного сооружения требует восстановления, сороудерживающая решетка не отремонтирована; бетонные стенки быстротока водосброса разрушены; сброс воды гидротехнического сооружения осуществляется через водосбросное сооружение.

На водосбросном сооружении ГТС у д. Ильпанур механизм подъема затворов не работает (идет постоянный сброс), основание быстротока имеет серьезные повреждения.

На гидроузле у д. Ирмучаш водосбросное сооружение разрушено в результате размыва низового откоса тела плотины. Идет постоянная растущая эрозия тела плотины. Требуется капитальный ремонт водосбросного сооружения. На теле плотины растут кустарники. При подобных нарушениях безопасности гидротехнического сооружения возможно разрушение данной плотины, а также размыв близлежащей дороги. ■

Марат Магруфович,

**УПравления по надзору за** 

исполнением федераль-

ного законодательства

начальник отдела №2

## Пиротехника под запретом

В соответствии с поручением Генеральной прокуратуры РФ Прокуратурой Республики Татарстан с привлечением представителей МВД РФ по РТ. МЧС РФ по РТ и Управления Роспотребнадзора по РТ проведены проверки исполнения федерального законодательства о пожарной безопасности в местах массового пребывания людей, соблюдения органами местного самоуправления, организациями всех форм собственности норм и правил пожарной безопасности при использовании, хранении, реализации пиротехнических изделий.

о данным на конец декабря 2009 г., новогодние праздничные мероприятия на территории Татарстана должны пройти на 4641 объекте (без учета ночных клубов, баров, ресторанов и т.д.). Надзорными органами были проведены мероприятия по надзору на 3944 объектах массового пребывания граждан, по результатам которых к административной ответственности привлечено 155 граждан, 2449 должностных и 91 юридическое лицо.

Также определен перечень развлекательных заведений с массовым пребыванием людей, где должны пройти новогодние мероприятия (ночных клубов, ресторанов, кафе). Согласно данному перечню, на учет взято 88 ночных клубов и 125 кафе (ресторанов). Проверка показала, что в каждом из них выявлены нарушения обязательных требований пожарной безопасности.

Так, по результатам проведенных прокуратурой г. Набережные Челны проверок в культурноразвлекательном комплексе «Джумба», ресторан-клубе «Арарат», пивном баре «Кружка», ресторане «Бартон» установлено:

- в указанных заведениях помещения электрощитовой не оборудованы автоматической пожарной сигнализацией;

### - не произведено измерение сопротивления изоляции проводов, кабелей и заземляющих устройств силового и осветительного оборудо-

- помещения склада недооборудованы первичными средствами пожаротушения;
- допущено хранение под лестничным маршем горючих материалов:
- отделка стен выполнена из горючих материа-
- двери эвакуационных выходов не оборудованы легкооткрываемыми запорами, что необходимо для обеспечения безопасности людей, находящихся внутри здания;
- допускается загромождение путей эвакуации коробками, товаром;
- недооборудованы системой автоматической пожарной сигнализацией помещения складов и

По результатам проверки прокуратурой г. Набережные Челны в суд направлены исковые заявления о приостановлении деятельности данных культурно-развлекательных заведений.

Бугульминской городской прокуратурой в связи с допущенными нарушениями в ночных клубах «Бессонница», «Фрегат» и кафе «Мама, не горюй» (нахождение автоматической пожарной сигнализации в неисправном состоянии, отсутствие второго эвакуационного выхода) в суд направлены исковые заявления о приостановлении их деятельности.

В г. Казани взято на учет и проверено 29 ночных развлекательных заведений. При проведении проверки практически в каждом учреждении выявлены нарушения обязательных требований пожарной безопасности, выразившиеся в отсутствии первичных средств пожаротушения, автоматической пожарной сигнализации либо ее неисправности; хранении горючих материалов; отделке помещений горючими материалами; отсутствии эвакуационных выходов.



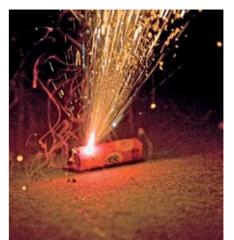
В настоящее время в суды направлены на приостановление деятельности материалы в отношении 63-х развлекательных заведений, из них 18 в г. Казани (ночные клубы «Крылья», «51 штат», «Арена», «Империал», «Латина», «Лондон», «Эрмитаж». «Терминал», рестораны «Сафар-отель», «Тифлис», «Мурена» и т.д. ). Судами по республике уже вынесены решения о приостановлении деятельности 12 культурно-развлекательных учреждений, из них по 2 ночным клубам в г. Казани («51 Штат», стрип-бар

По результатам проведенных органами прокуратуры проверок внесено 138 представлений, которые находятся на рассмотрении; направлено в суд 77 исковых заявлений об обязании устранить нарушения противопожарной безопасности и о приостановлении деятельности; к административной ответственности привлечено 297 лиц.

Кроме того, с соответствии с указанием Генеральной прокуратуры РФ организован комплекс надзорных мероприятий по пресечению нарушений требований пожарной безопасности в местах хранения и реализации пиротехнических изделий.

В части предупреждения возникновения пожаров на объектах с массовым пребыванием людей от пиротехнических изделий МЧС России по РТ в министерства республики (Министерство образования и науки РТ, Министерство здравоохранения РТ, Министерство труда, занятости и социальной защиты РТ, Министерство по делам молодежи, спорту и туризму РТ) направлены требования о запрещении применения пиротехнических изделий на подведомственных объектах в период проведения новогодних праздничных мероприятий. Взяты на учет места реализации и хранения пиротехнических изделий (в республике насчитывается 206 объектов хранения и реализации пиротехники).

По результатам проверок исполнения законодательства при хранении и реализации пиротехнических изделий, проведенных на 152 объектах совместно с органами Госпожнадзора, к административной ответственности привлечено 98 лиц





на общую сумму 198 тыс. руб., 11 материалов направлено в суд для приостановления деятельности.

Органами внутренних дел проведено 1303 проверки реализации и хранения пиротехнических изделий, в ходе которых выявлены нарушения, выразившиеся в отсутствии сертификатов качества, истечении сроков годности, торговли в неустановленном месте. По результатам проверок изъято 18 880 единиц пиротехнических изделий на общую сумму 1905 тыс. руб., к административной ответственности привлечено 170 лиц.

В соответствии с указанием Генерального прокурора Российской Федерации Прокуратурой Респу-

блики Татарстан в течение 2009 г проводилась работа по обеспечению законности в сфере исполнения законодательства о пожарной безопасности специализированными учреждениями органов здравоохранения, образования и социального обслуживания республики.

Принятые Прокуратурой РТ меры совместно с контролирующими органами и органами государственной власти дали свои положительные результаты. Из 156 учреждений (89 учреждений, подведомственных Министерству труда, занятости и социальной защиты РТ, 66 учреждений, подведомственных Министерству образования и науки РТ, 1 учреждение, подведомственное Министерству здравоохранения РТ) полностью устранены выявленные нарушения в 151 учреждении. В отношении 1 учреждения - ГСКОУ «Свияжская специальная (коррекобщеобразовательная школа-интернат 8 вида» - Кабинетом министров Республики Татарстан постановлением от 15.06.2009 г. №388 принято решение о ликвидации. Проживающие в школеинтернате дети расселены в другие социальные учреждения республики. Для устранения выявленных нарушений органами прокуратуры республики внесено 130 представлений, по результатам рассмотрения которых привлечено к дисциплинарной ответственности 139 лиц, возбуждено 145 административных производств, направлено в суд 58 заявлений.

В связи с осуществлением органами Госпожнадзора МЧС РФ по Республике Татарстан ненадлежащим образом своих полномочий прокуратурой республики начальнику Государственного пожарного надзора Главного управления МЧС России по РТ внесено представление. ■

В г. Казани взято на учет и проверено 29 ночных развлекательных заведений. При проведении проверки практически в каждом учреждении выявлены нарушения обязательных требований пожарной безопасности, выразившиеся в отсутствии первичных средств пожаротушения, автоматической пожарной сигнализации, либо ее неисправности; хранении горючих материалов; отделке помещений горючими материалами; отсутствии эвакуаци-ОННЫХ ВЫХОДОВ.

**ТРИФОНОВ** Владимир Юрьевич, официальный представитель ООО «Кампанель» и ООО «Автосбыт»

## Рабочий городок для нефтяников

Современные рабочие городки представляют собой комплекс зданий, достаточно комфортных для проживания, работы и отдыха. Они могут состоять как из модульных, быстровозводимых сооружений, так и зданий-вагонов.

### Рабочие городки на основе Камских панелей

В целом Камские панели, выпускаемые производственным предприятием ООО «Кампанель», являются готовым строительным материалом для возведения стен зданий высотой до 3-х этажей и имеют свой металлический каркас, монолитно залитый пенополистиролом затухающих марок, который позволяет выдерживать нагрузки до 2,5 тонн на 1 метр и придает пространственную жесткость зданию. Панель толщиной 140 мм по своим теплоизоляционным свойствам равноценна стене из кирпича толщиной 2,3 метра, что значительно экономит затраты на обогрев здания. Панель сочетает в себе несущую, ограждающую и изолирующую функции, что позволяет использовать ее практически в любых проектных решениях: придорожная инфраструктура, АБК, блок-боксы, туристические базы, промышленные холодильники, а также мансардное строительство.

Для организации работ в труднодоступных местах разработаны быстровозводимые, сборно-разборные, благоустроенные рабочие городки на основе Камских панелей. Данный тип зданий легко перевозится и собирается в труднодоступных местах, на месторождениях, а уникальная технология монтажа позволяет собирать комплекты зданий в условиях отрицательных температур, в тяжелых климатических условиях и в

В полуприцеп объемом 74 м<sup>3</sup> входит комплект здания площадью 115 м<sup>2</sup>, включая внутренние перегородки, двери, окна, кровлю. Вес одной панели не превышает 35 кг, поэтому доставка панелей возможна любым видом транспорта, в том числе и воздушным.

В структуру рабочего городка входят модульные общежития для рабочих, благоустроенные гостиницы, лаборатории, офисы ИТР, столовые, ангары те-



Сборно-разборное здание на основе Камских панелей



плые и холодные под склады, ремонтные мастерские, автономные дизельные электростанции, диспетчерские, бани и утепленные туалеты. Модульные здания спроектированы таким образом, что возможна их перевозка и монтаж без использования спецтехники. Комплектация городка зависит от количества проживающего персонала, вида производимых работ и может легко корректироваться по мере необходимости.

### Прицеп-здания мобильные

Прицеп-здания мобильные, производимые ООО «Автосбыт» (г. Нефтекамск), используются многими крупными предприятиями нефтегазодобывающего комплекса, транспортной, сельскохозяйственной отраслей. Предприятие производит 60 сертифицированных видов прицеп-зданий мобильных на шасси, раме, санях - общежития, мастерские, столовые, кухни, инструментальные, сушильные, сауны, санузлы. Неоспоримым преимуществом выпускаемой продукции являются мобильность и высокая степень комфор-

Производимые прицеп-здания мобильные в большинстве своем представляют цельнометаллические сварные конструкции. Наружная обшивка - оцинкованный профилированный лист, окрашенный полимерными красками. В качестве утеплителя используются полистирольные плиты ПСБС, в качестве дополнительного теплоизоляционного материала на все поверхности мобильного прицепа-здания укладывается изолон (порилекс), что обеспечивает надежное сохранение тепла. Прицеп-здания мобильные имеют металлопластиковые окна с двухкамерным стеклопакетом, располагают автономным отоплением от масляных радиаторов.

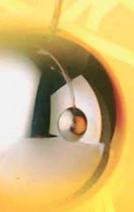
Надежность при перевозке прицеп-зданий мобильных гарантируется опытом ООО» Автосбыт» в области производства прицеп-площадок (6 м, 8 м, 9 м), где используется ступичная группа «КамАЗ». ■



## Западно-Уральское управление Ростехнадзора

Пермский край Кировская область Удмуртская Республика

Подведены итоги ежегодного конкурса «Промышленная и экологическая безопасность в Удмуртской Республике» стр. 40





Аттестация по вопросам безопасности стр. 61-63

Непрерывный контроль нефтегазовой отрасли стр. 66

Актуальная стратегия энергоэффективности стр. 68-70

## С Днем Службы!



КОНДАЛОВ Александр Николаевич, руководитель Западно-Уральского управления Ростехнадзора

Уважаемые сотрудники и ветераны Западно-Уральского управления Ростехнадзора!

### Поздравляю вас с профессиональным праздником!

Работа инспектора требует высочайшего профессионализма, концентрации и ответствен-ности. Вы стоите на защите стратегических интересов государства, интенсивного развития экономики и, конечно же, своей работой защищаете жизнь и здоровье людей. Ваш ежедневный вклад в обеспечение безаварийности промышленного производства, энерго- и ресурсосбережения действительно огромен, его видно «здесь и сейчас». Уверен, что сотрудники Западно-Уральского управления и впредь будут способствовать укреплению экономического потенциала и стабильности всей России.

Благодарю вас за нелегкий труд, ответственность и принципиальность.

Желаю крепкого здоровья и благополучия, успехов в службе, удачи в нашей нелегкой и очень важной работе.

## День Ростехнадзора

«Сегодня мы отмечаем знаменательную дату - 290 лет со дня образования горного надзора. Основанный по указу Петра Великого, он был одним из первых государственных надзоров в России и, по сути, стал родоначальником надзора в области промышленной и экологической безопасности. В настоящее время эту деятельность осуществляет Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору», - открыл 23 декабря 2009 г. торжественное мероприятие, посвященное профессиональному Дню Ростехнадзора, начальник Удмуртского территориального отдела по надзору за общепромышленной безо-пасностью Западно-Уральского управления Ростехнадзора Борис Иванович Шапкин.

мероприятии приняли участие заместитель Председателя Комитета по образованию Государственной Думы РФ Виктор Евграфович Шудегов, Главный федеральный инспектор по УР Рустам Фидайович Идрисов, заместитель Пред-







седателя Правительства УР Ильдар Ильшатович Бикбулатов, министр природных ресурсов и охраны окружающей среды УР Михаил Георгиевич Кургузкин, министр промышленности, энергетики и транспорта УР Олег Викторович Радионов, представители федеральных и республиканских ведомств, инспекторы Управления, ветераны отрасли.

Борис Иванович Шапкин отметил высокий профессионализм сотрудников Управления. «От компетентности работников Службы, ответственности, проницательности во многом зависит авторитет государства, согласие и спокойствие в обществе, защищенность каждого гражданина. От имени руководства Западно-Уральского управления Ростехнадзора, Александра Николаевича Кондалова, Андрея Борисовича Соловьева и от себя лично поздравляю с юбилеем всех сотрудников Управления, наших уважаемых ветеранов. Желаю крепкого здоровья, жизненного оптимизма и дальнейших успехов в профессиональной деятельности на благо Удмуртии и России», - сказал он.

С поздравительной речью выступил Виктор Евграфович Шудегов: «То, что ваша работа не заметна для простых граждан, означает высокий уровень профессионализма работников и инспекторов Управления. От имени депутатского корпуса поздравляю вас с профессиональным праздником. Хотелось бы, чтобы государство больше поощряло морально и материально ваш столь необходимый труд».

От имени полномочного представителя Президента РФ в Приволжском федеральном округе Григория Алексеевича Рапоты и от себя лично поздравил работников Управления Главный федеральный инспектор по УР Рустам Фидайович Идрисов. «Спасибо за вашу по-настоящему государственную позицию и принципиальность», - поблагодарил он собравшихся.

«По итогам года в Удмуртской Республике определился рост промышленного производства. Нет сомнения в том, что в дальнейшем он будет продолжаться. Поэтому вопросы промышленной и экологической безопасности сохранят свою актуальность, и я надеюсь, что Служба достойно выполнит свою задачу», - сказал в своем выступлении Ильдар Ильшатович Бикбулатов. ■

### 290 ЛЕТ РОСТЕХНАДЗОРУ!

## Преданность профессии

Сегодня сложно сказать, какая из составляющих - приверженность семейным традициям или верный личностный выбор стала основой профессионального успеха Валентины Александровны Ивановой. В настоящее время она входит в число специалистов Ростехнадзора, обладающих деловым опытом и потенциалом дальнейшего развития. Важно главное - с началом ее практики история Службы приумножилась еще одной яркой биографией.

оворя о профессиональных приоритетах, Валентина Александровна отмечает, что путь к избранному поприщу не был прост. В самом его начале возникло понимание необходимости связать судьбу со сферой энергетики. Это стремление было определено сложившимися традициями семьи - ее отец много лет трудился в энергетической отрасли. Значительную часть своей жизни этой работе посвятил и ее

Высокий интеллектуальный уровень, техническое образование Валентины Александровны утвердили профессиональные ориентиры. Так, после окончания Ивановского государственного энергетического института она начала свою трудовую биографию на ОАО «Сарапульский электрогенераторный завод». Здесь, пройдя путь от начинающего молодого специалиста до одного из лучших представителей коллектива предприятия, В.А. Иванова приобрела обширный опыт, многопрофильные знания и эффективные управленческие

Это стало прочным основанием для дальнейшей практики в системе Ростехнадзора, что позволило Валентине Александровне грамотно выстроить контролирующую политику в отношении поднадзорных объектов. Надо сказать, что с начала деятельности в рамках Службы В.А. Иванова осуществляла надзор за работой порядка 160-ти предприятий энергетического комплекса. Такой эффективный подход, в основу которого положен богатый производственный опыт, обеспечил безопасную и стабильную работу поднадзорных

На сегодняшний день Валентина Александровна является старшим государственным инспектором Удмуртского территориального отдела по надзору



**ИВАНОВА** Валентина Александровна, старший государственный инспектор Удмуртского территориального отдела по надзору в энергетике и котлонадзору Западно-Уральского управления Ро-

в энергетике и котлонадзору Западно-Уральского управления Ростехнадзора. За время деятельности ей удалось достичь высоких результатов, подтверждающих эффективность выработанной линии надзора. Уникальность же опыта Валентины Александровны заключается в том, что она самостоятельно инициирует новые методики работы, способствующие повышению уровня безопасности энергетических объектов. Инновации в надзорной сфере, считает специалист, - один из лучших механизмов совершенствования политики Ро-

Деятельным инициативным подходом В.А. Иванова создает новый климат в коллективе своего отдела. Это атмосфера плодотворной и продуктивной работы. Коллеги едины во мнении о том. что Валентина Александровна обладает редким деловым талантом, является понастоящему самоотверженным специалистом, полностью посвящающим себя ответственной работе.

