



ФЕДЕРАЛЬНЫЙ СПРАВОЧНИК

ТОПЛИВНО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС  
РОССИИ

2008 ГОД

СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ВЫПУСК 9

ФЕДЕРАЛЬНЫЙ

FEDERAL

ТОПЛИВНО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ



# СПРАВОЧНИК

## REFERENSE BOOK

---

### КОМПЛЕКС РОССИИ

П Р И У Ч А С Т И И :

СОВЕТА ФЕДЕРАЦИИ ФЕДЕРАЛЬНОГО СОБРАНИЯ РФ  
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ДУМЫ ФЕДЕРАЛЬНОГО СОБРАНИЯ РФ

МИНИСТЕРСТВА ЭНЕРГЕТИКИ РФ

МИНИСТЕРСТВА ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ РФ

МИНИСТЕРСТВА РФ ПО ДЕЛАМ ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЫ,

ЧРЕЗВЫЧАЙНЫМ СИТУАЦИЯМ И ЛИКВИДАЦИИ

ПОСЛЕДСТВИЙ СТИХИЙНЫХ БЕДСТВИЙ

ФЕДЕРАЛЬНОГО АГЕНТСТВА ПО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ

ФЕДЕРАЛЬНОГО АГЕНТСТВА ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЙ СЛУЖБЫ ПО ЭКОЛОГИЧЕСКОМУ,

ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМУ И АТОМНОМУ НАДЗОРУ

ФЕДЕРАЛЬНОЙ СЛУЖБЫ ПО ТАРИФАМ

ФЕДЕРАЛЬНОЙ АНТИМОНОПОЛЬНОЙ СЛУЖБЫ

ГОСКОРПОРАЦИИ ПО АТОМНОЙ ЭНЕРГИИ «РОСАТОМ»



МОСКВА

2008

УДК 338  
ББК 65.9 (2 Рос) 26  
Ф 48

«Федеральный справочник»  
«Топливо-энергетический комплекс России»

Ф 48 Энергетическая стратегия России. Тенденции и перспективы; государственное регулирование и управление топливно-энергетическим комплексом; отраслевое развитие; энергетический потенциал регионов; международное сотрудничество; личность в истории становления отрасли.  
М: Центр стратегического партнерства. 2008

Девятый специализированный выпуск сборника «Федеральный справочник» «Топливо-энергетический комплекс России» анализирует работу отраслей ТЭК в 2007–2008 годах и знакомит с перспективами развития комплекса.

Авторы справочника – руководители федеральных и региональных органов государственной власти, ведущие специалисты топливно-энергетического комплекса – рассказывают на его страницах о новых направлениях государственной политики и мерах по обеспечению энергетической безопасности, совершенствовании принципов управления и стратегических направлениях развития российского ТЭК.

© ООО «Центр стратегического партнерства». 2008

# СОДЕРЖАНИЕ

I. ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ СТРАТЕГИЯ РОССИИ. ТЕНДЕНЦИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ	13
II. ГОСУДАРСТВЕННОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ И УПРАВЛЕНИЕ ТОПЛИВНО- ЭНЕРГЕТИЧЕСКИМ КОМПЛЕКСОМ	75
III. ОТРАСЛЕВОЕ РАЗВИТИЕ	159
IV. ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ РЕГИОНОВ	241
V. МЕЖДУНАРОДНОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО	363
VI. ЛИЧНОСТЬ В ИСТОРИИ СТАНОВЛЕНИЯ ОТРАСЛИ	381
VII. ПРЕДМЕТНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ УКАЗАТЕЛЬ	387

РЕДАКЦИЯ СБОРНИКА  
«ФЕДЕРАЛЬНЫЙ СПРАВОЧНИК»

В.А. ПАНКОВ  
Главный редактор

М.Л. МАЛИНКИНА  
Руководитель  
издательской группы

Ю.О. БУТОВ  
Главный художник

И.И. ОКУЛОВА  
Ответственный секретарь

Е.А. БУБЕР  
Дизайн полос,  
компьютерная верстка,  
техническая подготовка

О.П. ЦУПРИКОВ  
Обработка иллюстраций

М.Р. ТЕЛЯТЬЕВА  
Корректор

Ю.М. МЕДОВИКОВ

Автор дизайн-проекта

ВЫПУСКАЮЩАЯ РЕДАКЦИЯ  
СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОГО ВЫПУСКА СБОРНИКА  
«ФЕДЕРАЛЬНЫЙ СПРАВОЧНИК» –  
«ТОПЛИВНО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС РОССИИ»

Т.В. КИСЕЛОВА  
Главный редактор

А.Н. БОГАЕВ  
Заместитель  
главного редактора

А.Ю. КОРОСТЕЛЕВ  
Редактор

Т.В. СЕРГУНИНА  
Помощник  
главного редактора

М.Е. СЕРГЕЕВ  
Ответственный секретарь

ИСПОЛНИТЕЛЬНАЯ  
ДИРЕКЦИЯ

В.И. КУЗНЕЦОВ  
Генеральный директор  
ООО «Центр  
стратегического партнерства»

В.А. МИТЯНИН  
Руководитель проекта,  
заместитель генерального директора

В.Н. КРАЙНОВ  
Начальник отдела  
по связям с госструктурами

О.С. КУРАКИНА  
Начальник  
отдела распространения

С.В. ЩЕРБАК  
Помощник-референт  
руководителя проекта

АДРЕС РЕДАКЦИИ:

Россия, 127025 Москва,  
ул. Новый Арбат, д. 19  
тел.: + 7 (495) 697 4867  
факс: + 7 (495) 697 3340  
E-mail: 120@centersp.ru

СЛУЖБА РАСПРОСТРАНЕНИЯ:

тел.: +7 (495) 697 6412

## АВТОРЫ «ФЕДЕРАЛЬНОГО СПРАВОЧНИКА»



МИНИСТР ЭНЕРГЕТИКИ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Сергей Иванович  
Шматко



МИНИСТР ПРИРОДНЫХ  
РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Юрий Петрович  
Трутнев



ЗАМЕСТИТЕЛЬ ПРЕДСЕДАТЕЛЯ  
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ДУМЫ  
ФЕДЕРАЛЬНОГО СОБРАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Валерий Афонасьевич  
Язов



ПРЕМЬЕР-МИНИСТР  
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН  
Карим Кажимканович  
Масимов



ПРЕДСЕДАТЕЛЬ КОМИТЕТА  
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ДУМЫ  
ПО ЭНЕРГЕТИКЕ  
Юрий Александрович  
Липатов



ПРЕДСЕДАТЕЛЬ КОМИТЕТА  
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ДУМЫ  
ПО ПРИРОДНЫМ РЕСУРСАМ,  
ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЮ  
И ЭКОЛОГИИ  
Наталья Владимировна  
Комарова



РУКОВОДИТЕЛЬ ФЕДЕРАЛЬНОГО  
АГЕНТСТВА ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ  
РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ  
Григорий Иосифович  
Элькин



РУКОВОДИТЕЛЬ  
ФЕДЕРАЛЬНОГО АГЕНТСТВА  
ПО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ  
Анатолий Алексеевич  
Ледовских



РУКОВОДИТЕЛЬ ФЕДЕРАЛЬНОЙ  
СЛУЖБЫ ПО ТАРИФАМ  
Сергей Геннадьевич  
Новиков

## «ТОПЛИВНО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС РОССИИ»



РУКОВОДИТЕЛЬ  
ФЕДЕРАЛЬНОЙ СЛУЖБЫ  
ПО ЭКОЛОГИЧЕСКОМУ,  
ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМУ И АТОМНОМУ  
НАДЗОРУ

**Николай Георгиевич  
Кутын**



СТАТС-СЕКРЕТАРЬ –  
ЗАМЕСТИТЕЛЬ МИНИСТРА  
ПО ДЕЛАМ ГРАЖДАНСКОЙ  
ОБОРОНЫ, ЧРЕЗВЫЧАЙНЫМ  
СИТУАЦИЯМ И ЛИКВИДАЦИИ  
ПОСЛЕДСТВИЙ СТИХИЙНЫХ  
БЕДСТВИЙ, ГЕНЕРАЛ АРМИИ  
Владимир Андреевич Пучков



РУКОВОДИТЕЛЬ ФЕДЕРАЛЬНОЙ  
АНТИМОНОПОЛЬНОЙ СЛУЖБЫ

**Игорь Юрьевич  
Артемьев**



ПРЕЗИДЕНТ  
РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН  
Муртаза Губайдуллович  
Рахимов



ПРЕЗИДЕНТ РЕСПУБЛИКИ  
ТАТАРСТАН  
Минтимер Шарипович  
Шаймиев



МЭР МОСКВЫ  
Юрий Михайлович  
Лужков



ГЛАВА РЕСПУБЛИКИ КОМИ  
Владимир Александрович  
Торлопов



ПРЕЗИДЕНТ  
ЧЕЧЕНСКОЙ РЕСПУБЛИКИ  
Рамзан Ахматович  
Кадыров



ГУБЕРНАТОР  
КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ  
Александр Геннадиевич  
Хлопонин

## АВТОРЫ «ФЕДЕРАЛЬНОГО СПРАВОЧНИКА»



ГУБЕРНАТОР  
КЕМЕРОВСКОЙ ОБЛАСТИ  
Аман Гумирович  
Тулеев



ГУБЕРНАТОР  
ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ  
Владимир Владимирович  
Якушев



ГУБЕРНАТОР  
ХАНТЫ-МАНСИЙСКОГО  
АВТОНОМНОГО ОКРУГА – ЮГРЫ  
Александр Васильевич  
Филипенко



ГУБЕРНАТОР  
ЯМАЛО-НЕНЕЦКОГО  
АВТОНОМНОГО ОКРУГА  
Юрий Николаевич  
Неёлов



НАЧАЛЬНИК ЦЕНТРАЛЬНОЙ  
ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ТАМОЖНИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЙ ТАМОЖЕННОЙ  
СЛУЖБЫ, ГЕНЕРАЛ-МАЙОР  
ТАМОЖЕННОЙ СЛУЖБЫ  
Владимир Юрьевич  
Всеволожский



МИНИСТР ТОПЛИВА,  
ЭНЕРГЕТИКИ И СВЯЗИ  
УДМУРТСКОЙ РЕСПУБЛИКИ  
Виктор Константинович  
Преснухин



ПРЕДСЕДАТЕЛЬ ПРОФСОЮЗА  
РАБОТНИКОВ НЕФТЯНОЙ,  
ГАЗОВОЙ ОТРАСЛЕЙ  
ПРОМЫШЛЕННОСТИ  
И СТРОИТЕЛЬСТВА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Лев Алексеевич  
Миронов



АКАДЕМИК,  
ДИРЕКТОР ИНСТИТУТА  
ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ  
ИССЛЕДОВАНИЙ РАН  
Алексей Александрович  
Макаров

## «ТОПЛИВНО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС РОССИИ»



ПРЕЗИДЕНТ  
ОАО «РОССИЙСКИЕ  
ЖЕЛЕЗНЫЕ ДОРОГИ»  
Владимир Иванович  
Якунин



ЗАМЕСТИТЕЛЬ  
ПРЕДСЕДАТЕЛЯ ПРАВЛЕНИЯ  
ОАО «ГАЗПРОМ»  
Александр Григорьевич  
Ананенков



ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР  
ГОСУДАРСТВЕННОЙ КОРПОРАЦИИ  
ПО АТОМНОЙ ЭНЕРГИИ «РОСАТОМ»  
Сергей Владиленович  
Кириенко



ПРЕЗИДЕНТ  
ОАО «ЛУКОЙЛ»  
Вагит Юсуфович  
Алекперов



ДИРЕКТОР МОСКОВСКОГО  
ФИЛИАЛА КОМПАНИИ  
NORD STREAM AG  
Виталий Игоревич  
Юсуфов



ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР  
ФОНДА НАЦИОНАЛЬНОЙ  
ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ  
Константин Васильевич  
Симонов



ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР  
ИНСТИТУТА ПРОБЛЕМ  
ЕСТЕСТВЕННЫХ МОНОПОЛИЙ  
Юрий Завенович  
Саакин



ЗАМЕСТИТЕЛЬ  
ГЕНЕРАЛЬНОГО ДИРЕКТОРА  
ООО «ТЮМЕНИИГИПРОГАЗ»  
ПО НАУЧНЫМ И ПРОЕКТНЫМ  
РАБОТАМ В ОБЛАСТИ РАЗРАБОТКИ  
И ЭКСПЛУАТАЦИИ ГАЗОВЫХ  
МЕСТОРОЖДЕНИЙ  
Алексей Николаевич Лапердин

**РЕДАКЦИЯ ВЫРАЖАЕТ ПРИЗНАТЕЛЬНОСТЬ ПРЕДСТАВИТЕЛЯМ ОРГАНОВ ЗАКОНОДАТЕЛЬНОЙ  
И ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ВЛАСТИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ И ГОСУДАРСТВ СНГ  
ЗА УЧАСТИЕ В ПОДГОТОВКЕ 9-ГО ТОМА СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОГО ИЗДАНИЯ  
«ФЕДЕРАЛЬНОГО СПРАВОЧНИКА» «ТОПЛИВНО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС РОССИИ»:**

**С.В. ПУГАЧЕВУ**

Заместителю руководителя Федерального агентства  
по техническому регулированию и метрологии

**И.Ф. ЕСИПОВОЙ**

Пресс-секретарю Министра энергетики Российской Федерации

**В.В. ДЕГТЯРЕВУ**

Начальнику отдела энергосбережения и повышения  
энергоэффективности Министерства энергетики Российской Федерации

**С.Ю. ЧУМИКОВОЙ**

Начальнику отдела аналитики, пропаганды  
и специальных проектов Управления информации МЧС России

**Ю.В. ОБУХОВОЙ**

Пресс-секретарю председателя Комитета  
Государственной Думы по энергетике

**С.А. ВЕРБИНУ**

Начальнику отдела по связям с общественностью  
и СМИ Федерального агентства по недропользованию

**Е.Ю. КОРНЫШЕВОЙ**

Советнику департамента пресс-службы Госкорпорации «Росатом»

**Ю.С. ИВАШКОВСКОЙ**

Специалисту по связям с общественностью  
Центральной энергетической таможни ФТС России

**А.А. АНТЮХОВУ**

Начальнику отдела энергетического надзора Управления  
государственного энергетического надзора Ростехнадзора

**Е.А. АНОШИНУ**

Заместителю начальника Управления  
государственной службы и кадров Ростехнадзора

**Н.Д. ТРИФОНОВУ**

Первому заместителю начальника Управления координации  
деятельности комплекса городского хозяйства города Москвы

**Е.В. СКЛЯРОВУ**

Руководителю Департамента  
топливно-энергетического хозяйства города Москвы

**Э.В. ИБРАГИМОВУ**

Сотруднику отдела инноваций энергетической отрасли Департамента  
топливно-энергетического хозяйства города Москвы

**М.В. РАЗВОЖАЕВУ**

Пресс-секретарю губернатора Красноярского края

**Д.С. СЕРГЕЕВОЙ**

Пресс-секретарю Представительства Красноярского края при Правительстве РФ,  
консультанту губернатора Красноярского края по связям с общественностью

**А.И. МИРОНЕНКО**

Советнику Аппарата Правительства Республики Башкортостан

**С.Л. ЕРМАШОВОЙ**

Начальнику управления по социально-экономическим вопросам Департамента  
промышленности и энергетики администрации Кемеровской области

**О.А. ЖЛУДОВОЙ**

Заместителю руководителя пресс-службы  
губернатора Ханты-Мансийского автономного округа – Югры

**С.К. АЙДАРБЕКОВУ**

Советнику Премьер-министра Республики Казахстан

**У.Т. ЖАМБЫЛУ**

Заведующему сектором интеграционных связей в рамках СНГ отдела внешних связей  
и протокола Канцелярии Премьер-министра Республики Казахстан

**А.Р. ШОЛПАНБЕКОВОЙ**

Начальнику управления информации и сводного анализа  
Департамента стратегического планирования Министерства энергетики  
и минеральных ресурсов Республики Казахстан



# I

## ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ СТРАТЕГИЯ РОССИИ. ТЕНДЕНЦИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ

РЕАЛИЗАЦИЯ ПОЛИТИКИ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ  
И ПОВЫШЕНИЯ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ  
РОССИЙСКОЙ ЭКОНОМИКИ

15

ОСНОВНЫЕ ЗАДАЧИ АКТУАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ  
ВОСПРОИЗВОДСТВА МИНЕРАЛЬНО-СЫРЬЕВОЙ БАЗЫ

27

ЭВОЛЮЦИЯ, ЭКОЛОГИЯ, ЭНЕРГЕТИКА  
В НОВОМ ПАРТНЕРСТВЕ ЕВРОСОЮЗА И РОССИИ

33

НАЧАЛО XXI ВЕКА – ПЕРЕЛОМНЫЙ МОМЕНТ  
В РАЗВИТИИ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКИ РОССИИ

47

ВЕКТОР ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ

67



# РЕАЛИЗАЦИЯ ПОЛИТИКИ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ И ПОВЫШЕНИЯ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ РОССИЙСКОЙ ЭКОНОМИКИ



МИНИСТР ЭНЕРГЕТИКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Сергей Иванович Шматко

Министерство энергетики Российской Федерации завершает разработку Энергетической стратегии России на период до 2030 года с учетом целевых ориентиров Концепции долгосрочного социально-экономического развития страны. Одним из базовых принципов ее реализации наряду с созданием новых нефтегазовых и электроэнергетических мощностей является повышение энергоэффективности российской экономики.

Согласно прогнозам, увеличение спроса на топливно-энергетические ресурсы, несмотря на продолжающийся мировой финансово-экономический кризис, достигнет в 2020 году 135,4% и в 2030 году 163% по отношению к уровню 2005 года. Но особенно быстрым ожидается рост потребления электроэнергии.

По оценке, среднегодовой темп прироста электропотребления в стране может возрасти в период 2005–2030 годов до 2,5–2,8% по сравнению с 1,8% в 2001–2007 годах.

Энергоемкость российской экономики существенно превышает в расчете по паритету покупательной способности аналогичный показатель в США, Японии и развитых странах Европейского союза.

Нехватка энергии может стать существенным фактором сдерживания экономического роста страны. По оценке, до 2015 года темпы снижения энергоемкости при отсутствии скоординированной государственной политики по энергоэффективности могут резко замедлиться. Это приведет к еще более динамичному росту спроса на энергоресурсы внутри страны. Запасов нефти и газа в России достаточно, однако увеличение объемов добычи углеводородов и развитие транспортной инфраструктуры требуют значительных инвестиций.

Россия располагает масштабным недоиспользуемым потенциалом энергосбережения, который по способности решать проблему обеспечения экономического роста сопоставим с при-

ростом производства всех первичных энергетических ресурсов. Однако меры по снижению энергоемкости за период 1998–2005 годов оказались недостаточными для того, чтобы остановить динамичный рост спроса на газ и электроэнергию, который оказался выше предусмотренных Энергетической стратегией России на период до 2020 года значений.

Существует два пути решения возникшей проблемы. Первый – крайне капиталоемкий – путь наращивания добычи нефти и газа и строительства новых объектов электрогенерации. Второй путь – существенно менее затратный – связан с обеспечением экономического роста в стране за счет повышения эффективности использования топливно-энергетических ресурсов.

Очевидно, что на практике необходим симбиоз первого и второго вариантов с несомненным приоритетом энергоэффективности.

Суммарное энергопотребление России в 2007 году составило порядка 990 млн. т ут. При доведении внедрения энергосберегающего и энергоэффективного оборудования до уровня стран – членов ЕС энергопотребление в России снизилось бы до величины 650 млн. т ут. Другими словами, около 35% энергии у нас теряется.

Барьеры, сдерживающие развитие энергосбережения и энергоэффективности в стране, можно разделить на четыре основные группы:

- недостаток мотивации;
- недостаток информации;
- недостаток опыта финансирования проектов;
- недостаток организации и координации.

Прежде был еще пятый барьер – недостаток технологий. Но на сегодня такого ограничения больше не существует. Рынок предлагает широкий выбор энергоэффективного оборудования, материалов, а также консультационных услуг по вопросам энергосбережения и энергоэффективности.

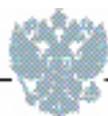
Недостаток мотивации определяется бюджетными ограничениями, изъятием получаемой экономии и сравнительно невысокими тарифами.

Возможность переложить рост затрат на потребителя, перекрестное субсидирование, отсутствие средств регулирования потребления – все это снижает мотивацию к энергосбережению и энергоэффективности. Экономические механизмы выстроены так, что получатель экономии энергии не определен и не оформлен институционально. Сегодня трудно получить ясный ответ на вопрос, кому лично выгодна экономия энергии. Главной проблемой является ее изъятие в бюджетном и тарифном процессах. В таких условиях повышение цен на энергоносители мотивирует не к повышению эффективности использования, а к обоснованию дальнейшего роста тарифов или дополнительным запросам на бюджетное финансирование.

Информационное обеспечение подготовки и реализации решений по энергосбережению и энергоэффективности развито слабо. Стереотипы поведения «делай, как все», то есть практически «не делай ничего для экономии энергии», так широко распространены именно потому, что они избавляют как от поиска информации, так и от принятия самостоятельных решений.

Недостаток опыта финансирования проектов в сфере энергоэффективности со стороны инвестиционных банков приводит к тому, что к окупаемости проектов по повышению энергоэффективности и снижению издержек, как правило, предъявляются существенно более жесткие требования, чем к проектам, связанным с новым строительством. Больше всего это касается тех предприятий, которые находятся в тяжелом финансовом положении и в силу этого не располагают собственными средствами для решения проблем энергосбережения и энергоэффективности. Для них непреодолим тест на финансовую устойчивость и, следовательно, невозможно получение кредитных ресурсов на развитие.

Недостаток организации и координации имеет место на всех уровнях принятия решений. Проблема повышения энергетической эффективности не воспринимается как средство решения широкого комплекса экономических и экологических проблем. Реализация ключевого приоритета Энергетической стратегии России до 2020 года – увеличения энергоэффективности экономики – не обеспечена в полной мере организационными и финансовыми ресурсами. Наблюдается отсутствие синхронизации различных областей законодательства: градостроительное планирование



1



ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МИНЭНЕРГО РОССИИ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ПОЛИТИКИ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ И ПОВЫШЕНИЯ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ РОССИЙСКОЙ ЭКОНОМИКИ

не связано с развитием энергосистем, законодательство о госзакупках не содержит требований по энергоэффективности и т.д.

Для ликвидации отмеченных барьеров прежде всего необходима государственная поддержка направления энергосбережения и энергоэффективности.

Во исполнение Указа Президента Российской Федерации от 4 июня 2008 года №889 «О некоторых мерах по повышению энергетической и экологической эффективности российской экономики» и поручения Правительства Российской Федерации от 18 июня 2008 года №ИШ-П9-3772 Минэнерго России разработало комплексный план мер по реализации политики энергосбережения и повышению энергоэффективности российской экономики (рис. 1).

План включает пять основных направлений:

- разработка современной нормативно-правовой базы;
- формирование организационных структур;
- государственная поддержка и создание благоприятного инвестиционного климата;
- взаимодействие с бизнес-сообществом и финансовыми институтами на основе частного-государственного партнерства;
- информационная и образовательная поддержка мероприятий на международном, федеральном, региональном и муниципальном уровнях.

По каждому из указанных направлений разработаны конкретные меры и начат процесс их реализации.

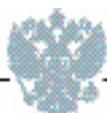
Разработка современной нормативно-правовой базы является основным условием развития энергосбережения и энергоэффективности в стране.

Основные принципы политики энергосбережения в Российской Федерации были сформированы в Федеральном законе №28-ФЗ «Об энергосбережении» от 3 апреля 1996 года и включали:

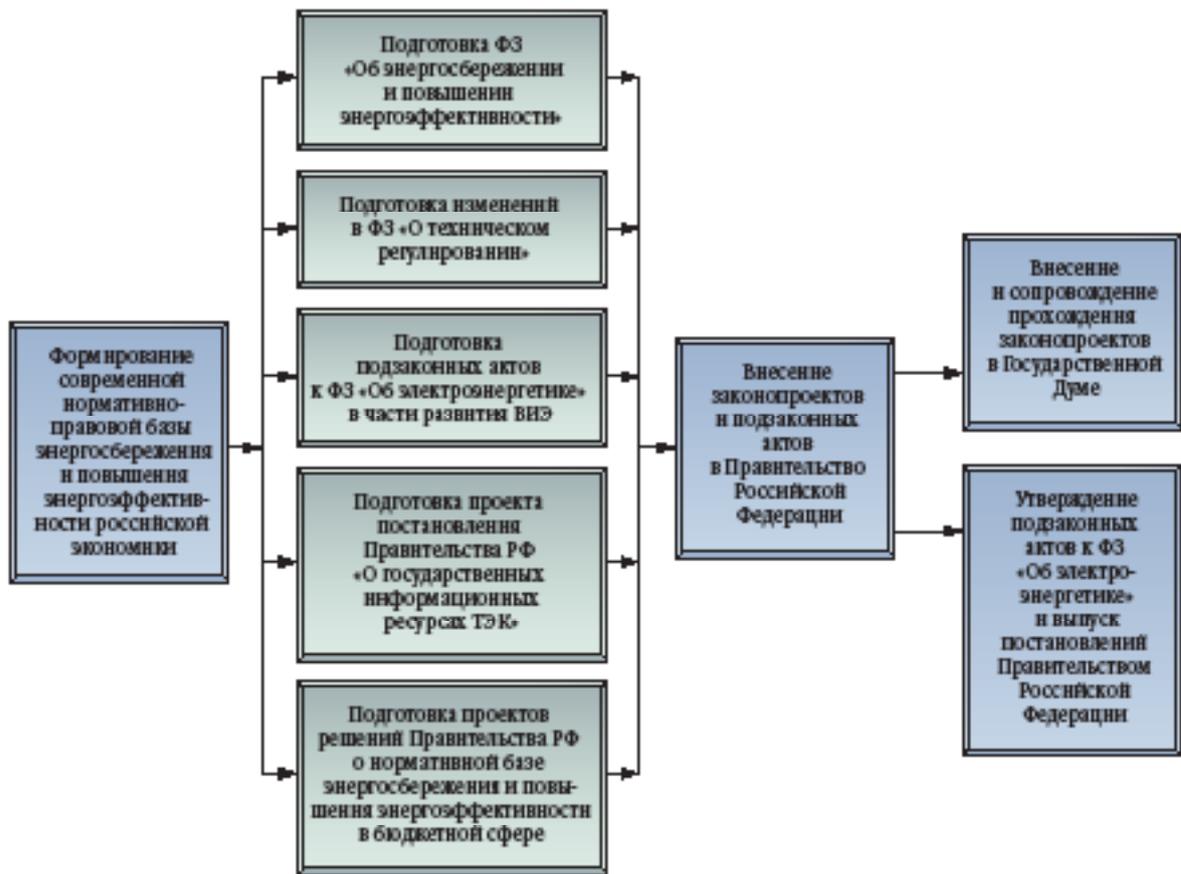
- приоритет эффективного использования топливно-энергетических ресурсов;
- осуществление государственного надзора за эффективным использованием энергоресурсов;
- обязательность учета производимых, получаемых или расходуемых энергоресурсов;
- включение в государственные стандарты на оборудование, материалы и конструкции, транспортные средства показателей энергоэффективности;
- сертификацию топливо-, энергопотребляющего, энергосберегающего и диагностического оборудования, материалов, конструкций, транспортных средств, а также энергоресурсов и др.

В развитие указанного федерального закона уже к 2000 году был утвержден ряд государственных стандартов по энергосбережению, начата реализация программы по проведению энергетических обследований и подготовке энергетических паспортов предприятий, потребляющих более 6 тыс. т у.т. в год. В период с 1998 по 2004 год в субъектах Российской Федерации было принято 43 закона об энергосбережении, создано 75 центров энергоэффективности и агентств по энергосбережению.