Оценивая дальнейшие перспективы, коллеги высказывают уверенность в том, что Валентина Александровна с ее высоким личным интересом к профессси, емким потенциалом уже в скором будущем достигнет новых деловых вершин, вписав еще одну значимую страницу в историю развития Ростехнадзора. ■

### Ростехнадзор проверит организации связи

Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору во исполнение поручений по протоколам совещания у Председателя Правительства РФ от 5 октября 2009 г. и заседания правительственной комиссии по ликвидации последствий аварии на СШГЭС проверит организации, оказывающие услуги коммерческой связи одновременно с обеспечением технологической связи для организаций электроэнергетики. Соответствующий приказ подписал руководитель ведомства Николай Георгиевич Кутьин.

Руководителям территориальных управлений Ростехнадзора приказано провести обязательную проверку предприятий связи, оказывающих услуги предоставления технологической связи объектам электрогенерации ГРЭС, ТЭЦ, ГЭС, подстанций 110-1150 кВ, узлов связи дочерних компаний, энергосубъектов, участвующих в диспетчеризации электрической энергии, а также транзитных условий связи

По результатам проведенных проверок Управлению энергетического надзора в срок до 11 декабря 2009 г. поручено представить руководству Службы предложения по мерам, направленным на прекращение совмещения коммерческой связи с технологической. ■



ГАЛИМУЛЛИН Дилфас Габидулович, директор ООО «ЭГЗ-Термакс»

**Уважаемый** Андрей Борисович и работники удмуртских территориальных отделов Западно-Уральского управления Ростехнадзора!

Сотрудники ООО «ЭГЗ — **ТЕРМАКС»** поздравляют вас с профессиональным праздником!

системе обеспечения промышленной и экологической безопасности Ростехнадзор занимает ключевые позиции. Служба сформирована из специалистов, обладающих высоким уровнем компетентности и профессионализма, благодаря чему работа по сохранению экологической стабильности, надежной эксплуатации опасных производственных объектов ведется в республике на достойном уровне. Во многом благодаря вашей деятельности на промышленных предприятиях нашего региона повышается культура производства, а также совершенствуется работа в области охраны труда. По случаю юбилея хотелось бы пожелать, чтобы и в перспективе вами достигались высокие результаты надзорной политики, осуществлялись все значимые планы и проекты.

Желаем вам дальнейшей плодотворной работы, крепкого здоровья, удачи в делах и личного благополучия!

на правах рекламь



**МОЛЧАНОВ** Сергей Михайлович. генеральный директор ОАО «Редуктор»

**Уважаемый** Андрей Борисович и коллектив удмуртских территориальных отделов Западно-Уральского управления Ростехнадзора!

Поздравляем вас с юбилеем ведомства!

аша ежедневная деятельность по контролю за сотребований блюдением промышленной, экологической и энергетической безопасности обеспечивает своевременное предупреждение и устранение рисков аварийности на опасных производственных объектах и достойные условия жизни для всего населения родникового края.

В дни празднования 290летнего юбилея Ростехнадзора желаем вам значимых профессиональных успехов, достижения поставленных целей и реализации намеченных планов.

Пусть в ваших домах всегда царят мир и понимание! Здоровья и удачи!



Владимир Петрович, директор ООО «Управляющая Компания ЖКО-Сервис»

Уважаемые сотрудники Западно-Уральского управления Ростехнадзора!

Поздравляем вас с профессиональным праздником и 290летием со дня образования Службы!

области еятельность в осуществления ра за функционированием опасных производственных объектов уверенно входит в число ключевых направлений государственной политики. Комплекс мероприятий, осуществляемых управлением сегодня, можно уверенно отнести к разряду высокоэффективных механизмов обеспечения промышленной и экологической безопасности нашего региона. В рамках проводимой работы специалистами используются усовершенствованные оценочные методики и опыт прогрессивных надзорных концепций.

Желаем вам новых профессиональных достижений, финансового благосостояния и успехов. Здоровья, счастья и благополучия.





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



ПОТАПОВ Александр Валентинович. заместитель начальника Удмуртского территориального отдела по надзору за общепромышленной безопасностью Западно-Уральского управления



ПЕТРОВ Максим Львович. заместитель начальника Удмуртского территориального отдела по надзору за общепромышленной безопасностью Западно-Уральского управления Ростехнадзора

### Алексей Иванович, сердечно поздравляем Вас с днем рождения!

ерностьпрофессии, умение достигать поставленных целей и глубокое понимание актуальных проблем в отрасли позволяют Вам на протяжении многих лет успешно выполнять все вверенные обязанности, что вносит существенный вклад в обеспечение безаварийной и безопасной работы поднадзорных предприятий Удмуртской Республики.

Желаем Вам дальнейших успехов на профессиональном поприще, крепкого здоровья и благополучия!

### **Уважаемый Александр** Валентинович!

ысокая степень профессионализма, глубокие знания и богатый опыт работы с поднадзорными предприятиями, эксплуатирующими опасные производственные объекты, определяют продуктивность и хорошую отдачу. Благодаря строгому и требовательному подходу к работе на поднадзорных объектах своевременно осуществляются необходимые мероприятия по обеспечению профилактики травматизма и снижению аварийности.

Желаем Вам крепкого здоровья, благополучия, неиссякаемого оптимизма и успешной получия! работы!

### Уважаемый Максим Львович, поздравляем с днем рождения!

скренне желаем Вам профессиональных успехов, терпения и настойчивости в решении ответственных задач, которые ставит Служба. Высокий уровень профессионализма, работоспособность и самоотдача способствуют обеспечению достойного уровня промышленной безопасности на вверенных объектах. Пусть Вам всегда сопутствует успех в реализации намеченных планов, стабильность, неиссякаемая энергия и большой потенциал.

Крепкого здоровья и благо-



### Конкурс «Промышленная и экологическая безопасность-2009»



Cepreñ











ФЕЛОРОВ

AKAIHEB

Наиления















## **еж** «Про

## Подведены итоги

## ежегодного конкурса

## «Промышленная и экологическая безопасность в Удмуртской Республике»

Конкурс стал традиционным и проводится уже третий год по инициативе редакционной коллегии журнала «Промышленная и экологическая безопасность».

«Цель конкурса - распространение передового опыта государственных и муниципальных структур, предприятий, образовательных учреждений в сфере организации промышленной и экологической безопасности. Журнал «Промышленная и экологическая безопасность» издается при информационной поддержке Ростехнадзора. Наша главная задача - это безопасность человека. Благодаря тесному взаимодействию с аппаратом Главного федерального инспектора по УР, Правительством УР и нашими коллегами из других федеральных органов исполнительной власти за последние 5 лет нам удалось снизить травматизм на поднадзорных нам объектах в 3 раза. За это время на территории Удмуртской Республики не допущено ни одной крупной аварии на объектах, поднадзорных Ростехнадзору, - говорит заместитель руководителя Западно-Уральского управления Ростехнадзора, заместитель председателя редакционной коллегии журнала Андрей Борисович Соловьев. - Значительным фактором, определяющим уровень промышленной и экологической безопасности, является высокая культура производства на ряде предприятий. Очень важно, чтобы этот опыт стал достоянием всех хозяйствующих субъектов, эксплуатирующих опасные производственные

Критерии, которые используются при определении победителей конкурса, - это организация ими мероприятий, направленных на обеспечение защищенности опасных производственных объектов, объектов энергетики и других объектов, работников данных объектов и населения, окружающей среды от угроз техногенного характера. По итогам 2007



СОЛОВЬЕВ
Андрей Борисович,
заместитель руководителя ЗападноУральского управления Ростехнадзора
(Удмуртская Республика)

г. редакционной коллегией было принято решение отметить личный вклад в организацию охраны окружающей среды, технологическую безопасность и энергобезопасность в Удмуртской Республике шести руководителей администраций муниципальных образований и предприятий. Церемонию награждения номинантов провели заместитель Председателя Правительства Удмуртской Республики, председатель редакционной коллегии журнала «Промышленная и экологическая безопасность» Ильдар Ильшатович Бикбулатов, руководитель Управления Ростехнадзора по Удмуртской Республике (в настоящее время заместитель руководителя Западно-Уральского управления Ростехнадзора) Андрей Бо-

Ильдар Ильшатович Бикбулатов отметил, что охрана окружающей среды,

промышленная безопасность должны стать не обязанностью, а потребностью руководителя и предприятия. «Снижение негативного техногенного и экологического воздействия на окружающую среду является приоритетом не только для государства, но и для бизнеса. В свою очередь, журнал стал проводником государственной политики в этой сфере, а с другой стороны - диалоговой площадкой для бизнеса», - сказал он в своем выступлении.

Следующее награждение номинантов конкурса состоялось 23 декабря 2008 г. в ходе официального мероприятия по случаю празднования Дня Федеральной службы по технологическому, экологическому и атомному надзору. Награду девяти победителям конкурса вручили участники редакционной коллегии журнала «Промышленная и экологическая безопасность»: депутат Государственной Думы Российской Федерации Виктор Евграфович Шудегов, заместитель Председателя Правительства Удмуртской Республики Ильдар Ильшатович Бикбулатов, руководитель Управления Ростехнадзора по Удмуртской Республике (в настоящее время заместитель руководителя Западно-Уральского управления Ростехнадзора) Андрей Борисович Соловьев и главный редактор журнала «Промышленная и экологическая безопасность» Рушана

В 2009 г. конкурс был посвящен 290летию создания в России государственного технологического надзора и включил 16 номинаций. Церемония награждения победителей состоится во время заседания редакционной коллегии журнала «Промышленная и экологическая безопасность», посвященного этой знаменательной дате и профессиональному Дню Федеральной службы по технологическому, экологическому и атомному надзору. ■



Инженерно-консультационный центр

"АЛЬТОН"



### Комплексное обеспечение

### промышленной и энергетической безопасности

Надежными помощниками Ростехнадзора в области обеспечения промышленной, экологической и энергетической безопасности являются инженерные центры, экспертные организации, которые в рамках своих полномочий могут компетентно оценить правильность и полноту разработанных проектов, фактическое состояние и степень износа действующего оборудования, уровень организации его эксплуатации и выдать все необходимые рекомендации для обеспечения безопасной работы на опасных производственных объектах. Наиболее крупные и авторитетные экспертные организации аккредитованы в Единой системе оценки соответствия, которую возглавляет ОАО НТЦ «Промышленная безопасность».

Одним из самых крупных и известных экспертных центров в России, имеющим внушительный перечень полномочий, является Инженерно-консультационный центр по эксплуатации и технической безопасности объектов «Альтон» (г. Ижевск). Руководит предприятием генеральный директор Нагим Баянович Каюмов - академик Международной академии реальной экономики, почетный академик Международной финансовоисследовательской академии. Его компетентность, трудоспособность, богатый профессиональный опыт,





Генеральный директор ОАО «НТЦ «Промышленная безопасность» - руководитель Органа по аккредитации ЕС ОС В.С. Котельников (слева) и Генеральный директор ИКЦ «Альтон» Н.Б. Каюмов (справа) на X Всероссийском форуме Единой системы оценки соответствия.

умение разбираться в людях явились гарантом успешного становления и развития ИКЦ «Альтон».

Нагиму Баяновичу удалось создать стабильный работоспособный коллектив, состоящий из высококвалифицированных и ответственных специалистов - в недавнем прошлом работников оборонных предприятий, монтажных и строительных организаций. Полученные знания и навыки помогают им успешно преодолевать многие проблемы, которые порой не имеют аналогов решения в российской практике.

В настоящее время ИКЦ «Альтон» насчитывает в своем составе более 50 экспертов и экспертов высшей квалификации по промышленной безопасности, аттестованных по различным направлениям экспертизы в 8 отраслях надзора, 28 специалистов аттестованы на 2 и 3 уровни по различным видам неразрушающего контроля и разрушающих испытаний, 10 сотрудников аттестованы в системе НАКС в качестве специалистов сварочного производства 1, 2, 3 и 4 уровней.

Основным видом деятельности ИКЦ «Альтон» является проведение экспертизы промышленной без-

изы промышленной сез- у

на правах рекла

Nº 1 (39)

опасности на опасных производственных объектах (ОПО). Центр имеет все необходимые лицензии и прошел добровольную аккредитацию в качестве экспертной организации в Единой системе оценки соответствия в области промышленной и экологической безопасности, безопасности в энергетике и строительстве (EC OC), имеет полномочия на выполнение всех видов экспертиз на различных ОПО.

В состав ИКЦ «Альтон» входят аттестованная и аккредитованная лаборатория неразрушающего контроля и диагностики (по 9 методам контроля), аккредитованная лаборатория разрушающих испытаний, электроизмерительная лаборатория, оснащенные самым современным диагностическим оборудованием.

Для выполнения полного комплекса работ по приведению технических устройств, эксплуатируемых на ОПО, в соответствие с требованиями промышленной безопасности в ИКЦ «Альтон» создан ремонтный участок, выполняющий все виды ремонтных работ на ОПО, в том чис-

ле и с применением сварки. Участок располагает всеми необходимыми полномочиями, ремонтной базой, персоналом и оборудованием для проведения самых сложных ремонтов оборудования как в стационарных условиях, так и с выездом на место его непосредственного расположения. Создана сервисная служба по монтажу и обслуживанию приборов безопасности на грузоподъемных машинах.

Учебный центр ИКЦ «Альтон» аккредитован в ЕС ОС на проведение подготовки руководителей, специалистов и инженерно-технических работников предприятий, связанных с опасными производствами.

ИКЦ «Альтон» присвоен статус Территориального уполномоченного органа ЕС ОС, на основании этого он проводит проверки других экспертных организаций, испытательных лабораторий, независимых аттестационнометодических центров.

В соответствии со статусом Инспекционной организации ИКЦ «Альтон» проводит контроль организаций 🕨



Заместитель руководителя Западно-Уральского управления Ростех надзора А.Б. Соловьев (справа) и технический директор ИКЦ «Альтон» А.В. Фомин (слева) на вручении премии «Признание республики».

(проектных, строительных, монтажных, ремонтных), осуществляющих деятельность в области промышленной безопасности для опасных производственных объектов

Аккредитация ИКЦ «Альтон» в качестве Независимого органа по аттестации лабораторий неразрушающего контроля подтверждает его полномочия (по 9 методам контроля в 8 отраслях надзора) на проведение аттестации лабораторий неразрушающего контроля предприятий любого уровня.

В качестве аккредитованного Независимого органа по аттестации (сертификации) экспертов ИКЦ «Альтон» проводит аттестацию экспертов систем газоснабжения.

Одним из немаловажных аспектов деятельности Центра является его активное участие в работе различных семинаров и выставок как регионального, так и всероссийского масштаба. ИКЦ «Альтон» сам неоднократно являлся организатором семинаров по промышленной безопасности.

ИКЦ «Альтон» принимает участие в международных проектах, выполняет работы по экспертизе проектной документации и оборудования иностранного производства, например:

- экспертиза декларации промышленной безопасности опасного производственного объекта нефтяной и газовой промышленности «Компрессорная станция Береговая газопровода Россия-Турция», разработанной Blue Stream Pipeline Company B.V. - совместным предприятием OAO «Газпром» и итальянской ENI Group;



- экспертиза проекта итальянской фирмы Danieli на строительство установки «Печь-ковш» на ОАО «Ижсталь»;
- экспертиза проекта реконструкции плавильной печи американского производства Swindell Dresler, выполненного немецкой компанией FAI Fukchs на OAO «КамАЗ».

Большие возможности и полномочия Центра определяют широкую географию распространения его интересов. ИКЦ «Альтон» выполнял и выполняет работы по различным направлениям своей деятельности в самых разных регионах России - от Нового Уренгоя до Краснодара.

Руководители и специалисты ИКЦ «Альтон» не останавливаются на достигнутом, постоянно расширяют сферу своей деятельности. Только за последний год ИКЦ «Альтон» серьезно расширены полномочия на проведение работ по экспертизе ОПО транспортирования опасных веществ как железнодорожным, так и автомобильным транспортом. Ремонтным участком ИКЦ «Альтон» от головной организации по краностроению - «СКТБ башенного краностроения» получено разрешение на проведение капитально-восстановительного ремонта башенных кранов различных модификаций. Специалистами ИКЦ «Альтон» освоены работы по проведению комплексного диагностирования оборудования трансформаторных подстанций, по оценке технического состояния и продлению срока службы силовых трансформаторов и входящих в их состав масляных баков. Получил развитие совершенно новый вид работ по проведению аудита котельных производственных предприятий с целью достижения экономически оправданного и эффективного использования энергетических ресурсов, определения фактического износа основного и вспомогательного оборудования, разработки мероприятий по его модернизации, реконструкции и ремонту.

Профессионализм и качество работы специалистов ИКЦ «Альтон» заслужили высокую оценку многих крупных промышленных предприятий республики и соседних регионов.

Предприятие неоднократно удостаивалось высоких наград: по результатам престижного конкурса, проводимого Международной академией реальной экономики, в 2002 г. ИКЦ «Альтон» присвоено звание «Лидер региональной экономики», в 2005 г. - звание «Предприятие года». В 2005 г. Международной финансовоисследовательской академией ИКЦ «Альтон» признан Лидером регионального бизнеса. По итогам работы с 2005 по 2008 год Центр становился «Предприятием года Удмуртской Республики». В 2007 г. Международный фонд развития «Евразия» признал ИКЦ «Альтон» Лидером удвоения ВВП.

Специалисты Центра продолжают своим трудом способствовать повышению уровня промышленной, экологической и энергетической безопасности, делают все от них зависящее, чтобы людям жилось и работалось спокойно! ■

426057 Удмуртская Республика, Ижевск, ул. Красная, 133 тел.: (3412) 51-08-55, 51-08-73, 51-45-20, 51-45-19, тел./факс (3412) 78-47-05

### Награждается RAIOMOB Harson Бажнович Programme programme

ЗАО ИКЦ «Альтон» - победитель конкурса «Промышленная и экологическая безопасность - 2009» в номинации «За

большой вклад в повышение уровня промышленной, энергетической и экологической безопасности предприятий Удмуртской Республики»

Деятельность ИКЦ «Альтон» на опасных производственных объектах, объектах энергетики и строительства, подконтрольных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору:

- Проверка перед аккредитацией экспертных организаций, испытательных лабораторий и независимых аттестационно-методических центров.
- Аттестация экспертов систем газораспределения и газопотребления.

Аттестация лабораторий неразрушающего контроля.

- Инспекционный контроль деятельности предприятий в области промышленной
- Экспертиза промышленной безопасности проектной документации, технических устройств, зданий и сооружений, деклараций промышленной безопасности, документов в части анализа риска и документов, связанных с эксплуатацией опасных производственных объектов:

#### по отраслевой специфике:

- оборудование, работающее под давлением. тепловые установки и сети;
  - подъемные сооружения;
- системы газоснабжения (газораспределения);
- объекты металлургической промышленности;
- объекты нефтяной и газовой промышленности;
- объекты химической, нефтехимической и нефтегазоперерабатывающей промышленности и других взрывопожароопасных и химически опасных производств;
  - объекты хранения и переработки растительного сырья:
    - объекты транспортирования опасных веществ;
      - объекты ядерного топливного цикла.
- Лаборатория неразрушающего контроля и диагностики (9 методов неразрушающего контроля).
- Испытательная лаборатория разрушающих и других видов испытаний.
- Электроизмерительная лаборатория (испытания электрооборудования напряжением до и выше 1000 В).
- Проектирование, ремонт, монтаж, пусконаладочные и режимно-наладочные работы на опасных производственных объектах, в том числе капитально-восстановительный ремонт башенных кранов, монтаж и обслуживание приборов безопасности грузоподъемных машин.
- Идентификация и страхование опасных производственных объектов.
- Распространение официально изданных нормативных документов Ростехнадзора.
- Независимый аттестационно-методический центр подготовки руководителей и специалистов по промышленной, экологической и энергетической безопасности.

на правах рекламы

42.

## Юрий Федоров: «Стабильное развитие ОАО «Белкамнефть» основывается на инновационной политике»







б основных итогах 2009 года мы беседуем с генеральным директором ОАО Викторовичем

- Юрий Викторович, во время вашей рабочей встречи с Президентом Удмуртской Республики Александр Волков высоко оценил деятельность компании. Расскажите подробнее об основных итогах 2009 года?

- По итогам года в консолидированный бюджет Удмуртии предприятием направлено 1,8 млрд. руб., что на 500 млн. руб. больше, чем планировалось в его начале. В 2009 г. добыча нефти составила около 3,8 млн. тонн, введено в эксплуатацию 10 новых скважин, проведено 610 геологотехнических мероприятий.

Несмотря на макроэкономическую ситуацию в стране, ОАО «Белкамнефть» в 2009 г. продолжило инвестировать в развитие и разработку перспективных месторождений на территории Удмуртии. В частности, инвестиционным проектом на 2009 г. было предусмотрено бурение 5-ти скважин на Центральном месторождении со средним пусковым дебитом 47,5 т/сутки. Также на Центральном >

ФЕДОРОВ Юрий Викторович, ОАО «Белкамнефть»

Макроэкономическая ситуация, сложившаяся в мире, оказала стимулирующее действие на активизацию инновационной политики, в том числе и в нефтедобывающем секторе экономики. В 2009 г. в ОАО «Белкамнефть» реализован ряд проектов по модернизации производственных мощностей и внедрению новых технологий, направленных на повышение эффективности добычи углеводородного сырья; снижение числа скважин находящихся в бездействующем фонде; уменьшение обводненности скважин и в конечном итоге - повышение коэффициента извлечения нефти. Значительные ресурсы были направлены на осуществление мероприятий по промышленной и экологической безопасности.

месторождении 12 декабря мы запустили скважину с дебитом более 100 тонн нефти в сутки! Для Удмуртии с ее стареющим фондом месторождений фонтанирующие скважины большая

Ввод новых добывающих мощностей компенсировал падение объемов добычи нефти на месторождениях группы предприятий «Белкамнефть», находящихся на поздних этапах разработки, а также позволил выполнить заложенные в бизнес-план параметры, налоговые и социальные обязательства компании

В I квартале 2010 г. ОАО «Белкамнефть» планирует ввести в эксплуатацию три новых скважины на Камбарском месторождении со средним дебитом 35 т/сут., дополнительная добыча за счет ввода которых составит 26 529 т нефти. Эксплуатация данных скважин будет осуществляться одновременно на два объекта разработки с применением оборудования для одновременно-раздельной эксплуатации.

- Технология одновременнораздельной эксплуатации в Удмуртии была впервые применена на месторождениях ОАО «Белкамнефть»? Можно подробнее рассказать об ее преимуществах?

- Необходимость раздельно эксплуатировать разные объекты в одной скважине была всегда, это позволяет экономить на бурении дополнительных скважин или производить ГТМ по включению в разработку дополнительных пластов, не отключая при этом уже работающие пласты. В ОАО «Белкамнефть» одновременнораздельная эксплуатация скважин была впервые применена в августе 2009 г. на Орешниковском месторождении ЦДНГ-1 НГДУ-1. Прежде чем применить у себя данную технологию, в 2008 г. специалисты компании провели анализ внедрения одновременно-раздельной эксплуатации другими нефтедобывающими предприятиями за пределами республики, изучили рынок предлагаемого оборудования, проанализировали эксплуатационную надежность и стоимость различных насосных компоновок. Отмечу, что еще в 2008 г., а также в начале 2009 г. данная схема была дорогостоящей и низконадежной. Упростить и удешевить компоновку, и, самое важное, повысить ее надежность удалось после появления на рынке нефтяного оборудования разработки НПФ «Пакер» - пакера П-ЭГМ с кабельным вводом. Данное оборудование разрабатывалось как альтернатива дорогостоящим ремонтно-изоляционным работам по отключению негерметичности эксплуатационной колонны для эксплуатации в комплекте с УЭЦН. Впервые мы его применили в целях одновременно-раздельной эксплуатации скважин, то есть разделили УЭЦН и УШГН данным пакером и получили два объекта разработки и два насоса в одной скважине.

Эффект по дополнительной добыче оказался несколько выше пронозируемого. Мы получили возможность проведения ГТМ с приростами по 15 т/сут. без значительных затрат на бурение дополнительной скважины. При этом надежность насосной установки не ниже средней по фонду. Станция управления с частотным приводом в комплекте с погружной системой телеметрии позволяет контролировать параметры работы установки под пакером, управлять дебитом в широких пределах и переводить в автоматический режим поддержания основных параметров, то есть получать эффект «интеллектуальной скважины»

образом технология одновременно-раздельной эксплуатации скважин подтвердила свою перспективность. В первую очередь, для ее применения рассматриваются скважины эксплуатационного фонда на предмет возможности получения



ОАО «Белкамнефть» - победитель кон курса «Промышленная и экологическая безопасность - 2009» в номинации «За высокую культуру в области промышленной и экологической безопасности и реализацию уникальных для региона инновационных проектов»

дополнительной добычи от вскрытия вышележащих и нижележащих объектов. В настоящее время бурение новых скважин на месторождениях ОАО «Белкамнефть» планируется с учетом применения данной технологии.

- Зная об инновационной направленности компании, можно предположить, что это не единственное нововведение. Какие еще перспективные технологии были внедрены компанией в 2009 г. и каков эффект от их примене-

- ОАО «Белкамнефть» внедряет новые эффективные технологии добычи нефти с использованием двухпакерного оборудования. В мае и июне 2009 г. на фонде скважин НГДУ-2 для отсечения обводненных интер-



на правах рекламы

валов было использовано оборудование фирмы «Пакер», известного российского производителя пакерно-якорного оборудования, для испытания и капитального ремонта нефтяных и газовых скважин. Новая технология позволила исключить многократные проведения дорогостоящих ремонтноизоляционных работ (РИР); максимально сократить время ремонта скважин; эффективно изолировать нарушения эксплуатационной колонны.

Первой скважиной, на которой в мае этого года внедрена данная компоновка, была скважина №110 Быгинского месторождения. Обводненность продукции до проведения ГТМ составляла 70%. Ранее проводимые РИР по этой скважине давали кратковременный и незначительный эффект, обводненность снижалась лишь с 70 до 50%. При капитальном ремонте было проведено отсечение обводненного интервала двухпакерной компоновкой, в результате обводненность по скважине снизилась до 27%. Дополнительная добыча с момента проведения геолого-технических мероприятий составила 269 т нефти.

Другая скважина Быгинского месторождения находилась в бездействующем фонде с октября 2008 г. по причине 100-процентной обводненности добываемой продукции. Внедрение данной технологии позволило запустить скважину в работу и получить прирост 3,0 т/сут.

Также специалистами компании в 2009 г. была впервые внедрена эффективная технология в работе с осложненным фондом скважин, основанная на применении растворов, в состав которых входит подтоварная вода с добавлением деэмульгатора СНПХ 4114 или деэмульгатора РИК-1. Технологами ОАО «Белкамнефть» раствор используется для борьбы с эмульсией в скважинах. Особенностью выбранного метода является периодическая заливка данного раствора в затрубное пространство в объеме 3-5 м<sup>3</sup>. Раствор деэмульгатора позволяет значительно снизить нагрузки на голову балансира станка-качалки, стабильно работать установкам погружных центробежных насосов, увеличить межремонтный периоды, а также нормализовать работу нефтяных скважин.

- Юрий Викторович, в бизнес-плане компании на 2009 г. значилось несколько серьезных проектов: строительство нефтепровода «Вятка-Ашит», реконструкция УПСВ «Вятка», строительство УПН «Юськи» и др. На какой стадии сейчас данные проекты? Не внесла экономическая ситуация коррективы в их осущест-

- Некоторые коррективы, конечно, были, Тем не менее, в 2009 г. ОАО «Беламнефть» продолжило стройки, начатые в предыдущие годы. Ряд проектов был завершен. Наиболее значительным событием считаю окончание реконструкции и пуск в эксплуатацию сепарационного блока УПСВ «Вятка». Пуск блока позволил вывести из эксплуатации оборудо-



Одним из знаковых мероприятий по улучшению экологической ситуации в ОАО «Белкамнефть» оказался запуск в эксплуатацию установки **утилизации нефтешла**ма на производственной базе «Вятка» НГДУ-1. Проект установки выполнен на основании новой технологии утилизации. позволяющей оперативно перерабатывать нефтешлам, не допуская его старения.



вание 1-й и 2-й ступеней сепарации, отстойников обезвоживания нефти, отработавших свой срок эксплуатации и требовавших ежегодного освидетельствования, продления сроков эксплуатации. Это мероприятие позволит также высвободить площадку и начать строительство установки улавливания легких фракций со 2-й ступени сепарации и газоуравнительной системы резервуаров.

В октябре 2009 г. был произведен запуск в промышленную эксплуатацию третьей очереди нефтепровода «Вятка-Ашит» с подводным переходом через р. Каму. Новый нефтепровод пришел на замену старого, который находился в эксплуатации с

Проект такого масштаба реализован на территории Удмуртской Республики впервые за несколько десятилетий. Протяженность подводной части и применяемые инновационные технологии строительства являются уникальными. Длина перехода составила 3,594 км.; протяженность перехода в русловой части, которая проложена на глубине 14 м под руслом р. Камы, - 1 556 м; диаметр кожуха – 530 мм.; диаметр рабочей трубы ) - 325 мм.; проектная мощность нефтепровода - 7,5 тыс. м<sup>3</sup>/сут.; рабочее давление - 0,4-24,0 МПа.

Строительство нефтепровода под руслом р. Камы с применением наклонно-направленного бурения позволило значительно сократить сроки проведения работ, не требуя изменений в навигации судов по акватории, не нарушая естественного биологического равновесия и обеспечивая полную экологическую безопасность водоохраной зоны и береговой поло-

Используемая технология сооружения перехода «труба в трубе» на порядок повысила уровень экологической безопасности объекта, позволила исключить угрозу попадания нефтепродуктов в реку, а также сделала более технологичным процесс эксплуатации трубопровода.

Также в 2009 г. был выполнен второй этап строительства УПН «Юськи». Это позволило обеспечить сдачу нефти с УПН «Юськи» по первой группе качества, увеличить 3-суточный запас хранения нефти при остановках магистрального нефтепровода на ремонт, снизить выбросы от сжигания нефти за счет

На Центральном месторождении 12 декабря 2009 г. была запущена скважина с дебитом более 100 тонн нефти в сутки! Для Удмуртии с ее старею-

щим фондом месторождений, фонтанирующие скважины большая редкость.

перевода путевых подогревателей на природный газ и внедрения энергосберегающих пластинчатых теплообменников фирмы «Альфа Лаваль Поток». За счет использования природного газа значительно уменьшится загрязнение окружающей среды, снизятся транспортные расходы на перевозку нефти, объем реализации нефти увеличится на 1400 т в год.

- В 2009 г. ОАО «Белкамнефть» в целях выполнения задач в области промышленной безопасности, охраны окружающей среды и труда внедрило новую Систему управления промышленной безопасностью, охраной окружающей среды и труда, соответствующую требованиям международных стандартов ISO 14001:2004 и международной спецификации OHSAS 18001:1999. Какие еще природоохранные мероприятия были внедрены на предприятии?

- Одним из знаковых мероприятий по улучшению экологической ситуации в ОАО «Белкамнефть» оказался запуск в эксплуатацию установки утилизации нефтешлама на производственной базе «Вятка» НГДУ-1. Проект установки выполнен специалистами компании совместно с ПКИ «Промпроект» на основании новой технологии утилизации, позволяющей оперативно перерабатывать нефтешлам, не допуская его старения. Кроме того, она дает возможность отказа от строительства, эксплуатации и последующей ликвидации шламонакопителей. Данная технология утилизации была запатентована.

Проектно-изыскательские работы по строительству установки начались в 2005 г. В 2009 г. были завершены пуско-наладочные работы, получены все необходимые для эксплуатации разрешения. Ее проектные мощности позволяют перерабатывать до 50 т нефтешлама в сутки.

Работа установки начнется с утилизации нефтешлама, накопившегося на Вятской площади Арланского месторождения. В дальнейшем она будет обслуживать южную группу месторождений ОАО «Белкамнефть». Также в зону ее деятельности частично войдут месторождения центральной группы.

Отказ от обращения к услугам сторонних организаций при утилизации нефтешлама позволит ОАО «Белкамнефть» получить дополнительный экономический эффект, снизить себестоимость производства, а также гарантировать более четкое и строгое соблюдение экологических

Долгосрочная экологическая программа, реализуемая ОАО НК «Русс-Нефть» в Удмуртии, предусматривает строительство и ввод в эксплуатацию еще одной установки по утилизации нефтешлама на Черновском нефтяном месторождении, которая будет обслуживать северную группу месторождений.

После ввода в эксплуатацию второй установки весь нефтешлам с месторождений, разрабатываемых предприятиями группы «Белкамнефть», будет своевременно утилизироваться, что позволит получать дополнительные объемы товарной нефти и минимизировать негативное влияние на окружающую среду.

### - Какие основные задачи стоят перед компанией на 2010 год?

- Одна из основных задач, поставленных Президентом России Д.А. Медведевым перед ведущими российскими компаниями, - повышение эффективности производства, нарашивание темпов обновления технологий, повышение энергоэффективности и рациональное использование природных ресурсов. И поэтому для нас крайне важно, чтобы инновационный характер развития производств стал преобладающим.

на правах рекламы

на правах рекламь

## Преференции безопасности газовой сферы

Объективно понятна существующая сегодня позиция надзорных органов и государственных структур, делающих акцент на проблему безопасной эксплуатации объектов газовой инфраструктуры в зимний период. Этот вопрос неоднократно ставился в масштабах Удмуртии, на заседаниях правительственной Межведомственной комиссии по подготовке и проведению отопительного периода.

а современном этапе, с увеличением «возраста» газотранспортной системы России, когда число энергообъектов, нуждающихся в технической модернизации, стремится к активному росту, повышаются риски для надежной и устойчивой работы отрасли в зимних условиях. Специалисты едины во мнении, что механизм решения проблемы находится в зоне ответственности предприятий, эксплуатирующих газовую инфраструктуру. По оценкам экспертов, компании, реализующие инновационную политику, ориентированную на повышение показателей надежности энергоединиц. способны четко соблюдать параметры эксплуатационной безопасности объектов. Этот факт находит подтверждение в деятельности одного из эффективных предприятий, представляющих современный кластер субъектов газовой отрасли - ООО «Ижстройгаз». Компания декларирует многоуровневую концепцию управления отраслевыми системами, в основе которой - инновационные технологические методики и качественные управленческие решения. Такой подход обеспечивает не только нормативные показатели устойчивости работы объектов, но и стабильное повышение степени их эксплуатационной безопасности.

### «Инвестиции» в безопасность

В рамках предприятия действует единая технологическая система, позволяющая максимально качественно с точки зрения промышленной безопасности управлять процессами эксплуатации газопроводов. Эта системная политика является ключевым механизмом, создающим условия для надежного функционирования газовой инфраструктуры в



**МУХАМЕДИЯРОВ** Музяхит Мазитович. главный инженер 000 «Ижстройгаз»

зимний отопительный период.

При проведении предзимних работ компания основывается на нескольких стратегических компонентах. Одна из этих составляющих - дисциплина выполнения технико-технологических и руководящих документов

Для надежного прохождения зимних максимумов текущего сезона ООО «Ижстройгаз» действовало в четком соответствии с Планом приоритетных мероприятий по подготовке объектов к работе в осенне-зимний период 2009-2010 гг., утвержденным ОАО «Газпромрегионгаз». Согласованность подготовительных работ нормативным регламентам позволила достигнуть определяющего показателя. План по подготовке газораспределительных систем, находящихся в зоне ответственности ООО «Ижстройгаз», был реализован в полном объеме к 30 сентября 2009 г. По оценке надзор-

ных органов, это действительно емкий показатель эффективности деятельности, особенно в современных условиях, когда компании «традиционно» допускают несвоевременность выполнения сроков подготовки к несению зимних

Говоря более предметно о стратегии предзимних работ ООО «Ижстройгаз», важно отметить, что для внедрения мер, обеспечивающих надежное и экономичное газоснабжение в зимний период, предприятие действенно и последовательно осуществляет каждый элемент технической политики. В текущем сезоне для этой цели компания задействовала комплексную программу повышения уровня надежности эксплуатации газопроводов.