Однако в последующие годы реализация политики энергосбережения в стране замедлилась по следующим причинам:



2



ФОРМИРОВАНИЕ СОВРЕМЕННОЙ НОРМАТИВНО-ПРАВОВОЙ БАЗЫ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ И ПОВЫШЕНИЯ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ РОССИЙСКОЙ ЭКОНОМИКИ

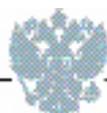
– Федеральный закон от 27.12.2002 №184-ФЗ «О техническом регулировании» отменил обязательное соблюдение требований национальных стандартов (кроме требований по промышленной и экологической безопасности) и обязательную сертификацию продукции. Поэтому была ослаблена возможность нормативного обеспечения и государственного влияния на энергосбережение, нормирование потребления энергоресурсов, повышение энергоэффективности выпускаемого энергопотребляющего оборудования и товаров массового спроса;

– изменения в Бюджетном и Налоговом кодексах, а также других законах Российской Федерации сделали неприемлемыми предусмотренные ФЗ «Об энергосбережении» меры государственной поддержки потребителей и производителей топливно-энергетических ресурсов, осуществляющих мероприятия по энергосбережению;

– в результате административной реформы 2004 года была упразднена государственная функция по выработке и реализации государственной политики в области энергосбережения. Именно поэтому формирование нормативно-правовой базы в сфере энергоэффективности на новом этапе развития страны стало насущной необходимостью (рис. 2).

Сегодня предлагаются различные правовые нормы и положения, в том числе отменяющие уже сложившуюся систему организационного и технического обеспечения энергосбережения и повышения энергоэффективности. Однако Минэнерго России считает, что в новом законодательстве об энергосбережении должны быть сохранены и получить дальнейшее развитие нормы и положения, уже доказавшие свою эффективность, а также новые нормы и положения, обеспечивающие:

- значительное расширение понятийного аппарата;
- закрепление прав субъектов Российской Федерации на принятие региональных законов и правовых актов по вопросам энергосбережения;



3



СХЕМА ОРГАНИЗАЦИИ ЭНЕРГОСЕРВИСНЫХ УСЛУГ

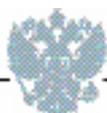
- включение в национальные стандарты на оборудование, материалы и конструкции, транспортные средства нормативов энергоэффективности;
- обязательные энергетические обследования организаций, в уставном капитале которых доля участия Российской Федерации или доля участия субъектов Российской Федерации, или доля участия муниципальных образований превышает 25%;
- ведение Государственного энергетического реестра организаций;
- обязанность федеральных органов исполнительной власти, органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления разрабатывать соответствующие программы в области энергосбережения и энергоэффективности.

В соответствии с поручением Президента Российской Федерации и Правительства Российской Федерации Минэнерго России подготовлены предложения по внесению изменений в законодательство Российской Федерации о техническом регулировании, ориентированные на повышение энергетической и экологической эффективности таких отраслей промышленности, как электроэнергетика, строительство, жилищно-коммунальное хозяйство, транспорт, и предусматривающие, в том числе, показатели энергоэффективности в качестве обязательных требований к объектам технического регулирования.

Разрабатываются и другие нормативные документы.

В направлении формирования организационных структур повышения энергоэффективности сделан серьезный шаг. По инициативе Минэнерго России создан Координационный совет по проблемам энергосбережения и энергоэффективности, связям с бизнесом и регионами как инструмент практической реализации политики энергосбережения и повышения энергоэффективности на федеральном и региональном уровнях.

Министерством подготовлены проекты нормативных документов и проведена организационная работа по формированию Федерального агентства по энергоэффективности (ФАЭ) и Федеральной энергосервисной компании (ФЭСКО) с целью выполнения комплекса энергосберегающих мероприятий, прежде всего в федеральной бюджетной сфере. Указанные меры направлены на то, чтобы снизить на 30–35% потребление топливно-энергетических ресурсов, что в свою очередь позволит сократить расходы федерального бюджета на 4–5 млрд. долларов в год.



ФАИ и ФЭСКО с сетью дочерних структур (рис. 3) должны стать важным элементом в структуре управления энергосбережением и энергоэффективностью в стране, предназначенным для решения задач:

- по организации энергоаудита в бюджетной и производственной сферах;
- по выполнению энергосервисных услуг;
- по организации внедрения энергосберегающего и энергоэффективного оборудования;
- по реализации финансовых механизмов энергосбережения и повышения энергоэффективности.

Одним из базовых направлений реализации политики энергосбережения и повышения энергоэффективности является государственная поддержка и создание благоприятного инвестиционного климата. Недостаток финансовых ресурсов и «длинных денег» определяет слабое финансирование деятельности по энергосбережению и повышению энергоэффективности. В этих условиях для выполнения задачи, поставленной Президентом Российской Федерации, по существенному сокращению энергоемкости ВВП назрела необходимость в разработке государственной программы энергосбережения, реализуемой на основе частно-государственного партнерства.

Эта программа должна состоять из ряда приоритетных в масштабах страны проектов и решать, по крайней мере, следующие задачи.

Первая из них – энергосбережение и повышение энергоэффективности в городском жилищно-коммунальном хозяйстве, прежде всего применительно к системам освещения, подготовки воды и очистки стоков. По показателю освещенности на душу населения мы отстаем от показателей развитых европейских стран более чем в два раза. Широкое и повсеместное внедрение энергосберегающих осветительных приборов, оборудования и технологий позволит достичь значительной экономии энергии, оказать существенное влияние на снижение уровня уличной преступности в городах.

Вторая задача – расширение использования на базе инновационных технологий твердых видов топлива без ухудшения экологических характеристик энергоустановок, использование биомассы и попутного нефтяного газа. По сути, данное направление связано с активным вовлечением в топливно-энергетический баланс местных видов топлива.

Третья задача – рациональное и эффективное использование энергоресурсов в промышленности и естественных монополиях, являющихся основными потребителями ТЭР в стране.

В результате реализации только этих задач доля использования технического потенциала энергосбережения к 2015 году может достичь 30% и практически удвоиться к 2020 году по сравнению с текущими показателями.

Для реализации потенциала энергосбережения в стране особое значение имеет сотрудничество федерального центра с регионами. Именно в регионах должны реализовываться проекты по эффективному использованию ТЭР с активным участием бизнес-сообщества. Минэнерго России поддерживает практику подписания соглашений с субъектами Российской Федерации в данной сфере и уже заключило соглашения с Правительством Республики Татарстан и правительством Нижегородской области.

В соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 4 июня 2008 года и поручением Правительства Российской Федерации от 18 июня 2008 года Минэнерго России во взаимодействии с регионами и компаниями подготовлен и направлен в Минфин России и Минэкономразвития России перечень первоочередных инвестиционных проектов по возобновляемой энергетике и экологически чистым технологиям для рассмотрения вопроса об их софинансировании из средств федерального бюджета в 2009 году и последующие годы.

В вопросах энергосбережения и повышения энергоэффективности важно организовать четкое взаимодействие с бизнес-сообществом, а также задействовать человеческий фактор, обеспечив информационную и образовательную поддержку мероприятий по энергосбережению и повышению энергоэффективности использования топливно-энергетических ресурсов на международном, федеральном, региональном и муниципальном уровнях.

При поддержке со стороны Правительства Российской Федерации мы нацелены реализовать основные мероприятия указанного плана в ближайшее время.

# ПОСТАНОВЛЕНИЕ ПРАВИТЕЛЬСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ОТ 28 МАЯ 2008 ГОДА №400

## «О МИНИСТЕРСТВЕ ЭНЕРГЕТИКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»

С ИЗМЕНЕНИЯМИ ОТ 13 ОКТЯБРЯ 2008 ГОДА

В соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 12 мая 2008 г. №724 «Вопросы системы и структуры федеральных органов исполнительной власти» Правительство Российской Федерации постановляет:

1. Утвердить прилагаемые:

Положение о Министерстве энергетики Российской Федерации;

изменения, которые вносятся в постановления Правительства Российской Федерации.

2. Разрешить Министерству энергетики Российской Федерации иметь 6 заместителей Министра, в том числе одного статс-секретаря – заместителя Министра, а также в структуре центрального аппарата до 12 департаментов по основным направлениям деятельности.

3. Установить предельную численность работников центрального аппарата Министерства энергетики Российской Федерации в количестве 464 единиц (без персонала по охране и обслуживанию зданий), работников территориальных органов – 88 единиц (без персонала по охране и обслуживанию зданий).

4. Осуществить формирование предельной численности работников центрального аппарата Министерства энергетики Российской Федерации, указанной в пункте 3 настоящего постановления, и финансовое обеспечение расходных обязательств на ее содержание в следующем порядке:

310 единиц – за счет преобразованного Министерства промышленности и энергетики Российской Федерации и бюджетных ассигнований, предусмотренных в федеральном бюджете этому Министерству на руководство и управление в сфере установленной деятельности;

154 единицы – за счет упраздненного Федерального агентства по энергетике и бюджетных ассигнований, предусмотренных в федеральном бюджете этому Агентству на руководство и управление в сфере установленной деятельности.

5. Министерству энергетики Российской Федерации внести в Правительство Российской Федерации в установленном порядке предложения о приведении актов Правительства Российской Федерации в соответствие с Указом Президента Российской Федерации от 12 мая 2008 гоа №724 «Вопросы системы и структуры федеральных органов исполнительной власти» и настоящим постановлением.

6. Министерству экономического развития Российской Федерации совместно с Министерством энергетики Российской Федерации внести согласованное предложение о месте размещения Министерства энергетики Российской Федерации в г. Москве.

7. Установить, что до утверждения Правительством Российской Федерации перечня подведомственных организаций федеральных органов исполнительной власти в ведении Министерства энергетики Российской Федерации находятся организации, находившиеся в ведении Федерального агентства по энергетике.

Министерству энергетики Российской Федерации в 2-месячный срок внести в Правительство Российской Федерации в установленном порядке предложения о закреплении за Министерством энергетики Российской Федерации организаций, находившихся в ведении Министерства промышленности и энергетики Российской Федерации.

8. Установить, что до принятия соответствующего нормативного акта Министерство энергетики Российской Федерации утверждает квартальные графики транспортировки нефти по системе магистральных нефтепроводов с учетом обеспечения поставки на внутренний рынок нефти, нефтепродуктов и сжиженных углеводородных газов.
9. Министерству энергетики Российской Федерации совместно с Министерством природных ресурсов и экологии Российской Федерации внести согласованные предложения по осуществлению контроля и надзора на объектах топливно-энергетического комплекса.
10. Признать утратившими силу:
  - постановление Правительства Российской Федерации от 16 июня 2004 г. №287 «Об утверждении Положения о Федеральном агентстве по энергетике» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2004, №25, ст. 2569);
  - постановление Правительства Российской Федерации от 8 апреля 2004 г. №197 «Вопросы Федерального агентства по энергетике» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2004, №15, ст. 1489);
  - пункт 3 изменений, которые вносятся в акты Правительства Российской Федерации по вопросам, связанным с формированием и использованием государственных информационных ресурсов топливно-энергетического комплекса Российской Федерации, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 3 марта 2008 г. №138 «О внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации по вопросам, связанным с формированием и использованием государственных информационных ресурсов топливно-энергетического комплекса Российской Федерации» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2008, №10, ст. 936).

# ПОЛОЖЕНИЕ О МИНИСТЕРСТВЕ ЭНЕРГЕТИКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

С ИЗМЕНЕНИЯМИ ОТ 13 ОКТЯБРЯ 2008 ГОДА

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1. Министерство энергетики Российской Федерации (Минэнерго России) является федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке и реализации государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере топливно-энергетического комплекса, в том числе по вопросам электроэнергетики, нефтедобывающей, нефтеперерабатывающей, газовой, угольной, сланцевой и торфяной промышленности, магистральных трубопроводов нефти, газа и продуктов их переработки, возобновляемых источников энергии, освоения месторождений углеводородов на основе соглашений о разделе продукции, и в сфере нефтехимической промышленности, а также функции по оказанию государственных услуг, управлению государственным имуществом в сфере производства и использования топливно-энергетических ресурсов.

Министерство энергетики Российской Федерации в пределах своей компетенции осуществляет функции по формированию, использованию и распоряжению государственными информационными ресурсами топливно-энергетического комплекса Российской Федерации.

2. Министерство энергетики Российской Федерации руководствуется в своей деятельности Конституцией Российской Федерации, федеральными конституционными законами, федеральными законами, актами Президента Российской Федерации и Правительства Российской Федерации, международными договорами Российской Федерации, а также настоящим Положением.

3. Министерство энергетики Российской Федерации осуществляет свою деятельность непосредственно, через свои территориальные органы и подведомственные организации во взаимодействии с другими федеральными органами исполнительной власти, органами исполнительной власти

субъектов Российской Федерации, органами местного самоуправления, общественными объединениями и иными организациями.

## II. ПОЛНОМОЧИЯ

*Постановлением Правительства РФ от 4 августа 2008 г. №581 Министерство энергетики РФ определено уполномоченным федеральным органом исполнительной власти по контролю за деятельностью саморегулируемой организации – совет рынка*

4. Министерство энергетики Российской Федерации осуществляет следующие полномочия:

4.1. вносит в Правительство Российской Федерации проекты федеральных законов, нормативных правовых актов Президента Российской Федерации и Правительства Российской Федерации и другие документы, по которым требуется решение Правительства Российской Федерации, по вопросам, относящимся к установленной сфере деятельности Министерства, а также проект плана работы и прогнозные показатели деятельности Министерства;

4.2. на основании и во исполнение Конституции Российской Федерации, федеральных конституционных законов, федеральных законов, актов Президента Российской Федерации и Правительства Российской Федерации самостоятельно принимает следующие нормативные правовые акты:

4.2.1. форма представления инвестиционных программ субъектов естественных монополий в топливно-энергетическом комплексе;

4.2.2. нормативы удельного расхода топлива;

4.2.3. нормативы создания запасов и резервов топлива;

4.2.4. нормативы технологических потерь электрической и тепловой энергии;

4.2.5. нормативы технологических потерь углеводородного сырья;

4.2.6. порядок формирования и размещения технологического резерва мощности в Единой энергетической системе России;

4.2.7. порядок и условия поддержания технологических резервов мощностей по производству электрической энергии;

4.2.8. форма реестра объектов электросетевого хозяйства, а также регламент деятельности рабочей группы по отнесению объектов электросетевого хозяйства к единой национальной (общероссийской) электрической сети;

4.2.9. правила учета газа;

4.2.10. единые аттестационные требования к лицам, осуществляющим профессиональную деятельность в электроэнергетике;

4.2.11. порядок ведения реестра выдачи и погашения сертификатов, подтверждающих объем производства электрической энергии на функционирующих на основе использования возобновляемых источников энергии квалифицированных генерирующих объектах;

4.2.12. порядок определения страховых рисков субъектов оперативно-диспетчерского управления в электроэнергетике;

4.2.13. обязательный для покупателей электрической энергии на оптовом рынке объем приобретения электрической энергии, произведенной на функционирующих на основе использования возобновляемых источников энергии квалифицированных генерирующих объектах;

4.2.14. перечень предоставляемой субъектами электроэнергетики информации, формы и порядок ее предоставления;

4.2.15. нормативные правовые акты по другим вопросам в установленной сфере деятельности Министерства, за исключением вопросов, правовое регулирование которых в соответствии с Конституцией Российской Федерации и федеральными конституционными законами, федеральными законами, актами Президента Российской Федерации и Правительства Российской Федерации осуществляется ис-

ключительно федеральными конституционными законами, федеральными законами, нормативными правовыми актами Президента Российской Федерации и Правительства Российской Федерации;

4.3. на основании федеральных законов, актов Президента Российской Федерации и Правительства Российской Федерации осуществляет полномочия по контролю в установленной сфере деятельности:

4.3.1. за соблюдением субъектами оптового и розничных рынков электрической энергии и мощности требований законодательства Российской Федерации в пределах своей компетенции;

4.3.2. за деятельностью организаций коммерческой инфраструктуры оптового рынка электрической энергии и мощности в пределах своей компетенции;

4.3.3. за системой оперативно-диспетчерского управления в электроэнергетике;

4.3.4. за реализацией инвестиционных программ субъектов электроэнергетики;

4.3.5. за реализацией мероприятий по реструктуризации угольной промышленности;

4.4. осуществляет:

4.4.1. разработку программ перспективного развития электроэнергетики с учетом требований по обеспечению безопасности Российской Федерации и на основе прогноза ее социально-экономического развития;

4.4.2. формирование и обеспечение функционирования государственной системы долгосрочного прогнозирования спроса и предложения на оптовом и розничных рынках электрической энергии и мощности, в том числе разработку прогноза топливно-энергетического баланса и системы мер, направленных на обеспечение потребностей экономики в электрической и тепловой энергии;

4.4.3. утверждение инвестиционных программ субъектов электроэнергетики, в уставных капиталах которых участвует государство, а также инвестиционных программ территориальных сетевых организаций, отнесенных к числу субъектов, инвестиционные программы которых утверждаются Министерством;

4.4.4. прогнозирование возможного дефицита электрической мощности в отдельных ценовых зонах оптового рынка электрической энергии и мощности и формирование благоприятных условий для капиталовложений или при необходимости для государственных инвестиций в строительство объектов электроэнергетики в целях предотвращения возникновения дефицита электрической мощности;

4.4.5. согласование передачи объектов электросетевого хозяйства единой национальной (общероссийской) электрической сети в аренду территориальным сетевым организациям;

4.4.6. мероприятия, связанные с подготовкой и реализацией соглашений о разделе продукции;

4.4.7. аттестацию арбитражных управляющих, назначаемых при проведении процедур банкротства в отношении субъектов естественных монополий и иных организаций топливно-энергетического комплекса, в установленном порядке;

4.4.8. участие в предупреждении банкротства и в обеспечении условий реализации процедур банкротства субъектов естественных монополий топливно-энергетического комплекса и организаций топливно-энергетического комплекса, основная деятельность которых связана с производством электрической, тепловой энергии, добычей и транспортировкой нефти и природного газа и которые имеют на праве собственности или на основании иного права имущество, входящее в состав единого производственно-технического комплекса;

4.4.9. разработку и реализацию государственной политики в области газоснабжения;

4.4.10. разработку и реализацию федеральной программы газификации в Российской Федерации;

4.5. утверждает годовые и квартальные балансы по основным видам топлива, нефтепродуктов и сжиженных углеводородных газов;

4.6. осуществляет в порядке и пределах, определенных федеральными законами, актами Президента Российской Федерации и Правительства Российской Федерации, полномочия собственника в отношении федерального имущества, необходимого для обеспечения исполнения функций Министерства в установленной сфере деятельности, в том числе имущества, переданного федеральным государственным унитарным предприятиям, федеральным государственным учреждениям и казенным предприятиям, подведомственным Министерству;

4.7. осуществляет экономический анализ деятельности подведомственных государственных унитарных предприятий и утверждает экономические показатели их деятельности, проводит в подведомственных организациях проверки финансово-хозяйственной деятельности и использования имущественного комплекса;

4.8. осуществляет функции государственного заказчика по организации выполнения межгосударственных программ, федеральных целевых программ и федеральной адресной инвестиционной программы;

4.9. размещает в установленном законодательством Российской Федерации порядке заказы на поставку товаров, выполнение работ, оказание услуг для обеспечения нужд Министерства, а также на проведение научно-исследовательских работ для госу-

дарственных нужд в установленной сфере деятельности;

4.10. обобщает практику применения законодательства Российской Федерации и проводит анализ реализации государственной политики в установленной сфере деятельности;

4.11. осуществляет функции главного распорядителя и получателя средств федерального бюджета, предусмотренных на содержание Министерства и реализацию возложенных на Министерство функций, в том числе в отношении мероприятий по реструктуризации угольной промышленности;

4.12. организует прием граждан, обеспечивает своевременное и полное рассмотрение устных и письменных обращений граждан, принятие по ним решений и направление ответов в установленный законодательством Российской Федерации срок;

4.13. обеспечивает в пределах своей компетенции защиту сведений, составляющих государственную тайну;

4.14. обеспечивает мобилизационную подготовку Министерства;

4.15. организует профессиональную подготовку работников Министерства, их переподготовку, повышение квалификации и стажировку;

4.16. в установленном порядке взаимодействует с органами государственной власти иностранных государств и международными организациями в установленной сфере деятельности;

4.17. осуществляет в соответствии с законодательством Российской Федерации работу по комплектованию, хранению, учету и использованию архивных документов, образовавшихся в процессе деятельности Министерства;

*Постановлением Правительства РФ от 13 октября 2008 г. №753 настоящее Положение дополнено подпунктом 4.17.1*

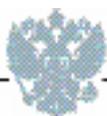
4.17.1. разрабатывает и реализует меры поддержки субъектов малого и среднего предпринимательства, направленные на их развитие, включая разработку и выполнение соответствующих ведомственных целевых программ, в установленной сфере деятельности;

4.18. осуществляет иные функции в установленной сфере деятельности, если такие функции предусмотрены федеральными законами, нормативными правовыми актами Президента Российской Федерации или Правительства Российской Федерации.

5. Министерство энергетики Российской Федерации в целях реализации полномочий в установленной сфере деятельности имеет право:

5.1. запрашивать и получать в установленном порядке сведения, необходимые для принятия решений по отнесенным к компетенции Министерства вопросам;

5.2. учреждать в установленном порядке знаки отличия в установленной сфере



деятельности и награждать ими работников, осуществляющих деятельность в установленной сфере;

5.3. привлекать в установленном порядке для проработки вопросов, отнесенных к сфере деятельности Министерства, научные и иные организации, ученых и специалистов;

5.4. создавать координационные и совещательные органы (советы, комиссии, группы, коллегии), в том числе межведомственные, в установленной сфере деятельности;

5.5. учреждать в установленном порядке печатные средства массовой информации для публикации нормативных правовых актов в установленной сфере деятельности, официальных объявлений, размещения других материалов по вопросам, отнесенным к компетенции Министерства.

6. При осуществлении правового регулирования в установленной сфере деятельности Министерства энергетики Российской Федерации не вправе устанавливать не предусмотренные федеральными конституционными законами, федеральными законами, актами Президента Российской Федерации и Правительства Российской Федерации функции и полномочия федеральных органов государственной власти, органов государственной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления, а также не вправе устанавливать ограничения на осуществление прав и свобод граждан, прав негосударственных коммерческих и некоммерческих организаций, за исключением случаев, когда возможность введения таких ограничений актами уполномоченных федеральных органов исполнительной власти прямо предусмотрена Конституцией Российской Федерации, федеральными конституционными законами, федеральными законами и издаваемыми на основании и во исполнение Конституции Российской Федерации, федеральных конституционных законов, федеральных законов актами Президента Российской Федерации и Правительства Российской Федерации.

### III. ОРГАНИЗАЦИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

7. Министерство энергетики Российской Федерации возглавляет Министр, назначаемый на должность и освобождаемый от должности Президентом Российской Федерации по представлению Председателя Правительства Российской Федерации.

Министр несет персональную ответственность за выполнение возложенных на Министерство энергетики Российской Федерации полномочий и реализацию государственной политики в установленной сфере деятельности.

Министр имеет заместителей, назначаемых на должность и освобождаемых от

должности Правительством Российской Федерации.

Количество заместителей Министра устанавливается Правительством Российской Федерации.

8. Структурными подразделениями Министерства энергетики Российской Федерации являются департаменты по основным направлениям деятельности Министерства. В состав департаментов включаются отделы.

9. Министр:

9.1. распределяет обязанности между своими заместителями;

9.2. утверждает положения о структурных подразделениях Министерства;

9.3. в установленном порядке назначает на должность и освобождает от должности работников Министерства;

9.4. решает в соответствии с законодательством Российской Федерации о государственной гражданской службе вопросы, связанные с прохождением федеральной государственной гражданской службы в Министерстве;

*См. Порядок работы аттестационных комиссий Министерства энергетики РФ, утвержденный приказом Министерства энергетики РФ от 28 августа 2008 г. №44*

9.5. утверждает структуру и штатное расписание Министерства в пределах установленных Правительством Российской Федерации фонда оплаты труда и численности работников, смету расходов на его содержание в пределах утвержденных на соответствующий период ассигнований, предусмотренных в федеральном бюджете;

9.6. вносит в Правительство Российской Федерации проекты нормативных правовых актов, другие документы, указанные в подпункте 4.1 настоящего Положения;

9.7. представляет в Правительство Российской Федерации в установленном порядке предложения о создании, реорганизации и ликвидации подведомственных Министерству организаций;

9.8. назначает на должность и освобождает от должности руководителей территориальных органов и подведомственных Министерству организаций;

9.9. представляет в установленном порядке работников Министерства и других лиц, осуществляющих деятельность в установленной сфере, к присвоению почетных званий и награждению государственными наградами Российской Федерации;

9.10. издает приказы, имеющие нормативный характер, а по оперативным и другим текущим вопросам организации деятельности Министерства – приказы ненормативного характера.

10. Финансирование расходов на содержание Министерства энергетики Российской Федерации осуществляется за счет средств, предусмотренных в федеральном бюджете.

11. Министерство энергетики Российской Федерации является юридическим лицом, имеет печать с изображением Государственного герба Российской Федерации и со своим наименованием, иные печати, штампы и бланки установленного образца, счета, открываемые в соответствии с законодательством Российской Федерации.

12. Место нахождения Министерства энергетики Российской Федерации – г. Москва.

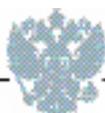
### ИЗМЕНЕНИЯ, КОТОРЫЕ ВНОСЯТСЯ В ПОСТАНОВЛЕНИЯ ПРАВИТЕЛЬСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ (УТВЕРЖДЕНО ПОСТАНОВЛЕНИЕМ ПРАВИТЕЛЬСТВА РФ ОТ 28 МАЯ 2008 Г. №400)

1. В абзаце первом пункта 1, абзаце пятом пункта 2, абзаце втором пункта 4, пункте 5, абзацах втором и третьем пункта 7 и пункте 9 Основных положений формирования и использования государственных информационных ресурсов топливно-энергетического комплекса Российской Федерации, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 6 сентября 2002 г. №663 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2002, №37, ст. 3527; 2005, №19, ст. 1826; 2008, №10, ст. 936), слова «Министерство промышленности и энергетики Российской Федерации» в соответствующем падеже заменить словами «Министерство энергетики Российской Федерации» в соответствующем падеже.

2. В постановлении Правительства Российской Федерации от 7 декабря 2005 г. №738 «О порядке формирования источника средств на оплату услуг по формированию технологического резерва мощности и финансирования объектов по производству электрической энергии в целях предотвращения возникновения дефицита электрической мощности» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2005, №51, ст. 5526; 2007, №26, ст. 3192):

а) в пункте 2 слова «Федеральное агентство по энергетике» и «Министерство промышленности и энергетики Российской Федерации» в соответствующем падеже заменить словами «Министерство энергетики Российской Федерации» в соответствующем падеже;

б) в абзаце четвертом пункта 3 Правил финансирования объектов по производству электрической энергии в целях предотвращения возникновения дефицита электрической мощности, утвержденным указанным постановлением, слова «Министерством промышленности и энергетики Российской Федерации» заменить словами «Ми-



нистерством энергетики Российской Федерации», слова «Министерством экономического развития и торговли Российской Федерации» заменить словами «Министерством экономического развития Российской Федерации».

3. В пункте 5 постановления Правительства Российской Федерации от 5 июня 2007 г. №350 «Об организации мероприятий по закупке и поставке нефти и нефтепродуктов через товарные биржи» (Собрание зако-

нодательства Российской Федерации, 2007, №24, ст. 2919) слова «Министерством промышленности и энергетики Российской Федерации» заменить словами «Министерством энергетики Российской Федерации».