Особые преференции были отданы профилактическим и ремонтным работам, снижающим риски возникновения аварийных ситуаций на объектах. В системе превентивных мероприятий обширный масштаб получили методики приборного обследования газопроводов на герметичность. С применением этой технологии произведена оценка технического состояния более 58 км газовых сетей. Проведен ряд обследований подводных переходов. Помимо уровня герметичности, были проанализированы показатели сплошности изоляции газовых сетей – целевые работы проведены на участке протяженностью

С учетом того, что газопроводы относятся к ответственным энергетическим сооружениям, функционирование которых зависит от степени интегрированности контролирующих подходов, в схему предзимней работы были включены дополнительные составляющие надзорной практики. Так, в рамках комплексной техниче-

План по подготовке газораспределительных систем, находящихся в зоне ответственности 000 «Ижстройгаз», был реализован в полном объеме к 30 сентября 2009 г. По оценке надзорных органов, это действительно емкий показатель эффективности деятельности, особенно в современных условиях, когда компании «традиционно» допускают несвоевременность выполнения сроков подготовки к несению зимних нагрузок.

ской диагностики специалисты реализовали мероприятия по техобслуживанию запорной арматуры объектов. Параллельно с этим была проведена деятельность, направленная на подготовку к работе в зимних условиях производственных плошадок предприятия. В частности, осуществлены подготовка систем отопления и вентиляции производственных помещений, регламентированный запуск в эксплуатацию котельной предприятия. Обширный объем подготовительных работ был реализован в сфере обеспечения готовности АДС. В данном направлении в полном объеме реализованы планы по комплектации АДС необходимыми техническими средствами, обеспечена готовность к работе зимой парка аварийных машин.

Инновационная политика относится к еще одному стратегическому элементу деятельности ООО «Ижстройгаз». В этом ключе предприятие выполнило комплекс приоритетных мероприятий, направленных на определение ресурса эксплуатируемых газопроводов - с привлечением технологически емких надзорных схем. Для выявления эксплуатационной безопасности объектов были применены современные методики дефектоскопии и технической диагностики газопроводов. Также в работе использовались высокотехнологичные приборы и системы контроля, способствующие снижению рисков возможных инцидентов и аварийных ситуаций. Такая интеграция hi-tech-решений позволила провести мониторинг технического состояния газопроводов, выработать и эффективно реализовать комплекс целевых ремонтных мероприятий.

### Безопасный стандарт эксплуатации ВДГО

На современном этапе в регионах России созданы необходимые законодательные условия для заключения гражданско-правовых договоров на техническое обслуживание и текущий ремонт внутридомового газового оборудования. Однако, как констатируют надзорные органы, значительное количество внутренних газопроводов и газового оборудования находятся сегодня за рамками контроля специализированных организаций. Главным образом, это связано с пассивностью позиций собствеников жилого фонда, не выполняющих требования в части заключения договоров обслуживания.

Для преодоления этой проблемы 000 «Ижстройгаз» реализует особый управленческий подход, основанный на принципах социальной ответственности. Предприятием установлено тесное взаимодействие с собственниками частных домовладений по вопросам исполнительной дисциплины заключения договоров. За счет этого механизма организацией заключены договора на обслуживание полного комплекса подведомственного внутридомового газового оборудования.

Благодаря ответственному управлению данной сферой, техническое обслуживание ВДГО относится к самым развитым составляющим работы ООО

«Ижстройгаз». Сегодня предприятие обслуживает более 2800 частных домовладений, и современный период стал новой площадкой для реализации целевых мероприятий. В 2009 г. специалисты заключили дополнительно 410 договоров на техобслуживание ВДГО и в полном объеме выполнили график об-

000 «Ижстройгаз» - победитель конкур-

са «Промышленная и экологическая

безопасность - 2009» в номинации «За

большой вклад в повышение энерге-

тической безопасности и доступности

энергоресурсов для потребителей Уд-

муртской Республики»

Гаграждается

служивания данного оборудования. Административный ресурс дополняется техническими подходами. Следуя действующему законодательству, прежде всего, стандартам «Жилишного кодекса», «Правилам и нормам технической эксплуатации жилищного фонда», компания своевременно выполняет обслуживание и текущий ремонт газового оборудования. С помощью этого достигается цель максимально стабильной и безопасной эксплуатации ВДГО.

Результаты готовности ООО «Ижстройгаз» к зимнему периоду 2009-2010 гг. констатируют, что сегодня на предприятии сложилась грамотная политика эксплуатации подведомственных объектов, причем не только с точки зрения технологической составляющей. Под влиянием современных методик сформировалась интеллектуальная модель управления процессами эксплуатации газового хозяйства, основой которой является качественно построенный менеджмент качества деятельности. Комплекс реализуемых подходов позволяет отнести ООО «Ижстройгаз» к предприятиям с высокими принципами социальной ответственности, ориентированным на решение ключевой задачи - надежного и максимально безопасного газоснабжения кластера потребителей.

Результаты готовности ООО «Ижстройгаз» к зимнему периоду 2009-2010 гг. констатируют, что сегодня на предприятии сложилась грамотная политика эксплуатации подведомственных объектов.





г. Ижевск, ул. Камбарская, 15, ООО «Ижстройгаз», тел.: (3412) 37-98-93, 37-96-67, 37-98-95,

**ТИЖСТРОЙГАЗ** факс (3412) 37-99-42, e-mail: izstroygas@udm.net

## Экологически

## «Чистый город»

### Решение проблемы утилизации ТБО в Ижевске

Рост численности населения неизбежно ведет к росту производства отходов. Их дальнейшее накопление чревато серьезными негативными последствиями как для населения, так и для окружающей среды. Поэтому вопросам сокращения, размещения, хранения и захоронения, переработки отходов производства и потребления уделяется повышенное внимание.

рупнейшим в Ижевске предприятием, занимающимся утилизацией и захоронением опасных отходов, в настоящее время является ООО «Чистый Город». По оценкам специалистов предприятия, 90% всех размещаемых отходов производства и потребления принимает полигон. Объект функционирует с 2000 г. Ежегодно на полигон завозится 1 300 000 м<sup>3</sup> (260 000 т) отходов.

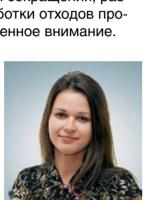
### Полигон и экосистема

Полигон ООО «Чистый Город» – это комплекс природоохранных сооружений, предназначенный для складирования, изоляции и обезвреживания ТБО, обеспечивающий защиту от загрязнения атмосферы, почвы, поверхностных и грунтовых вод и препятствующий распространению грызунов, насекомых и болезнетворных микроорганизмов.

Функционирование полигона сопровождается биохимическими процессами с разложением отходов и образованием различных веществ. В частности, в результате смешивания продуктов разложения органической части отходов с атмосферными осадками и влагой образуется фильтрат - высокотоксичная жидкость с высоким содержанием кислот, азота, нефтепродуктов, возбудителей различных заболеваний и других опасных веществ и примесей. Содержание в фильтрационных стоках опасных веществ обусловлено компонентным составом размещаемых на полигоне отходов, и чем больше процент размещения отходов производства III и IV классов, тем выше их содержание в фильтрате.

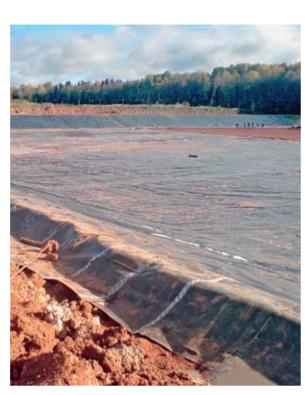
Для предотвращения проникновения фильтрационных вод проектом заложен горизонтальный гидроизоляционный слой из ПЭНД (полиэтилен низкого давления).

Противофильтрационный экран обладает высокой химической стойкостью, механическими характеристиками, сопротивляемостью растрескиванию на открытом воздухе, стабильностью размеров и устойчивостью к тепловому старению. Сшивка полотнищ с нахлестом 10 см и соединение смежных полос производится термическим методом. Основанием для геомембраны слу-



СУХОРУКОВА Надежда Владимировна, инженер по охране окружающей среды ООО «Чистый город»

Целью организации и проведения мониторинга состояния окружающей среды на территории полигона ТБО является выявление и оценка степени его вредного воздействия на экосистему. Мониторинг включает в себя контроль качества подземных вод, атмосферного воздуха и почв мест складирования ТБО и санитарно-защитной зоны полигона.



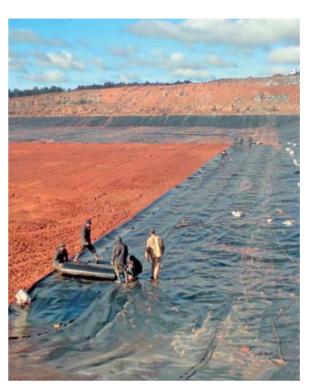
жит материковый и уплотненный насыпной грунт при тщательной планировке с выдержанными уклонами.

### Модернизация системы утилизации отходов

В рамках мероприятий по снижению негативного воздействия на окружающую среду ООО «Чистый город» запланирована модернизация системы утилизашии отхолов

В частности, для сброса фильтрата на рельеф предварительно необходима его качественная очистка. Наиболее успешно при обработке сточных (загрязненных) вод полигонов применяется технология обратного осмоса. Высокомолекулярные вещества задерживаются благодаря хорошей удерживающей способности обратноосмотических мембран. Установка трехступенчатого обратного осмоса представляет из себя контейнер, в котором расположены все фильтрационные системы, необходимые емкости, насосы, трубопроводы, приборы измерения и контроля.

Очистка сточных вол полигона с помощью обратноосмотической системы решает, в первую очередь, важную экологическую проблему, а именно предотвращает дальнейшую нагрузку на природные ресурсы, такие как грунтовые или поверхностные воды. Кроме чисто экологических требований - снижения нагрузочного потенциала окружающей среды, необходимо принимать во внимание также важный экономический фактор. Очистка с помощью обратноосмотических систем сточных вод полигона и утилизация концентрата на теле самого



полигона является хотя и дорогим, но оптимальным решением, и это доказано специалистами, сравнившими этот способ очистки с другими альтернативными.

Также на очереди создание мусоросортировочного комплекса для переработки твердых бытовых отходов, крупногабаритного мусора (КГМ) и коммерческих отходов. Его строительство позволит в значительной степени снизить нагрузку на полигон за счет извлечения в процессе сортировки вторичных материальных ресурсов: бумаги, картона, пластика, твердой пластмассы, текстиля, стекла, цветного и черного металла и др. Актуальность создания МСК связана с оздоровлением экологической обстановки, прежде всего, за счет снижения объемов захоронения отходов (соответственно увеличивается и срок эксплуатации полигона) и обеспечения промышленного комплекса региона вторичным сырьем.

### На контроле!

Согласно Санитарным правилам СП 2.1.7.1038-01 «Гигиенические требования к устройству и содержанию полигонов для твердых бытовых отходов» и Методическим рекомендациям по организации производственного контроля для полигонов ТБО, в ООО «Чистый город» разработана программа производ-





000 «Чистый город» - победитель конкурса «Промышленная и экологическая безопасность - 2009» в номинации «За весомый вклад в повышение качества жизни населения Удмуртской Республики и улучшение санитарного состояния городских территорий»



ственного контроля. В соответствии с данной программой осуществляется контроль за состоянием подземных и поверхностных объектов, атмосферного воздуха, почв в зоне возможного экологически неблагоприятного влияния полигона. Целью организации и проведения мониторинга состояния окружающей среды на территории полигона ТБО является выявление и оценка степени его вредного воздействия на экосистему. Мониторинг включает в себя контроль качества подземных вод, атмосферного воздуха и почв мест складирования ТБО и санитарно-защитной зоны полигона.

В результате функционирования полигона в окружающую среду выделяются как органические, так и неорганические соединения. В целях определения их возможного экологического воздействия необходим химико-аналитический контроль за состоянием природных сред. Разработанная в ООО «Чистый город» программа содержит перечень химических и микробиологических веществ, составленный на основании нормативных документов в области природоохранного и санитарного законодательства. Для каждого компонента окружающей среды составлены отдельные графики, утвержденные руководителем предприятия, в соответ-СТВИИ С КОТОРЫМИ ПРОВОДИТСЯ ХИМИКОаналитический контроль, а также обоснование мест (точек), в которых должен осуществляться отбор проб для лабораторного анализа. Для осуществления производственного экологического контроля предприятие заключило договоры на осуществление лабораторного исследования содержания вредных веществ в природных средах согласно утвержденным графикам.

#### Кадровый фонд

Залогом успешного функционирования предприятия является профессиона-«Чистый город» имеют в активе высокие профессиональные навыки и немалый

лизм его сотрудников. Специалисты ООО стаж работы в данной отрасли. ■

на правах рекламь

на правах рекламы

## «Точки роста» hi-tech-образования

Проведенный недавно «тотальный аудит» российской системы профобразования определил важность диверсификации системы подготовки кадров для высокотехнологичных отраслей промышленности. Эксперты сошлись в едином мнении о необходимости изменения структуры кадрового обеспечения наукоемких областей, резюмировав факт дефицита инженернотехнических специалистов.

акой объективный вывод дал. по сути, установку на создание в рамках федерации новой модели образования, ориентированной на высокотехнологичную, диверсифицированную и конкурентоспособную экономику. Стратегия перехода к модернизированному профобразованию реализуется сегодня в Удмуртии с привлечением потенциала ведущей учебной площадки - НОУ «Учебный центр ОАО «Ижмаш». О новом формате работы, направленной на создание кадровых «технологий будущего», рассказывает исполнительный директор учебного центра Петр Александрович Суханов.

- Удмуртская Республика поособому интегрирована в систему обеспечения национальной безопасности России. Несмотря на разнообразие отраслевой специализации, регион позиционируется территорией с превалирующим развитием оборонной промышленности, возможностями стимулирования наукоемких секторов. Учитывая это, можно ли прогнозировать, что именно Удмуртия станет «инновационной образовательной зоной», где осуществится переход к модернизированной системе подготовки специалистов hi-techпроизводств?
- Удмуртия с высокой концентрацией предприятий сектора ОПК действительно претендует на «звание» одного из опорных регионов оборонно-промышленного комплекса России. В республике создана развитая инфраструктура для выполнения оборонных заказов, сформирован один из прочных плацдармов оборонного обеспечения экономики страны. Помимо различных предпосылок, этот факт обусловлен исторически – промышленное освоение началось в Удмуртии еще в XVIII веке, и на первый план был постепенно



Петр Александрович, нительный директор НОУ «Учебный центр ОАО «Ижмаш»

выведен сегмент оборонной промышлен-

ности. Такая историческая специализа-

ция, являвшаяся основой эффективного экономического развития Удмуртии, сохранялась на протяжении длительного времени. Ее критическая значимость для позиций республики как опорного региона ОПК национальной безопасности России была подкреплена особой, сложившейся годами системой подготовки кадров. Научно-техническое сообщество, преподавательский кластер создали в рамках Удмуртии сильную профессиональную школу подготовки инженернотехнических работников. Она послужила ключевой точкой роста для предприятий оборонной промышленности, создала интеллект-пространство, ставшее инструментом «эталонного» кадрового сопровождения работы предприятий ОПК. Однако в постсоветский период из-за жестких корректировок экономических реалий авторитет оборонного комплекса как человекоемкого сегмента был утерян. Произошло существенное снижение привлекательности технических специальностей. Источником такой ситуации стал, прежде всего, низкий уровень экономического стимулирования предприятий отрасли. На этом этапе резко воз-

росло число бизнес-субъектов, ставших сферой для притока «высвобожденных» квалифицированных кадров. Параллельно с этим были утрачены позиции смежного сектора, принципиального для ОПК - практической педагогики: отсутствие стимулирующих факторов, закрепляющих на предприятиях молодых специалистов, обусловило аспект «разрыва поколений», при котором передача опыта и знаний стала, в сущности, невозможной. В итоге возникла угрожающая диспропорция между потребностью оборонной промышленности в квалифицированных специалистах и фактическими возможностями системы образования осуществлять подготовку работников технических специальностей. С таким производственнообразовательным коллапсом регионы подошли к новому, текущему этапу развития страны. В социуме заметно упрочнилось представление о перспективности рабочих специальностей, произошла переоценка роли сектора ОПК. И это понимание было подкреплено действительными потребностями предприятий обороннопромышленного комплекса. Сейчас перед нами стоит задача устранения образовавшегося дисбаланса. Механизмом ее решения должно стать создание новой системы полготовки калров лля ОПК основанной на принципах инновационного обучения, установления «стратегического партнерства» между отраслевыми предприятиями и структурами образова-

- Очевидна концептуальность роли учебного центра в создании инновационной модели подготовки кадров для наукоемких производств. Формат его работы — это наиболее эффективная форма интеграции научного сообщества, «единиц» образовательной системы и субъектов промышленного комплекса. Важно, кроме того, учитывать, что прообразом учебного центра являлась высокопрофессиональная «заводская школа» подготовки кадров. Каким станет вклад ваших специалистов в намечаемый образовательный «прорыв», формирование новейшей истории кадрового обеспечения hi-tech-производств?
- Действительно, учебный центр является носителем уникального опыта подготовки отраслевых специалистов. В пер-

вую очередь, за счет того, что он стал преемником заводской школы профессионального образования, известной особой системой практической педагогики, не имеющей аналогов. Но эта уникальность - не только продукт многолетнего опыта образовательной деятельности. Стратегия работы учебного центра диверсифицирована с ориентиром на обучение специалистов для наукоемких и высокотехнологичных секторов промышленности Пелевой полготовке способствует особый интеллект-ресурс преподавателей организации, их действительно обширный опыт работы на профильных производствах. Кроме того, качество обучения достигается за счет возможности апробирования знаний на различных производственных площадках. Сегодня учебный центр можно считать отраслевым «ИНСТИТУТОМ» ПОДГОТОВКИ КАДРОВ, ЗАНЯтых в высокотехнологичных отраслях экономики, поскольку профиль его работы полностью согласуется с коньюнктурой развития предприятий hi-tech-cфepы, их реальными кадровыми потребностями. Дальнейшая топ-задача учебного центра - содействие формированию модернизированной системы обучения специалистов, которые будут обладать всеми необходимыми ресурсами для стимулирования развития наукоемкой промышленности. Удмуртия, как и другие регионы страны, нуждается в консолидации накопленного опыта, трансформации его в гиперэффективную модель кадровой подготовки. И речь здесь идет о тандеме всех участников процесса - оборонно-промышленных предприятий, образовательного сообщества, госструктур.

#### - Какие конкретные шаги сделаны в данном направлении?

- Весной 2009 г. Министерство промышленности и торговли РФ вышло с инициативой разработки Программы повышения эффективности отраслевых систем подготовки кадров для высокотехнологичных секторов промышленности. В рамках Программы среди вузов, учебных центров и предприятий был объявлен конкурс на право заключения госконтрактов по выполнению прикладных научно-исследовательских работ в области развития кадрового потенциала высокотехнологичных секторов. В одном из лотов конкурса лучшим был признан проект, представленный ИжГТУ совместно с Учебным центром ОАО «Ижмаш». Его ключевая цель - создание учебных центров дополнительной профподготовки специалистов hi-tech-сферы. Обучение

Топ-задача учебного центра - содействие формированию модернизированной системы обучения специалистов, которые будут обладать всеми необходимыми ресурсами



- В мае 2010 г. исполняется 80 лет со дня основания системы подготовки кадров ОАО «Ижмаш». Кроме того, будет отмечаться 12-летие профессиональной деятельности учебного центра. Каковы основные итоги, с которыми вы подошли к этим важным

Понятно, что эти вехи для развития ОАО «Ижмаш», учебного центра весьма знаковы. Через их призму можно говорить о наиболее весомых достигнутых результатах. Для учебного центра одним из таких итогов является обеспечение цельности кадровой политики. Несмотря на экономические факторы, влияющие на работу извне, нам удалось сохранить ядро коллектива специалистов. В условиях дефицита «практических» преподавателей это стратегическое достижение управленческой политики. Основа коллектива учебного центра сформирована из лучших



Награждается

НОУ «Учебный центр ОАО «Ижмаш» - победитель конкурса «Промышленная и экологическая безопасность - 2009» в номинации «За большой вклад в решение проблемы дефицита кадров в экономике Удмуртской Республики»

представителей практической педагоги-

ки, опыт которых выкристаллизован раз-

вернутой преподавательской биографи-

ей, многолетней работой на отраслевых

производствах. Помимо этого, достигну-

та цель интеграции в состав преподавате-

лей новых перспективных специалистов.

Время показало, что предлагаемая ими

модель преподавания - иллюстрация вне-

дрения новых, наиболее востребованных

сегодня методов учебной практики. Еще

один рычаг выстраивания качественной

образовательной политики - многопро-

фильность специалистов. Оперируя со-

временной терминологией, для их харак-

теристики можно использовать понятия

эффективных менеджеров, управленцев

нового поколения, которые не только вы-

полняют образовательные функции, но и

мобильно регулируют процессы сотруд-

ничества с предприятиями в сфере под-В преддверии значимых событий хотелось бы выразить слова благодарности всем сотрудникам учебного центра за исключительный профессионализм, дать высокую оценку реализуемой деятельности. Сегодня учебный центр ориентирован на самое продуктивное участие в запланированной реновации системы профобразования. И, думается, в конечном итоге реконструкция образовательной модели повысит уровень конкурентоспособности регионов страны в контексте современных внешнеэкономических отношений. Реализация проекта решит и более глобальную задачу, поставленную в федеральных масштабах - обеспечит научно-технический прорыв, основанный на «человеческом капитале», системе опережающей подготовки кадров, которые способны стимулировать продвижение в ключевых отраслях экономики перспективных наукоемких

технологий. ■ г. Ижевск, ул. Салютовская, 33, тел. (3412) 460-461, e-mail:uchcentr@udm.net

### к аттестации специалистов и руководителей ГОУ НПО «Радиотехнический лицей №19» с 1993 г., помимо начального профессионального обучения студентов, ведет работу по подготовке, аттестации руководителей и специалистов организаций, эксплуатирующих опасные производственные объекты, электро-, теплоэнергетики, в области охраны труда и перевозки

егодня при расследовании причин аварийности и травматизма на опасных производственных объектах выявляется, что причиной значительного числа инцидентов является человеческий фактор. В связи с этим в последние годы вопросы проведения качественной и грамотной профессиональной подготовки персонала приобрели значимость в работе большинства успешно развивающихся предприятий Удмуртской Республики. «Организация и содержание подготовки должны быть направлены, во-первых, на отличное владение информацией о современной технике и новых технологиях, во-вторых, на безупречное знание требований соответствующих законодательных актов, а также на формирование личностных профессиональных компетенций специалистов с учетом актуальных требований современной действительности. Предаттестационная под-

опасных грузов. Ежегодно число обучае-

мых по различным направлениям дости-

гает более полутора тысяч человек.





Комплексный подход

ильин Юрий Петрович. директор ГОУ НПО «Радиотехнический

готовка и аттестация руководителей и специалистов организаций, эксплуатирующих опасные производственные объекты, по промышленной безопасности сегодня должна осуществляться комплексно, с учетом обеспечения высоких теоретических и практических навыков на основе современных технологий», - прокомментировал директор Радиотехнического лицея №19 Юрий Петрович Ильин.

Радиотехнический лицей №19 более 15-ти лет занимается учебной деятельностью по подготовке руководителей и специалистов по промышленной, энергетической безопасности в Удмуртской Республике.

В своей работе это учебное заведение руководствуется федеральными законами, нормативными документами Ростехнадзора, Минэнерго, Министерства транспорта.

Предаттестационную подготовку руководителей и специалистов в области промышленной, энергетической и экологической безопасности в лицее осуществляет высокопрофессиональный коллектив, стаж работы некоторых педагогов составляет свыше 20 лет. Более двух десятков лет посвятили преподавательской деятельности в стенах лицея Александр Сергеевич Холстинин, Татьяна Николаевна Логинова, Валерий Павлович Пьянков и многие другие. К учебному процессу активно привлекаются

Для проведения подготовки руководителей и специалистов организаций учебные классы Радиотехнического лицея №19 оснащены видео- и проекционной аппаратурой, плакатами, компьютерной техникой с программным обеспечением для самоподготовки. Специалистами исключительно используются учебные программы подготовки по промышленной, энергетической безопасности и специальным дисциплинам, согласованные с Западно-Уральским управлением

высококвалифицированные специалисты других организаций, аттестованные в качестве преподавателей. методическому процессу оказывают сотрудники Западно-Уральского управления Ростехнадзора, предоставляя информацию о последних законодательных изменениях и т. д.

В ходе обучения теоретическая часть чередуется с практическими занятиями на специальных тренажерах, с самостоятельной подготовкой в компьютерном классе. Стратегические партнеры лицея ОАО «Ижевмотозавод «Аксион-Холдинг», «Ижевский электромеханический завод «Купол», ТЭЦ-2 предоставляют производственные площади для проведения практических занятий, что позволяет адаптировать теоретические знания к условиям работы на конкретном предприятии.

Для проведения подготовки руководителей и специалистов организаций учебные классы Радиотехнического лицея №19 оснащены видео- и проекционной аппаратурой, плакатами, компьютерной техникой с программным обеспечением для самоподготовки. Специалистами исключительно используются учебные программы подготовки по промышленной, энергетической безопасности и специальным дисциплинам, согласованные с Западно-Уральским управлением Ро-

Все программы разработаны с учетом типовой программы по курсу «Промышленная, экологическая и энергетическая безопасность», утвержденной Приказом Ростехнадзора №1155 от 29.12.06. Обучение по данной программе сводит к минимуму субъективизм при оценке профессиональных знаний и умений специалиста.

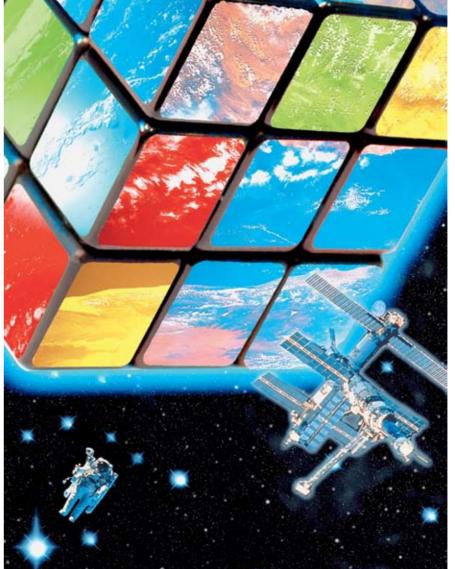


ГОУ НПО «Радиотехнический лицей №19» - победитель конкурса «Промышленная и экологическая безопасность - 2009» в номинации «За большой вклад в повышение уровня профессиональной подготовки и воспитание спе-

Преподаватели лицея совместно с различными заинтересованными организациями разработали порядка 400 плакатов, большой методический и дидактический материал, которые используются в учебном процессе для обеспечения качества обучения. Сегодня в планах Радиотехнического лицея №19 стоит задача максимально приблизить обучение к реальным условиям работы на предприятиях, что позволит повысить качественный уровень обучения специалистов и руководителей. По окончании обучения слушателям выдается справка с указанием сроков и тематики, являющаяся основанием для аттестации руководителей и специалистов в территориальной аттестационной комиссии Ростехнадзора или в аттестационной комиссии организации.

Сегодня в рамках государственной политики одним из приоритетов является повышение качества подготовки и обучения персонала, что в значительной степени влияет на формирование производственной культуры промышленных предприятий. Пристальное внимание и повышение требований при проведении аттестации специалистов и руководителей также должны положительно сказаться на обеспечении безопасности эксплуатации опасных производственных объектов, подконтрольных Ростехнадзору.

Коллектив ГОУ НПО «Радиотехнический лицей №19» поздравляет всех, кто эксплуатирует опасные производственные объекты, поднадзорные Ростехнадзору, всех своих партнеров, своих слушателей с Новым годом, желает всем здоровья, творческих успехов, тепла и уюта. ■



г. Ижевск, ул. Кирова, 108, тел. 43-52-98, факс 45-06-43, e-mail: rtl@udmnet.ru, www.rl19.ru

## Открытость новациям

Переход современной системы образования на инновационную модель развития, наметившийся сегодня практически во всех регионах страны, позволяет решать наиболее важные задачи отрасли. Главным образом - модернизации системы подготовки отраслевых специалистов. Уже сейчас благодаря новой стратегии укрепляются позиции действительно эффективных образовательных учреждений - с развитой политикой и емким инновационным потенциалом.

та тенденция положительно отразилась на конъюнктуре рынка компаний, осуществляющих подготовку специалистов предприятий, подконтрольных Ростехнадзору. В настоящее время значительно упрочняется сегмент организаций с высоким образовательным IQ, реализующих качественные механизмы профильного обучения. В частности, среди таких компаний заметно усиливается роль АНО «Учебный центр Дома науки и техники». Развиваясь согласно приоритетам модернизации образования, учебный центр делает акцент на расширение инновационной составляющей работы. Благодаря этому сегодня он представляет собой развернутую образовательную площадку - с высокотехнологичным форматом деятельности, эффективным ІТ-обеспечением учебных процессов.

### Трансфер высоких технологий в сферу образования

Такой важный инновационный переход стал. по сути, логическим продолжением политики, проводимой АНО «Учебный центр Дома науки и техники». С начальных этапов предлагаемая учреждением система образования предполагала гибкое, индивидуализированное обучение, базирующееся на современных и качественных методиках преподавания. Государственная стратегия модернизации стимулировала новые ресурсы развития учебного центра. Главным образом, в его рамках осуществился переход к использованию технологических образовательных инноваций.

В 2009 г. в учебном центре был реализован ряд инновационных проектов. Самый перспективный из них связан с внедрением информационно-коммуникационных технологий. Сегодня учебный центр оперирует современными ІТ-технологиями, здесь полностью оптимизирована действующая сетевая инфра-



**АБДРАХМАНОВА** Екатерина Александровна, директор АНО «УЦ Дома науки и техники

структура, учебные аудитории компьютеризированы в соответствии со стандартами нового поколения. Реализована еще одна важная инициатива - обеспечение учебных классов высокотехнологичным мультимедийным оборудованием. В особых масштабах проведена работа по конструктивному обновлению библиотечного фонда.

За счет активизации менеджмента произошло существенное обновление образовательных программ АНО «Учебный центр Дома науки и техники». В работу интегрированы дополнительные программные продукты, в том числе - по аттестационному тестированию персонала. Расширилась в целом линейка методик обучения специалистов, реализуемых с помощью современных ІТ-ресурсов.

Внедрение новых технологических решений сформировало высокоавтоматизированную образовательную среду учебного центра. Применение информационнокоммуникационных технологий обеспечило переход от традиционной системы обучения к модернизированным образовательным схемам. Сегодня при проведении общеобразовательной деятельности, предаттестационной подготовки специалистов в области промышленной безопасности, пожарнотехнического минимума, охраны труда преподаватели АНО «Учебный центр Дома науки и техники» активно используют новый hi-tech потенциал. Это существенно опти-

На сегодняшний день АНО «Учебный центр Дома науки и техники» занимает обширную нишу в сегменте профильных образовательных учреждений республики. Прежде всего, - в области подготовки работников предприятий, поднадзорных органам Ростехнадзора. Более того, работа учебного центра соответствует задачам, поставленным на федеральном уровне - построения «инновационного образования», внедрения качественно новой системы подготовки кадров.

мизирует уровень образовательной деятельности учебного центра, повышает степень квалификационной подготовки обучаемых специа-

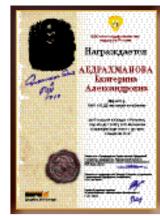
Опыт применения современных образовательных методик позволил, кроме прочего, расширить сформировавшиеся рамки работы. Сейчас учебный центр сотрудничает с ведущими отраслевыми компаниями Удмуртии - ОАО «Ижевский радиозавод», ОАО «Белкамнефть», ООО «Белкамстрой», ООО «Удмуртэнергонефть». Системно расширяется и практика участия учебного центра в организуемых компаниями тендерных конкурсах на обучение и повышение квалификации персо-

### Кадровый интеллект-потенциал

Инновационная настроенность руководства АНО «Учебный центр Дома науки и техники» отразилась в различных направлениях практики. Помимо технологической модернизации - в кадровом обеспече-

нии образовательной деятельности. Сегодня преподавательский состав учебного центра не просто представлен квалифицированными, аттестованными в установленном порядке специалистами. По сути, это конгломерат профессиональных педагогических кадров, ориентированных на единую комплексную задачу - создание условий для высокоэффективной подготовки персистематизированного профильного обучения, основанного на современных стандартах ка-

Для дальнейшего совершенствования работы за последние несколько лет состав преподавателей учебного центра был укрупнен. Это позволило более активно использовать перспективные методы образовательной деятельности. В частности, - организации «выездного обучения» специалистов. Данная форма используется при сотрудничестве с предприятиями, функционирующими в различных городах и районах республики. Выездная практика направлена на оптимиза-



АНО «УЦ Дома науки и техники» - победитель конкурса «Промышленная и номинации «За большой вклал в обучение, переподготовку и повышение квалификационного уровня специалистов»

цию взаимодействия с отраслевыми компаниями - в первую очередь. она способствует профобразованию специалистов «без отрыва» от производственного процесса, обеспечивает одновременное обучение наибольшего числа работников предприятия.

На сегодняшний день АНО «Учебный центр Дома науки и техники» занимает обширную нишу в сегменте профильных образовательных учреждений республики. Прежде всего, - в области подготовки работников предприятий, поднадзорных органам Ростехнадзора. Более того, работа учебного центра соответствует задачам, поставленным на федеральном уровне - построения «инновационного образования», внедрения качественно новой системы подготовки кадров.

Эта цель достигнута учебным центром благодаря следованию государственной стратегии модернизации образования - с применением в практике технологических нововведений, улучшением кадровой составляющей. И результатом трансфера новых подходов в образовательную сферу являются радикальные изменения самой политики АНО «Учебный центр Дома науки и техники» - переход к концептуально новой образовательной модели, открытой для перспективных проектов и инноваций. ■

### Дорогие друзья!

Коллектив АНО «Учебный центр Дома науки и техники» поздравляет своих коллег, деловых партнеров, сотрудников Западно-Уральского управления Ростехнадзора по Удмуртской Республике, Государственной инспекции труда в Удмуртской Республике, Министерства труда УР, Управления Роспотребнадзора по УР, а также редакцию журнала «Промышленная и экологическая безопасность» с Новым годом!

приходом этого замечательного, понастоящему долгожданного праздника в жизни каждого из нас наступает новый этап. Он напишет множество страниц профессиональных и личных судеб. А потому хочется пожелать, чтобы новый год принес только добрые и радостные события, непременно исполнил все задуманные планы. Пусть он станет годом ярких успехов — как личностных, так и деловых.

Удачи во всех ваших начинаниях, семейного благополучия, счастья и крепкого здоровья!



г. Ижевск, ул. Коммунаров, 200 (школа Nº66, левое крыло, вход со двора), тел./факс: (3412) 66-34-72, 66-59-31, 63-63-16, e-mail: dnt@udmnet.ru

## Технология в основе

### высокого качества

ООО «Пастарель» стало победителем в номинации «За высокие достижения в области охраны окружающей среды и внедрения инновационных технологий в пищевой промышленности» конкурса «Промышленная и экологическая безопасность — 2009». Сегодня ООО «Пастарель» признано лидером среди предприятий отрасли в своем сегменте по производству макаронных изделий и мучных кондитерских изделий.