4. В пункте 1 постановления Правительства Российской Федерации от 20 декабря 2007 г. №902 «О поставках сжиженных углеводородных газов на внутренний рынок в 2008 году» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2007, №53, ст. 6601):

а) в абзаце первом слова «Федеральное агентство по энергетике» заменить словами «Министерство энергетики Российской Федерации»;

б) в абзаце втором слова «Министерством промышленности и энергетики Российской Федерации» заменить словами «Министерством энергетики Российской Федерации».

# ОСНОВНЫЕ ЗАДАЧИ АКТУАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ВОСПРОИЗВОДСТВА МИНЕРАЛЬНО-СЫРЬЕВОЙ БАЗЫ



МИНИСТР ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Юрий Петрович Трутнев

Поступления от минерально-сырьевого комплекса обеспечивают почти 60% всех доходов бюджета Российской Федерации. И из 6,9 трлн. рублей доходов федерального бюджета свыше 4 трлн. рублей получаются за пользование недрами. Но при этом государственные инвестиции в воспроизводство минерально-сырьевой базы составляют менее половины процента от расходной части федерального бюджета. В 2007 году расходы на воспроизводство минерально-сырьевой базы на всей территории нашей страны составили всего 20 млрд. рублей. Надо отметить, что в большинстве стран со значительным минерально-ресурсным потенциалом расходная часть бюджета на аналогичные цели составляет от двух до пяти процентов.

Очевидно, что недофинансирование геологических исследований в перспективе приведет к постепенному уменьшению добычи полезных ископаемых в России с появлением соответствующих угроз для экономики России, а в ряде случаев и для национальной безопасности. Так, по целому ряду достаточно важных для экономики страны полезных ископаемых срок истощения рентабельных запасов измеряется несколькими годами и не выходит за рамки 2015–2020 годов.

Если говорить об истории геологического изучения ресурсной базы в нашей стране, то в течение 15 лет, с 1990 по 2003 год, государство фактически не занималось вопросами разведки недр и поиском полезных ископаемых. И лишь три года назад Правительством Российской Федерации была поддержана Долгосрочная программа по воспроизводству минерально-сырьевой базы. Как результат этого объемы геологического изучения в нашей стране начали увеличиваться, и сегодня можно уже говорить о промежуточных результатах этой работы. В то же время реализация Программы ВМСБ выявила некоторые деформации как в разрезе территорий, так и по видам минерального сырья. В связи с этим Министерством природных ресурсов и экологии РФ были подго-

товлены предложения по актуализации программы с учетом выявленных за время ее реализации с начала 2005 года проблем в сфере недропользования.

## Результаты реализации программы

На протяжении трех лет государственные инвестиции в геологоразведку ежегодно увеличивались. Например, финансирование работ в области углеводородного сырья увеличивалось каждый год в полтора раза – с 3,3 млрд. в 2004 году до 9,3 млрд. рублей в 2007 году. Увеличение финансирования обеспечило рост объемов геологических работ. Так, объем сейсморазведочных работ возрос с 25,5 тыс. погонных километров в 2004 году до 54,5 тыс. – в 2007 году. Объем параметрического бурения увеличился с 7 тыс. до 16,2 тыс. м.

Был обеспечен существенный прирост ресурсов углеводородов. Если в 2004 году восполнение ресурсов составило лишь 2,8 млрд. тонн условного топлива, то в 2007 году – уже 6,7 млрд. тонн.

В 2005–2007 годах в стране было открыто 194 месторождения нефти и газа. Причем, как и в случае с приростом ресурсов, существует положительная динамика геологических открытий, то есть с каждым годом открывается все больше месторождений, на государственный баланс ставятся дополнительные запасы углеводородов.

За последние три года в результате увеличения инвестиций приращивается значительно больше запасов основных видов твердых полезных ископаемых, причем пик прироста пришелся на 2006 год.

Если увеличение запасов угля в 2004 году составляло лишь 11 млн. тонн, то в 2007 году – уже 673 млн., а в 2006 году – почти 2 млрд. тонн. Аналогичная тенденция наблюдается в отношении прироста запасов золота, меди и железной руды.

В течение трех лет на территории России было открыто 78 месторождений твердых полезных ископаемых, 29 месторождений благородных металлов, 16 – черных металлов и по 13 месторождений цветных металлов и угля.

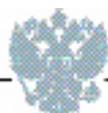
Надо отметить, что доходы бюджета от продажи прав пользования недрами составляют незначительную часть в общем объеме поступлений от недропользования. Но даже эти средства многократно перекрывают государственные вложения в геологические работы. С 2004 года поступления от аукционов в бюджет возросли в 30 раз. Эти цифры показывают, что экономическая ситуация в недропользовании изменилась коренным образом.

В целом же можно считать промежуточные результаты реализации программы положительными. За три года прирост ценности недр превысил 19 трлн. рублей.

В то же время кризис в геологоразведке, с которым столкнулись в 1990 годах, по существу только начал преодолеваться. И еще предстоит принять ряд системных мер для того, чтобы выйти на тот уровень работы геологической отрасли, который был создан в Советском Союзе, результатами работы которой пользуемся по сей день.

## Три основные цели актуализации Программы воспроизводства ВМСБ

Первая. Ускоренное развитие ряда территорий Российской Федерации, таких как Дальний Восток, Южный федеральный округ, Полярный Урал. Совершенно очевидно, что поиск, разведка и, главное, дальнейший ввод в эксплуатацию месторождений полезных ископаемых смогут и должны создать условия для строительства новых перерабатывающих предприятий, создания тысяч рабочих мест, строительства новых поселков, а на базе крупных месторождений – даже городов.





От открытия новых месторождений напрямую зависит экономический эффект крупных инфраструктурных проектов, таких как строительство нефтепровода ВСТО, создание транспортного коридора «Урал Промышленный – Урал Полярный» и ряд других.

Вторая. Ускоренное развитие ряда отраслей экономики страны нуждается в дополнительных объемах добычи полезных ископаемых. Это касается строительных материалов, урана, углеводородов.

Третья. Создание надежной и современной информационной основы для обеспечения эффективности самого процесса поиска и разведки месторождений полезных ископаемых, для чего необходима геологическая база – массив региональной информации. Причем последний раз масштабные геологические работы в России проводились 35 лет назад. За это время многократно менялись технологии изучения и разработки месторождений полезных ископаемых, совершенствовались методы исследований, модернизировалось оборудование.

Обновление геологической основы на базе современных методов исследования позволит значительно повысить точность работ, а значит, и эффективность геологоразведки.

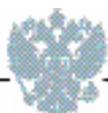
В ходе работ предполагается получить геологическую, геофизическую, геохимическую информацию по районам страны общей площадью 6 млн. кв. км. Площадь гидрогеологического и инженерно-геологического изучения составит почти миллион квадратных километров.

Следующая задача, решаемая в этом блоке, связана с предупреждением рисков опасных геологических явлений. Согласно данным Министерства по чрезвычайным ситуациям РФ, до 20% регионов нашей страны находится в зоне повышенной сейсмической активности. Ежегодно землетрясения приводят к значительному ущербу для экономики страны и жертвам среди граждан.

В рамках актуализированной программы предлагается модернизировать 1500 пунктов наблюдений за опасными геологическими явлениями и переоснастить 12 полигонов прогнозов землетрясений. Это поможет в том числе учесть геологические риски в строительстве олимпийских объектов, большая часть из которых будет расположена в зоне активных геологических процессов.

Учитывая огромную площадь территории страны, большой объем геологической информации, работа с предполагаемым массивом данных в имеющемся сегодня нецифрованном формате является громоздкой и неэффективной. Поэтому в рамках предполагаемых изменений программы государственный банк цифровой геологической информации должен пополниться на 100 терабайт информации.

Сегодня Восточная Сибирь является единственной неосвоенной нефтегазоносной провинцией континентальной части России. Ее освоение сопряжено с высокими инвестиционными рисками. Увеличение затрат государства на изучение Восточно-Сибирской провинции, в том числе на параметрическое и поисковое бурение, позволит ускорить поиск и разведку полезных ископаемых, а значит, решить задачу по своевременному наполнению ВСТО и окупить вложения в строительство трубопровода.



Это один из наиболее финансово емких разделов предложений по актуализации государственной программы. Предлагается увеличить затраты в 1,5 раза – с 80 до 129 млрд. рублей. В то же время есть уверенность в том, что вернуть эти средства можно будет уже на стадии проведения аукционов.

Важным стратегическим проектом является строительство трассы «Урал Промышленный – Урал Полярный». Проектируемая дорога создает условия для связи природо-ресурсной базы Северного и Полярного Урала с перерабатывающими мощностями промышленно развитых регионов России.

Разведка и открытие новых месторождений вдоль проектируемой магистрали поможет обосновать эффективность ее строительства и создать условия для реализации инвестиционного проекта. В рамках актуализированной программы для решения этой задачи предусмотрено увеличение инвестиций с 350 млн. до 4 млрд. рублей. Эти инвестиции позволят открыть и освоить месторождения бурых углей, железных, марганцевых и хромовых руд, цветных и благородных металлов общей стоимостью свыше 700 млрд. рублей.

Актуализированная программа предполагает финансирование геолого-разведочных работ на территории Южного федерального округа. На эти цели предусматривается почти 31 млрд. рублей.

В результате проведения работ предполагается прирастить в этом регионе запасы угля по категориям С1–С2 в объеме 250 млн. тонн, циркония – на 747 тыс. тонн, цементного сырья – на 550 млн. тонн и др.

Большая часть работ будет осуществлена на территории южных, в том числе приграничных субъектов Российской Федерации – республиках Адыгея, Северная Осетия – Алания, Дагестан, Кабардино-Балкария.

Актуализированная программа предусматривает значительные средства на развитие Дальнего Востока, республик Бурятия и Тыва, Иркутской и Читинской областей.

Реализация этого раздела программы позволит прирастить к 2020 году запасы золота почти на 4 тыс. тонн по категориям С1–С2, алмазов – на 863 млн. каратов, свинца и цинка – на 420 тыс. тонн, меди – на 1,3 млн. тонн, угля – почти на 3 млрд. тонн.

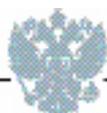
## Повышение предложения наиболее востребованного экономикой минерального сырья

В первую очередь речь идет о строительных материалах, уране, хромитах и марганце и, конечно, углеводородах. Начнем с общераспространенных полезных ископаемых, необходимых для строительной индустрии. Реализация национального проекта «Доступное и комфортное жилье – гражданам России» предоставляет возможность миллионам граждан России приобрести квартиры, но, с другой стороны, уже привела к значительному росту цен на цемент и другие строительные материалы.

Геологические работы по поиску месторождений общераспространенных полезных ископаемых позволят увеличить количество предлагаемых к освоению месторождений, а значит, стабилизировать цены на цемент, песок, гравий и другие строительные материалы. Так, прирост запасов цементного сырья по категориям С1–С2 в результате реализации программы достигнет 850 млн. тонн.

Особо нужно остановиться на таком полезном ископаемом, как уран. Программа развития атомной энергетики в России предусматривает значительное увеличение производства топлива. При этом уже сегодня добыча урана в России обеспечивает лишь 20% потребностей нашей атомной энергетики. Дефицит покрывается складскими запасами, значительная часть которых может быть исчерпана за 10–15 лет.

Потеря ресурсной базы урана, расположенной в республиках Средней Азии, вызывает необходимость существенного увеличения вложения средств в его разведку на территории России.





Изменения в долгосрочную программу предполагают увеличение финансирования этих работ на 26 млрд. рублей – с 11 до 37 млрд. рублей.

В результате будут активизированы работы в районах, определенных действующей программой. Это Эльконский, Витимский, Стрельцовский урановорудные районы. Будут также определены новые районы геологоразведки и перспективные площади.

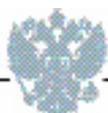
В результате этого прирост запасов урана по категориям С1–С2 увеличится по сравнению с показателями действующей программы на 330 тыс. тонн и составит 660 тыс. тонн.

И, наконец, об увеличении средств на поиск и оценку месторождений углеводородного сырья. Предлагается увеличить вложения в проведение геологических работ в нефтегазовой провинции Западной Сибири и на шельфе арктических морей. В результате проведения этих работ планируется прирост локализованных ресурсов по категории Д1 в объеме 112 млрд. тонн условного топлива и запасов категории С1 в объеме 34 млрд. тонн условного топлива. А общий объем финансирования работ на углеводороды составит свыше 253 млрд. против 190 млрд. рублей в действующей программе.

## Вопросы финансирования

Традиционно вопрос увеличения ассигнований является самым сложным. Принятая в 2004 году программа предполагала государственные инвестиции на период до 2020 года в размере 261 млрд. рублей. Скорректированная программа предлагает увеличить сумму государственных инвестиций на период до 2020 года до 544 млрд. рублей. Минприроды России предполагает увеличение вложений государства в минерально-сырьевой комплекс уже начиная с 2009 года.

К сожалению, уже сегодня происходит снижение темпов добычи углеводородов, по-прежнему являющихся основой бюджета Российской Федерации. При этом понятно, что отдача от увеличения вложений в поиск и разведку полезных ископаемых не происходит на следующий день или год после того, как начинаются соответствующие работы.



Кроме того, необходимо отметить, что только увеличение ассигнований может не дать дополнительного эффекта, поскольку работы должны выполнять специализированные геологические предприятия, обладающие необходимым опытом, квалификацией, оборудованием. За годы упадка геологической отрасли была потеряна значительная часть таких предприятий.

### Затраты и экономический эффект

Более 50% финансирования в соответствии с программой предусмотрено на геологоразведку углеводородного сырья, 12% средств предполагается вложить в разведку благородных металлов и алмазов, 8% пойдет на разведку месторождений черных, цветных и редких металлов. Почти 7% объема финансирования предусмотрено на создание урановой базы.

Согласно программе на каждый рубль затрат бюджета будет приходиться 10 рублей частных инвестиций. При этом это не ориентировочный прогноз, а реальная сумма лицензионных обязательств недропользователей. Таким образом, предполагаемый общий объем инвестиций в геолого-разведочные работы до 2020 года должен составить более 4 трлн. рублей.

По основным показателям, таким как объемы сейсморазведки, поисково-разведочного и параметрического бурения геолого-разведочная отрасль окажется по результатам реализации актуализированной программы к 2020 году на дореформенном (1986–1990 годов) уровне. При этом прирост запасов будет несколько меньшим. И это объяснимо, поскольку каждая последующая тонна нефти, золота или кубометр газа будут обходиться все дороже как с точки зрения их поиска, так и с точки зрения процесса добычи. Запасы полезных ископаемых исчерпаемы, соответственно, по мере повышения изученности территории нашей страны приходится вкладывать все больше средств в их поиск и разведку.

В то же время расчетная эффективность одного рубля бюджетных вложений в поиск и разведку полезных ископаемых составляет 70–100 рублей. И к 2020 году по итогам реализации программы будет получен прирост ценности недр, эквивалентный 197 трлн. рублей. Увеличение НДС и других прямых поступлений от недропользования вырастет на 30–35% при действующей системе налогообложения.

В целом реализация предложений по актуализации действующей Программы воспроизводства ВМСБ поможет создать надежную основу для развития экономики Российской Федерации, обеспечит стабильность доходов федерального бюджета, обеспечит создание сотен тысяч новых рабочих мест, в том числе в труднодоступных регионах нашей страны.

# ЭВОЛЮЦИЯ, ЭКОЛОГИЯ, ЭНЕРГЕТИКА В НОВОМ ПАРТНЕРСТВЕ ЕВРОСОЮЗА И РОССИИ



ЗАМЕСТИТЕЛЬ ПРЕДСЕДАТЕЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ДУМЫ  
ФЕДЕРАЛЬНОГО СОБРАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Валерий Афонасьевич Язев

На протяжении последних трех столетий наш мир претерпевает бурную энергетическую эволюцию. Стремительно увеличивается количество энергии, используемой человечеством в различных формах, в том числе и в форме взрыва. Неизменным остается одно – всю энергию, которую мы берем у природы, ей мы и возвращаем. Природа предоставляет нам энергию в пользование и берет с нас за это справедливый процент, а порой и большие штрафы. Заглядывая в будущее, хотелось бы правильно выбрать вектор энергетической эволюции, оценить – насколько велик кредит энергии, который может быть получен человечеством, и как его лучше использовать.

Говоря об окружающей среде, мы смотрим на то, что мы из нее берем, что возвращаем и как при этом изменяются ее параметры. Возникает следующий и похожий на первый вопрос: каким должен быть вектор экологической эволюции? И далее мы должны ответить на третий вопрос: как эти два вектора должны быть расположены друг относительно друга? За миллионы лет до нас на этот вопрос в результате длительной эволюции по-своему ответили животные. Они используют энергоносители с низкой концентрацией энергии, малые потоки энергии и малые градиенты потенциалов. Морские животные плавают быстро, бесшумно, экономично. Птицы парят часами в воздухе, затрачивая минимум энергии и не замерзая на больших высотах.

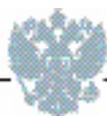
Живая природа обходится минимальными энергозатратами на теплоснабжение. Животные существуют во льдах без дополнительных обогревательных приборов. Живое также вырабатывает разнообразные красители, причем ровно в тех объемах, которые нужны, а все необходимые компоненты находит на месте и при этом не наносит вреда окружающей среде. Надеюсь, все со мной согласятся, именно микро- и нанотехнологии в долгосрочной перспективе обеспечат резкое сокращение потребления энергии человечеством и на один повод для войн станет меньше. Это стратегическое направление я обязательно бы выделил для объединения усилий России и Евросоюза.

Однако сегодня мы должны решать задачу повышения энергоэффективности *существующих* технологий. Пока энергоемкость валового внутреннего продукта (ВВП) России даже с учетом паритета покупательной способности (PPP) существенно выше, чем в развитых странах. Но прирост ВВП в России уже не уступает лучшим мировым показателям. Намеченные меры по ускорению амортизации морально устаревшего технологического оборудования, конкуренция на товарном рынке, повышение тарифов на энергообеспечение должны поддержать установившуюся тенденцию на приемлемом уровне. Мировой опыт энергоресурсосбережения очень полезен, и сотрудничество на этом стратегическом направлении должно также стать частью новых соглашений.

Использование возобновляемых энергоносителей – составная часть любой энергетической стратегии. Россия обладает большим потенциалом возобновляемой энергии практически всех видов. Остановлюсь лишь на самых традиционных из них – на энергии сжигания биомассы и гидроэнергии. Сегодня Россия должна вновь определиться, сколько биомассы в среднесрочной перспективе она должна потреблять в энергетических целях. Страны с низким уровнем индустриального развития расходуют в год на одного человека энергии сжигаемой биомассы примерно 400 кг нефтяного эквивалента (кгнэ). Годовое потребление энергии с пищей человека составляет примерно 100 кгнэ. Разумеется, это средняя цифра. Развитые страны с разнообразной энергетикой расходуют энергии сжигаемой биомассы 150–350 кгнэ на 1 человека в год. Переход к использованию энергии биомассы в индустриальном производстве, там, где имеются необходимые ресурсы, позволяет выйти на уровень более 1300 кгнэ в год на 1 человека. Россия в среднем в 2005 году расходовала 48,3 кгнэ энергии сжигаемой биомассы. Этого чрезвычайно мало. Думаю, в среднесрочной перспективе Россия должна выходить на уровень 100–200 кгнэ, а в местах с развитой лесной промышленностью – до 1000–2000 кгнэ энергии сжигаемой биомассы, что в масштабе страны равносильно постоянной годовой добыче нефти в объеме 30–40 млн. тонн. И это третье стратегическое направление нашего сотрудничества, в которое следует также включить применение технологий энергетического использования муниципальных и сельскохозяйственных отходов.

Доля гидроэнергетики в российской электроэнергии – около 18%. Это выше, чем в США, Европе и в среднем в мире. Однако Россия недостаточно использует свой потенциал гидроэнергии, особенно на Дальнем Востоке. Стратегия развития этого сектора энергетики должна быть комплексной и включать одновременное создание сектора потребления энергии. Мы видим также необходимость развития сектора малой гидроэнергетики в тех районах, где удельное энергопотребление традиционно невысокое. Россия готова к сотрудничеству в этой области, и надеемся, после завершения формирования нормативно-правовой базы для электрогенерации из возобновляемых энергоносителей прогресс ускорится.

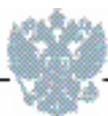
Развитие мировой энергетики приводит к существенной эволюции межгосударственных отношений. Все больше стран переходит в категорию нетто-импортеров энергоносителей. Все больше претензий эти страны выдвигают ограниченному числу основных поставщиков. Все тревожнее предупреждения о прохождении «пика добычи» нефти и природного газа. Но, несмотря на это, многие страны предусматривают существенное увеличение потребления ископаемых энергоносителей. Согласно статистике в 2005 году в среднем на одного жителя Земли потреблялось 1,8 тонны нефтяного эквивалента первичной энергии. Эта энергия распределена между странами неравномерно – от 0,3 тнэ в некоторых странах Африки до 8 и более в Северной Америке и в некоторых европейских странах. В Евросоюзе – 3,7, в Китае – 1,3, в России – 4,5, в Индии – 0,5. Предположим, человечество поставит цель: довести годовое потребление энергии до 3,7 тнэ на одного человека. А значит, добычу энергоносителей придется удвоить. Допустим, удвоили, но как распределится энергия между странами? Прогнозы до 2030 года показывают, что неравномерность ее распределения сохранится. И также очевидно, что напряженность в отношениях между странами возрастет. Для небольших стран, которые отстали в промышленном развитии, доступ к энергии усложнится. Этому будут способствовать и повышенные требования к эмиссии парниковых газов. Неиндустриальные возобновляемые энергоресурсы не смогут обеспечить необходимого уровня



развития. Доступ, так сказать, к высококонцентрированным энергоносителям будет возможен при наличии значительных инвестиций, высокоразвитой научно-производственной базы и больших объемов добычи. Поэтому конкурентоспособность сохранят крупные межгосударственные образования с высоким промышленным и ресурсным потенциалом. Одним из таких образований видится связка: Евросоюз – Россия – Закавказье – Центральная Азия – Средиземноморье. Эволюция этого образования не завершена и проходит противоречиво. Сегодня оно представлено отдельными международными соглашениями в политической и энергетической сферах (особо можно выделить Энергетическое сообщество и формирующееся сообщество Бакинской инициативы). Но основу этой связки составляет звено Евросоюз – Россия, которое сложилось объективно, но которое осложнено предыдущей историей взаимоотношений. Сегодня на них накладывается влияние формирования новых государственных образований, являвшихся раньше частями Российской империи и позднее Советского Союза. Но политическая риторика, неадекватная новой конфигурации европейского континента, контрпродуктивна и опасна. Да и время работает не на нас. Мы с каждым днем упускаем конкурентные преимущества возможного нового партнерства. Европа постепенно отстает в конкурентном состязании с экономиками быстроразвивающихся стран, а Россия, являясь активным донором энергоносителей, постепенно их растрчивает. Мы должны выстроить новое партнерство с учетом долговременной и непростой перспективы, основываясь на доброй воле, культурном сближении и взаимовыгодном экономическом сотрудничестве. И это – главное стратегическое направление. Менее продуктивными, на мой взгляд, стали бы замкнутые партнерства потребителей и партнерства производителей энергии. В техническом плане их наличие объяснимо и необходимо, но в плане мирового и регионального социально-экономического развития делать их альтернативой международным смешанным партнерствам было бы также потерей возможностей и укреплением противостояния между потребителями и производителями первичной энергии. Какие ориентиры энергетического сотрудничества должны быть выбраны для нового партнерства? Стратегия Евросоюза заключается в распространении своей энергетической стратегии и принципов построения энергетического рынка на соседей. Безусловно, наработан уникальный опыт, который имеет общемировую ценность, но в силу особенностей участников нового партнерства, о котором я говорю, мы должны взглянуть на все непредвзято и с ясным пониманием того, о чем говорят данные статистики. Далее позвольте мне остановиться на некоторых реалиях энергетической политики Евросоюза, которые при взгляде со стороны вызывают вопросы. Надеюсь, в ходе нашей конференции на некоторые из них будут даны ответы.

В своем обращении 28 марта 2008 года Комиссар по энергетике Европейской комиссии уважаемый господин Андрис Пиебалгс, отстаивая необходимость развития производства биотоплива в странах Евросоюза, предлагал выбирать: либо производить биотопливо – либо оставлять еще больше денег в карманах стран – производителей нефти. Думаю, реальное содержание этой дилеммы несколько иное. Самые большие доходы от реализации нефтепродуктов сегодня получают государства-импортеры, причем по основаниям, которые не вполне относятся к поиску и освоению новых месторождений. В этих ценах политики в 1,5–2 раза больше, чем рынка. И при растущих ценах на энергоносители в связи с исчерпанием легких для разработки месторождений конечный потребитель может задать законный вопрос: а не нарушает ли его права такой рыночный механизм? Энергетический рынок, который складывается в мире и, в частности, в Европе, оказывается сильно деформированным, зарегулированным и политизированным. Становясь больше финансовым, чем товарным, он все меньше зависит от спроса и предложения реального товара, а спекулятивные акции потрясают как энергетический, так и продовольственный рынки, заставляя государство еще сильнее вмешиваться в рыночные процессы. Цены и ценовые сигналы искажены. Да и говорить на рынке одним голосом – значит вступать в сговор независимо от того, чей хор – потребителей или производителей.

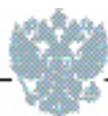
Аналогичную картину можно наблюдать и в отношении природного газа. Несколько лет назад отличие экспортной цены российского газа от цены конечного потребления в странах Евросоюза в определенной степени соответствовало колониальной торговле. При таком распределении доходов производитель не имеет возможности согласно рыночной схеме аккумулировать прибыль



и направлять ее в разработку новых месторождений ископаемых углеводородов и обеспечивать переход на новые виды энергоносителей. Сегодня критической является не проблема их транспортировки и распределения, а поиск и разведка новых месторождений, а также удорожание добычи. При переходе к новым видам ископаемого топлива потребуются уже не эволюция, а революция в области машиностроения для топливно-энергетического комплекса. Но подавляющая доля в цене для конечного потребителя природного газа и нефтепродуктов – это государственные пошлины, акцизы, налоги и прочие сборы. Рынок энергоносителей является крайне связанным со стороны государства, и, нужно заметить, наши европейские коллеги по степени связанности нас существенно обогнали. Именно эта связанность, по нашему мнению, существенно тормозит освоение новых месторождений как конвенциональных, так и неконвенциональных видов топлива. Наверное, переключать общество на решение тех проблем, от которых устойчивое энергоснабжение зависит лишь частично, непродуктивно. Предлагаю в рамках нашего диалога специально обсудить проблему налогового бремени по всей длине энергетической цепочки – от скважины до конечного потребителя. И это стратегическое направление эволюции активного энергетического рынка «на обоих концах трубы» будет очень полезным, так как позволит реально увеличить производство энергоносителей рыночными методами.

При этом мы неизбежно выйдем на следующую важную проблему – резервирование энергоносителей на случаи чрезвычайных обстоятельств. Данная проблема одинаково актуальна для Евросоюза и для России. Ведь большинство российских регионов также получают энергоносители от ограниченного числа значительно удаленных поставщиков. В последние годы практически все нетто-импортеры энергоресурсов – то есть большинство стран мира – приняли решения об увеличении стратегических запасов нефти и природного газа. Рыночная ли эта мера? Она деформирует рынок, так как создаются не коммерческие и сезонные запасы, а чрезвычайные. Реальная рыночная стоимость нефтепродуктов и природного газа отягощается дополнительным искусственным спросом, дополнительными затратами на создание хранилищ и связанную с ними инфраструктуру, что ложится на цену газа и нефти. Кроме того, разогрев темы в медиасреде разгоняет цены на рынке деривативов, что дестабилизирует рынок энергоносителей в целом. В такой ситуации газ надежнее хранить в недрах, чем в хранилищах. Ведь в поставках газа в Западную Европу из России перебоев не было. У этой темы много положительных и отрицательных сторон. Думаю, ее необходимо более подробно обсудить в рамках энергетического диалога, особенно ее газовый аспект.