редприятие ООО «Пастарель» образовано на базе ОАО «Ижевский хлебомакаронный комбинат», история которого насчитывает уже более пятидесяти лет. В настоящее время предприятие ежемесячно производит до одной тысячи тонн макаронных и до 300 тонн кондитерских изделий. Сейчас здесь делают 18 видов короткорезаных макаронных изделий, более 75 видов мучных кондитерских изделий и грильяж. Ассортимент выпускаемой продукции постоянно обновляется, ежегодно осваивается до 5 новых видов. Все используемое сырье имеет необходимые сертификаты соответствия стандартам ГОСТа. Основной ингредиент - мука поставляется с крупных мукомольных предприятий, в том числе из Сарапула, Сызрани, Нового Оскола и Алтая.

В настоящее время предприятие вышло на новый уровень производства, что позволяет выпускать конкурентоспособную продукцию высокого качества и отличных вкусовых свойств. Производство оснащено высокопроизводительным итальянским и отечественным оборудованием. С установкой современной производственной линии итальянской фирмы «PAVAN» макаронные изделия выпускаются более высокого класса.

В июле 2009 г. предприятие сертифицировано на соответствие требованиям системы менеджмента качества ГОСТ Р ИСО 9001-2008 (ISO 9001:2008). На ООО «Пастарель» непрерывно ведется работа по обеспечению соответствия системы менеджмента качества. С этой целью осуществляется управление программой внутренних проверок (качество, мониторинг и оценка результативности процессов и т. д.). Особенностью организации производств пищевой продукции на ООО «Пастарель» является непрерывность производственных циклов от запуска сырья до выпуска готовой продукции. Поэтому все протекающие технологические процессы находятся в условиях постоянного мониторинга и измерений. С этой целью на каждом рабочем месте ведется контроль параметров продукции и технологических режимов. Периодичность такого контроля установлена технологическими и рабочими инструкциями.

На предприятии ежегодно для снижения материальных затрат на ремонт, техническое обслуживание и энергопотребление составляются планы по модернизации технологического и энергетического оборудования. В рамках реализации инвестиционных проектов ООО «Пастарель» в течение 2009 г. освоило порядка 20 млн.



БАЛОБАНОВ Владимир Анатольевич. главный энергетик-



рублей. В течение последних 4-х лет была проведена полная реконструкция котельной. Все участки производства оборудованы установками для очистки воды, так как для производства макаронных изделий используются только мука и вода, качество воды играет значительную роль.

BEPHINHMH Нимодаемич

000 «Пастарель» - победитель конкурса «Про-

мышленная и экологипеская резоцасность - 2009» в номинации «За

большой вклад в охрану

окружающей среды в Уд-

муртской Республике и

внедрение инновацион-

ных технологий в пище-

вой промышленности»

Сегодня разработан проект комплексной реконструкции кондитерского цеха, который предусматривает замену устаревшего оборудования на новое высокопроизводительное и многофункциональное. Первой ступенью выполнения данного проекта стало приобретение и пуск в работу упаковочного автомата производства предприятия «Сигнал-Пак» (г. Екатеринбург). Также построено и оборудовано здание современного компьютеризированного склада готовой продукции.

000 «Пастарель» имеет хороший потенциал для дальнейшего успешного развития и решения производственных задач, что является прочной основой для закрепления лидирующих позиций в своем сегменте. ■



### **REZONANS**

Проектирование и производство автоэлектроники и приборов безопасности подъемных сооружений







Новый блок индикации:

- цветной графический дисплей;
- возможность подключения 2 видеокамер;
- обмен информацией через интерфейсы Bluetooth и USB.

Предназначен для предотвращения перегрузки и опрокидывания крана при подъеме груза. Блокирует механизмы крана при работе в стесненных условиях (координатная защита), при приближении стрелы к линии электропередачи (защита от опасного напряжения), регистрирует параметры работы крана в реальном времени (регистратор параметров). Адаптирован к широкой гамме строительно-дорожных машин.

Выпускается для автомобильных, пневмоколесных, башенных, гусеничных и железнодорожных кранов, пожарных автолестниц, кранов-трубоукладчиков, бурильно-крановых машин и автогидроподъемников. Для повышения безопасности работы подъемников (вышек) и кранов-манипуляторов производится ограничитель предельной грузоподъемности ОПГ11.

Осуществляется разработка и поставка многофункциональных систем защиты и управления строительно-дорожных машин.

### г. Челябинск, ул. Машиностроителей, 10-Б, 454119, Россия, тел./факс (351) 731-30-00, e-mail: rez@rez.ru, www.rez.ru

#### ОСНОВНЫЕ СЕРВИСНЫЕ ЦЕНТРЫ В РОССИИ

Абакан: ИЦ Лифт-Сервис (3902) 24-69-15; Ангарск: РИКЦ «Кран-Парк» (3951) 54-04-87; Архангельск: Архмотордеталь (8182) 63-31-56; Астрахань: Орбита (8512) 22-97-36; **Барнаул:** Ремкрансервис (3852) 39-88-35; **Белгород:** Крансервисцентр (4722) 56-95-55; **Владивосток:** Россо (4232) 22-67-59; **Волгоград:** Кран-Сервис (8442) 40-32-26 Рост-кран: (8442) 46-21-63, Экспресс-Кран-ПБ: (8442) 43-80-27; **Вологда:** СЦ Контэкс-кран (8172) 76-95-13; **Екатеринбург:** Спецремналадка (343) 334-16-49, ТЦ Стройгормашавтоматизация (343) 245-57-15; Казань: Фирма «Лун-М» (843) 234-22-51; Кемерово: Кузбасский ИКДЦ «Надежность» (3842) 25-68-78; Комсомольск-на-Амуре: Подъемсервис (4217) 59-17-51; **Краснодар:** «Крансервис (861) 224-68-73; **Красноярск:** Портал (3912) 36-03-53; **Курган:** Зауральский инженерный центр (3522) 57-34-21; **Миасс:** Техсервис (3513) 29-88-06. Строймашсервис (3513) 55-79-39: **Нижний Новгород:** КраНН (831) 436-40-67: **Нижний Тагил:** Инженерно-технический центр (3435) 24-44-21: **Орск:** Старт-М (3537) 25-35-43; Пенза: Управление механизации №2 (8412) 57-84-48; Санкт-Петербург: ЭСТе (812) 567-93-98, Петросервис-СДМ (812) 327-47-40; Саратов: Предприятие СТН НИЦ ЭТПО (8452) 43-83-36; Смоленск: Электротехремонт (4812) 55-66-05; Ставрополь: КПК Автокрансервис (8652) 56-12-77; Сургут: Промтехмонтаж (3462) 21-04-05; Томск: Ремкранмонтаж (3822) 65-90-76; Улан-Удэ: ИКЦ Энергис (3012) 21-10-91; Уфа: ЦТДР ГПМ (347) 291-28-77; Хабаровск: Подъемно-транспортные механизмы ИТЦ (4212) 27-71-95; Череповец: Системэнерго (8202) 29-65-36, Строймашприбор СП (8202) 59-65-05; Чебоксары: Энергокран (8352) 73-60-79; Челябинск: Крановая безопасность (351) 247-87-07; Юрга: «Наяна» (38451) 6-27-02

## Экспериментальный проект утилизации

Удмуртская Республика определена в качестве одного из 19 регионов России, где будет проведен эксперимент по стимулированию покупки новых автотранспортных средств взамен вышедших из эксплуатации и подлежащих утилизации.

### В России 20 миллионов старых автомобилей

С идеей поощрения автомобилистов, сдающих свои старые машины на утилизацию, весной 2009 г. выступил премьер-министр РФ Владимир Владимирович Путин. Он поручил Минпромторгу, Минфину и Минэкономразвития разработать соответствующую программу. Сегодня в стране зарегистрировано свыше 38 млн. единиц автотранспортных средств, из которых порядка половины со сроком эксплуатации более десяти лет. При этом только 5% из 50 тысяч автомобилей, ежегодно выходящих из эксплуатации, попадают на утилизацию.

На сегодняшний день около 400 тысяч автомобилей в России не снято с учета и являются бесхозным или находятся в разобранном состоянии, что представляет серьезную экологическую опасность. В настоящее время в Правительстве Российской Федерации разрабатывается проект постановления «О проведении эксперимента по стимулированию покупки новых автотранспортных средств взамен вышедших из эксплуатации и сдаваемых на утилизацию, а также по созданию в РФ системы сбора и утилизации вышедших из эксплуатации автотранспортных средств». Начало эксперимента намечено на 1 января 2010 г., однако до сих пор неизвестны многие детали.

### Старый автомобиль в обмен

О реализации данного проекта рассказал министр промышленности, энергетики и транспорта Удмуртской Республики Олег Викторович Радионов. По его словам, с 2010 г. года жители 19 регионов Российской Федерации, в число которых включена и Удмуртская Республика, смогут сдать на утилизацию подержанный автомобиль и полу-



чить компенсацию в размере 50 тыс. руб. при покупке нового. Стоит отметить, что использовать сертификат на скидку можно будет только при покупке нового автомобиля, собранного в России. В соответствии с проектом постановления утилизации подлежат автомобили сроком эксплуатации более 10 лет, снаряженной массой до 3,5 тонны и находящиеся в собственности владельца не менее одного года, при этом транспортное средство должно иметь все основные узлы и агрегаты.

Главная цель эксперимента - стимулирование покупки новых автомобилей, собранных в России. Еще одна задача, решить которую планируют за счет внедрения системы авторециклинга - снижение аварийности на

российских трассах и разгрузка улиц от подержанных автомобилей, которые выбрасывают в атмосферу значительно больше вредных выхлопов, чем современные транспортные средства.

Согласно вышеназванному проекту, затраты на утилизацию автомобиля должен нести собственник. Стоимость утилизации составит не более 3000 руб. (данное ограничение предусмотрено проектом постановления Правительства РФ). Министерством промышленности и энергетики УР проведена предварительная работа с предприятиями Удмуртии, осуществляющими переработку металлов. 24 ноября 2009 г. состоялось совещание с крупнейшими предприятиями-переработчиками: такими как ОАО «Удмуртвтормет», ЗАО «КировВтормет» и другими. По словам Олега Викторовича, ситуация складывается достаточно благоприятно: степень готовности к началу реализации проекта на сегодняшний момент составляет около 90%. Однако до сих пор неизвестно, какие предприятия, занимающиеся утилизацией, станут участниками программы. По данным МВД, в Удмуртии число автомобилей старше 10 лет, по предварительным оценкам, составляет порядка 77 тысяч шт. На первый год действия эксперимента Удмуртии будет выделено 169,15 млн. руб.. таким образом квота составит 3383 автомобиля. ■

√ Комментарий специалиста

### ДОЛГАНОВ Владимир Александрович, директор Ижевского государственного политехнического колледжа

Как руководитель учебного заведения, выпускающего специалистов по ремонту и обслуживанию автотранспортных средств, я считаю, что программа по утилизации старых автомобилей очень актуальна для нашей республики. Сегодня в Удмуртии очень много автомобилей старше 10 лет. Эти машины наносят больше вреда окружающей среде и сильно отстают от современных автомобилей по уровню безопасности. Я уверен, что эксперимент, который должен пройти в республике, даст положительные результаты: на дорогах станет меньше потенциально опасных автомобилей, а владельцы сданных на утилизацию транспортных средств получат ощутимую скидку при покупке автомобиля российской сборки. Сегодня многие российские автозаводы ощущают снижение спроса на свою продукцию, реализация эксперимента поможет автомобильной промышленности повысить продажи новых автомобилей, собранных в нашей стране.

## Аттестация по вопросам безопасности:

### Подготовка и аттестация работников организаций, поднадзорных Ростехнадзору

В настоящее время значительное число успешно развивающихся компаний серьезное внимание уделяют вопросам аттестации, обучению и переподготовке персонала, что является основой безаварийной работы на опасных производственных объектах. позволяет минимизировать риски возникновения инцидентов и дает возможность профессионального роста сотрудников.

соответствии с Федеральным законом «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» (№ 116-ФЗ) работники опасного производственного объекта обязаны «проходить подготовку и аттестацию в области промышленной безопасности», «соблюдать требования нормативно-правовых актов и нормативно-технических документов, устанавливающих правила ведения работ на опасном производственном объекте».

Документами, регламентирующими порядок подготовки и аттестации в области промышленной, энергетической и экологической безопасности, являются:

- Положение об организации работы по подготовке и аттестации специалистов организаций, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору (РД 03-19-2007), утвержденное приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 29.01.2007 № 37, зарегистрированным Министерством юстиции Российской Федерации 22.03.2007,
- Положение об организации деятельности аттестационных комиссий Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору, утвержденное приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 08.11.2007 № 758 (не нуждается в государственной регистрации - письмо Министерства юстиции Российской Федерации от 29.11.2007 №01/12337-АБ).

Аттестация по вопросам безопасности проводится для специалистов организаций:

а) осуществляющих деятельность по строительству, эксплуатации, консервации и ликвидации объекта. транспортированию опасных веществ, а также по изготовлению, монтажу, наладке, ремонту, техническому освидетельствованию, реконструкции и эксплуатации технических устройств (машин и оборудования), применяемых на объектах:



ГОРЛАНКИН Сергей Валерьевич, ка отдела по организации разрешительной и надзорной деятельности Западно-Уральского управления Ростехнадзо-

- б) разрабатывающих проектную, конструкторскую и иную документацию, связанную с эксплуатацией объекта;
- в) осуществляющих экспертизу без-
- г) осуществляющих предаттестационную подготовку и профессиональное обучение по вопросам безопасности;
- д) осуществляющих строительный кон-

В соответствии с РД 03-19-2007 аттестация руководителей и специалистов проводится в объеме, соответствующем должностным обязанностям и установленной компетенции.

При аттестации проводится провер-

Аттестации руководителей и специалистов по вопросам безопасности предшествует их подготовка (лекции, семинары и другие формы обучения), проводящаяся по учебным программам, разработанным с учетом типовых про-

Организации, занимающиеся подготовкой, должны располагать в необходимом количестве специалистами, осу-

Проверка знаний общих требований промышленной безопасно сти, установленных федеральными законами и иными

Проверка знаний специальных требований промышленной безопасности, установленных в

Б.2. Требования промышленной безопасности в нефтяной и газовой промышленности

- Б.4. Требования промышленной безопасности в горнорудной промышленности;
- Б.5. Требования промышленной безопасности в угольной пром
- Б.б. Требования по рациональному использованию и охране недр,
   Б.7. Требования промышленной безопасности на объектах газораспределения и газопотребления
- Б.8. Требования промышленной безопасности к оборудованию, работающему под давлением

- Б.12. Требования промышленной безопасности, относящиеся к взрывным работам

Проверка знаний требований экологической безопасности нормативно-правовыми актами Российской Федераци

Проверка знаний требований энергетической безопасности, установленных в нормативно-правовь

.1. Требования к порядку работы в электроустановках потребителей Г.2. Требования к порядку работы на тепловых энергоустановках и тепловых сетях

Г.3. Требования к эксплуатации электрических станций и сетей.

Проверка знаний требований безопасности гидротехнических сооружений.



В соответствии с РД 03-19-2007 аттестация руководителей и специалистов проводится в объеме, соответствующем должностным обязанностям и установленной компетенции. **Аттестация специалистов проводится в комиссиях организаций, в которых работают аттестуемые, а также в аттестационных комиссиях** Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору.

ществляющими подготовку, для которых работа в данной организации является основной. Специалисты этой организации должны быть аттестованы в порядке, установленном РД 03-19-2007 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.

В организациях, занимающихся подготовкой, разрабатываются и документируются: система качества, соответствующая области деятельности, характеру и объему выполняемых работ, и комплекс мероприятий, обеспечивающих функционирование системы качества. Для информирования потребителей услуг в области предаттестационной подготовки об организациях, обеспечивающих вы-

сокое качество подготовки, проводится аккредитация этих организаций.

Аттестация специалистов проводится в комиссиях организаций, в которых работают аттестуемые, а также в аттестационных комиссиях Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору.

Первичная аттестация специалистов проводится не позднее одного месяца:

- при назначении на должность;
- при переводе на другую работу, если при осуществлении должностных обязанностей на этой работе требуется проведение аттестации;
- при переходе из одной организации в другую.

Периодическая аттестация специалистов проводится не реже, чем один раз в пять лет, если другие сроки не предусмотрены иными нормативными актами.

Определяя сроки действия удостоверений об аттестации, аттестационная комиссия должна учитывать, что:

- в соответствии с Правилами устройства и безопасности эксплуатации грузоподъемных кранов (ПБ 10-382-00) проверка знаний инженерно-технических работников по надзору за безопасной эксплуатацией грузоподъемных кранов, инженерно-технических работников, ответственных за содержание грузоподъемных кранов в исправном состоянии, и лиц, ответственных за безопасное про-

изводство работ кранами, должна проводиться не реже одного раза в 3 года;

- при аттестации по Правилам безопасности систем газораспределения и газопотребления (ПБ 12-529-03), в которых предусмотрена периодичность аттестации руководителей и специалистов 1 раз в 3 года, выдавать удостоверение на 3 года;
- в соответствии с действующими Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей аттестация (проверка знаний) административнотехнического персонала, непосредственно организующего и проводящего работы по обслуживанию действующих электроустановок или выполняющего в них наладочные, электромонтажные, ремонтные работы или профилактические испытания, а также персонала, имеющего право выдачи нарядов, распоряжений, ведения оперативных переговоров, проводится не реже одного раза в год, а аттестация (проверка знаний) остального административно-технического персонала, а также специалистов по охране труда, допущенных к инспектированию электроустановок, проводится не реже одного раза в три года
- в соответствии с действующими Правилами технической эксплуатации тепловых энергоустановок аттестация (проверка знаний) персонала, принимающего непосредственное участие в эксплуатации тепловых энергоустановок, их наладке, регулировании, испытаниях, а также лиц, являющихся ответственными за исправное состояние и безопасную эксплуатацию тепловых энергоустановок, проводится не реже одного раза в год, а аттестация (проверка знаний) остального персонала, обслуживающего тепловые энергоустановки, проводится не реже одного раза в три года.