Евросоюз серьезно заботится о собственной энергетической безопасности, однако она не улучшается. Собственное производство первичных источников энергии падает, а принципиально новые в необходимых масштабах не появляются. По нашему мнению, зависимость России от поставок продовольствия и технологий из Евросоюза со временем будет уменьшаться по мере того, как Евросоюз будет уступать в мировой конкуренции новым быстро растущим экономическим лидерам и становиться все более зависимым от поставок энергоносителей. Как это повлияет на характер и цели внешней политики Евросоюза? Не станет ли он угрозой миру и стабильности? В апреле этого года в Берлине в рамках очередной сессии парламентской ассамблеи НАТО обсуждался вопрос об энергетической безопасности трансатлантического региона. При этом энергетическая безопасность определялась как *«гарантированная возможность доступа к энергоресурсам для осуществления развития национальной энергетики»*. Данная формулировка логически допускает, что диверсификация источников поставки энергоносителей, сама поставка может быть как добровольной (то есть в рамках рыночных отношений), так и принудительной, и, наконец, не обязательно выгодной для поставщика. Такой подход приближает одновременно как к глобальному потеплению, так и к ядерной зиме. В истории много примеров того, как отдельная проблема развития доводилась в Европе до такого состояния, после которого все приходилось восстанавливать из руин. Полагаю, проблема устойчивого газоснабжения не зашла так далеко. Она вполне может быть решена участниками газового рынка. Ведь *прежде диверсификации поставщиков необходимо решить задачу максимизации поставки энергоносителей из национальных источников*. Иначе трудно представить, как в будущем будут диверсифицировать импорт энергоносителей некоторые нынешние страны – экспортеры энергоносителей после истощения их собственных ресурсов. Можно



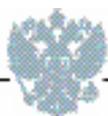
приветствовать усилия Евросоюза в области использования возобновляемых источников энергии, но они не удовлетворят растущих потребностей в энергии ни в среднесрочной, ни в долгосрочной перспективе. Видим, производство собственных энергоносителей в Евросоюзе уменьшается, зависимость от импорта нефти и природного газа становится абсолютной, но их потребление в то же время увеличивается.

И, наоборот, использование в Европе собственных энергоисточников – ядерной энергии, каменного угля и лигнитов – уменьшается. Такое положение может считаться нормальным, если верить в незыблемость своего конкурентного превосходства. Но, очевидно, картина на мировом рынке иная с перспективой еще больших изменений. Таким образом, есть необходимость в повышении конкурентоспособности как Евросоюза, так и России, а значит, и уменьшения степени и содержания их *экономической* взаимозависимости (повторю, *экономической* взаимозависимости) за счет создания национальных производств энергии (для Евросоюза), продукции сельского хозяйства и машиностроения (для России) при одновременном усилении информационной и культурной взаимозависимости. Не ущемляя ни своих, ни чужих суверенитетов, мы должны объединить усилия для добычи углеводородов в Арктике – на шельфе и в глубоководной части; для принципиальной реорганизации угольной промышленности, включая энергетическое и неэнергетическое использование угля. Необходимо масштабно использовать ядерные энергетические технологии на основе новых топливных циклов, а также обеспечить применение перечисленных выше энергоисточников и для получения моторных топлив там, где это будет выгоднее дальних перевозок.

Согласно отдельным сценариям развития энергетики в ближайшие десятилетия произойдет существенный рост добычи неконвенциональных ископаемых углеводородов – нефтяных песков и сланцев, газогидратов, а также увеличится добыча глубоководных нефти и газа. Неконвенциональным ископаемым углеводородам Евросоюз уделял недостаточное внимание так же, как и Россия. Переход к масштабному использованию неконвенциональных ископаемых энергоносителей обеспечит достаточно долгую перспективу энергопотребления, а также будет способствовать сокращению их непроизводительного и расточительного расходования. Для Евросоюза это более важно, так как добыча неконвенциональных энергоносителей существенно могла бы улучшить показатель его энергетической независимости. Но потребуются гигантские инвестиционные и производственные ресурсы, и это – естественная основа будущего партнерства. Для России же, обладающей крупнейшими запасами каменного угля, важно в следующие 20–30 лет осуществить революционные преобразования в области его добычи, обеспечив высокую безопасность работ и производительность, а также в технологиях его использования в твердом, жидком и газообразном виде. Технологии «уголь в газ» и «уголь в жидкость» позволят в будущем использовать транспортную инфраструктуру для нефти и природного газа по мере сокращения их запасов. А газификация сельскохозяйственных и бытовых отходов обеспечит резервное заполнение распределительных газопроводов, особенно в больших городах и в сельской местности.

Экологические последствия дальнейшего использования сжигаемых углеводородов все больше тревожат человечество. Согласно прогнозам к 2030 году их доля в топливно-энергетическом балансе Европы по-прежнему будет более 80%. Евросоюз и Россия не сильно отличаются по этому показателю друг от друга, занимая средние позиции в мире по выбросам двуокиси углерода на единицу производства первичной энергии. Уменьшить это отношение позволит существенное увеличение использования ядерной энергии, гидроэнергии и энергии биомассы.

Евросоюз имеет впечатляющие экологические программы – политические, научно-образовательные, производственные, а также программы международного партнерства в энергетической сфере. Насколько результативны эти усилия сегодня и принесут ли они прямой положительный результат в будущем? Результатом пятнадцатилетней работы является некоторое снижение эмиссии парниковых газов, но полученное, главным образом, за счет новых членов Евросоюза по причине экономического спада и перестройки их экономик. Россия за этот период также существенно уменьшила объем эмиссии парниковых газов. Но значительно увеличили выбросы Китай, Индия, Италия, Испания, Турция, Япония, Южная Корея, Мексика, Бразилия, страны Африки, США и т.д.



Реальность такова: усилия Европы не повлияют на общее содержание парниковых газов, разве что сделают Европу чище. Если принять гипотезу, что климатические изменения последних лет действительно связаны с антропогенными эмиссиями парниковых газов, то следует и признать, что степень этого влияния связана не с годовым балансом эмиссии-поглощения парниковых газов, а с их общим накопленным объемом за весьма продолжительное время. Поэтому несправедливо перекладывать вину за последствия парникового эффекта на развивающиеся страны. В историческом плане основные некомпенсируемые объемы  $\text{CO}_2$  – результат интенсивной промышленной деятельности и военных действий Европы и США.

Сегодня отчетливо видно, долговременные отношения в энергетической сфере не исчерпываются потоком спотовых и фьючерсных сделок. Они составляют единый пакет с определенным типом долгосрочных политических взаимоотношений между продавцами и покупателями энергоносителей. Диапазон широк: от колониальной зависимости продавца от покупателя до их полного политического объединения. Используется разнообразный набор интеграционных инструментов. Следует отдать должное инициативности и опыту Евросоюза, который в последние годы осуществил региональные интеграционные программы со странами Северной Африки в рамках Средиземноморского партнерства (EUROMED), Балканского полуострова в рамках Европейского энергетического сообщества (Energy Community), осуществляет инфраструктурные программы интеграции со странами Черноморско-Каспийского региона (Baku Initiative), Балтийского (BASREC) и Арктического регионов. Правовой базой энергетической интеграции является свод энергетического законодательства Евросоюза (Acquis Communautaire on Energy). Подразумевается, что и энергетическая интеграция Россия – Евросоюз должна основываться на некотором общем правовом фундаменте, а также на особом политическом взаимодействии, которое может обеспечить в долгосрочной перспективе геополитическую стабильность всей Евразии. Но политического взаимодействия не получится без общего видения дальних горизонтов и угроз, без доброй воли и без отказа от попыток доминирования. Если в ближней перспективе исходить лишь из прагматизма отстаивания собственных европейских или российских интересов, то донорство в отношении энергоносителей будет перерастать в энергетический вампиризм. Тогда в отдаленной перспективе мы получим серьезные проблемы с драматическими сценариями их разрешения. Поскольку газовая энергетика – удачная энергетическая альтернатива для человечества, закрывающая в случае необходимости и проблему моторного топлива, газовый аспект нашего сотрудничества будет наиболее продуктивным и экологически чистым как для природы, так и международных отношений. Хотя с учетом последних мировых тенденций следует обсуждать проблемы энергетической эволюции вместе с эволюцией обеспеченности продуктами питания, энергией, водой и, разумеется, с сохранением качества окружающей среды. Понятно, это потребует соответствующей переговорной площадки и создания специализированной международной комиссии или специализированного международного агентства. Для лучшего взаимопонимания было бы полезным более активное присутствие России в качестве наблюдателя в ряде европейских организаций энергетического регулирования.

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

# УПРАВЛЯЮЩАЯ КОМПАНИЯ «УРАЛЭНЕРГОСТРОЙ»

УСОВЕРШЕНСТВОВАН ДО УНИВЕРСАЛЬНОСТИ

**О**бщество с ограниченной ответственностью «Управляющая компания «Уралэнергострой», ранее Государственный союзный ордена Ленина строительный-монтажный трест «Уралэнергострой», было основано в 1938 году для строительства электростанций, линий электропередач, подстанций в восточных районах страны.

За 70 лет трестом построены и введены в эксплуатацию: 452 котлоагрегата паропроизводительностью 82660 тонн пара в час, 233 турбоагрегата мощностью 19,6 млн. кВт. Было построено 30 ТЭЦ, ГРЭС, АЭС, среди них крупные: Верхне-Тагильская ГРЭС – 1609 тыс. кВт, Кармановская ГРЭС – 1800 тыс. кВт, Рефтинская



БЕРЕЗНЯКОВСКИЙ КАЛИЙНЫЙ КОМБИНАТ.  
ГАЗОТУРБИННАЯ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЯ.  
1-АЯ ОЧЕРЕДЬ В ОБЪЕМЕ 2 ТУРБИН SIEMENS  
ПО 12,9 МВТ

ГРЭС – 3800 тыс. кВт, Сургутская ГРЭС-1 – 1254 тыс. кВт, Среднеуральская ГРЭС – 1290 тыс. кВт, Пермская ГРЭС – 2400 тыс. кВт, Южноуральская ГРЭС – 800 тыс. кВт, Белоярская АЭС – 900 тыс. кВт.

Значителен вклад энергостроителей в развитие нефтегазового комплекса страны. За последние 20 лет построены 2 нефтеперерабатывающие станции в Тюменской области, 13 газокompрессорных станций в Перми, Краснотурьинске, Карпинске. Сфера деятельности предприятия не ограничивается энергостроением. На счету «Уралэнергостроя»: объекты водоснабжения в Екатеринбурге, Каменске-Уральском, комплексы для крупного рогатого скота, тепличные комбинаты, жилые дома общей площадью 3,82 млн. кв. м, объекты соцкультбыта, в построенных при ГРЭС современных поселениях для энергостроителей (в городах Заречный, Добрянка, Верхний Тагил, Серов, Среднеуральск и пос. Рефтинский). В последние годы УК «Уралэнергострой» пришлось работать над совершенно новыми, не характерными

для энергостроения объектами – храмами. По проекту «Уралэнергостроя» построен и сдан в 2003 году в Екатеринбурге Храм на Крови на месте расстрела царской семьи. Восстановлен знаменитый Крестовоздвиженский собор в Верхотурье.

Эпохи сменяют друг друга, все расставляя по своим местам. В 2003 году мы выиграли конкурсные торги на генеральный подряд по сооружению четвертого энергоблока БН-800 Белоярской АЭС с вводом блока в 2012 году. В настоящее время развернуто строительство экспериментального энергоблока, с принципиально новой схемой механизации строительства, позволяющей параллельно вести строительные и монтажные работы, что до сих пор не применялось на строительстве электростанций в мировой практике.

Пермским филиалом Управляющей компании построены «под ключ» и введены в строй в мае 2008 года для Березниковского калийного комбината 2 турбогенератора Siemens по 12,9 мВт каждый и 2 котла-утилизатора производительностью по 21–24 тонны пара в час, в 2009 году будет введен второй пусковой комплекс (2 турбины Siemens по 12,9 мВт и 2 котла-утилизатора). Реконструкция позволит увеличить выпуск калия с 1,5 млн. тонн в год до 5 млн. тонн. Система треста «Уралэнергострой», созданная в советский период, адаптирована к настоящим условиям: аппарат треста, его инженерные службы, службы в строительных управлениях реформированы в инжиниринговую структуру с филиалами и дочерними предприятиями; производственные подразделения стали самостоятельными и обеспечивают на основе субподряда различные комплексы строительных работ. Следуя лозунгу: «Сила генподрядчика в его субподрядчиках», вокруг инжиниринговой компании собрано и продолжает собираться большое количество субподрядчиков на разные виды работ. Отбор производится по результатам работ; предприятиям, его прошедшим, оказывается помощь для их усиления в инженерном и материальном плане. В результате вокруг УК «Уралэнергострой» образовались структуры предприятий, способных под ключ строить ТЭС, АЭС, промышленные предприятия. УК во всей этой схеме отведена координирующая роль: проектные работы, поставка оборудования, организация строительства.



ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР  
Виктор Борисович СУРУДА

Вся трудовая жизнь прошла на электростанциях Свердловэнерго. В 1965 году окончил строительный факультет Уральского политехнического института. С 1966 года работал в системе треста «Уралэнергострой», пройдя путь от мастера до главного инженера. С 1987 года – управляющий трестом «Уралэнергострой». С 1992 года – генеральный директор ОАО «Уралэнергострой», в настоящее время ООО «Управляющая компания «Уралэнергострой». Заслуженный строитель России. Награжден: орденом Почета, орденом Сергея Радонежского.

*Вперед, к новым свершениям!*

*В условиях роста страна нуждается не просто в новых промышленных и энергетических гигантах, а, в перспективе, в гарантии завтрашнего дня. А кто это может дать, если не те, которые уже заслужили доверие и уважение?!*

ООО «УПРАВЛЯЮЩАЯ КОМПАНИЯ  
«УРАЛЭНЕРГОСТРОЙ»

РОССИЯ, СВЕРДЛОВСКАЯ ОБЛ.,  
620062 ЕКАТЕРИНБУРГ,  
ПРОСП. ЛЕНИНА, Д. 97А  
ТЕЛ: (343) 374 0710, 375 6663  
ФАКС: (343) 374 0236  
E-MAIL: info@uestroy.ru

ГОСУДАРСТВЕННОЕ УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ  
МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ

# МОСОБЛГАЗ



ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР  
ДМИТРИЙ АЛЕКСАНДРОВИЧ  
БОЛЬШАКОВ

Является директором с мая 2002 года.

Государственное унитарное предприятие Московской области «Мособлгаз», образованное в 1958 году, в период активной газификации страны, эксплуатирует крупнейшее в России газовое хозяйство – подмосковное: свыше 37 тыс. км подземных газопроводов. Газифицировано более 2,6 млн. квартир, свыше 1200 промышленных и промышленно-отопительных предприятий, 550 сельскохозяйственных, 1190 отопительных и отопительно-производственных котельных.

Сегодня газ занимает более 80% в топливном балансе области. И его роль с каждым годом увеличивается, так как серьезным образом затрагивает такие важнейшие сферы жизнедеятельности региона, как уровень качества жизни населения, интенсивное развитие промышленного сектора, улучшение экологической ситуации в Подмосковье. Дальнейшее развитие газового хозяйства Московской области связано с внедрением новых технологий, усовершенствованием существующих методов и подходов к снабжению населения газом. С 1958 года газовое хозяйство Московской области постоянно развивается, и сегодня, как и всегда, 7-тысячный коллектив ГУП МО «Мособлгаз» обеспечивает главную задачу работы предприятия – бесперебойное газоснабжение потребителей и безопасную эксплуатацию газовых сетей.



Большая часть объектов снабжается природным газом, реализация которого ежегодно составляет свыше 17 млн. куб. м.

Газораспределительные сети ГУП МО «Мособлгаз» пронизывают территорию всей Московской области, а подразделения и филиалы имеются в каждом районе Подмосковья.

В структуру предприятия сегодня входят 17 межрайонных газовых трестов, предприятие по защите газовых сетей от коррозии, Клинский завод по изоляции труб.

Действует Учебно-курсовой комбинат, где ежегодно повышают квалификацию тысячи человек.

ГУП МО «МОСОБЛГАЗ»

РОССИЯ, МОСКОВСКАЯ ОБЛ.,  
ОДИНЦОВСКИЙ Р-Н,  
143026, РАБ. ПОС. НОВОИВАНОВСКОЕ,  
УЛ. КАЛИНИНА, Д. 1  
ТЕЛ.: (495) 597 5555 (МНОГОКАНАЛЬНЫЙ)  
HTTP://www.mosoblgaz.ru

# НЕФТЕГАЗОВАЯ ПРОМЫШЛЕННО-СТРОИТЕЛЬНАЯ КОМПАНИЯ «МЕТАЛЛОСТРОЙКОНСТРУКЦИЯ»

**З**акрытое акционерное общество Нефтегазовая промышленно-строительная компания «Металлостройконструкция» было создано в 1989 году. Это головная управляющая организация, объединяющая 11 специализированных структурных подразделений. Нефтегазовая компания является одним из основных изготовителей, поставщиков металлоконструкций и нестандартизированного оборудования для буровых, газодобывающих и газотранспортирующих организаций и структурных подразделений ОАО «Газпром», предприятий нефтяной отрасли.

Приоритетные направления деятельности ЗАО НПСК «Металлостройконструкция» – изготовление и монтаж металлоконструкций, конструирование и изготовление нестандартизированного оборудования, строительство и реконструкция линейных и магистральных газонефтепроводов, промышленное и гражданское строительство, от разработки проектной документации до ввода объекта в эксплуатацию.

ЗАО НПСК «Металлостройконструкция» производит более 10 тыс. позиций изделий и оборудования. География поставок продукции очень обширна, начиная от Крайнего Севера и до юга нашей страны. За последние три года продукция ЗАО НПСК «Металлостройконструкция» была поставлена более чем на 300 объектов нефтяной и газовой отрасли как России, так и стран ближнего зарубежья.

Общая численность сотрудников ЗАО НПСК «Металлостройконструкция» составляет более 2500 человек. Весь персонал имеет высокий уровень квалификации и необходимые аттестации для выполнения работ самой высокой степени сложности и ответственности.

В 2006 году предприятие прошло сертификацию в системе ГОСТ Р ИСО 9001-2001, а в 2007 году одним из первых в Нижегородской области – сертификацию на соответствие требованиям СТО Газпром 9001-2006.

Второе приоритетное направление деятельности ЗАО НПСК «Металлостройконструкция» – промышленно-гражданское и социальное строительство. Предприятие осуществляет полный спектр работ – от

разработки проектно-сметной документации, строительства самого объекта с прокладкой всех необходимых коммуникаций до благоустройства прилегающей территории по завершении строительства.

Предприятием построено множество промышленных и социально значимых объектов, проведена реконструкция и ремонтные работы в ряде медицинских и образовательных учреждений Нижегородского Новгорода. Большое внимание уделяется гражданскому строительству. Так, например, в настоящее время ведется застройка двух кварталов жилыми домами общей площадью более 120 тыс. кв. м повышенной этажности со строительством офисных помещений и всеми необходимыми элементами инфраструктуры. В рамках национальных проектов компания активно участвует в ипотечном кре-



дитовании при строительстве нового жилья. Ведя квартальную застройку, компания уделяет большое внимание расселению жителей, участвует в Федеральной программе «Ветхий жилищный фонд». Предприятие оказывает благотворительную помощь населению города и области: проводит ремонты школ и детских дошкольных учреждений, материально помогает церквям, детским творческим коллективам, ветеранам ВОВ, обустроивает детские спортивно-игровые площадки.

Его работа была многократно отмечена дипломами Законодательного Собрания и Губернатора Нижегородской области, почетными грамотами Министерства строительства Нижегородской области. Предприятие – лауреат Всероссийского конкурса «Элита российского бизнеса» – было также пять раз награждено почетным знаком «Элита Нижегородского бизнеса».



ПРЕЗИДЕНТ  
Вадим Анатольевич  
ЖУК

Академик Международной академии реальной экономики и Академии транспорта РФ, почетный строитель России, лауреат Национальной премии «Дарин» «За динамичное развитие предприятия по обеспечению жизненно важных объектов РФ», дважды удостоен звания «Россиянин года»; в 2006 году в номинации «Призвание», в 2007 году «За разработку уникального оборудования для отрасли и внедрение новейших технологий в нефтегазовом комплексе России».



ЗАО НЕФТЕГАЗОВАЯ  
ПРОМЫШЛЕННО-СТРОИТЕЛЬНАЯ  
КОМПАНИЯ «МЕТАЛЛОСТРОЙКОНСТРУКЦИЯ»

РОССИЯ, 603005 НИЖНИЙ НОВГОРОД,  
УЛ. АЛЕКСЕЕВСКАЯ, Д. 27  
ТЕЛ./ФАКС: (831) 439 1842, 439 1832  
E-MAIL: office@npsk-msk.ru

# ИНСТИТУТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ МАГИСТРАЛЬНЫХ ТРУБОПРОВОДОВ ОАО «ГИПРОТРУБОПРОВОД»



ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР  
Зиновий Николаевич ОВЧАР

Родился в 1961 году. Окончил Тюменский индустриальный институт и Тюменскую архитектурную академию. Кандидат технических наук, автор более 20 научных трудов. Имеет звание «Почетный нефтяник», награжден знаком «За заслуги» МЧС России, награжден почетными грамотами Республики Коми, г. Тобольска, Министерства энергетики РФ, ОАО «АК «Транснефть» и ОАО «Сибнефтепровод».

Открытое акционерное общество «Институт по проектированию магистральных трубопроводов» ОАО «Гипротрубопровод» является правопреемником Государственного института «Гипротрубопровод», созданного по постановлению экономического Совета при Совете Народных Комиссаров в 1939 году. Институт входит в акционерную компанию «Транснефть» (ОАО «АК «Транснефть»); имеет филиалы в Уфе и Самаре. По проектам ОАО «Гипротрубопровод» построен ряд таких крупнейших объектов, как система нефтепроводов «Дружба», нефтепроводы Сургут – Полоцк, Холмогоры – Клин, Балтийская трубопроводная система. Кроме того, специалисты института оказывали техническое содействие при проектировании и стро-

- Федерального лицензионного центра Госстроя России, Федеральной службы геодезии и картографии России;
- Федерального центра ФСБ России по лицензированию и защите государственной тайны.

Кроме того, институт принимает участие в разработке государственных стандартов, норм проектирования и других нормативных документов и оказывает экспертно-консультационные услуги в области проектирования объектов и сооружений трубопроводного транспорта нефти, выполняет весь комплекс проектно-исследовательских работ для трубопроводного транспорта и других объектов транспортировки и хранения нефти в различных климатических и геологических условиях.



ительстве объектов трубопроводного транспорта в Ираке, Анголе, Афганистане, Алжире, Вьетнаме, Новой Гвинее, Индии и на Кубе. За высокий уровень проектирования международной системы нефтепроводов «Дружба» в 1967 году «Гипротрубопровод» был награжден орденом Трудового Красного Знамени.

ОАО «Гипротрубопровод» имеет лицензии:

- Федерального агентства по строительству и жилищно-коммунальному хозяйству;
- Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий;
- Федеральной службы по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды;
- Управления ФСБ России по г. Москве и Московской области;
- Министерства транспорта Российской Федерации;
- Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору (Ростехнадзор России);

ОАО «Гипротрубопровод» располагает современным техническим, программным, информационным обеспечением и высококвалифицированными кадрами. Сочетание новейших методов проектирования магистральных трубопроводов с высокой квалификацией и богатым опытом специалистов позволяет успешно решать сложные инженерные задачи и обеспечивает высокое качество проектирования.

Институт проводил широкие технико-экономические исследования по транспорту нефти в районы Турции, Балканского полуострова, Дальнего Востока и Китая. Одним из наиболее значимых проектов в настоящее время, разработанных институтом, является трубопроводная система Восточная Сибирь – Тихий океан (ВСТО). Планируются работы по проекту нефтепровода Бургас – Александруполис, который пройдет по территории Болгарии и Греции и позволит уменьшить объемы транспортировки нефти танкерами через перегруженные проливы Босфор и Дарданеллы.



ОАО «ГИПРОТРУБОПРОВОД»  
РОССИЯ, 119334 МОСКВА,  
УЛ. ВАВИЛОВА, Д. 24, КОРП. 1  
ТЕЛ./ФАКС: (495) 950 8650, 174 2567  
E-MAIL: gtp@gtp.transneft.ru

# ЗАВЬЯЛОВСПЕЦСЕРВИС

**А**ктивно участвуя в международных интеграционных процессах, сегодня мы работаем в 17 странах мира. Наши стратегические партнеры – это государства Африки и Южной Америки. ООО «Завьяловоспецсервис» обладает эксклюзивным правом реализации в этих странах нефтесервисного оборудования, производимого несколькими крупными российскими предприятиями.

За шесть лет работы компания «Завьяловоспецсервис» зарекомендовала себя как надежный поставщик под ключ качественного бурового и нефтяного оборудования, а наши работники проявили себя грамотными и умелыми специалистами в области поставок, обустройства нефтяных скважин и ремонта бурового оборудования.



В последнее время большой интерес к нашей компании со стороны зарубежных заводов – производителей нефтесервисного оборудования был вызван поставкой для швейцарской буровой компании двух установок «пятитысячников». Мы получили предложения от китайской и американской сторон о создании перспективного альянса для совместного изготовления подобных буровых установок.

Если же говорить о том, из чего складывается успех отдельного предприятия, то помимо нацеленности на результат, качественной и своевременной работы, я бы назвал еще три составляющие, без которых сложно чего-либо до-

биться. Во-первых, создание творческого, целеустремленного коллектива единомышленников. Как руководитель, могу гордиться, что в ООО «Завьяловоспецсервис» работает настоящая команда профессионалов, которая не хочет останавливаться на достигнутом. «Куда мы пойдем дальше?» – этот стратегический вопрос обсуждается на каждом совещании. Во-вторых, стремление коллектива и руководства компании приобретать новые знания и умения, обучать других. Например, поставляя буровое оборудование под ключ, непременно делимся профессиональными навыками с местным персоналом. К тому же своим присутствием в какой-либо стране мы даем населению дополнительные рабочие места. В-третьих, постоянное совершенствование своей работы. Мы стремимся, чтобы каждый последующий этап деятельности нашей компании был качественно выше предыдущего.

В ООО «Завьяловоспецсервис» разработана своя социальная политика, направленная на улучшение условий труда и быта персонала компании, на создание благоприятного общественного климата в регионе нашего пребывания. На предприятии сформирована система премирования лучших работников, выдаются кредиты. За счет средств компании сотрудники обучаются в высших учебных заведениях, проходят курсы повышения квалификации.

Мы активно привлекаем к себе на предприятие молодых специалистов. В наших ближайших планах – создание собственного учебного центра для подготовки слесарей по ремонту бурового оборудования.

Из года в год компания оказывает благотворительную помощь учебным и медицинским учреждениям, ветеранам и инвалидам, малообеспеченным и многодетным семьям. На мой взгляд, это должно быть естественным правилом жизни – помогать другим, когда можешь.

Мне приятно отметить, что экономические и производственные успехи коллектива оценены извне. В 2007 году мы получили сертификаты менеджмента качества и экологического менеджмента.



ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР  
Виктор Михайлович БЕЛЯЕВ

В 1979 году после окончания Новочеркасского геологоразведочного техникума приехал в Удмуртию на должность механика в «Удмуртгеологию». Прошел все ступени должностного роста – от рабочих специальностей до заместителя генерального директора по производству Завьяловской геолого-поисковой экспедиции.

В 2002 году открыл собственное предприятие.

*В 2008 году нам вручен диплом Торгово-промышленной палаты Удмуртии как лучшему малому предприятию республики в области сервисных услуг. А недавно предприятие «Завьяловоспецсервис» получило свидетельство о своем занесении в государственный реестр российских компаний, финансово-экономическое положение которых говорит об их надежности в качестве партнеров для предпринимательской деятельности в России и за рубежом. Это достойная оценка нашей работы и серьезный задел для дальнейшего продвижения вперед, куда я смотрю с интересом и оптимизмом.*



**ЗАВЬЯЛОВСПЕЦСЕРВИС**

ООО «ЗАВЬЯЛОВСПЕЦСЕРВИС»

РОССИЯ, УДМУРТСКАЯ РЕСПУБЛИКА,  
427000 С. ЗАВЬЯЛОВО, УЛ. АЗИНА, Д.13

ТЕЛ: (3412) 62 1829

ФАКС: (3412) 62 1863

E-MAIL: zsserv@udm.net

HTTP://www.zsservice.net

# ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ЦЕНТР «ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ»

## КОМПЛЕКСНЫЕ РЕШЕНИЯ ДЛЯ ПРЕДПРИЯТИЙ ТЭК



ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР  
Вадим Степанович БАЛИЦКИЙ

Родился в 1962 году. В период с 1979 по 2005 год проходил службу на различных должностях в Вооруженных Силах РФ. С отличием окончил инженерный факультет радиосвязи Киевского высшего военного инженерного дважды Краснознаменного училища связи им. М.И. Калинина, специфаккультет «Вычислительная математика и кибернетика» Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова, Российскую академию государственной службы при Президенте РФ. С 2005 года – в настоящей должности. Является специалистом в области создания систем, комплексов и средств подвижной радиосвязи общего и специального назначения. За профессионализм и многолетнюю плодотворную работу по разработке систем, комплексов и средств военной связи награжден знаком отличия «За заслуги в войсках связи». За достижения в области развития радио и телевидения награжден нагрудным знаком «Почетный радист».



*Среди заказчиков предприятия Управление делами Президента РФ, ФСО, Минобороны, МВД России, ОАО «НК «Роснефть», ОАО «АК «Транснефть», ОАО «АК «Транснефтепродукт», ОАО*

*«ЛУКОЙЛ», РАО «ЕЭС России», ОАО «ВымпелКом», ОАО «МегаФон».*

**Н**ачало реализации крупномасштабного трубопроводного проекта «Восточная Сибирь – Тихий океан» (ВСТО) предопределило новый этап в развитии нефтегазовой промышленности России в целом и отраслевой инфраструктуры Дальневосточного региона в частности. Эффективность освоения гигантских и малонаселенных территорий Восточной Сибири и Дальнего Востока в значительной мере зависит от скоординированного и бесперебойного процесса управления огромным количеством задействованных человеческих и материально-технических ресурсов. Компании, реализующие в этом регионе сложные технологические проекты, нуждаются прежде всего в доступе к услугам современных сетей связи, позволяющих обеспечить полноценный информационно-коммуникативный обмен в режиме реального времени. Подобные сети, как правило, представляют собой территориально распределенные телекоммуникационные структуры.

*НПЦ «Технологическая лаборатория» располагает значительным практическим опытом в проектировании и строительстве объектов связи различного уровня сложности.*

В этом направлении предприятием успешно решаются следующие задачи:

- проведение предпроектных исследований и проектирование;
- строительство, монтаж и пусконаладка ведомственных и корпоративных телекоммуникационных систем, сетей, линий, комплексов и узлов связи различного назначения;
- производство цельнометаллических и сборно-разборных модуль-контейнеров для размещения телекоммуникационного оборудования, дизельных электростанций и обеспечения жизнедеятельности персонала;

- выполнение гарантийного и послегарантийного обслуживания поставленного оборудования.

С учетом специфики неосвоенных территорий Восточной Сибири и Дальнего Востока, осложненных суровыми природно-климатическими условиями, особую актуальность приобретает использование мобильных узлов связи (МУС), которые позволяют значительно сократить затраты на первоначальном этапе развертывания сетей связи и существенно повысить их функциональную эффективность на всех стадиях реализации проектов.

*НПЦ «Технологическая лаборатория» разрабатывает МУС, которые могут быть оборудованы:*

- на базе транспортных средств повышенной проходимости и прицепов к ним (в том числе на гусеничных снегоболотоходах);
- в модуль-контейнерах, оснащенных, помимо средств связи, полным комплексом жизнеобеспечения (включая автономные источники электроэнергии, средства навигации и видеонаблюдения).

Для обеспечения повседневной деятельности предприятий трубопроводного транспорта, объектов энергетики НПЦ «Технологическая лаборатория» предлагает современные высокотехнологичные и эффективные решения по мобильному видеомониторингу с использованием малогабаритных беспилотных летательных аппаратов (БПЛА).

Производственная деятельность компании осуществляется на основании имеющихся лицензий Роспрома, ФСТЭК, Госстроя России на право разработки и производства ВВТ, создания систем защиты информации, проектирования и строительства. Система менеджмента качества предприятия сертифицирована на соответствие международным стандартам ISO 9001, а также в системе сертификации «Военный регистр».



ООО «НПЦ «ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ»

РОССИЯ, МОСКОВСКАЯ ОБЛ.,  
141002 МЫТИЩИ, УЛ. КОЛПАКОВА, Д. 2  
ТЕЛ./ФАКС: (495) 586 1769, 583 4908  
E-MAIL: info@techlab.ru  
HTTP://www.techlab.ru



# ИНСТИТУТ НЕФТЕПРОДУКТПРОЕКТ

Открытое акционерное общество «Институт по проектированию объектов трубопроводного транспорта и хранения нефтепродуктов» образовано решением Мингосимущества России №1833-Р от 21.10.1993 путем преобразования Государственного проектного и научно-исследовательского института транспорта и хранения нефтепродуктов – ГипроНИИнефтегаз в акционерное общество.

## ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ИНСТИТУТА:

- выполнение комплексных проектов строительства, реконструкции и капитального ремонта объектов транспорта и хранения нефтепродуктов;
- разработка долгосрочных прогнозов, программ и концепций развития трубопроводной системы транспорта и предприятий хранения нефтепродуктов;
- выполнение авторского надзора;
- экспертиза проектов и деклараций промышленной безопасности по объектам трубопроводного транспорта и хранения нефтепродуктов.

Среди проектных работ, выполненных в период с 2005 года по 2008 год, наиболее значимыми являются:

- реконструкция сливо-наливных железнодорожных эстакад ОАО «НК «Роснефть-Туапсенефтепродукт»;
- внешний транспорт продукции ЗАО «Нижнекамский НПЗ» ОАО «ТАТНЕФТЬ» на стадии ТЭО (проект);
- перевалочная база нефтепродуктов в г. Светлом (Калининградская область) ОАО «БалтНафта»;
- рабочие чертежи на строительство более 500 км линейной части и насосных станций «Второво» и «Кириши» в составе магистрального нефтепродуктопровода (МНПП) «Кстово – Ярославль – Кириши – Приморск»;
- рабочие проекты на реконструкцию МНПП «Альметьевск – Нижний Новгород» (подводный переход через р. Кама и линейная часть на участках 31,2–109 км и 109–230 км трассы);
- декларация о намерениях строительства МНПП «Сызрань – Саратов – Волгоград – Железный Рог».

Процесс создания и получения проектной документации в ОАО «Институт Нефте-

продуктпроект» полностью компьютеризирован. Компьютерный парк института насчитывает 265 единиц. С 2006 года начал переход института на новое поколение программных и технических средств. Все отделы обеспечены доступом к локальной сети института.

Институт как проектная организация существует более 47 лет. За этот период сложились производственные связи со всеми российскими нефтяными компаниями, их территориальными производственными структурами, проектно-изыскательскими организациями, выполняющими проектно-изыскательские и конструкторские работы для систем трубопроводного транспорта нефтепродуктов и предприятий их приема, хранения и отпуска (нефтебазы, автомобильные и ж/д сливо-наливные пункты, морские терминалы и т.д.).

Система материальной мотивации персонала предусматривает дифференциацию оплаты труда в зависимости от объемов, сложности и ответственности выполняемой работы, а также материальную заинтересованность сотрудников в результатах труда.

Институт ежегодно участвует в федеральных и региональных конкурсных программах. В 2007 году (по результатам работы 2006 года) во Всероссийском конкурсе на лучшую проектную организацию, проводимом Федеральным агентством по строительству и ЖКХ, институт занял 20-е место. Специалисты института участвуют в ежегодном Всероссийском конкурсе «Инженер года» в номинациях «инженерное искусство молодых» и «профессиональные инженеры» и награждаются дипломами победителей конкурса. В ОАО «Институт Нефтепродуктпроект» внедрена и поддерживается в рабочем состоянии система менеджмента качества (СМК), применены процессы мониторинга, измерения, анализа и улучшения в соответствии с требованиями ГОСТ Р ИСО 9001:2001.

СМК в ОАО «Институт Нефтепродуктпроект» внедрена с октября 2000 года. По результатам ресертификационного аудита 05.03.2007 продлено действие сертификата соответствия требованиям ГОСТ Р ИСО 9001:2001 до 05.03.2010 года.



ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР  
Олег Борисович ТАУБЕ

Родился в 1947 году. В 1972 году окончил Волгоградский институт инженеров городского хозяйства по специальности «городское строительство». С 2002 года решением совета директоров ОАО «Транснефтепродукт» назначен генеральным директором института. В 2002 году избран действительным членом Международной академии авторов научных открытий и изобретений. Награды: медаль «Ветеран труда» (1997 год), «Золотой знак» в честь 10-летия ОАО «АК «Транснефтепродукт» (2003 год), «Почетная медаль им. Попова» за заслуги в деле изобретательства (2003 год), «Почетный знак» ОАО «АК «Транснефтепродукт» (2007 год).



ОАО «ИНСТИТУТ НЕФТЕПРОДУКТПРОЕКТ»

РОССИЯ, 400074 ВОЛГОГРАД,  
УЛ. РАБОЧЕ-КРЕСТЬЯНСКАЯ, Д. 67  
ТЕЛ.: (8442) 96 9301  
ФАКС: (8442) 95 8499  
E-MAIL: inppr@vlink.ru

## ЛЕНГИДРОПРОЕКТ



ГЕНЕРАЛЬНЫЙ  
ДИРЕКТОР  
Сергей Модестович  
ВОСКРЕСЕНСКИЙ



ОАО «ЛЕНГИДРОПРОЕКТ»

РОССИЯ, 197227 САНКТ-ПЕТЕРБУРГ,  
ПРОСП. ИСПЫТАТЕЛЕЙ, Д. 22  
ТЕЛ.: (812) 395 2901  
ФАКС: (812) 394 4426, 395 2912  
E-MAIL: office@lhp.ru  
HTTP://www.lhp.ru

Открытое акционерное общество «Ленгидропроект» – один из крупнейших проектно-изыскательских институтов России, в прошлом году ему исполнилось 90 лет. В настоящее время ОАО «Ленгидропроект» является дочерним предприятием ОАО «РусГидро». Основными направлениями деятельности института являются проектно-изыскательские работы в области гидроэнергетики. Результатом деятельности «Ленгидропроекта» являются 82 гидроэлектростанции общей мощностью 24,5 млн. кВт и выработкой 85 млрд. кВт·ч электроэнергии, построенные в странах СНГ. Еще 9 ГЭС суммарной мощностью 5,2 млн. кВт построены в странах Азии, Африки и Южной Америки.

«Ленгидропроект» спроектировал уникальные и самые крупные в России гидроэлектростанции – Красноярскую (6000 МВт) и Саяно-Шушенскую (6400 МВт), Волго-Балтийский водный путь протяженностью 361 км, 10 шлюзов на реках России, наклонный судоподъемник на Красноярской ГЭС и много других уникальных сооружений. Завершается строительство комплекса сооружений защиты Санкт-Петербурга от наводнений.

В настоящее время завершается строительство Бурейской ГЭС мощностью 2000 МВт, строятся Вилюйская ГЭС-3 в Якутии, Усть-

Среднеканская в Магаданской области, Готцатлинская в Дагестане и др. Планируется проектирование самой крупной ГЭС в России и одной из самых крупных ГЭС в мире – Эвенкийской ГЭС на р. Нижней Тунгуске с расчетной мощностью 12 млн. кВт и выработкой 46 млрд. кВт·ч в год.

ОАО «Ленгидропроект» имеет опыт проектирования практически всех видов гидротехнических объектов любой степени сложности в различных природно-климатических, геологических и сейсмических условиях, в том числе особо сложных.

При проектировании гидроэнергетических сооружений особое внимание уделяется обеспечению надежности сооружаемых объектов в сложных природных условиях, в том числе в сейсмически активных областях и в районах вечной мерзлоты.

ОАО «Ленгидропроект ГидроОГК» имеет многолетние устойчивые связи с ведущими российскими и зарубежными компаниями, работающими на энергетическом рынке. Наша главная ценность – это высокопрофессиональный коллектив инженеров, проектировщиков и специалистов в области энергетического строительства, имеющий многолетний опыт реализации различных, в том числе уникальных объектов.

## ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

### ФИРМА «СТРОЙПРОГРЕСС»



ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР  
Альберт Александрович ЖУССОБЕВ

Родился в 1963 году в пос. Квайса Южной Осетии. Работа в Квайсинском свинцово-цинковом рудоуправлении. Учеба в Цхинвали в училище №78, в МИСИ по специальности «ПГС». С 1987 года в СУ №154 Главмоспромстройа (ПСО «Моспромстрой»). В 1990 году избран генеральным директором ПК «Фирма «Стройпрогресс» (с сентября 2008 года – ООО «Фирма «Стройпрогресс»). Выпускник Международного института экономики и культуры. Магистр экономических наук. Действительный член Академии медико-технических наук. Академик. Член-корреспондент Международной академии общественных наук.

ООО «ФИРМА «СТРОЙПРОГРЕСС»

РОССИЯ, 127273 МОСКВА, АЛУФЬЕВСКОЕ Ш., Д. 2А  
ТЕЛ.: (495) 363 9646  
ФАКС: (495) 401 7876  
E-MAIL: info@stprogress.ru

Общество с ограниченной ответственностью «Фирма «СТРОЙПРОГРЕСС» действует на российском рынке строительных услуг уже более 20 лет.

В корпоративную структуру группы компаний «СТРОЙПРОГРЕСС» входит 15 обществ, в частности 3 строительных организации, 2 нефтедобывающих предприятия, завод по производству строительных изделий и материалов, 2 карьера по добыче инертных материалов, банк, торговый дом.



Компания располагает всеми необходимыми лицензиями на строительство объектов I и II уровня ответственности, в том числе свидетельства о международном соответствии ISO-9000 и ISO-14000.

Опыт организаций, входящих в компанию, кадровый, ресурсный и технологический потенциал позволяют выполнять многопро-

фильные работы на объектах ТЭК на высочайшем уровне и в сжатые сроки.

Многолетний опыт развития и сотрудничества с федеральными и региональными структурами продолжает способствовать известности компании в качестве надежного партнера во многих регионах РФ.

Нашими основными заказчиками являются: ОАО «Газпром», ООО «Мострансгаз», ООО «Кавказтрансгаз», Федеральное агентство по промышленности, Минобороны России, ОАО «Российские железные дороги», Адми-

нистрация Республики Северная Осетия – Алания, Федеральная служба безопасности, региональные администрации и другие.

Наша главная цель – быть лучшими в своем сегменте рынка, создать здоровую конкуренцию, оправдать надежды и доверие наших клиентов и партнеров. Мы призваны отвечать на технологические вызовы XXI века.

# НАЧАЛО XXI ВЕКА – ПЕРЕЛОМНЫЙ МОМЕНТ В РАЗВИТИИ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКИ РОССИИ



ПРЕДСЕДАТЕЛЬ КОМИТЕТА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ДУМЫ ПО ЭНЕРГЕТИКЕ  
Юрий Александрович Липатов

## Отрасль в конце 1990-х годов

В конце 1990-х годов большая часть активов электроэнергетики была сосредоточена под контролем холдинга РАО «ЕЭС России». За пределами РАО «ЕЭС России» остались несколько крупных компаний – концерн «Росэнергоатом», региональные энергетические компании «Татэнерго», «Башкирэнерго», «Иркутскэнерго» и «Новосибирскэнерго».

Структура отрасли предполагала вертикальную интеграцию всех видов деятельности – производства, передачи, распределения, диспетчеризации, сбыта, ремонтно-сервисного обслуживания – в рамках региональных энергетических компаний (АО-энерго). Контрольные пакеты АО-энерго принадлежали РАО «ЕЭС России», которое фактически взяло на себя большую часть функций по управлению энергетикой страны в целом.

Консолидация активов электроэнергетики под управлением холдинга РАО «ЕЭС России», контрольный пакет которого находился в руках государства, помогла сохранить отрасль как единый технологический комплекс в сложных условиях 1990-х годов, однако к концу этого периода стали явственно видны и недостатки сложившейся модели.

Прежде всего предприятия электроэнергетики испытывали хронический дефицит инвестиционных ресурсов. Государство не располагало средствами для инвестирования в развитие электроэнергетики. В то же время привлечение частных инвесторов означало неизбежную потерю государственного контроля над региональными электроэнергетическими монополиями, что было недопустимо.

Как следствие, вводы новых мощностей по различным классам оборудования сократились до 10–25% от уровня второй половины 1980-х годов.

Развитие предприятий отрасли на собственные и заемные средства было затруднено непрозрачностью АО-энерго. Отсутствие понятной структуры затрат на производство, передачу и сбыт электроэнергии естественным образом влекло за собой невозможность установления экономически обоснованных тарифов на электроэнергию. Как следствие, тарифы обычно устанавливались ниже экономически обоснованных значений, исходя из необходимости обеспечить социальную поддержку населения и промышленности.

Эти проблемы накладывались на непростую общеэкономическую ситуацию конца 1990-х годов: неплатежи и бартерные расчеты, постоянно растущую задолженность потребителей и, как следствие, рост долгов предприятий электроэнергетики поставщикам. В конце 1990-х годов оплата электроэнергии денежными средствами опускалась до уровня ниже 20%, задолженность по заработной плате на предприятиях электроэнергетики достигала 6 месяцев, ряд крупных энергокомпаний балансировал на грани банкротства.

В то же время в 1999 году возобновился экономический рост, вызвавший рост спроса на электроэнергию. Возникло опасение, что в скором будущем электроэнергетика, основные фонды которой не обновлялись на протяжении десятилетия, окажется не в состоянии удовлетворить потребности экономики в электроэнергии.

## Реформа электроэнергетики

Для разрешения возникшего клубка проблем в Правительстве РФ и РАО «ЕЭС России» в 1999–2000 годах началась работа по финансовому оздоровлению и разработке концепции реформирования отрасли. Итогом этой работы стал выход постановления Правительства РФ от 11 июля 2001 года №526 «О реформировании электроэнергетики Российской Федерации», которым были определены основные направления реформы.

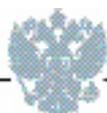
Стратегия реформы предполагала разделение естественно-монопольных (передача электроэнергии, оперативно-диспетчерское управление) и потенциально конкурентных функций (производство и сбыт электроэнергии, ремонт и сервис). Естественные монополии в электроэнергетике подлежали передаче под непосредственное управление государства, компании конкурентного сектора – продаже частным инвесторам.

Частные энергетические компании должны были работать в условиях конкурентного рынка, с равным доступом к его инфраструктуре.

Именно с инфраструктуры и началось формирование новой модели отрасли. В 2001 году было создано Некоммерческое партнерство «Администратор торговой системы», впоследствии ставшее оператором оптового рынка электроэнергии. В следующем году РАО «ЕЭС России» были учреждены в качестве 100%-ных дочерних акционерных обществ две другие инфраструктурные компании – ОАО «Федеральная сетевая компания Единой энергетической системы» (ФСК) и ОАО «Системный оператор – Центральное диспетчерское управление Единой энергетической системы» (СО-ЦДУ ЕЭС). Однако на этом этапе они владели небольшой частью соответствующей инфраструктуры – большая часть активов по-прежнему оставалась у АО-энерго.

## Законодательное закрепление реформы

Дальнейшее переустройство электроэнергетики требовало создания серьезной правовой базы. 26 марта 2003 года был принят пакет законов, закрепляющих и уточняющих механизмы и сроки проведения реформы. Это были законы №35-ФЗ «Об электроэнергетике» и №36-ФЗ «Об особенностях функционирования электроэнергетики в переходный период...». Одновременно были внесены поправки в ряд действующих законодательных актов: в Гражданский кодекс РФ, законы «О государственном регулировании тарифов на электрическую и тепловую энергию в Рос-



сийской Федерации», «О естественных монополиях». На протяжении 2003 года были внесены изменения в законы «Об энергосбережении» и «О государственном регулировании тарифов на электрическую и тепловую энергию...».

На протяжении последовавших лет законы, регулирующие электроэнергетическую отрасль и ее реформирование, неоднократно уточнялись в соответствии с накопленным опытом.

В числе ключевых правок, принятых Федеральным Собранием, следует особо отметить закон №250-ФЗ от 4 ноября 2007 года «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в связи с осуществлением мер по реформированию единой энергетической системы России». Этим актом внесены правки в законы «Об электроэнергетике», «Об особенностях функционирования электроэнергетики в переходный период...» и «О государственном регулировании тарифов на электрическую и тепловую энергию в Российской Федерации». Именно этим законом были окончательно закреплены конкретные формы организации рынков электроэнергии и мощности, регулирования и контроля в электроэнергетике, определены точные сроки окончания реформирования. Особо отмечу зафиксированное обязательство поставлять электроэнергию населению до завершения реформирования электроэнергетики только по регулируемым тарифам.

В числе нормативных актов исполнительной власти важно отметить постановления Правительства №529 и №530 от 31 августа 2006 года, которыми были установлены правила работы оптового и розничных рынков электроэнергии, а также постановление Правительства №205 от 7 апреля 2007 года, которым были определены темпы либерализации рынков электроэнергии.

## Генеральная схема размещения объектов электроэнергетики до 2020 года

Приближение окончания структурной реформы и реформирования рынков позволило перейти к главному этапу реформирования – инвестиционному. Подготовка к инвестиционному этапу представляла собой огромную и кропотливую работу. Необходимо было:

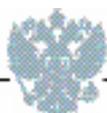
- определить состояние объектов электроэнергетики по всей стране;
- на основе прогнозов и планов региональных и местных органов власти, коммерческих предприятий составить несколько вариантов прогноза спроса на электроэнергию;
- согласовать прогнозы промышленного и коммунального развития, планы электроэнергетических компаний, поставщиков топлива, транспортных компаний для составления сбалансированного плана развития электроэнергетики на много лет вперед.

Основой такого перспективного плана развития электроэнергетики на среднесрочный период стала Генеральная схема размещения объектов электроэнергетики на срок до 2020 года. Работа над Генеральной схемой велась несколько лет, проект, представленный в правительство весной 2007 года, после тщательного рассмотрения и доработки был одобрен распоряжением Правительства РФ 22 февраля 2008 года №215-р.

Генеральная схема размещения объектов электроэнергетики представляет собой перечень площадок, районов и пунктов размещения объектов электроэнергетики для предотвращения прогнозируемых дефицитов мощности и электроэнергии на конкретных территориях с 2006 по 2020 год. В схему включены как технологические параметры объектов электроэнергетики, так и необходимые на их строительство инвестиционные ресурсы, а также источники их привлечения.

Основными задачами, решение которых возложено на Генеральную схему, являются:

- обеспечение заданных Правительством Российской Федерации уровней электропотребления (1426 млрд. кВт·ч в базовом варианте и 1600 млрд. кВт·ч в максимальном варианте) в 2015 году с достижением к 2020 году 1710 и 2000 млрд. кВт·ч соответственно;
- вывод электроэнергетики России на новый технологический уровень с увеличением среднеотраслевого КПД, снижением удельных расходов топлива и повышением маневренности и управляемости;



- оптимизация структуры топливообеспечения электроэнергетики с учетом согласования со схемами развития топливных и транспортных отраслей;
- создание развитой сетевой инфраструктуры, обеспечивающей полноценное участие энергокомпаний в рынке электроэнергии и мощности, а также усиление межсистемных связей, гарантирующих надежность обмена энергией и мощностью между регионами страны.

Генеральная схема рассматривает объекты только федерального уровня, к которому относятся конденсационные и атомные электростанции мощностью свыше 500 МВт, гидроэлектростанции мощностью более 300 МВт, электросетевые объекты (линии электропередачи и подстанции) напряжением 300 кВт и выше, обеспечивающие выдачу мощности этих объектов, а также формирующие межсистемные связи в Единой энергетической системе России. Обоснование размещения объектов электроэнергетики регионального уровня (включая ТЭЦ, котельные и прочие источники электро- и теплоснабжения, распределительные сети и тепловые сети) решается на уровне субъектов Федерации и муниципальных образований в рамках разрабатываемых программ развития электроэнергетики субъектов РФ и схем энергоснабжения городов.

В соответствии с базовым вариантом роста потребления в срок до 2020 года предусматривается ввод 236 ГВт генерирующих мощностей (к началу 2007 суммарная установленная мощность электростанций зоны централизованного электроснабжения составляла 210,8 ГВт). В сетевом комплексе предусматривается ввод линий электропередачи напряжением более 330 кВт:

- 24,8 тыс. км для выдачи мощности новых и расширяемых общесистемных электростанций;
- 22 тыс. км для повышения надежности электроснабжения потребителей;
- 15,8 тыс. км для усиления межсистемных и межгосударственных связей.

Протяженность электрических сетей напряжением 110–1150 кВт всех объединенных энергетических систем по состоянию на 31 декабря 2006 года составила более 442,2 тыс. км.

В денежном исчислении сумма инвестиций в развитие электроэнергетики в соответствии с Генеральной схемой размещения на 2006–2020 годы оценивается в 11829 млрд. рублей (в ценах 2005 года), в том числе:

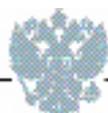
- 2382 млрд. – на развитие распределительных сетей;
- 2696 млрд. – на развитие магистральных сетей;
- 3883 млрд. – на развитие тепловой генерации;
- 1737 млрд. – на атомную генерацию;
- 1131 млрд. – на гидроэлектростанции.

Порядка 44% от необходимой суммы инвестиций в развитие генерации и магистрального сетевого комплекса должны обеспечить электроэнергетические компании за счет собственных средств (прибыль, амортизационные отчисления, целевые инвестиционные средства), остальное – за счет кредитов, эмиссий дополнительных акций, бюджетных инвестиций, платы за технологическое присоединение.

Реализация программы строительства, предусмотренной Генеральной схемой, в частности, предполагает рационализацию топливного баланса электроэнергетики. В базовом варианте ожидается снижение доли газа в выработке электроэнергии с 40 до 34%, которая будет компенсирована ростом участия в выработке атомных станций (с 11 до 15%) и работающих на угле ТЭС (с 28 до 30%).

## Характеристика Генеральной схемы по регионам

Генеральная схема исходит из относительной устойчивости в базовом варианте территориальной структуры электропотребления на рассматриваемый период. Прогнозируется увеличение доли регионов Северо-Запада, Центра и Дальнего Востока в общем энергопотреблении по России (суммарная доля рассматриваемых регионов может увеличиться с 36,8% в 2006 году до 39,9% в 2020 году), стабилизация доли региона Урала на уровне 24,6–24,7% и уменьшение доли регионов Средней Волги, Юга и Сибири (с 36,4 до 34%).



Опережающее развитие субъектов Российской Федерации, входящих в регионы Северо-Запада и Центра, связано с наличием здесь мощного производственного потенциала. На территории этих регионов ожидается расширение многочисленных действующих и строительство новых промышленных производств (металлургического завода в Калужской области, крупного металлургического комплекса на базе Михайловского ГОКа в Курской области, предприятий по производству целлюлозы в Ленинградской области и Республике Коми, нефтеперерабатывающих заводов в Ленинградской области и на Кольском полуострове).

Существенными факторами, способствующими росту электропотребления в рассматриваемом регионе, будет развитие транспортной инфраструктуры, торгово-развлекательных центров и крупномасштабное жилищное строительство.