Внеочередная проверка знаний нормативно-правовых актов и нормативно-технических документов, устанавливающих требования безопасности по вопросам, отнесенным к компетенции руководителя организации и специалиста, проводится после:

- ввода в действие новых или переработанных нормативно-правовых актов и нормативно-технических документов;
- внедрения новых (ранее не применяемых) технических устройств (машин и оборудования) и/или технологий на объектах:
- при перерыве в работе более одного года.

Внеочередная проверка знаний проводится также по предписанию должностного лица Ростехнадзора при

установлении недостаточных знаний требований безопасности специалистами, аттестованными в аттестационных комиссиях поднадзорных организаций.

Внеочередной аттестации в Центральной аттестационной комиссии Ростехнадзора подлежат:

- руководитель организации или лица, на которых возложена ответственность за безопасное ведение работ на объекте, на котором произошли авария или несчастный случай со смертельным исхолом:
- руководитель организации, проводившей профессиональную подготовку (предаттестационную подготовку) пострадавшего в результате несчастного случая работника (работников) или виновного в возникновении аварии.

Аттестационные комиссии поднадзорных организаций создаются приказом (распоряжением) руководителя организации. В состав аттестационной комиссии организации включаются руководители и главные специалисты организации, руководители и начальники управлений, отделов, осуществляющих производственный и другие виды внутреннего контроля за соблюдением требований безопасности, представители аварийно-спасательных служб и другие высококвалифицированные специалисты. Возглавляет комиссию один из руководителей организации. Необходимость участия в работе аттестационных комиссий поднадзорных организаций представителей террито- №37. риальных органов Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору решается территориальным органом, если это участие не установлено соответствующими нормативноправовыми актами. О времени и месте работы аттестационной комиссии территориальный орган извещается не менее чем за пять дней.

Деятельность аттестационных комиссий считается правомочной, если в принятии решения об аттестации (проверки знаний) участвовало не менее пяти человек - членов комиссии, включая председателя или заместителя председателя этой комиссии.

Аттестация специалистов по вопросам безопасности в организациях осуществляется по графику, утверждаемому руководителем организации, согласованному с территориальными органами Ростехнадзора. Лица, подлежащие аттестации, должны быть ознакомлены с графиком и местом проведения аттестации. В организации, по согласованию с территориальными оргориальными организации орг

ганами Ростехнадзора, может не создаваться аттестационная комиссия, при этом обеспечивается проведение аттестации (проверки знаний) специалистов организации в территориальной аттестационной комиссии Ростехнадзора.

В связи с реорганизацией территориальных органов Федеральный службы по экологическому, технологическому и атомному надзору распоряжением Ростехнадзора от 8 апреля 2009 г. №8-рп рекомендовано проводить аттестацию:

- 1. В центральной аттестационной комиссии Ростехнадзора:
- руководителей и членов аттестационных комиссий вертикальноинтегрированных организаций, в том числе групп компаний, представляющих из себя холдинговые структуры под управлением центральной компании, осуществляющей функции системного интегратора:
- руководителей иностранных организаций:
- руководителей и специалистов других организаций по решению председателя Центральной аттестационной комиссии
- 2. В территориальных аттестационных комиссиях Ростехнадзора:
- руководителей, специалистов и членов аттестационных комиссий организаций, поднадзорных Ростехнадзору, всех остальных групп, указанных в приказе Ростехнадзора от 29 января 2007г. №37.

Приказом Западно-Уральского управления Ростехнадзора от 4 августа 2009 г. №454 утвержден Порядок работы се-

кретариата территориальной аттестационной комиссии Западно-Уральского управления Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору, которым, в частности, определено, что секретариат ТАК может принять решение о проведении аттестации в заочной форме при соблюдении следующих условий: - соответствие уровня образования

- соответствие уровня образовани занимаемой должности;
- соответствие профильности образования;
- достаточный опыт работы на опас-
- положительный результат тестирования при контроле знаний после прохождения предаттестационной подготовки (отсутствие неправильных ответов);
- наличие предыдущей аттестации по соответствующей области и правилам;
- периодическая аттестация.

Приказом Западно-Уральского управления Ростехнадзора от 24 июня 2009 г. №360 определен состав территориальной аттестационной комиссии по аттестации руководителей и специалистов организаций, поднадзорных Западно-Уральскому управлению Ростехналзора.

Приказом Западно-Уральского управления Ростехнадзора от 31 июля 2009 г. №447 определен состав отраслевой комиссии Западно-Уральского управления по проверке знаний норм и правил в области энергетического надзора инспекторского персонала и работников организаций, поднадзорных Западно-Уральскому управлению Ростехнадзора.

В Удмуртской Республике предаттестационную подготовку проводят 17 учебных центров, 8 из которых имеют аккредитацию в Единой системе оценки соответствия на объектах, подконтрольных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору. В 2009 г. ими проведена предаттестационная подготовка, и территориальной аттестационной комиссией аттестовано более 11 тыс. руководителей, специалистов и персонала организаций, поднадзорных Ростехнадзору, в том числе в области промышленной безопасности - 3 тыс. человек, по безопасной эксплуатации электроустановок – 6 тыс. и тепловых энергоустановок – 2 тыс. человек. ■



В Удмуртской Республике предаттестационную подготовку проводят 17 учебных центров, 8 из которых имеют аккредитацию в Единой системе оценки соответствия на объектах, подконтрольных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору.

## Единство учебного и производственного

## процессов

В последние годы системе среднего профессионального образования уделялось очень мало внимания. В результате выстроенная еще в советские годы система распалась, а новая не была построена. Многие учебные заведения профессионального образования потеряли налаженные с предприятиями связи. В результате выпускники ссузов имели больше теоретических знаний, чем практических навыков.

### Принцип социального партнерства

Ижевский государственный политехнический колледж с 1920 года готовит квалифицированные кадры, востребованные на предприятиях города и республики. Ежегодно 90% выпускников ИГПК пополняют ряды предприятий машиностроительного и металлообрабатывающего профиля, автотранспорта и автосервиса. По словам руководителя колледжа Владимира Александровича Долганова, востребованность выпускников ИГПК предприятиями Удмуртии объясняется тем, что на базе учебного заведения учащиеся получают как теоретические, так и практические знания. В колледже разработан и успешно внедряется проект единой концепции обучения и подготовки специалистов для предприятий автомобильного транспорта и сервиса. Концепция предусматривает принцип социального партнерства между колледжем и предприятием, единство учебного и производственного процессов. Сегодня колледж сотрудничает с такими предприятиями, как ОАО «Агрохолодмаш», ОАО «Буммаш», АО «Ижмаш», ОАО «Удмуртавтотранс», ОАО «Спецтехтранс», ОАО «Ижавто», предприятиями автосервиса: «Интертехсервис», «Интерпартнер», «Перспектива-Авто», ООО «Техконтроль». Колледж является также членом Удмуртской торгово-промышленной

палаты и Регионального союза транс-



**ДОЛГАНОВ** Владимир Александрович, директор Ижевского государственного политехнического

портников УР. Такое сотрудничество выгодно всем: учащиеся колледжа получают действительно востребованные на рынке труда профессии, предприятия города - молодых специалистов.

### Современный подход к образованию

В колледже сформирован высококвалифицированный коллектив инженерно-педагогических работников, около 90% которых имеют первую и высшую квалификационную категории, около 30% - почетные звания, награды, знаки отличия республиканского и российского уровня. Учебное заведение смогло не только сохранить свои традиции и опыт, но и прибавило к этому современный подход к образованию, внедрение которого невозможно без хорошей учебно-производственной базы. Сегодня в колледже действуют токарная, фрезерная и слесарная мастерские, компьютерные классы, электронная библиотека и др. В последние годы в ИГПК появились лаборатории компьютерной диагностики инжекторных двигателей автомобилей, технического обслуживания и ремонта автомобилей, инструментального контроля, нанесения лакокрасочных материалов. Учебная станция техобслуживания работает с заказами населения, позволяя студентам дополнять теоретические знания практическими навыками. Руководство колледжа во главе с директором проводит постоянную целенаправленную работу, определяющую основные направления дальнейшего развития учебного заведения:

- гибкое реагирование на потребности предприятий города Ижевска и республики в той или иной категории специалистов, предоставление различных образовательных услуг, продиктованных требованиями рыночных отношений;







- ориентация на высокое качество подготовки специалистов, конкурентоспособных на рынке труда;
- внедрение информационных и компьютерных технологий в образовательный процесс и управление;
- менелжмент качества:
- развитие системы дополнительного образования

### Система дополнительного образования и курсовой подготовки

Уже более трех лет на базе колледжа работает структурное подразделение «Центр развития персонала», созданный для трудоустройства выпускников на предприятиях города и республики. «Центр развития персонала» постоянно производит мониторинг рынка труда и дает рекомендации администрации колледжа по формированию заказа на подготовку специалистов на последующие периоды. Таким образом, студенты ИГПК имеют возможность получить образование по действительно востребованным на рынке специальностям. Еще одной важной функцией Центра является развитие системы дополнительного образования. Все студенты колледжа имеют возможность получить дополнительную специальность: автоэлектрик, автомаляр, оператор инструментального контроля, менеджер автосервиса и др. Освоение этих узких специальностей позволяет учащимся получить специальные знания, а самое главное - конкретные практические навыки профессиональной деятельности. По словам руководителя «Центра развития персонала» Сергея Зуева, партнерское взаимодействие с производственным сектором позволяет учебному завеСегодня Ижевский государственный политехнический колледж проводит обучение по следующим специальностям:

#### Начальное профессиональное образование:

- станочник (металлообработка),
- сваршик (электрогазосварочные работы).
- электромонтер (обслуживание и ремонт электрооборудования).
- Это рабочие высокотехнологичные специальности, востребованные на рын-

### Среднее профессиональное образование базового уровня:

- финансы (на базе 9 и 11 классов),
- документационное обеспечение управления и архивоведение (на базе 9 и 11
- техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта (на базе 9
- технология машиностроения (на базе 9 и 11 кл.),
- экономика и бухгалтерский учет (на базе 11 кл.),
- менеджмент (на базе 11 кл.),
- маркетинг (на базе 11 кл.),
- правоведение (на базе 11 кл.),
- государственное и муниципальное управление (на базе 11 кл.),
- почтовая связь (на базе 11 кл.).
- организация перевозок и управления на транспорте (на базе 11 кл.),
- косметика и визажное искусство (на базе 11 кл.),
- парикмахерское искусство (на базе 11 кл.).

### По образовательному стандарту СПО повышенного уровня:

профессиональное обучение (специализации: «Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта», «Технология машиностроения»).

#### Курсовая подготовка:

- автослесарь.
- автоэлектрик,
- автомаляр,
- пиагностик инжекторных пвигателей.
- рихтовщик кузова автомобиля,
- электрогазосварщик,
- контролер технического состояния транспортных средств
- мастер-приемщик в автосервис,
- установка охранных комплексов на автомобилях,
- пелопроизволство на ПК.
- компьютерные курсы для начинающих,
- 1-С Бухгалтерия.

дению готовить профессионалов высокого класса. В колледже работает также автошкола, предоставляющая полный комплекс услуг по подготовке водителей категории «В» и «С».

В последнее время особенно актуальным стало еще одно направление деятельности Центра - курсы повышения квалификации и переподготовки. Обучение по дополнительным профессиональным образовательным программам обеспечивает поддержку при смене видов деятельности или потере работы. Сегодня на базе колледжа все желающие могут освоить профессию в сфере автомобильного транспорта, машиностроения и других отраслей промышленности. С развитием высоких технологий и их активным внедрением растет культура производства и поднимается престиж рабочих профессий. Уровень заработной платы представителей многих рабочих специальностей достаточно высок. В условиях нестабильной ситуации на рынке труда это особенно значимо при выборе учебного заведения и дальнейшем решении вопроса занятости. ■



# **Непрерывный контроль нефтегазовой отрасли**

В соответствии с приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 07.08.2007 №555 Удмуртским территориальным отделом по надзору за взрывоопасными, химически опасными объектами и объектами нефтедобычи проверено 62 факельные системы на 10-ти нефтегазодобывающих предприятиях Удмуртской Республики. В Управлении сформирована региональная рабочая группа с участием представителей органов исполнительной власти и специализированных экспертных организаций.

дмуртским территориальным отделом по надзору за взрывоопасными, химически опасными объектами и объектами нефтедобычи в рамках контроля за рациональным, экологически безопасным использованием и учетом объемов сжигаемого и рассеиваемого попутного нефтяного газа при освоении и разработке нефтяных месторождений осуществляются:

- инвентаризация и составление реестра факельных систем с указанием координат их расположения, названий лицензионных участков, номеров лицензий, а также наличие требуемых средств измерения;
- проверки факельных систем по утвержденному графику, проведено обобщение и анализ их результатов, составлен отчет и предложения по экологически безопасному, рациональному использованию и учету объемов попутного нефтяного газа:
- ведение Реестра объектов сбора и перекачки нефти и попутного нефтяного газа нефтегазодобывающими предприятиями;
- ежегодная работа по актуализации (обновлению) Реестра объектов сбора и перекачки нефти и попутного нефтяного газа нефтегазодобывающими предприя-



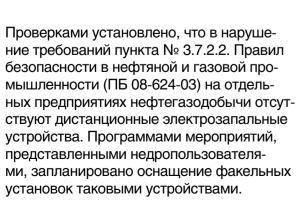
КАРИМОВ
Ринат
Владиславович,
государственный инспектор Удмуртского территориального отдела по
надзору за взрывоопасными, химически опасными объектами и объектами нефтедобычи

тиями и Реестра факельных систем нефтегазодобывающих предприятий;

- анализ разработанных недропользователями программ рационального использования извлекаемого и сжигаемого (рассеиваемого) попутного нефтяного газа и программ оснащения средствами измерения до 2011 года

Проверки факельных систем осуществлялись в соответствии с методическими указаниями согласно установленному графику, утвержденному руководителем Управления. Анализ показал, что из 62-х факельных систем лишь 18 оснащены замерными устройствами, предусмотренными установленными нормативными документами. В связи с этим предприятиями, не имеющими замерных устройств, разработаны планы оснащения факельных систем таковыми устройствами. Уровень оснащения средствами измерения объема попутного газа на факельных системах нефтедобывающих предприятий на начало 2008 г. составлял 35% (17 из 48), в 2010 г. должен составить 100%, темп оснащения обусловлен продолжительностью проектноизыскательских работ.

Специалисты отдела по надзору за объектами нефтегазодобычи установили отсутствие сертификатов на материалы и комплектующие факельных систем, применяемые при их изготовлении, такие как конденсатосборник, факельный ствол, оголовок, система





# розжига. Установлено, что комплектующие факельных систем не имеют разрешения на применение установленного образца и изготовлены собственными силами нефтегазодобывающих предприятий из несертифицированных материалов. Для устранения данного замечания нефтегазодобывающим предприятиям предписано привести в соответствие ис-

пользование материалов в данных уста-

Проверками установлено, что в нарушение требований пункта № 3.7.2.2. Правил безопасности в нефтяной и газовой промышленности (ПБ 08-624-03) на отдельных предприятиях нефтегазодобычи отсутствуют дистанционные электрозапальные устройства. Программами мероприятий, представленными недропользователями, запланировано оснащение факельных установок таковыми устройствами.

Несмотря на данные замечания, в ходе проведения проверок установлена положительная тенденция рационального использования попутного нефтяного газа. На месторождениях крупнейших недропользователей Удмуртской Республики, таких как ОАО «Удмуртнефть», ОАО «Белкамнефть», процент утилизированного природного нефтяного газа

### Уровень рационального использования попутного нефтяного газа на нефтедобывающих предприятиях Удмуртской Республики

	Наименование недропользователя	Уровень рационального использования в 2011 г., %	Примечание		
1	ОАО «Удмуртнефть»	98,2	Частичный перевод запасов попутного газа в некондиционные.     Разработка и согласование «Методики учета некондиционного газа».     Строительство и реконструкция объектов нефтедобычи.		
2	ОАО «Белкамнефть»	≥ 95	Строительство и реконструкция объектов нефтедобычи.		
3	ООО ПКФ «Селена»	۷ 95	Высокое содержание азота в попутном нефтяном газе (Азот 67%)		
4	ООО «Рябовское»	٠ 95	Высокое содержание азота в попутном нефтяном газе (Азот 52%)		
5	ООО «Решетниковская нефтяная компания»	100	Использование на собственные нужды		
6	ООО «Союзнефтестрой»	٠ 95	Высокое содержание азота в попутном нефтяном газе (Азот 50-58%)		

достигает 80% при незначительных объемах добычи и высоком проценте содержания азота (от 38 до 85%). Недропользователями разработаны долгосрочные программы обеспечения непрерывного инструментального контроля и учета объемов извлекаемого углеводородного сырья, в том числе ПНГ в соответствии с ГОСТ Р 8.615-2005, а также планы мероприятий по рациональному использованию попутного нефтяного газа по каждому месторождению. Управлением внесены необходимые изменения в представленные планы с учетом проведенных проверок. ■

### Уютные гостиничные номера квартирного типа

### ГОСТИНИЦА *Зуральекая*

Кафе (2 зала на 50 и 70 лиц) VIP-вал (10 мест) Проведение банкетов, юбилеев, свадеб

Полный комплекс услуг по проведению конференций, семинаров, приемов. При проведении свадьбы молодоженам предоставляется номер на ночь в ПОДАРОК!