Прогнозируемое электропотребление регионов Урала определяется прежде всего ростом спроса в Тюменской области (до половины общего прироста энергопотребления Урала) в связи с развитием добычи нефти и газа, развитием транспортной инфраструктуры, увеличением численности населения. Существенное значение на объемы энергопотребления на Урале окажет также реализация крупных инвестиционных проектов по расширению, модернизации и развитию металлургических производств.

В регионах Дальнего Востока ожидается увеличение электропотребления за весь рассматриваемый период в 1,9 раза, при этом доля региона в суммарном электропотреблении увеличится незначительно.

В Сибири прирост энергопотребления будет определяться прежде всего увеличением спроса со стороны промышленности – предусмотрено строительство алюминиевых заводов, газохимического комплекса на базе Ковыктинского газоконденсатного месторождения, электрометаллургического завода в Новосибирской области, нескольких целлюлозно-бумажных комбинатов.

Прогнозируемые темпы роста потребности в электрической энергии в Поволжье ниже, чем по России в целом, что в значительной степени определяется особенностями структуры промышленного производства на ее территории, характеризующейся преобладанием обрабатывающих производств, в том числе производства машиностроительной продукции.

Ожидаемый спрос на электрическую энергию в Южном федеральном округе находится в зависимости от расширения промышленного производства, в том числе за счет строительства новых металлургических предприятий, а также развития объектов инфраструктуры, включая строительство новых и реконструкцию действующих рекреационных комплексов.

В соответствии с прогнозом электропотребления выстроена региональная структура новых вводов генерирующих мощностей, магистральных и распределительных сетей.

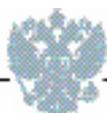
Увеличение располагаемой мощности генерирующих компаний с 2006 по 2020 год в региональном разрезе выглядит следующим образом:

- Центральный регион – рост с 49 до 84 ГВт;
- Северо-Запад – с 21 до 36,4 ГВт;
- Юг – с 16 до 26,3 ГВт;
- Поволжье – с 24 до 27,5 ГВт;
- Урал – с 42 до 64,5 ГВт;
- Сибирь – с 47 до 84,8 ГВт;
- Дальний Восток – с 12 до 23,8 ГВт.

В европейской части России приоритетным является максимальное развитие атомных и гидроаккумулирующих электростанций, техническое перевооружение электростанций, использующих газомазутное топливо; в Сибири – развитие гидроэлектростанций и угольных ТЭС; на Дальнем Востоке – развитие гидроэлектростанций, тепловых электростанций, использующих уголь, а также газ (для теплоэлектроцентралей в крупных городах).

В строительстве магистральных сетей основное внимание уделяется усилению межрегиональных связей энергоизбыточной Сибири с Центральной Россией и Дальним Востоком.

Для выполнения этой задачи запланировано строительство нескольких мощных линий электропередачи постоянного тока:



- линия электропередачи 750 кВ Сибирь – Урал – Центр пропускной способностью 3000 МВт и протяженностью 3700 км;
- линия электропередачи 750 кВ Урал – Средняя Волга – Центр пропускной способностью 3000 МВт и протяженностью 1850 км;
- две линии электропередачи 500 кВ Эвенкийская ГЭС – Тюмень пропускной способностью по 2500 МВт и протяженностью 600 и 800 км;
- линия электропередачи 500 кВ Сибирь – Тюмень пропускной способностью 2000 МВт и протяженностью 900 км.

Результатом строительства новых высоковольтных ЛЭП станет, в частности, объединение энергосистем Сибири и Дальнего Востока.

В европейской части России будут усилены связи между энергосистемами Центра и Северо-Запада, Урала и Поволжья, получит дальнейшее развитие связь внутри энергосистем – в частности будет построено второе энергетическое кольцо в московском регионе на базе линий электропередачи напряжением 500 кВ. Также будут установлены связи между изолированными энергорайонами Дальнего Востока.

## Заключение

Завершение реформирования электроэнергетики и реализация Генеральной схемы размещения объектов электроэнергетики является одной из приоритетных задач, направленных на повышение надежности энергоснабжения и обеспечения условий стабильного экономического роста.

Несомненно, процесс этот не будет простым. Усложнившаяся экономическая ситуация в стране ставит вопрос о поисках дополнительных источников финансирования, с одной стороны, и о возможной коррекции прогнозов энергопотребления и потребности в генерирующих мощностях в привязке к изменившимся условиям. Генеральная схема позволяет проводить такую коррекцию – было заранее ясно, что планирование «до копейки и киловатта» на 15 лет вперед невозможно.

В 2007–2008 годах за счет дополнительных эмиссий и реализации государственных пакетов акций генерирующих компаний предприятия электроэнергетики получили порядка 1 трлн. рублей, что достаточно для запуска запланированных инвестиционных проектов.

На сегодняшний день угроз для реализации Генеральной схемы не просматривается. Однако недооценивать влияние системного финансового кризиса мировой экономики осени 2008 года на выполнение планов по реализации Генеральной схемы было бы крайне опасно. В этих условиях важны мониторинг ситуации в отрасли и, если потребует, необходима своевременная корректировка реализации намеченного плана.

**РЕШЕНИЕ КОМИТЕТА  
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ДУМЫ  
ПО ЭНЕРГЕТИКЕ**

ОТ 15 ОКТЯБРЯ 2008 ГОДА №3.25-12/19

**О ПРОЕКТЕ ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗАКОНА №111730-5  
«ОБ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИИ И ПОВЫШЕНИИ  
ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ»,  
ВНЕСЕННОМ ДЕПУТАТАМИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ДУМЫ  
Н.В. КОМАРОВОЙ, Ю.А. ЛИПАТОВЫМ**

Комитет *решил*:

1. Считать указанный законопроект соответствующим требованиям статьи 104 Конституции Российской Федерации и статьи 105 Регламента Государственной Думы.
2. Направить указанный проект федерального закона в Совет Государственной Думы.
3. Рекомендовать Совету Государственной Думы:
  - а) направить указанный проект федерального закона Президенту Российской Федерации, в комитеты Государственной Думы и Комиссию Государственной Думы по мандатным вопросам и вопросам депутатской этики, во фракции в Государственной Думе, Совет Федерации Федерального Собрания Российской Федерации, Правительство Российской Федерации, законодательные (представительные) и высшие исполнительные органы государственной власти субъектов Российской Федерации, а также в Верховный Суд Российской Федерации и Высший Арбитражный Суд Российской Федерации по вопросам их ведения для подготовки отзывов, замечаний и предложений, а также на заключение в Правовое управление Аппарата Государственной Думы.
  - б) назначить ответственным в работе над законопроектом Комитет Государственной Думы по энергетике.

ПРЕДСЕДАТЕЛЬ КОМИТЕТА  
Ю.А. Липатов

# ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ЗАКОН

## «ОБ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИИ И ПОВЫШЕНИИ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ»

ВНОСИТСЯ ДЕПУТАТАМИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ДУМЫ  
ФЕДЕРАЛЬНОГО СОБРАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Н. В. КОМАРОВОЙ, Ю. А. ЛИПАТОВЫМ

ПРОЕКТ №111730-5

### Глава 1.

### ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

#### СТАТЬЯ 1.

Предмет и задачи правового регулирования  
настоящего Федерального закона

1. Настоящим Федеральным законом устанавливаются правовые основы государственного регулирования в области использования энергетических ресурсов Российской Федерации в части стимулирования эффективного использования невозобновляемых энергетических ресурсов, а также использования возобновляемых энергетических ресурсов и альтернативных источников топлива при производстве электрической и тепловой энергии.
2. Целью введения предусмотренных настоящим Федеральным законом мер является защита прав и законных интересов граждан Российской Федерации путем создания условий для сохранения невозобновляемых природных ресурсов Российской Федерации, а также охраны окружающей среды Российской Федерации.

#### СТАТЬЯ 2.

Основные понятия, используемые  
в настоящем Федеральном законе

1. Для целей правового регулирования в настоящем Федеральном законе используются следующие понятия:
  - *энергия* – электрическая, тепловая или кинетическая;
  - *энергосбережение* – деятельность, направленная на сокращение непроизводительных потерь при использовании энергии и энергетических ресурсов;
  - *вторичный энергетический ресурс* – энергия, получаемая в виде побочного продукта использования устройств, функциональное назначение которых не связано с производством соответствующего вида энергии;
  - *устройство* – предмет, функциональное назначение которого предусматривает использование энергии и (или) вторичного энергетического ресурса, в том числе осуществляющий преобразование энергетических ресурсов в энергию, передачу энергии, производство товаров и услуг с использованием энергии и иные подобные действия;
  - *пользователь устройства* – юридическое лицо или индивидуальный предприниматель, обладающие правом собственности на устройство, при условии, что право на использование данного устройства в экономической деятельности не передано другому лицу, либо юридическое лицо или индивидуальный предприниматель, которому собственником устройства передано право на его использование в экономической деятельности;

- *помещение* – здания, строения, сооружения, а также их части, признаваемые в соответствии с законодательством Российской Федерации самостоятельными объектами недвижимого имущества;
  - *пользователь помещения* – юридическое лицо или индивидуальный предприниматель, обладающие правом собственности на помещение, при условии, что право на использование данного помещения в экономической деятельности не передано другому лицу, либо юридическое лицо или индивидуальный предприниматель, которому собственником помещения передано право на его использование в экономической деятельности;
  - *коэффициент энергоэффективности устройства* – отношение фактической энергоемкости устройства к нормативной энергоемкости технологического процесса, соответствующего функциональному назначению устройства;
  - *энергосберегающие технологии* – материалы и технические решения, применение которых позволяет использовать меньшее количество энергии, расходуемой для реализации функционального назначения устройства без ущерба предусмотренного функциональным назначением устройства результату его использования, либо соблюдению в помещении государственных санитарно-эпидемиологических правил и нормативов, требований пожарной безопасности, иных установленных законодательством Российской Федерации обязательных требований, без ущерба функциональному назначению помещения;
  - *нормативная энергоемкость технологического процесса* – определяемое в соответствии с настоящим Федеральным законом среднее количество единиц энергии, необходимое для осуществления единицы соответствующего технологического процесса, при условии использования в таком процессе энергосберегающих технологий;
  - *фактическая энергоемкость устройства* – количество единиц энергии, необходимое для реализации функционального назначения устройства в соответствии с данными его производителя, а в случаях, предусмотренных настоящим Федеральным законом, определенное в соответствии с настоящим Федеральным законом среднее количество единиц энергии, фактически расходуемое при реализации функционального назначения устройства;
  - *коэффициент энергоэффективности помещения* – отношение фактической энергоемкости соответствующего помещения к его нормативной энергоемкости;
  - *нормативная энергоемкость помещения* – определяемое в соответствии с настоящим Федеральным законом среднее количество единиц энергии, необходимое для соблюдения в помещении соответствующего размера и функционального назначения государственных санитарно-эпидемиологических правил и нормативов, требований пожарной безопасности, иных установленных законодательством Российской Федерации обязательных требований, при условии использования в таком помещении энергосберегающих технологий;
  - *фактическая энергоемкость помещения* – определяемое в соответствии с настоящим Федеральным законом среднее количество единиц энергии, необходимое для соблюдения в обследуемом помещении государственных санитарно-эпидемиологических правил и нормативов, требований пожарной безопасности, иных установленных законодательством Российской Федерации обязательных требований с учетом его размера и функционального назначения;
  - *энергетическая декларация устройства* – документ, содержащий сведения об энергетической емкости устройства, условиях использования устройства, обеспечивающих соответствие его фактической энергоемкости, установленной производителем устройства, сведения о производителе устройства;
  - *повышение энергетической эффективности* – деятельность, направленная на снижение энергоемкости технологических процессов и использования помещений;
  - *уполномоченный орган* – орган государственной власти Российской Федерации, на который в установленном порядке возложены функции, реализация которых предусмотрена настоящим Федеральным законом.
2. Для целей настоящего Федерального закона понятия возобновляемые энергетические ресурсы и альтернативные источники топлива используются в соответствии с Федеральным законом «Об электроэнергетике».



3. Другие термины и понятия, содержание которых не определено в настоящем Федеральном законе, используются для целей настоящего Федерального закона с учетом их содержания, установленного в иных нормативных правовых актах Российской Федерации.

### СТАТЬЯ 3.

#### Законодательство об энергосбережении и повышении энергетической эффективности

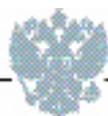
1. Законодательство об энергосбережении и повышении энергетической эффективности состоит из настоящего Федерального закона, других федеральных законов и принимаемых в соответствии с ними законов субъектов Российской Федерации.
2. Отношения в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности могут регулироваться также указами Президента Российской Федерации, которые не должны противоречить настоящему Федеральному закону, другим федеральным законам.
3. Правительство Российской Федерации издает нормативные правовые акты, регулирующие отношения в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности в пределах полномочий, определенных настоящим Федеральным законом, другими федеральными законами, а также указами Президента Российской Федерации.
4. Федеральные органы исполнительной власти издают нормативные правовые акты, регулирующие отношения в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности, в случаях, предусмотренных настоящим Федеральным законом, другими федеральными законами, а также указами Президента Российской Федерации, постановлениями Правительства Российской Федерации.
5. На основании и во исполнение настоящего Федерального закона, других федеральных законов, законов субъектов Российской Федерации, указов Президента Российской Федерации, постановлений Правительства Российской Федерации органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации в пределах своих полномочий могут издавать нормативные правовые акты, регулирующие отношения в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности.
6. На основании и во исполнение настоящего Федерального закона, других федеральных законов, законов субъектов Российской Федерации, указов Президента Российской Федерации, постановлений Правительства Российской Федерации органы местного самоуправления в пределах своих полномочий могут издавать муниципальные правовые акты, регулирующие отношения в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности.
7. Производство устройств и их оборот регулируются законодательством о техническом регулировании и законодательством о защите прав потребителей, если иное не установлено настоящими Федеральным законом.
8. Предоставление субсидий гражданам и юридическим лицам, использующим устройства, соответствующие нормативной энергоемкости технологического процесса, и использующим помещения в соответствии с нормативной энергоемкостью, осуществляется в соответствии с бюджетным законодательством Российской Федерации с особенностями, установленными законодательством об энергосбережении и повышении энергетической эффективности.
9. Предоставление прав пользования водными объектами, лесными участками и земельными участками для проектирования, строительства, реконструкции и эксплуатации энергетических установок, использующих возобновляемые источники энергии, осуществляется в соответствии с водным, лесным и земельным законодательством.

### СТАТЬЯ 4.

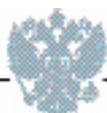
#### Меры государственного регулирования

#### в области использования энергетических ресурсов Российской Федерации

1. Предусмотренное настоящим Федеральным законом государственное регулирование осуществляется путем установления:



- порядка определения нормативной энергоемкости технологических процессов и помещений, а также фактической энергоемкости устройств и помещений;
  - порядка определения коэффициента энергоэффективности допускаемых к обороту в Российской Федерации устройств, а также устройств, определение коэффициента энергоэффективности которых является обязательным;
  - обязанности производителя (импортера) допускаемых к обороту в Российской Федерации устройств, оформлять энергетическую декларацию, содержащую сведения об энергоемкости соответствующих устройств;
  - порядка определения коэффициента энергоэффективности вводимых в эксплуатацию помещений, а также категорий помещений, определение коэффициента энергоэффективности которых является обязательным;
  - запрета на ввоз в Российскую Федерацию, а также производство и оборот в Российской Федерации устройств, определение коэффициента энергоэффективности которых является обязательным и коэффициент энергоэффективности которых не соответствует необходимому уровню, установленному в соответствии с настоящим Федеральным законом;
  - запрета на введение в эксплуатацию помещений, определение коэффициента энергоэффективности которых является обязательным и коэффициент энергоэффективности которых не соответствует необходимому уровню, установленному в соответствии с настоящим Федеральным законом;
  - обязанности пользователей устройств и помещений, определение коэффициента энергоэффективности которых является обязательным, представлять в уполномоченный орган государственной власти сведения о коэффициентах энергоэффективности используемых ими устройств и помещений;
  - порядка проверки предоставленных пользователями устройств и помещений, определение коэффициента энергоэффективности которых является обязательным, сведений о коэффициентах энергоэффективности используемых ими устройств и помещений, а также оснований и порядка применения мер ответственности за уклонение от предоставления таких сведений, либо предоставление сведений, не соответствующих действительности;
  - порядка расчета размера и взимания платежа с пользователей устройств и помещений, определение коэффициента энергоэффективности которых является обязательным и коэффициент энергоэффективности которых не соответствует достаточному уровню, установленному в соответствии с настоящим Федеральным законом;
  - порядка контроля за своевременностью и полнотой внесения платежа пользователями устройств и помещений, определение коэффициента энергоэффективности которых является обязательным и коэффициент энергоэффективности которых не соответствует нормативному уровню, установленному в соответствии с настоящим Федеральным законом, а также оснований и порядка применения мер ответственности за несвоевременное внесение данного платежа;
  - освобождения от обязательного определения коэффициента энергоэффективности в отношении устройств и помещений, фактическая энергоемкость которых более чем на 50 процентов обеспечивается за счет вторичных и возобновляемых энергетических ресурсов, а также альтернативных источников топлива;
  - порядка и оснований предоставления бюджетных субсидий юридическим лицам и индивидуальным предпринимателям, осуществляющим разработку и внедрение устройств и проектов помещений, коэффициент энергоэффективности которых соответствует высокому уровню, установленному в соответствии с настоящим Федеральным законом, энергосберегающих технологий, а также устройств и проектов помещений, энергоемкость которых в полном объеме обеспечивается за счет вторичных и возобновляемых энергетических ресурсов, а также альтернативных источников топлива.
2. Предусмотренное настоящим Федеральным законом государственное регулирование осуществляется Правительством Российской Федерации, федеральным органом исполнительной



власти, уполномоченным Правительством Российской Федерации на осуществление соответствующих действий, иными федеральными органами исполнительной власти Российской Федерации в пределах их компетенции.

## Глава 2.

### ГОСУДАРСТВЕННОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ И ПОВЫШЕНИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ УСТРОЙСТВ И ПОМЕЩЕНИЙ

#### СТАТЬЯ 5.

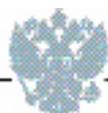
##### Нормативная энергоемкость технологических процессов и помещений

1. Показатели нормативной энергоемкости технологических процессов носят общий характер и содержатся в перечне, разработанном уполномоченным органом.  
Порядок разработки и опубликования перечня, а также порядок внесения в него изменений утверждается Правительством Российской Федерации.  
Изменения, вносимые в перечень показателей энергоемкости технологических процессов, приводящие к расширению круга подпадающих под его действие технологических процессов и (или) уменьшающие показатели энергоемкости включенных в него технологических процессов, вступают в силу не ранее чем по истечении 1 года со дня опубликования таких изменений.
2. Показатели нормативной энергоемкости помещения определяются в отношении каждого отдельного помещения на основании методики, разработанной уполномоченным органом.
3. Порядок разработки и опубликования методики, а также порядок внесения в нее изменений, утверждается Правительством Российской Федерации.
4. Изменения, вносимые в методику определения энергоемкости помещений, приводящие к расширению круга подпадающих под ее действие помещений и (или) уменьшению рассчитываемых показателей энергоемкости помещений, вступают в силу не ранее чем по истечении 1 года со дня опубликования таких изменений.

#### СТАТЬЯ 6.

##### Фактическая энергоемкость технологических процессов и помещений

1. Фактическая энергоемкость устройств и помещений определяется пользователем соответствующих устройств и помещений самостоятельно.  
В случаях и в порядке, установленных настоящим Федеральным законом, уполномоченный орган вправе пересмотреть заявленные пользователем устройств и помещений показатели их энергоемкости и использовать для предусмотренных настоящим федеральным законом целей соответствующие расчетные показатели.
2. Фактическая энергоемкость устройства, срок эксплуатации которого не превышает 3 лет, признается равной энергоемкости устройства указанной производителем.  
Фактическая энергоемкость устройства, срок эксплуатации которого превышает 3 года, определяется пользователям устройств при расчете коэффициента энергоэффективности устройства на основании методики, утверждаемой уполномоченным органом.  
Порядок разработки и опубликования методики, а также порядок внесения в нее изменений утверждается Правительством Российской Федерации.
3. Фактическая энергоемкость помещения определяется пользователем помещения при расчете коэффициента энергоэффективности помещения на основании методики, утверждаемой уполномоченным органом.  
Порядок разработки и опубликования методики, а также порядок внесения в нее изменений утверждается Правительством Российской Федерации.



## СТАТЬЯ 7.

**Коэффициент энергоэффективности устройств и помещений**

1. Коэффициент энергоэффективности устройства подлежит обязательному определению в отношении устройства, функциональным назначением которого является реализация технологического процесса (технологических процессов), в отношении которого в установленном настоящим Федеральным законом порядке определены показатели энергоемкости соответствующего технологического процесса, при условии, что энергоемкость такого устройства превышает 3000 ватт. Коэффициент энергоэффективности устройства определяется на основании энергетической декларации устройства или расчетным способом на основании методики, утверждаемой уполномоченным органом.

При допуске устройства к обороту на территории Российской Федерации коэффициент его энергоэффективности определяется производителем устройства либо лицом, осуществляющим ввоз устройства на территорию Российской Федерации.

Коэффициент энергоэффективности находящихся в пользовании устройств рассчитывается пользователем устройств самостоятельно на момент представления в уполномоченный орган сведений о показателях коэффициента энергоэффективности соответствующих устройств.

2. Коэффициент энергоэффективности помещений подлежит обязательному определению в отношении всех помещений, вводимых в эксплуатацию на территории Российской Федерации.

Коэффициент энергоэффективности помещений рассчитывается пользователем помещений самостоятельно на момент представления в уполномоченный орган сведений о показателях коэффициента энергоэффективности соответствующих устройств.

3. Сведения, предусмотренные настоящей статьей, размещаются в форме документированной информации в государственном реестре энергосбережения.

## СТАТЬЯ 8.

**Ограничения по обороту и использованию устройств и помещений**

1. К обороту на территории Российской Федерации не допускаются устройства, энергоемкость которых не определена.

Энергоемкость каждого допускаемого к обороту на территории Российской Федерации устройства должна быть указана в энергетической декларации устройства.

Форма энергетической декларации и порядок ее заполнения устанавливается уполномоченным органом.

2. К обороту на территории Российской Федерации не допускаются устройства, определение коэффициента энергоэффективности которых является обязательным и коэффициент энергоэффективности которых не соответствует необходимому уровню, установленному уполномоченным органом.

3. На территории Российской Федерации запрещается введение в эксплуатацию помещений, определение коэффициента энергоэффективности которых является обязательным и коэффициент энергоэффективности которых не соответствует необходимому уровню, установленному уполномоченным органом.

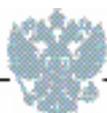
4. Необходимый уровень коэффициента энергоэффективности устройств и помещений определяется уполномоченным органом.

5. Порядок опубликования сведений о необходимом уровне коэффициента энергоэффективности устройств утверждается Правительством Российской Федерации.

## СТАТЬЯ 9.

**Отчетность, предоставляемая в отношении устройств и помещений**

1. Сведения о коэффициентах энергоэффективности устройств и помещений, а также сведения об использовании энергетических ресурсов и энергии предоставляются пользователями соответствующих устройств и помещений в уполномоченный орган в порядке, утверждаемом Правительством Российской Федерации.

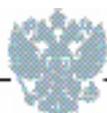


2. Сведения о коэффициенте энергоэффективности всех находящихся в пользовании устройств, определение коэффициента энергоэффективности которых является обязательным, представляются пользователем устройств в уполномоченный орган не позднее 1 месяца со дня введения в эксплуатацию соответствующего устройства.  
Сведения об изменении показателей энергоэффективности всех находящихся в пользовании устройств предоставляются в уполномоченный орган пользователем соответствующих устройств ежегодно, не позднее 1 июля текущего года.
3. Сведения о коэффициенте энергоэффективности всех находящихся в пользовании помещений представляются пользователем помещений в уполномоченный орган не позднее 3 месяцев со дня введения в эксплуатацию соответствующего помещения.  
Сведения об изменении показателей энергоэффективности всех находящихся в пользовании помещений предоставляются в уполномоченный орган пользователем соответствующих помещений ежегодно, не позднее 1 июля текущего года.
4. Отчетным периодом, в котором определяется количество использованных энергетических ресурсов или энергии пользователем соответствующих устройств или помещений, является календарный год.  
Сведения о количестве использованных энергетических ресурсов и энергии предоставляются в уполномоченный орган пользователем соответствующих устройств или помещений ежегодно, не позднее 1 марта года, следующего за отчетным.
5. Определение количества использованных энергетических ресурсов или энергии пользователем соответствующих устройств или помещений определяется расчетным или прямым способом.  
Прямой способ учета основывается на данных приборов учета потребления и применяется для учета потребления природного газа, электрической и тепловой энергии.  
Расчетный способ учета основывается на сведениях о фактическом времени функционирования устройства или расчетных показателях использования энергии в помещении, необходимых для соблюдения в обследуемом помещении государственных санитарно-эпидемиологических правил и нормативов, требований пожарной безопасности, иных установленных законодательством Российской Федерации обязательных требований.  
При использовании расчетного метода в отношении устройств, использующих природный газ, электрическую или тепловую энергию, определение количества вышеуказанного энергетического ресурса или вида энергии за отчетный период осуществляется исходя из значения фактической энергоемкости устройства или помещения при условии его постоянно-го функционального использования в течение отчетного периода.
6. За уклонение от предоставления сведений о коэффициентах энергоэффективности устройств и помещений или за предоставление заведомо ложных сведений пользователи устройств и помещений несут ответственность в соответствии с федеральными законами.
7. Все сведения, установленные настоящей статьей, размещаются в форме документированной информации в государственном реестре энергосбережения.

#### СТАТЬЯ 10.

##### Плата за использование устройств и помещений

1. За использование устройств и помещений, определение коэффициента энергоэффективности которых является обязательным и коэффициент энергоэффективности которых не соответствует достаточному уровню, взимается плата.
2. Размер указанной платы устанавливается исходя из коэффициента энергоэффективности устройства и (или) коэффициента энергоэффективности помещения, показателей фактического использования энергии за календарный год, а также осуществляемых мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности.
3. Порядок расчета и взимания указанной платы устанавливается Правительством Российской Федерации.



4. За однократное уклонение от внесения платы, установленной в соответствии с настоящей статьей, пользователи устройств и помещений могут быть привлечены к административной ответственности в соответствии с федеральными законами.
5. При неоднократном уклонении от внесения платы, установленной в соответствии с настоящей статьей, вся сумма просроченной задолженности может быть взыскана с пользователя устройства или помещения по решению суда на основании иска органа государственной власти, осуществляющего контроль в соответствии со статьями 16 настоящего Федерального закона.

### Глава 3.

## ГОСУДАРСТВЕННАЯ ПОДДЕРЖКА ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ И ПОВЫШЕНИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ

### СТАТЬЯ 11.

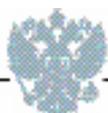
#### Государственная поддержка энергосбережения и повышения энергетической эффективности при осуществлении инвестиционной деятельности

1. Юридическим лицам и индивидуальным предпринимателям при осуществлении инвестиционной деятельности в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности могут быть предоставлены субсидии из федерального бюджета в случаях осуществления:
  - 1) проектов по сокращению использования природного газа, тепловой и электрической энергии;
  - 2) разработки и внедрения устройств и создания помещений, энергоемкость которых в полном объеме обеспечивается за счет вторичных и возобновляемых энергетических ресурсов;
  - 3) разработки альтернативных источников топлива;
  - 4) разработки и внедрения устройств, фактическая энергоемкость которых меньше нормативной энергоемкости технологического процесса, соответствующего функциональному назначению этих устройств.
2. Правительство Российской Федерации в порядке, установленном настоящим законом, федеральными законами, вправе выпустить в обращение сертификат энергетической эффективности, устанавливающий право лица, пользователя стационарного устройства или помещения, при осуществлении инвестиционных проектов в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности в соответствии с частью 1 настоящей статьи, получить субсидию из федерального бюджета при введении в эксплуатацию такого устройства.
3. Приоритетными являются инвестиционные проекты по сокращению использования природного газа, тепловой и электрической энергии.
4. Порядок предоставления бюджетных субсидий, в том числе форма сертификата энергетической эффективности, порядок его выпуска и обращения, устанавливаются Правительством Российской Федерации.
5. Правительство Российской Федерации вправе принять решение об отнесении устройств, созданных с применением исключительно энергосберегающих технологий, к амортизационным группам с меньшим сроком полезного использования в соответствии с законодательством Российской Федерации о налогах и сборах.

### СТАТЬЯ 12.

#### Содействие повышению энергетической эффективности в домашних или подсобных хозяйствах

1. Органы государственной власти и органы местного самоуправления оказывают содействие лицам, владеющим домашними или подсобными хозяйствами (далее – индивидуальным энергопотребителям), в подготовке и осуществлении мер по энергосбережению и повышению энергетической эффективности функционирования этих хозяйств.



2. Поддержка индивидуальных энергопотребителей в подготовке и осуществлении мер по энергосбережению и повышению энергетической эффективности осуществляется в следующих формах:
  - 1) информирование населения, индивидуальных энергопотребителей о способах осуществления энергосбережения и повышения энергетической эффективности, в том числе осуществления энергосбережения, о механизмах государственного регулирования производства и оборота устройств, технологий энергосбережения в помещениях;
  - 2) осуществление в рамках полномочий органов государственной власти и органов местного самоуправления, установленных законодательством, регулирования торговли устройствами с целью стимулирования внедрения устройств, соответствующих нормативной энергоемкости технологического процесса или нормативной энергоемкости помещения;
  - 3) планирование и осуществление адресной поддержки отдельных групп населения для приобретения устройств, соответствующих нормативной энергоемкости технологического процесса, а также приборов для осуществления прямого учета использования природного газа, электрической и тепловой энергии в порядке, установленном бюджетным и иным законодательством.
3. Содействие осуществлению энергосбережения и повышения энергетической эффективности домашними или подсобными хозяйствами осуществляется органами государственной власти и органами местного самоуправления в соответствии с их полномочиями, установленными статьей 13 настоящего Федерального закона.

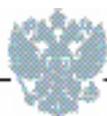
#### Глава 4.

### ГОСУДАРСТВЕННОЕ УПРАВЛЕНИЕ В ОБЛАСТИ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ И ПОВЫШЕНИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ

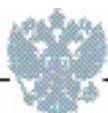
#### СТАТЬЯ 13.

##### Планирование энергосбережения и повышения энергетической эффективности

1. Планирование энергосбережения и повышения энергетической эффективности осуществляется в целях определения целевых заданий пользователям устройств и помещений по снижению энергоемкости устройств и помещений, в том числе по снижению потребления невозобновляемых энергетических ресурсов, увеличению уровня полезного использования вторичного энергетического ресурса, экономии энергии при производстве материальных и иных благ.
2. Планирование энергосбережения и повышения энергетической эффективности осуществляется в форме федерального плана энергосбережения и повышения энергетической эффективности, планов энергосбережения и повышения энергетической эффективности субъектов Российской Федерации, планов энергосбережения и повышения энергетической эффективности муниципальных образований.
3. Утверждение федерального плана энергосбережения и повышения энергетической эффективности, планов энергосбережения и повышения энергетической эффективности субъектов Российской Федерации, планов энергосбережения муниципальных образований осуществляется органами государственной власти и органами местного самоуправления в пределах их полномочий, установленных федеральными законами.
4. На основании федерального плана энергосбережения и повышения энергетической эффективности осуществляется:
  - 1) установление целевых показателей энергосбережения и повышения энергетической эффективности для Российской Федерации, а также правил (критериев) определения целевых показателей энергосбережения и повышения энергетической эффективности субъектов Российской Федерации;
  - 2) планирование объемов и способов предоставления субсидий федерального бюджета для осуществления разработки и внедрения устройств и проектов помещений, коэффициент



- энергоэффективности которых соответствует нормативному уровню, установленному в соответствии с настоящим Федеральным законом, а также устройств и проектов помещений, энергоемкость которых в полном объеме обеспечивается за счет вторичных и возобновляемых энергетических ресурсов, а также альтернативных источников топлива;
- 3) планирование объемов субсидий бюджетам субъектов Российской Федерации для осуществления мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности;
  - 4) планирование энергосбережения и повышения энергетической эффективности в организациях, собственником которых является Российская Федерация;
  - 5) планирование использования природных объектов, являющихся возобновляемыми энергетическими ресурсами в соответствии с законодательством об электроэнергетике, функции управления которыми в соответствии с федеральными законами отнесены к полномочиям Российской Федерации в части земельных, лесных и водных отношений;
  - 6) планирование осуществления иных полномочий в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности, установленных федеральными законами.
5. В плане энергосбережения и повышения энергетической эффективности субъекта Российской Федерации предусматривается:
- 1) целевые показатели энергосбережения и повышения энергетической эффективности для субъекта Российской Федерации;
  - 2) планирование объемов и способов предоставления субсидий бюджета субъекта Российской Федерации для осуществления разработки и внедрения устройств и проектов помещений, коэффициент энергоэффективности которых соответствует нормативному уровню, установленному в соответствии с настоящим Федеральным законом, а также устройств и проектов помещений, энергоемкость которых в полном объеме обеспечивается за счет вторичных и возобновляемых энергетических ресурсов, а также альтернативных источников топлива;
  - 3) планирование предоставления субсидий бюджетам муниципальных образований на территории субъекта Российской Федерации для реализации мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности;
  - 4) планирование использования природных объектов, являющихся возобновляемыми энергетическими ресурсами в соответствии с законодательством об электроэнергетике, функции управления которыми в соответствии с федеральными законами отнесены к полномочиям субъектов Российской Федерации в части земельных, лесных и водных отношений;
  - 5) планирование осуществления поддержки реализации мер по энергосбережению и повышению энергетической эффективности деятельности индивидуальных энергопотребителей в соответствии со статьей 12 настоящего Федерального закона;
  - 6) планирование осуществления иных полномочий в области энергосбережения, установленных федеральными законами.
6. На основании плана энергосбережения и повышения энергетической эффективности муниципального образования осуществляется:
- 1) установление целевых показателей энергосбережения и повышения энергетической эффективности для муниципального образования;
  - 2) планирование объемов и способов предоставления субсидий бюджета муниципального образования для осуществления разработки и внедрения устройств и проектов помещений, коэффициент энергоэффективности которых соответствует нормативному уровню, установленному в соответствии с настоящим Федеральным законом, а также устройств и проектов помещений, энергоемкость которых в полном объеме обеспечивается за счет вторичных и возобновляемых энергетических ресурсов, а также альтернативных источников топлива;
  - 3) планирование использования природных объектов, являющихся возобновляемыми энергетическими ресурсами в соответствии с законодательством об электроэнергетике, функции управления которыми в соответствии с федеральными законами отнесены к полномочиям органов местного самоуправления в части земельных, лесных и водных отношений.



7. Разработка и утверждение федерального плана энергосбережения и повышения энергетической эффективности, плана энергосбережения и повышения энергетической эффективности субъекта Российской Федерации, плана энергосбережения и повышения энергетической эффективности муниципального образования осуществляется в порядке, установленном Правительством Российской Федерации.

#### СТАТЬЯ 14.

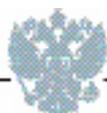
##### Планирование энергосбережения и повышения энергетической эффективности устройств и помещений, находящихся в государственной или муниципальной собственности

1. В отношении устройств и помещений, пользователями которых являются государственные или муниципальные унитарные предприятия и учреждения (далее – бюджетные организации), разрабатываются и реализуются планы энергосбережения и повышения энергетической эффективности.
2. Планы энергосбережения разрабатываются для всей совокупности технологий, использующих устройства и всех помещений с целью достижения нормативной энергоемкости процессов и нормативной энергоемкости помещений.
3. Утверждение планов энергосбережения и повышения энергетической эффективности осуществляется органами государственной власти или органами местного самоуправления, осуществляющими в соответствии с законодательством полномочия собственника в отношении лиц, указанных в части 1 настоящей статьи, в порядке, установленном уполномоченным органом.
4. В целях снижения энергоемкости помещения до показателей нормативной энергоемкости помещения и замены устройств на устройства, соответствующие нормативной энергоемкости технологических процессов, пользователи соответствующих устройств и помещений, которые являются бюджетными организациями, заключают контракты на выполнение услуг по энергосбережению и повышению энергетической эффективности (далее – энергосервисные контракты).
5. Энергосервисные контракты заключаются в соответствии с Федеральным законом от 21 июля 2005 года №94-ФЗ «О размещении заказов на поставки товаров, выполнение работ, оказание услуг для государственных и муниципальных нужд» с особенностями, предусматривающими использование экономии расходов бюджетных организаций на оплату коммунальных услуг для оплаты работ подрядчиков по энергосервисным контрактам.
6. Особенности размещения заказа на заключение энергосервисного контракта и его примерная форма устанавливаются Правительством Российской Федерации.

#### СТАТЬЯ 15.

##### Государственный реестр данных об энергосбережении и повышении энергетической эффективности (государственный реестр энергосбережения)

1. Государственный реестр энергосбережения представляет собой систематизированный свод документированной информации о производстве и потреблении энергии в объемах и составе, необходимых для реализации мер по энергосбережению и повышению энергетической эффективности в соответствии с настоящим Федеральным законом.
2. В государственном реестре энергосбережения содержится документированная информация:
  - 1) об устройствах и помещениях, их фактической энергоемкости, количестве использованных энергетических ресурсов и энергии;
  - 2) о пользователях устройств и помещений;
  - 3) о нормативных энергоемкостях технологических процессов и помещений;
  - 4) о планах энергосбережения и повышения энергетической эффективности;
  - 5) о лицах, получающих государственную поддержку в соответствии с настоящим Федеральным законом;

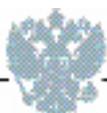


- б) о методических и нормативных документах, регулирующих энергосбережение и повышение энергетической эффективности.
3. Документированная информация, установленная в пунктах 3)–6) части 2 настоящей статьи, содержащаяся в государственном реестре энергосбережения, относится к общедоступной информации.
4. Документированная информация, установленная в пунктах 1) и 2) части 2 настоящей статьи, содержащаяся в государственном реестре энергосбережения, относится к информации, доступ к которой ограничен федеральными законами (информация ограниченного доступа).
5. Документированная информация, предусмотренная частью 2 настоящей статьи, в обязательном порядке представляется:
  - 1) пользователями устройств и помещений;
  - 2) органами государственной власти, осуществляющими управление в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности.
6. Государственный реестр энергосбережения состоит из федерального реестра энергосбережения и реестра энергосбережения субъекта Российской Федерации (региональные реестры энергосбережения).
7. В федеральном реестре энергосбережения осуществляется управление данными в соответствии с пунктами 3)–6) части 2 настоящей статьи.
8. В региональных реестрах энергосбережения осуществляется управление данными в соответствии с пунктами 1) и 2) части 2 настоящей статьи.
9. Перечень видов информации, предоставляемой в обязательном порядке, и условия ее предоставления устанавливаются уполномоченным федеральным органом исполнительной власти.
10. В течение пяти рабочих дней уполномоченный орган исполнительной власти предоставляет заинтересованному лицу выписку из государственного реестра энергосбережения или в письменной форме направляет заинтересованному лицу мотивированный отказ в предоставлении такой выписки. Отказ может быть обжалован заинтересованным лицом в судебном порядке.
11. За предоставление выписок из государственного реестра энергосбережения взимается плата. Размер указанной платы и порядок ее взимания устанавливаются Правительством Российской Федерации.
12. Документированная информация, предусмотренная частью 2 настоящей статьи, предоставляется бесплатно органам государственной власти, а также иным лицам в предусмотренных федеральными законами случаях.
13. Порядок организации и ведения государственного энергетического реестра устанавливается Правительством Российской Федерации.
14. Ведение федерального реестра энергосбережения и региональных реестров энергосбережения осуществляется соответствующим уполномоченным органом.

#### СТАТЬЯ 16.

##### Контроль за соблюдением требований в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности

1. Контроль за соблюдением производителями, импортерами и пользователями устройств, а также пользователями помещений требований настоящего Федерального закона осуществляется в соответствии с полномочиями, установленными настоящим Федеральным законом и Федеральным законом от 6 октября 1999 года №184-ФЗ «Об общих принципах организации законодательных (представительных) и исполнительных органов государственной власти субъектов Российской Федерации»:
  - федеральным органом исполнительной власти, уполномоченным на осуществление государственного контроля и надзора за соблюдением требований в сфере безопасности электрических и тепловых установок и сетей (кроме бытовых установок и сетей) – технический контроль и надзор в электроэнергетике;



- органами государственной власти субъектов Российской Федерации в отношении бытовых электрических и тепловых установок и сетей.
- 2. В целях проверки правильности предоставляемых пользователями устройств сведений об энергоемкости, а также коэффициенте энергоэффективности устройств и помещений, уполномоченный орган вправе проводить соответствующие проверки в порядке, утверждаемом Правительством Российской Федерации.
- 3. По результатам указанных в части 2 настоящей статьи проверок заявленные пользователем устройств и помещений показатели их энергоемкости, а также энергоэффективности могут быть признаны уполномоченным органом не соответствующими действительности. В этом случае уполномоченный орган вправе самостоятельно рассчитать энергоемкость, а также коэффициент энергоэффективности устройств и помещений на основании предусмотренных настоящим Федеральным законом методик.

## Глава 5.

### ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЗА НАРУШЕНИЕ ПОЛОЖЕНИЙ НАСТОЯЩЕГО ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗАКОНА

#### СТАТЬЯ 17.

##### Ответственность за нарушение положений настоящего Федерального закона

Лица, виновные в нарушении законодательства об энергосбережении и повышении энергетической эффективности, несут ответственность в соответствии с федеральными законами.

## Глава 6.

### ПЕРЕХОДНЫЕ И ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

#### СТАТЬЯ 18.

##### Переходные положения

1. Результаты обязательной сертификации энергопотребляющей продукции, а также энергетических ресурсов, осуществленные в соответствии со статьей 6 Федерального закона «Об энергосбережении» от 3 апреля 1996 года №28-ФЗ признаются действительными в соответствии со сроком действия сертификата, но не позднее 31 декабря 2011 года.
2. Перечень показателей нормативной энергоемкости технологических процессов и методика определения энергоемкости помещений, утвержденные после вступления в силу настоящего Федерального закона, вступают в силу не ранее чем по истечении одного года со дня их официального опубликования.
3. Правительству Российской Федерации в течение шести месяцев со дня вступления в силу настоящего Федерального закона обеспечить принятие нормативных правовых актов, предусмотренных настоящим Федеральным законом.

#### СТАТЬЯ 19.

##### Вступление в силу настоящего Федерального закона

1. Настоящий Федеральный закон вступает в силу со дня его официального опубликования, за исключением статей 6–9 настоящего Федерального закона.
2. Положения статей 6–9 настоящего Федерального закона, в части установления прав и обязанностей пользователей устройств и помещений, ограничения оборота устройств, вступают в силу с 1 января 2010 года.

# ВЕКТОР ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ



ПРЕДСЕДАТЕЛЬ КОМИТЕТА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ДУМЫ ПО ПРИРОДНЫМ РЕСУРСАМ,  
ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЮ И ЭКОЛОГИИ

Наталья Владимировна Комарова

Сфера экологии нуждается в системном реформировании, и начинать этот процесс нужно с тех «трех китов», на которых выстраивается вся экологическая политика. Это государственная структура управления экологией, система нормативов качества окружающей среды и экономические стимулы для роста «чистых» производств. Ослабление или недостаточное развитие хотя бы одного из этих звеньев подрывает устойчивость и эффективность всей модели.

Сегодня завершается формирование новой структуры исполнительной власти, в которой все функции, связанные с окружающей средой, собраны в системе одного министерства и подведомственных ему служб. Полагаю, что это важный шаг в сторону закрепления контрольных и надзорных функций за федеральным центром, что, безусловно, повысит ответственность чиновников в субъектах Федерации за осуществление принимаемых решений и экологических программ.

Два других направления работы связаны с развитием экологического законодательства, устранением существующих разночтений и пробелов, созданием реально работающих, востребованных на практике рыночных механизмов и инструментов реализации экологической политики.

## Экологическое нормирование

Прежде всего нам предстоит сформировать систему экологического нормирования, без которой все экологические законы будут бесполезными. Их невозможно реализовать без установления соответствующих нормативов качества окружающей среды, на основе которых можно оценить объем допустимой нагрузки на каждую конкретную территорию, посчитать, какое количество промышленных

объектов можно здесь разместить, какой совокупный ущерб они наносят экосистеме, оценить риски, рассчитать адекватный этому ущербу размер экологических платежей и штрафов и так далее. Сегодня ведомства, к полномочиям которых относится проведение экологического контроля, вместо проверки на соответствие деятельности хозяйствующих субъектов природоохранным требованиям и нормативам качества окружающей среды, проверяют соответствие состояния окружающей среды санитарно-эпидемиологическим требованиям и нормам, что никак не сказывается на реальном состоянии окружающей среды, поскольку не стимулирует снижение ущерба, наносимого окружающей среде.

В действующем российском законодательстве система нормирования существует лишь номинально, поскольку сформирована она была под задачи и потребности плановой централизованной экономики. Понятно, что в современных условиях такой подход безнадежно устарел. Более того, после вступления в силу Федерального закона «О техническом регулировании» нормативы, закрепленные в законодательстве об охране окружающей среды, окончательно утратили актуальность.

Именно это направление Президент России Дмитрий Медведев выделил в качестве основного, поставив задачу подготовить соответствующий законопроект уже к 1 октября. Это именно то решение, которое позволит существенно продвинуться как в развитии природоохранного законодательства, так и в разрешении накопленных еще с советских времен экологических проблем на территориях страны.

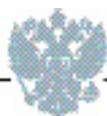
## Развитие экологического законодательства

Нормативы станут точкой отсчета для развития новых рыночных механизмов реализации экологического законодательства. Это система экологического страхования рисков и ответственности по возмещению вреда окружающей среде, платежи за негативное воздействие на окружающую среду и ряд других экономических инструментов. В сочетании с методами экономического регулирования должны использоваться экологическая сертификация, экологический аудит, лимитирование и квотирование воздействия на окружающую среду, торговля сертифицированными единицами сэкономленной или восстановленной окружающей среды и предотвращенного экологического ущерба.

Последнее направление активно начинает развиваться в ряде лесных регионов страны. Так, в Нижегородской области реализация проекта по посадке «киотских лесов» обеспечила рабочими местами более 4 тыс. человек в сельской местности. А в будущем за счет продаж квот на выброс углекислого газа созданные на территории Нижегородской области углерододепонирующие насаждения позволят получать ежегодный доход до 2 млн. долларов. Таким образом регионы могут получить дополнительные инвестиции, доходы и новые рабочие места, решая при этом экологические задачи. В 2008 году в рамках реализации Киотского протокола планируется провести посадку около 10 тыс. га лесов в Брянской, Орловской, Нижегородской, Оренбургской, Саратовской, Ульяновской, Омской областях и Республике Марий Эл. Для создания подобных лесных комплексов в состав земель лесного фонда переводятся заброшенные земли сельскохозяйственного назначения.

Параллельно этим направлениям предстоит подготовить и принять закон о плате за негативное воздействие на окружающую среду, а также разработать методики расчета экологического ущерба и определения компенсаций за вред, установить порядок возмещения этого вреда. Изменится и роль штрафов за нарушение природоохранного законодательства. Они должны стимулировать бизнес к внедрению ресурсосберегающих «чистых» технологий и повышению эффективности производства. Мы предлагаем повысить размеры административных штрафов, возможно, даже в десять раз, поскольку взимаемые сегодня штрафы никак не бьют по карману загрязнителей.

Но штрафные санкции не решают всех проблем, поэтому другая сторона вопроса – это стимулирование и поддержка экологически ответственных предприятий. Любое производство должно стремиться к тому, чтобы максимально использовать сырье, сводя отходы практически к нулю. Проводимая политика в области инноваций и экологии призвана изменить устаревшие подходы к ведению бизнеса, чтобы для предприятий стало выгоднее тратить средства на высокотехнологичное оборудование, на повышение эффективности производства, чем платить штрафы за негативное воздействие на



окружающую среду. Для этого предполагаются соответствующие налоговые и кредитные стимулы на введение нового оборудования. Мы планируем установить налоговые преференции для организаций, внедряющих наилучшие существующие технологии. В частности, освободить эти предприятия от НДС на срок технико-технологического перевооружения основных производственных фондов, обеспечивающих энергоэффективность и ресурсосбережение.

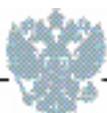
Отдельно стоит выделить такое направление, как нормативно-правое регулирование проблем обращения с твердыми отходами. Масштаб проблемы достиг своей критической черты, и для ее решения необходимы взвешенные комплексные меры. У нас до сих пор нет законодательно закрепленных требований к природопользователям по обязательной утилизации образующихся отходов. Это подчас приводит к тому, что заводы по переработке и утилизации отходов простаивают. В сферу переработки отходов активнее должен привлекаться частный капитал, поскольку при грамотной организации «мусорный» бизнес является рентабельным и прибыльным. По сей день единственным способом окупаемости вложенных средств является установление высоких тарифов за сбор мусора и отходов. А это, в свою очередь, приводит к отказу от услуг по сбору отходов и образованию многочисленных несанкционированных свалок.

В этой связи мы планируем рассмотреть возможность применения налоговых и иных стимулов для организаций, осуществляющих экологически безопасную утилизацию отходов и внедряющих наилучшие существующие технологии в области обращения с отходами. Мы обсуждали эти вопросы на заседаниях Высшего экологического совета нашего комитета и по итогам подготовили предложения по внесению изменений в Закон «Об отходах производства и потребления» в части введения принципа ответственности производителя продукции за экологически безопасную утилизацию отходов по завершении «жизненного цикла» продукции и установления специальных требований в сфере обращения с медицинскими, биологическими и другими экологически опасными категориями отходов.

Важным решением в выстраивании системы экологического контроля стало принятие закона, который вводит обязательную государственную экологическую экспертизу при строительстве или реконструкции объектов на землях особо охраняемых природных территорий федерального, регионального и местного значения. Данный закон приводит в соответствие Федеральный закон «Об экологической экспертизе» и Градостроительный кодекс РФ в части расширения перечня объектов государственной экологической экспертизы федерального и регионального уровней. Теперь в названных случаях будут одновременно проводиться две экспертизы – техническая и экологическая. Кроме того, определены все необходимые процедуры, призванные максимально упростить этот процесс и избавить его от бюрократических проволочек. Именно по этому закону будет осуществляться экспертиза проектной документации для строительства тех олимпийских объектов в Сочи, которые будут располагаться на территории Сочинского национального парка.

При этом важно не забывать, что экологическая экспертиза – это лишь один из компонентов всей системы экологического контроля. Сегодня основная задача состоит в четком разграничении объектов, а значит, и полномочий в области охраны окружающей среды между федеральными органами и органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации. В соответствии с требованиями Закона «Об охране окружающей среды» Правительству РФ еще предстоит разработать и утвердить Порядок проведения государственного экологического контроля, а также перечень должностных лиц, осуществляющих федеральный государственный экологический контроль.

Изменяются условия и принципы организации муниципального экологического контроля. До недавнего времени он сохранялся в перечне видов экологического контроля при отсутствии норм, регламентирующих его осуществление. На муниципалов возлагалось множество обязанностей без обеспечения ресурсов для их реализации. Как результат – фактическое отсутствие экологического контроля на местах. После исключения муниципального экологического контроля из перечня видов экологического контроля субъекты Российской Федерации, имея собственные или делегированные Федерацией полномочия в этой области, могут в установленном порядке передать некоторые из функций экологического контроля на муниципальный уровень, но уже не просто в виде обязанностей, а вместе с соответствующими финансовыми ресурсами. Именно эта система



заложена сегодня в законодательстве. Кроме того, сегодня требуют развития и нормы законодательства об общественном экологическом контроле.

## Государственная программа «Водная стратегия России»

Одна из приоритетных задач – это обеспечение россиян качественной питьевой водой. Проект «Чистая вода» реализуется уже третий год, и за этот период из партийного проекта он перерос в формат Государственной программы. Аналог на сегодня есть лишь в сельскохозяйственной области – это программа развития сельского хозяйства на перспективу до 2012 года, принятая через соответствующий федеральный закон. Статус этой программы выше, чем обычной ФЦП.

Преимущество такой формы в том, что уровень государственной программы предполагает привлечение различных источников финансирования. Это мобилизация средств из бюджетов разных уровней, а также привлечение внебюджетных источников, что особенно актуально в связи с тем, что практически на 90% инженерные сети водоснабжения и водоотведения, очистные сооружения хозяйственных объектов относятся к муниципальному уровню. Сегодня вполне реально превратить водопроводно-канализационное хозяйство в высокотехнологичную и прибыльную отрасль. И тогда в выигрыше будут как инвесторы, так и население. Здесь могут быть задействованы разнообразные методы привлечения частных инвестиций. В первую очередь речь идет о совершенствовании механизма платы за негативное воздействие на окружающую среду и о стоимостной оценке окружающей среды, учитывающей наличие водных объектов и качество воды с последующей трансформацией окружающей среды в ценный материальный и финансовый актив.

Кроме того, внебюджетные средства могут быть получены за счет:

- включения экономической оценки окружающей среды в показатель ВРП, который выполняет обеспечивающую роль в кредитных отношениях, а также в эмиссионном сопровождении инвестиционных проектов в области водоснабжения и водоотведения;
- сертификации экономии и сохранения водных ресурсов, рыночной оценки указанных сертификатов экономии, достигаемой посредством сокращения потребления водных ресурсов в расчете на единицу произведенной продукции и услуг или более экономного использования водных ресурсов;
- рыночного оборота сертификатов экономии воды и водных ресурсов;
- оценки экологического ущерба водным объектам и полного возмещения данного вида ущерба;
- экологического страхования рисков и ответственности по возмещению экологического ущерба водным объектам, формирования страховых экологических фондов на реализацию превентивных мероприятий по снижению рисков и предупреждению угроз водным объектам и водным ресурсам;
- внедрения эффективных организационно-правовых форм управления водными отношениями посредством создания корпораций в границах речных бассейнов (принцип управления качеством воды).

Кроме того, планируется запустить механизм инвестиционных и концессионных соглашений по проектам в области питьевого водоснабжения и водоотведения.

Для обеспечения гарантированного качества питьевой воды по доступным ценам необходима стабильность качества воды в источнике водоснабжения. Отсутствие такой стабильности и явная тенденция к его ухудшению вынуждают организации ВКХ использовать дополнительные технологии для очистки и обеззараживания воды. Затраты на водоподготовку возрастают, что в конечном счете ложится на плечи потребителей. В этой связи в государственной программе «Чистая вода» планируется предусмотреть финансирование мероприятий, связанных с сохранением водных объектов, а также экосистем, влияющих на процессы воспроизводства питьевой воды.

# МИНЕРАЛЬНО-СЫРЬЕВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ТОПЛИВНО- ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА РОССИИ



РУКОВОДИТЕЛЬ ФЕДЕРАЛЬНОГО АГЕНТСТВА  
ПО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ  
Анатолий Алексеевич Ледовских

Нефтегазовый комплекс России относится к базовым отраслям экономики и играет особую роль в обеспечении энергетических потребностей страны на современном этапе и в перспективе ближайшего десятилетия. По объемам добычи, разведанным запасам и прогнозным ресурсам углеводородного сырья Россия занимает одно из ведущих мест в мире. Минерально-сырьевые ресурсы, и прежде всего углеводородное сырье, представляют собой важнейший бюджетобразующий актив национального богатства России. Добыча, переработка, использование и экспорт нефти и газа – это не только первооснова сегодняшнего относительного благополучия страны, но и тот шанс, благодаря которому Россия может не только существенно повысить благосостояние своих граждан, но и создать условия для успешного развития страны в будущем. Важнейшей задачей государственной политики в сфере недропользования является воспроизводство сырьевой базы нефтегазового комплекса.