### Удобства в номере:

- \* Телевизор (кабельное и слутниковое TV)
- телефон (жекдународная и междугородная связь):
- кухня (газ, холодильник)
- \* ванная комната, санузел
- в номерах класса «Люкс» кондиционер

#### Дополнительные услуги:

- бесплатные завтраки.
- заказ такои
- беспроводной Интернет Wi-Fi (при наличии собственного оборудования)
- \* парковка
- бильярд
- факсимильная связь, ксерокопирование

г. Ижевск, ул. 9 Января, 221, e-mail: uralskaya@udm.net тел. (3412) 450-886, факс 450-729, www.otel-ural.ru



**БИКБУЛАТОВ** Ильдар Ильшатович, заместитель Председателя Правительства УР



РАДИОНОВ Олег Викторович, министр промышленности, энергетики и транспорта УР

мероприятии приняли участие заместитель Председателя Правительства УР Ильдар Ильшатович Бикбулатов, министр промышленности и энергетики УР Олег Викторович Радионов, Председатель Региональной энергетической комиссии УР Андрей Николаевич Сивцов, директор АНО «Агентство по энергосбережению Удмуртской Республики» Павел Вадимович Берлинский, а Основные направления деятельности в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности определены Энергетической стратегией Российской Федерации и нашли дальнейшее развитие в принятом Федеральном законе от 23 ноября 2009 г. №261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» и Указе Президента РФ от 4 июня 2008 г. №889 «О некоторых мерах по повышению энергетической и экологической эффективности российской экономики». В Ижевске состоялась конференция «Энергоэффективность в Удмуртской Республике: пути повышения».

также ряд представителей предприятий Удмуртии и других регионов России.

### Наболевший вопрос

Работа энергетического комплекса оказывает влияние на различные отрасли экономики. «События, которые происходят сейчас на мировых рынках, стимулируют Россию заниматься вопросами энергоэффективности, - говорит **Ильдар Ильшатович Бикбулатов**. - От этого зависит конкурентоспособность нашей промышленности, возможность экономить значительные средства в масштабах государства. Если просто увеличивать добычу энергоресурсов, не уделяя внимания грамотному расходованию энергии, результат будет плачевным».

Энергоемкость российской экономики превышает аналогичный показатель в США, Японии и других развитых странах. После внедрения энергосберегающего и энергоэффективного оборудования такого же уровня, как в странах Европейского союза, эта цифра снизилась бы до 650 млн. т, или почти

Нехватка энергии может стать существенным фактором сдерживания экономического роста государства. «Запасов нефти и газа в России достаточно, однако увеличение объема добычи углеводородов и развитие транспортной инфраструктуры требуют значительных инвестиций, - считает О.В. Радионов. - Существует два пути решения возникшей проблемы. Первый, крайне капиталоемкий – наращивание добычи нефти и газа и строительство новых объектов электрогенерации. Второй, существенно менее затратный, связан с обеспечением экономического роста за счет повышения эффективности использования топливно-энергетических ресурсов. Следует отметить, что на практике необходим симбиоз первого и второго вариантов с несомненным приоритетом в пользу энергоэффективности».

Первый заместитель Председателя Региональной энергетической комиссии УР Валерий Иванович Кашин выделил несколько проблем, сдерживающих развитие энергосбережения:

- слабая мотивация к экономии ресур-
- недостаток информации о вопросах энергосбережения. Привычка экономить энергию еще не распространилась в обществе достаточно широко, и многие предприятия и организации действуют по привычной схеме;
- нехватка опыта инвестирования проектов со стороны инвестиционных бан-
- сложности с организацией и координацией при реализации проектов по повышению энергоэффективности.

Раньше препятствием можно было назвать и недостаточное развитие современных технологий, однако сейчас, благодаря появлению инновационных методов, этот вопрос утратил актуаль-

В настоящее время политика в области энергосбережения должна обеспечить выполнение следующих задач:

1) энергосбережение и повышение энергетической эффективности в городском жилищно-коммунальном хозяйстве. Повсеместное внедрение энергосберегающего оборудования и технологий позволит достичь

2) расширение использования на базе инновационных технологий твердых видов топлива без ухудшения технологических характеристик энергоустановок, применение биомассы и попутного нефтяного газа. По сути, это направление связано с вовлечением в топливноэнергетический баланс местных видов топлива;

3) рациональное и эффективное использование энергоресурсов в промышленности и естественных монополиях, являющихся основными потребителями топливно-энергетических ресурсов в стране и респу-

И.И. Бикбулатов сообщил, что на сегодняшний день в этой области сделано многое, но остается ряд моментов, над которыми надо работать: «Энергосбережение - важный вопрос для организаций бюджетной сферы. Особенно сложная ситуация складывается на промышленных предприятиях. В соответствии с государственной политикой РФ тарифы на энергоресурсы растут, что побуждает рационально их расхо-

Ситуацию усугубляет износ оборудования. Реконструкция и строительство сетей не велись десятилетиями. Оборудование ветшает, что приводит к печальным последствиям. Наглядный пример - авария на Саяно-Шушенской ГЭС. В настоящее время принимаются серьезные решения о реализации инвестиционных программ в топливно-энергетическом комплексе как на республиканском, так и на феде-

В законе дается определение такого понятия, как энергосбережение: это «реализация организационных. правовых, технических, технологических, экономических и иных мер, направленных на уменьшение объема используемых энергетических ресурсов при сохранении соответствующего полезного эффекта Цель государственной знергетической политики России и энергетической стратегии до 2030 г. - максимально эффективное использование природных энергетических ресурсов и всего потенциала данного сектора для устойчивого роста экономики, повышения качества жизни населения страны и содействия в укреплении ее внешнеполитических позиций.

от их использования, в том числе объема производимой продукции и выполненных работ». По замыслу авторов законопроекта, его реализация поможет обеспечить прорыв в создании и развитии институтов энергосбережения рынка энергосервисных услуг, формировании нового образа энергопотребления граждан и организаций и распространении инноваций в разных сферах дея-

Для достижения этой цели обозначено несколько направлений:

- запуск программ по производству и установке приборов учета;
- использование энергосберегающих ламп вместо ламп накаливания
- реализация проектов повышения энергоэффективности;
- внедрение инноваций как в традиционной, так и в альтернативной энерге-
- одно из перспективных направлений, особенно актуальное для Удмуртии, применение биоресурсов (древесины, торфа, отходов производства) для получения энергоносителей

Цель государственной энергетической политики России и энергетической стратегии до 2030 г. - максимально эффективное использование природных энергетических ресурсов и всего потенциала данного сектора для устойчивого роста экономики, повышения качества жизни населения страны и содействия в укреплении ее внешнеполитических позиций.

Законом предусмотрена административная ответственность за несоблюдение требований по энергосбережению. Соответствующая статья вступает в действие через полгода после основного документа. Помимо ответственности, в документе прописаны и налоговые льготы. Уже в 2010 г. организации, осуществляющие инвестиции в создание объектов повышенного класса энергоэффективности, в том числе в многоквартирных домах, объектов по производству тепловой и электрической энергии с КПД более 57%, получат право на инвестиционный на-



#### Удмуртия: потенциал для роста

В нашей республике вопросам энергосбережения уделяется достаточно внимания. В 2001 г. был принят соответствующий закон. Один из значимых проектов в этой сфере - перевод котельных с нефти на газ

По словам И. И. Бикбулатова, в следующие годы значительные суммы будут выделяться на строительство и ре-

Удмуртская Республика с 2010 г. включается в систему долгосрочного регулирования тарифов на электрическую энергию, обеспечивающую инвесторам возврат и доходность вложенного капитала, используя мировой опыт реализации RAB-регулирования. В связи с этим объем инвестиций, который планируется направить крупнейшими сетевыми компаниями, - 5,6 млрд. руб., что позволит снизить износ оборудования

конструкцию оборудования. Удмуртская тивности; Республика с 2010 г. включается в систему долгосрочного регулирования та- ние и пропаганда энергосбережения; рифов на электрическую энергию, обеспечивающую инвесторам возврат и жетной сферы; доходность вложенного капитала, используя мировой опыт реализации RABрегулирования. В связи с этим объем инвестиций, который планируется направить крупнейшими сетевыми компаниями, – 5,6 млрд. руб., что позволит снизить износ оборудования за 5 лет на

О. В. Радионов дополняет: Удмуртия обладает значительным потенциалом возобновляемых источников энергии Энергетический потенциал отходов ле- г.; созаготовки оценивается в размере 116 тыс. т условного топлива. В период с 2008 по 2015 гг. это число должно увеличиться на 6%, с 2015 до 2020 г. – на 32% по сравнению с 2007 годом.

В республике на сегодняшний день выявлено и учтено 619 торфяных месторождений с общим запасом торфа 204,7 млн. т. Этого достаточно для удовлетворения потребностей в сельскохозяйственном и топливном торфе.

#### Программа развития

В настоящее время разрабатывается Республиканская целевая программа «Энергоэффективность в Удмуртской Республике на 2010 - 2014 годы», которая должна охватить все отрасли экономики нашего региона. Подробнее о пунктах программы рассказал директор АНО «Агентство по энергосбережению Удмуртской Республики» П.В. Берлинский.

Снижение энергоемкости валового регионального продукта УР возможно только при целенаправленной реализации политики в области энергосбережения и повышения энергоэффективности,

- разработка сбалансированной правовой базы энергосбережения;
- совершенствование энергоменеджмента с учетом правовых, организационных, методических, экологических, промышленных, технологических, финансовых условий в части повышения энергоэф-
- усиление стимулирующей роли тарифной политики в области энергоэффек-

- информационное обеспечение, обуче-
- повышение энергоэффективности бюд-
- снижение энергоемкости в реальном секторе экономики, стабилизация и активное снижение объемов потребляемой
- достижение частичного или полного ре-

Основные целевые индикаторы необходимы для оценки эффективности программы в сравнении с показателями 2007

- энергоемкость ВВП в УР в ценах 2007
- относительная емкость ВВП в текущих
- доля фактического выполнения про-
- удельное потребление энергоресурсов бюджетными организациями и финансирование в бюджете УР;
- лоля потерь тепловой энергии в суммарном объеме отпуска тепловой энергии.

#### Мероприятия программы:

- Формирование нормативно-правовой базы в течение 2010 г.
- Внедрение энергоменеджмента.
- Проведение мониторинга энергоэффективности во всех отраслях экономи-
- Проведение энергетических обследо-
- Пропаганда и обучение в области энергосбережения
- Разработка в 2010-11 годах и реали-



зация крупных инвестиционных проектов до 2014 г., а именно: по использованию местных возобновляемых видов топлива, развитию малой энергетики, замене нефтепродуктов на природный газ, модернизации подвижного состава городского электротранспорта.

- Создание единой системы учета и контроля энергоресурсов.

Планируется разработка и реализация проектов в бюджетной сфере и муниципальных образованиях, проведение энергоэффективных мероприятий на предприятиях реального секто-

Программа состоит из 6-ти подпрограмм, финансируемых из бюджета УР. Их реализация позволит снизить затраты республиканской казны на энергоносители более чем на 100 млн. руб.

- В соответствии с поставленными целями сформулированы первоочередные задачи АНО «Агентство по энергосбережению УР»:
- 1. Участие в формировании и разработке нормативно-правовой базы.
- 2. Проведение энергетических обследований предприятий и организаций.
- 3. Проведение мониторинга потребления энергоносителей на предприятиях и в организациях УР.
- 4. Разработка инвестиционных проектов энергоэффективных мероприя-
- 5. Расчет и утверждение в Минэнерго РФ нормативов технологических потерь при передаче тепловой и электрической энергии.
- 6. Ведение пропаганды в сфере энергосбережения и повышения энергоэффективности, в том числе среди

Объем финансирования составит 5 794 млн. руб., в том числе из бюджета УР планируется направить 537 млн. руб. Предусмотрены и иные источники выделения средств, в частности, привлечение денег из Инвестиционного фонда РФ в объеме 260 млн. руб.

По результатам программы наибольшего снижения потребления энергоносителей в относительном выражении можно достичь в бюджетной сфере и ЖКХ как наиболее управляемых отраслях экономики. Планируемое уменьшение этого показателя составит 15 и 20% соответственно.

В связи с этим актуален вопрос координации действий всех органов государственной власти, местного самоуправления, хозяйствующих субъектов для того, чтобы республиканские программы стали частью мероприятий федерального масштаба. 🗉

## Принципы бережливого производства

днако сегодня существуют и другие системы повышения производительности, требующие гораздо меньших фипри этом приносящие миллиардный экономический эффект. Одной из них является система бережливого производства, об основных принципах которой рассказал заместитель председателя комитета развития производственной системы ОАО «КАМАЗ» Владимир Федорович Арженцов на прошедшем 21 декабря 2009 г. в УР семинаре «Пути повышения эффективности деятельности на основе бережливого производства», организованном Министерством промышленности и энергетики УР совместно с Центром субконтрактации УР.

В своем докладе «Внедрение инструментов и принципов бережливого производства на предприятиях промышленности» В.Ф. Арженцов отметил, что бережливое производство занимается устранением потерь на стыках. Оно не ставит своей задачей внедрение новых технологий, а требует принятия административных решений по снижению потерь (времени персонала на осуществление конкретных операций, расхода энергетических ресурсов, нерационального использования площадей), которые должны приносить экономический эффект. На примере ОАО «КАМАЗ» В.Ф. Арженцов рассказал о результатах эффективности от внедрения ди; данной системы.

Бережливое производство занимается устранением потерь

на стыках. Оно не ставит своей задачей внедрение новых технологий, а требует принятия административных решений по снижению потерь (времени персонала на осуществление конкретных операций, расхода энергетических ресурсов, нерационального использования площадей), которые должны приносить экономический эффект.

Руководством РФ поставлены амбициозные задачи: поднять производительность производства к 2020 году в 4 раза. Для того чтобы достичь этих результатов, многие крупнейшие компании России уже сегодня вводят в действие различные системы повышения производительности: внедряют новые технологии, оборудование, осуществляют модернизацию основных фондов, вкладывая в данные мероприятия огромные финансовые средства.



### Результаты бережливого производства в ОАО «КАМАЗ»

Осуществлять мероприятия в рамках внедрения технологии бережливого производства в ОАО «КАМАЗ» начали с мая 2006 г.:

- из эксплуатации вывели оборудование и инструменты, вовлеченность которых в производство была незначительной, а объем работ могло выполнять другое оборудование; - вслед за высвобожденным оборудованием были высвобождены лишние производственные площа-

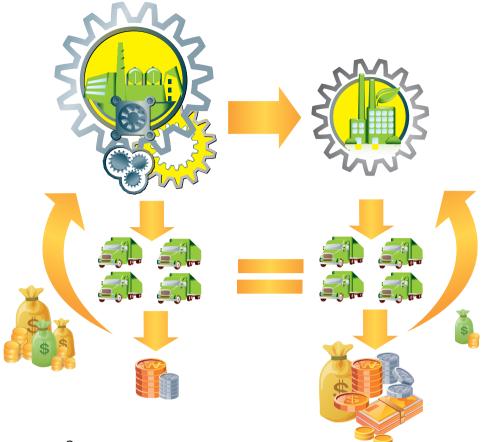
- основное производство было сконцентрировано на оптимальных площадях;
- внедрен принцип визуализации, одним из элементов которого является, например, внедрение электронных табло, четко отражающих информацию о необходимых производственных планах и реальных результатах за сутки;
- введена в эксплуатацию удобная тара и т.д.

Осуществленные мероприятия в период с мая 2006 г. по октябрь 2009 г. позволили достигнуть следующих результатов:

- внесено более 97 тыс. кайзенпредложений (предложений по улучшению процесса производства) от работников предприятий;
- высвобождено около 4500 ед. обо-
- освобождено 11 тыс. ед. тары, на ремонт и содержание которой ежегодно тратилось 126 млн. рублей;
- произошло увеличение темпа сборки автомобилей на 13 а/м в
- получен экономический эффект более 3 млрд. рублей.

#### Эффект от снижения потерь

Достижение высокого экономического эффекта - не единственная задача внедрения системы бережливого производства. Основной целью данной системы является устранение потерь в потоке создания ценности (потери — любая деятельность, потребляющая ресурсы, но не добавляющая ценности изде-



Среди основных видов потерь на предприятиях выделяют:

- перепроизводство (продукция производится в большем объеме, чем требуется заказчику;
- избыток запасов (хранение запасов в количестве, намного превышающем минимально необходимое);
- транспортировка (лишнее движение материалов);
- задержки (большие простои между этапами производства);
- дополнительная обработка (лишняя обработка из-за несоответствующих инструментов или плохой конструкции продукта);
- перемещения (лишние человеческие движения, потери при подборе материалов, поиск компонентов, инструментов, информации);
- дефекты (доработка и отбраковка несоответствующей продукции);
- незадействованный потенциал персонала.

В.Ф. Арженцов рассказал, что все производственные потери делятся на те, которые можно устранить, и те, которые устранить нельзя. Те потери, на которые можно повлиять, в процессе внедрения принципов бережливого производства максимально устраняются, в результате чего процесс производства становится более оптимизированным и автоматизированным.

Таким образом, при минимизации потерь снижается напряженность в работе самого рабочего, в результате чего происходит облегчение труда и повышение его безопасности. Также возрастает эффективность труда и, как следствие, качество

Достижение высокого экономического эффекта - не единственная задача внедрения системы бережливого производства. Основной целью данной системы является устранение потерь в потоке создания ценности.

Все производственные потери делятся на те, которые можно устранить, и те, которые устранить нельзя. Те потери, на которые можно повлиять, в процессе внедрения принципов бережливого производства максимально устраняются, в результате чего процесс производства становится более оптимизированным и автоматизированным. Таким образом, при минимизации потерь снижается напряженность в работе самого рабочего, в результате чего происходит облегчение труда и повышение безопасности труда. Также возрастает эффективность труда и, как следствие, качество производимой продукции и выпуск продукции точно в установленные сроки

производимой продукции, выпуск продукции происходит в точно установленные сроки (например, каждые 210 сек. с конвейера ОАО «КАМАЗ» сходит 1 кабина грузовика).

### Политика улучшения

Проведение семинара в Удмуртии было интересно для представителей ОАО «КАМАЗ» в связи с тем, что организации и предприятия промышленно нагруженного региона являются потенциальными поставщиками комплектующих для компании. А качество конечного продукта во многом определяется качеством комплектующих, в связи с чем ОАО «КАМАЗ» предъявляет соответствующие требования к поставщикам. Одним из путей улучшения качества производимых комплектующих для потенциальных поставщиков является внедрение таких систем, как бережливое производство.

Таким образом, повышение производительности и качества конечной продукции предприятий России зависит от всех участников экономического рынка страны - применение комплектующих высокого качества обеспечивает высокое качество конечного продукта, например грузовиков марки «КАМАЗ» - бренда, известного во всем мире. ■