В настоящее время неразведанные запасы нефти составляют 58% от начальных суммарных ресурсов (НСР), неразведанные ресурсы газа – 66%. Распределение начальных суммарных ресурсов нефти по нефтегазоносным провинциям показывает, что наибольшими НСР нефти располагает Западно-Сибирская НГП – 53,5%, затем Волго-Уральская провинция – 14% и НГП Восточной Сибири – 13%. Наибольшие НСР газа имеют Западная Сибирь – 54%, шельфы арктических морей – 27,6% и НГП Восточной Сибири – 19%. Все это свидетельствует о наличии больших резервов нефти и газа, содержащихся на территории Российской Федерации.

Анализ данных по добыче нефти и приросту запасов по категориям АВС1 за период с 1993 по 2007 год показывает, что основная добыча и прирост запасов приходится на Западно-Сибирскую, Волго-Уральскую и Тимано-Печорскую НГП. Добыча нефти практически по всем нефтедобывающим регионам, за исключением Тимано-Печорской нефтегазоносной провинции, превышала прирост запасов. Данные по добыче и приросту запасов нефти за последние 7 лет (2000–2007 годы) показали,

что восполнение по России в целом составляет в среднем 80%, а по отдельным годам опускается до 47% и ниже. По Западной Сибири этот показатель – 74%.

Ситуация с восполнением минерально-сырьевой базы углеводородных ресурсов в отечественном ТЭК после распада Советского Союза и вплоть до последнего времени осложнялась целым рядом негативных тенденций: снижением объемов текущих разведанных запасов нефти и природного газа; недостаточными объемами геолого-разведочных работ; ухудшением структуры разведанных ресурсов нефти; значительными объемами списания запасов; разработкой наиболее рентабельных частей месторождений; превышением объемов добычи над приростом запасов; значительным уменьшением запасов открываемых месторождений и значительным возрастанием среди них сложных геологических объектов; увеличением трудоемкости и ресурсозатратности разработки запасов нефти и газа.

Все эти процессы усложняют воспроизводство сырьевой базы углеводородного сырья как в России в целом, так и в отдельных регионах страны.

По современным оценкам, состояние сырьевой базы углеводородного сырья Российской Федерации следующее: обеспеченность текущей добычи разведанными запасами нефти – 36–40 лет, газа – 75–80 лет, но в их балансе значительную долю имеют трудноизвлекаемые и сложные для освоения запасы. Негативное значение имеет отсутствие в достаточной степени подготовленных резервных районов нефтедобычи, которые могли бы снять нагрузку со старых нефтедобывающих районов, не имеющих перспектив полноценного воспроизводства необходимых запасов, а в дальнейшем и заменить их.

Фактический отход на протяжении длительного периода времени от задач опережающей подготовки новых крупных сырьевых центров в отдаленных и неосвоенных районах страны составляет главную негативную особенность текущего развития минерально-сырьевой базы нефти и газа. Однако в связи с увеличением в последние годы финансирования геолого-разведочных работ (ГРП) из федерального бюджета и за счет средств недропользователей эта тенденция стала меняться в лучшую сторону. В 2006 году ассигнования ГРП за счет федерального бюджета составили 6,8 млрд. рублей (против 2,25 млрд. в 2004 году), средства недропользователей достигли 96 млрд. рублей (против 47,8 млрд. рублей в 2004 году). В 2007 году финансирование ГРП за счет средств федерального бюджета составило 9,27 млрд. рублей, за счет средств недропользователей – 125,9 млрд. рублей. До 2010 года также ожидается существенное увеличение финансирования ГРП из федерального бюджета и средств недропользователей.

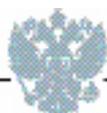
Средства федерального бюджета по регионам России на проведение работ по геологическому изучению недр на углеводородное сырье в 2007 году были распределены следующим образом: 45% ассигнований приходилось на нефтегазоносные провинции (НПП) Восточной Сибири и Республики Саха (Якутия), 19% – на Западно-Сибирскую НПП, 15% – на шельфы морей и 11% – на Волго-Уральскую НПП, 6% – Северо-Кавказскую НПП, 3% – Тимано-Печорскую НПП, 1% – дальневосточные НПП.

Анализ основных показателей ГРП (объемов буровых и сейсморазведочных работ) за 2004–2007 годы показывает их постоянный рост. Особенно это касается сейсморазведки 3Д, которая существенно детализирует строение перспективных объектов и недоизученные участки месторождений. Начиная с 2005 года приросты запасов нефти и газа компенсировали их добычу.

Говоря о лицензировании, необходимо отметить, что за исключением 2005 года количество выданных лицензий неизменно растет, растет и количество подготовленных участков и аукционов. Реже стали проводить конкурсы, так как проведение аукционов в целом, кроме отдельных случаев, является более рациональным.

В результате проведения геолого-разведочных работ в последние годы были открыты в основном мелкие и средние месторождения нефти и газа. К наиболее существенным открытиям можно отнести:

- в Обской губе месторождение Каменномыское море с запасами газа по категории С1 – 504,7 млрд. куб. м;
- в Восточной Сибири – Ангаро-Ленское месторождение с запасами по категории С1–С2 – 1,5 трлн. куб. м газа;
- Центрально-Астраханское месторождение с запасами газа по категории С1 – 17,6 млрд. куб. м и С2 – 1,04 трлн. куб. м;



– на Каспийском шельфе месторождение им. Владимира Филановского с запасами нефти по категории С1 – 132 млн. тонн и С2 – 83 млн. тонн.

В результате доразведки Ванкорского месторождения в Восточной Сибири был получен существенный прирост запасов по этому месторождению: прирост запасов нефти по категории С1 составил 182,5 млн. тонн, по категории С2 – 304 млн. тонн, газа С1 – 87 млрд. куб. м и С2 – 43 млрд. куб. м.

Целевой анализ ресурсных проблем отрасли показывает, что для дальнейшего развития добычи нефти и газа в стране на ближайшие 20 лет необходимые предпосылки имеются. В соответствии с распределением перспективных и прогнозных ресурсов нефти и газа Россия может развивать нефтепоисковые работы по многим направлениям. Но экономическим интересам страны в большей степени будет отвечать дальнейшее их развитие в Западно-Сибирской НПП, в Восточной Сибири и Республике Саха (Якутия) и на шельфе. В остальных регионах они должны быть направлены в основном на поддержание существующих здесь уровней добычи нефти и газа.

Бесспорно, основным регионом нефте- и газодобычи в ближайшие годы остается Западная Сибирь, хотя за последние 15 лет здесь не было открыто ни одного крупного месторождения. Негативным фактором для дальнейшего активного развития геолого-разведочных работ в Западной Сибири за счет средств федерального бюджета является то, что большая часть наиболее перспективных земель с высокой плотностью НСР находится в распределенном фонде, хорошо разведана и именно здесь осуществляется основная добыча нефти.

В настоящее время ГРП в Западной Сибири проводятся в менее перспективных периферийных частях провинции: на западе – в пределах Ляпинского мегапрогиба и сопредельных структур, на востоке – в Предьенисейском прогибе, а также на юго-западной окраине Западно-Сибирской плиты. Работы также проводятся в северных районах – на Гыданском блоке. Поиски залежей нефти и газа ведутся в линзовидных песчаных телах юрских и меловых отложений, при этом открываются лишь мелкие месторождения с запасами до 3 млн. тонн. Решается также проблема добычи нефти из отложений баженовской свиты на месторождениях Салымской и Назымской групп. Это может открыть новые перспективы в освоении недр Западной Сибири.

Вторым после Западной Сибири регионом по величине ресурсов нефти и газа является Восточная Сибирь. В отличие от Западной Сибири этот регион слабо изучен (уровень разведанности – 7%). Это позволяет ожидать здесь открытие крупных месторождений. В настоящее время в Восточной Сибири уже открыты крупные нефтяные и газовые месторождения (Верхне-Чонское, Чаяндинское, Талаканское, Юрубчено-Тажомское, Куюмбинское) с запасами нефти от 40 до 160 млн. тонн и крупнейшее – Ковыктинское газовое с запасами 1,5 трлн. куб. м газа.

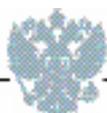
На базе открытых месторождений начато строительство магистрального нефтепровода Восточная Сибирь – Тихий океан. Трубопроводная система Восточная Сибирь – Тихий океан является крупнейшим национальным проектом. Главная его цель – поставка нефти в страны АТР и Китай.

Однако с учетом имеющихся разведанных запасов нефти на месторождениях Восточной Сибири заполнение его из расчета конечной транспортировки нефти 80 млн. тонн в год является пока не обеспеченной. Поэтому в ближайшие годы в этом регионе планируется резкое увеличение объемов региональных и поисково-разведочных работ с целью открытия новых крупных нефтяных месторождений.

Вдоль трассы нефтепровода уже развернуты геолого-разведочные работы с целью поиска новых месторождений. Основными объектами поисков являются рифей-вендские и нижнекембрийские терригенные и карбонатные породы. В 2008–2010 годах предусматривается резкое увеличение финансирования ГРП из федерального бюджета и средств недропользователей.

Основной прирост запасов нефти намечается получить за счет доразведки Куюмбинского и Верхнечонского НГМ в Лено-Тунгусской НПП, на Ванкорском НГКМ в Енисейско-Анабарской НПП, а также на поисковых площадях Неопско-Ботубинской антеклизы: Восточно-Сугдинской, Даниловской, Восточно-Талаканской, Пеледуйской и др.

Весьма высоким углеводородным потенциалом характеризуется шельф России. Его площадь составляет 6,2 млн. кв. км, ресурсный потенциал оценивается в 100 млрд. т у.т. (25% общемировых ресурсов). В настоящее время в мире на шельфе добывают более 34% нефти и 25%



газа. Однако изучение шельфа пока находится на начальной стадии. Плотность геофизических наблюдений составляет 0,24 км/кв. км.

Доля начальных извлекаемых ресурсов на арктических акваториях составляет 83,7%. На дальневосточных и южных акваториях она равна 11,2 и 4,9%, на акваторию Балтийского моря приходится 0,1%. При огромном ресурсном потенциале акватории России разведанность начальных суммарных ресурсов в целом составляет по газу – 8,6%, по нефти – 4,5% и по конденсату – 4,4%.

Анализ проведения геолого-разведочных работ за 2003–2007 годы показал постоянное наращивание их объемов. Объемы глубокого бурения увеличились с 13,14 тыс. м в 2003 году до 22 тыс. м – в 2007 году. Всего же за пятилетний период (2003–2007 годы) было пробурено 83,41 тыс. м.

Сегодня наиболее изученными являются шельфы Печорского, Баренцева, Карского морей на северо-западе, Охотского – на востоке и Каспийского – на юге. На северо-западном арктическом шельфе открыто 22 нефтяных и газовых месторождения. Среди них уникальное Штокмановское газоконденсатное месторождение с запасами газа 3834 млрд. куб. м и газового конденсата – 31 млн. тонн; выявлено около ста перспективных структур.

На шельфе Охотского моря открыто 8 нефтяных и газовых месторождений. Среди них Лунское газовое с запасами 534 млрд. куб. м и Аркутун-Дагинское нефтяное с запасами 155 млн. тонн. Все выявленные месторождения находятся на шельфе о. Сахалин. В настоящее время в этом районе ведутся работы в рамках проектов «Сахалин-1» и «Сахалин-2».

Большие успехи геолого-разведочных работ достигнуты при изучении Каспийского моря. В 2005 году здесь было открыто крупное нефтяное месторождение имени Владимира Филановского. В этом районе обнаружены многочисленные песчаные тела барового типа, с которыми также могут быть связаны залежи нефти в отложениях неокома. Весьма перспективен в нефтегазоносном отношении Центрально-Каспийский лицензионный участок, на котором имеются подготовленные структуры.

Важным резервом наращивания сырьевой базы углеводородов и создания крупных центров нефтедобычи являются шельфы восточного сектора Арктических морей (Чукотское и Восточно-Сибирское моря).

Нефтегазовый комплекс Европейской части России продолжает играть значительную роль в энергетике страны. Начальные суммарные ресурсы (НСР) нефти нефтегазоносных провинций Европейской части России составляют 23% от НСР РФ. Перспективные и прогнозные ресурсы оцениваются в объеме 8,2 млрд. тонн. Большая часть неразведанных ресурсов нефти приурочена к Волго-Уральской провинции – 52% и Тимано-Печорской провинции – 32%. В Прикаспийской и Северо-Кавказской соответственно 7 и 9%. Распределение ресурсов газа иное: максимум приходится на Прикаспийскую НПП (55%). В остальных регионах распределение равномерное (11–18%). Всего неразведанные ресурсы газа оцениваются в объеме 11 трлн. куб. м.

Исходя из анализа состояния сырьевой базы, в качестве регионов, которые могли бы способствовать поддержанию нефтегазового комплекса Европейской части России в первую очередь рассматривается Прикаспийская НПП, занимающая лидирующее место по оценкам неразведанных ресурсов газа, в которой в последние годы получены новые принципиальные геологические данные о перспективах нефтегазоносности. Большая часть ресурсов нефти этого региона сконцентрирована в пермском и нижнесреднекаменноугольном комплексах пород; газа – в верхнедевонско-нижнекаменноугольном и средневерхнедевонском комплексах.

Другим важнейшим регионом Европейской части России, где возможно открытие новых крупных месторождений нефти и газа, является Предуральский прогиб, включая его надвиговый пояс. Он протягивается от Баренцева моря на севере до Прикаспийской впадины на юге и является составной частью Волго-Уральской и Тимано-Печорской провинции.

Важно отметить, что в Волго-Уральской и Тимано-Печорской провинциях наблюдается тенденция перемещения поисков новых месторождений и залежей нефти в глубокозалегающие древние толщи – девонские, силурийские, ордовикские.

Изложенное выше свидетельствует о том, что проведение ГРП на территории Российской Федерации и ее шельфах будет способствовать сбалансированному развитию нефтегазовой отрасли и обеспечивать потребности страны в углеводородах в среднесрочной и долгосрочной перспективе.



# II

## ГОСУДАРСТВЕННОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ И УПРАВЛЕНИЕ В СФЕРЕ ТЭК

ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ  
АНТИМОНОПОЛЬНОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ  
В ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКЕ

77

ГОСУДАРСТВЕННОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ  
ТАРИФОВ В ОТРАСЛЯХ ТЭК

83

ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ И БЕЗОПАСНОСТЬ  
ТОПЛИВНО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА РОССИИ

89

О СТАНДАРТИЗАЦИИ В НЕФТЕГАЗОВОМ КОМПЛЕКСЕ

97

РОССИЙСКИЕ ЖЕЛЕЗНЫЕ ДОРОГИ –  
ВАЖНЕЙШЕЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ЗВЕНО ТЭК

123



# ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ АНТИМОНОПОЛЬНОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ В ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКЕ



РУКОВОДИТЕЛЬ ФЕДЕРАЛЬНОЙ АНТИМОНОПОЛЬНОЙ СЛУЖБЫ  
Игорь Юрьевич Артемьев

С 2000 года продолжается осуществление мероприятий по реформированию электроэнергетической отрасли Российской Федерации, идет планомерное формирование нормативно-правовой базы, что является залогом достижения основных целей реформирования отрасли: повышения эффективности производства и потребления электроэнергии, обеспечения надежного и бесперебойного энергоснабжения потребителей и создания условий для развития отрасли на основе привлечения инвестиций.

В настоящее время в сфере электроэнергетики действуют 8 основных федеральных законов, 24 постановления и 9 распоряжений Правительства Российской Федерации, более 30 приказов Минэнерго России, ФСТ России и ФАС России. Действующая законодательная база реформирования электроэнергетики позволила сформировать целевую структуру отрасли и запустить необходимые инвестиционные процессы. Кроме того, накопленный опыт реформирования электроэнергетики является примером и основой для других отраслей, в которых структурные преобразования находятся на начальной стадии.

Среди нормативных актов, регулирующих отрасль, следует особо отметить Закон «Об электроэнергетике», Правила оптового и розничных рынков, Правила недискриминационного доступа к инфраструктуре, Основы ценообразования в отношении электрической и тепловой энергии.

Наиболее важным с точки зрения антимонопольного регулирования и контроля в электроэнергетике являются положения статьи 25 Федерального закона от 26.03.2003 №35-ФЗ «Об электроэнергетике».

Так, с учетом изменений, внесенных в закон об электроэнергетике в ноябре 2007 года, статья 25 данного закона вводит понятие нарушений антимонопольного законодательства, выразившихся в возможности манипулирования ценами на оптовом и розничных рынках, злоупотреблении исключительным положением на оптовом и розничных рынках.

Кроме того, в законе об электроэнергетике дается определение зон свободного перетока электрической энергии (мощности), характеризующих часть энергетической системы, где отсутствуют технологические и иные ограничения на переток электрической энергии (мощности), а также установлен иной, по сравнению с установленным в законе от 26.07.2006 №135-ФЗ «О защите конкуренции», порог доминирования хозяйствующих субъектов на рынке электроэнергии, характеризующийся долей в 20% от установленной мощности и выработки генерирующего оборудования в географических границах зоны свободного перетока электрической энергии (мощности).

Данные изменения, разработанные ФАС России и внесенные в закон об электроэнергетике, позволят в случае наличия злоупотреблений со стороны участников прежде всего оптового рынка электрической энергии (мощности) применять нормы антимонопольного законодательства практически ко всем крупным игрокам оптового рынка электроэнергии (мощности). Это крайне важно в переходный период, характеризующийся наличием системных ограничений на рынке, возникших вследствие увеличения потребления и дефицита сетевых и производственных мощностей в отдельных зонах свободного перетока оптового рынка электроэнергии (мощности).

Кроме того, законом об электроэнергетике установлены дополнительные инструменты реагирования, которые могут быть применены в отношении субъектов, занимающих доминирующее или исключительное положение, а также имеющих возможность манипулирования ценами. К таким субъектам могут быть применены меры по ограничению цен в ценовых заявках, а также введение государственного регулирования цен (тарифов).

В случае неоднократного злоупотребления доминирующим или исключительным положением, в том числе при осуществлении манипулирования ценами на оптовом и розничных рынках, антимонопольным органом могут быть применены меры по принудительному разделению таких хозяйствующих субъектов.

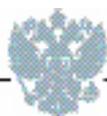
Введение возможности применения таких жестких мер позволит предотвратить значительные всплески свободной (нерегулируемой) цены на электрическую энергию (мощность) на рынке.

Необходимо отметить, что в основе российской модели оптового рынка электрической энергии (мощности) лежит узловое формирование маржинальной цены на электрическую энергию (мощность). При этом цена в узле (группе узлов) оптового рынка формируется по самой высокой ценовой заявке генератора, прошедшего конкурентный отбор.

Узловые цены являются важным инвестиционным сигналом для потребителей и инвесторов, а также могут быть использованы для анализа целесообразности включения тех или иных объектов строительства электросетевого хозяйства в инвестиционные программы сетевых организаций, в том числе при осуществлении моделирования с целью извлечения максимальной выгоды для потребителей (получения наиболее низких цен в узлах сети).

Однако применение модели узлового ценообразования несет в себе риски необоснованного завышения цены производителями электрической энергии, находящимися в условиях временного дефицита генерирующих мощностей в определенной зоне. ФАС России уделяет особое внимание данному вопросу. В настоящее время в рамках контроля за установлением случаев манипулирования ценами на электрическую энергию (мощность) на оптовом рынке электроэнергии (мощности) ФАС России формирует совместно с администратором торговой системы, системным оператором и советом рынка систему мониторинга значительных отклонений свободных (нерегулируемых) цен, сложившихся в результате конкурентного отбора ценовых заявок участников оптового рынка.

Этот механизм основан на Порядке установления случаев манипулирования ценами на электрическую энергию (мощность) на оптовом рынке электрической энергии (мощности), утвержденном приказом ФАС России от 14.11.2007 №378. Реализация такого механизма позволит в оперативном режиме выявлять существенные отклонения цены, проводить анализ на предмет влияния на формирование такого отклонения объективных факторов (таких, как вывод в ремонт генерирующего оборудования, вывод в ремонт линий электропередачи, погодные условия) и отбирать случаи, отклонение цены в которых было обусловлено ценовой стратегией участника рынка. Такие случаи будут рассматриваться ФАС России в установленном порядке на предмет наличия при-



знаков нарушения антимонопольного законодательства, выразившихся в манипулировании ценами на электрическую энергию (мощность).

Крайне важно, по мнению специалистов ФАС России, осуществлять все необходимые меры для исключения ценовых колебаний, связанных с наличием системных ограничений, вследствие которых на рынке в некоторые периоды времени могут возникать зоны с ограниченной конкуренцией.

В связи с этим статьей 25 закона об электроэнергетике предусмотрено участие антимонопольного органа в процедуре согласования инвестиционных программ субъектов электроэнергетики, в уставных капиталах которых участвует государство, а также сетевых организаций, удовлетворяющих критериям, определенным Правительством Российской Федерации. Участие ФАС России в процедуре согласования инвестиционных программ позволит способствовать строительству сетевых и генерирующих активов в целях снятия системных ограничений и сокращения количества зон свободного перетока электрической энергии (мощности).

## Розничные рынки

На момент начала реформы субъектный состав отрасли представлял собой вертикально интегрированные компании, оказывавшие потребителям услуги энергоснабжения, то есть поставлявшие электроэнергию по принадлежащим им электрическим сетям.

Одной из важных задач, позволяющей сформировать условия для развития конкуренции на розничных рынках, является завершение разделения конкурентных и естественно-монопольных видов деятельности в электроэнергетике.

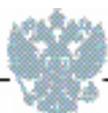
Для осуществления поставленной задачи в 2004 году были внесены изменения в действующее законодательство, предусмотрен запрет на совмещение конкурентных и естественно-монопольных видов деятельности в электроэнергетике. С участием ФАС России был разработан ряд подзаконных нормативно-правовых актов, установивших систему контроля за соблюдением данного запрета, а сам антимонопольный орган был наделен полномочиями осуществлять принудительное разделение компаний, добровольно не выполнивших требование законодательства.

В течение 2006–2008 годов ФАС России и ее территориальными органами была проведена работа по проверке соблюдения запрета на совмещение конкурентных и естественно-монопольных видов деятельности практически всеми хозяйствующими субъектами, осуществляющими деятельность в сфере электроэнергетики. В результате было вынесено более 70 решений о принудительной реорганизации хозяйствующих субъектов, нарушающих данный запрет.

Другой задачей является обеспечение доступа сбытовых компаний к услугам сетевых компаний. Разработанные с участием ФАС России Правила недискриминационного доступа к услугам по передаче электрической энергии гарантировали право любой сбытовой компании на заключение договора с сетевой компанией на передачу электроэнергии, регламентировали порядок заключения такого договора.

Вместе с тем проведенный антимонопольным органом анализ и оценка конкурентной среды на формирующихся розничных рынках показали, что в 2007 году сбытовые компании, созданные в результате реорганизации акционерных обществ энергетики и электрификации, входящих в группу лиц РАО «ЕЭС России», занимали более 75% на территории соответствующего субъекта Российской Федерации, а в большинстве регионов их доля близка к 100%. Сбытовые компании, не являющиеся субъектами оптового рынка, занимали долю, близкую к 100% на локальных рынках внутри субъекта Российской Федерации (в основном в границах муниципальных образований, города или поселка). Доля независимых энергосбытовых компаний, не являющихся гарантирующими поставщиками, малозначительна и, как правило, не превышает 10% в соответствующих границах рынка.

В целом по всем субъектам Российской Федерации на основе данных, представленных территориальными управлениями, можно сделать вывод о высокой концентрации на розничных рынках электрической энергии в условиях неразвитой конкуренции.



В связи с этим основными своими задачами антимонопольный орган видит обеспечение формирования конкуренции за счет:

- создания условий для выхода местных энергоснабжающих организаций на оптовый рынок;
- контроля недискриминационного доступа к сетям;
- создания условий реализации права выбора потребителя поставщика электроэнергии.

Выполнение поставленных задач осуществляется как путем активного участия в нормотворческой работе, так и в ходе контроля за соблюдением антимонопольного законодательства на розничных рынках.

По данным ФАС России, организации ТЭК являются основными нарушителями антимонопольного законодательства. Более 2/3 всех злоупотреблений доминирующим положением фиксируется именно в этой сфере<sup>1</sup>.

Основная часть жалоб подается участниками розничных рынков электроэнергии на действия доминирующих субъектов – энергосбытовых, электросетевых компаний, выделившихся в процессе реорганизации РАО «ЕЭС России». Действия (бездействия) данных компаний направлены на препятствование допуску независимых потребителей на оптовый и розничные рынки электроэнергии (мощности). Самые распространенные нарушения выражаются в:

- отказе (уклонении) от заключения договора купли-продажи электрической энергии;
- отказе (уклонении) от заключения договора на передачу электроэнергии;
- отказе (уклонении) от заключения соглашения об информационном обмене, а также

иных обязательных договоров (трехсторонних соглашений, изменений в договор энергоснабжения), необходимых для допуска к торгам на оптовом рынке электрической энергии (мощности).

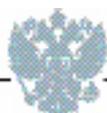
## Контроль за деятельностью субъектов естественных монополий (сетевых компаний)

В настоящее время одной из наиболее острых проблем в сфере электроэнергетики является технологическое присоединение производителей и потребителей электрической энергии к электрическим сетям.

Ограничения в присоединении новых мощностей происходит вследствие значительно недоинвестирования сетевой инфраструктуры в предыдущие периоды и недостаточности средств для адекватного ее развития за счет действующих тарифов на передачу электроэнергии. Также серьезной проблемой является несинхронизированность развития электрических сетей разного уровня напряжения, отсутствие какой-либо регламентации процесса формирования инвестиционных программ электросетевых компаний, а также оценки их исполнения. Вследствие этого нередко возникают ситуации, когда для подключения к электрической сети, например, небольшого промышленного предприятия или жилого микрорайона требуется произвести строительство не только сетевых объектов низкого напряжения, но и среднего, иногда – высокого напряжения (объекты ЕНЭС). Таким образом, в крупнейших промышленных районах, где существует проблема дефицита мощностей, сетевая организация часто не имеет технической возможности в установленном порядке присоединить новый объект по причине существующих ограничений на присоединенную мощность и недостаточности инвестиционных средств в составе утвержденного тарифа на передачу.

<sup>1</sup> А.Н. Голомолзин, Либерализация рынка энергии и энергоресурсов как фактор развития конкурентноспособности эко-

номики, пятый Всероссийский энергетический форум «ТЭК России в XXI веке».



Типичными решениями данных проблем были взимание платы свыше установленного тарифным органом размеров (или взимание завышенной платы при отсутствии установленных размеров), заключение не предусмотренных законодательством договоров на создание технической возможности присоединения, а также требования о безвозмездной передаче построенных за счет потребителя объектов электросетевого хозяйства в собственность сетевой компании (подчас сопровождающиеся требованием о возмещении налоговых последствий такой передачи). Зачастую такие действия сетевой компании нарушали установленный порядок технологического присоединения, порядок ценообразования в отношении данных услуг и антимонопольное законодательство.

В целях решения данных проблем ФАС России совместно с заинтересованными федеральными органами исполнительной власти были разработаны изменения в Правила технологического присоединения к электросетям и Основы ценообразования на электрическую и тепловую энергию. В марте 2007 года данные изменения были внесены в действующие нормативно-правовые акты.

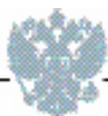
Указанные изменения предусматривают включение в состав платы за технологическое присоединение расходов на строительство (реконструкцию) объектов электросетевого хозяйства, что должно создать экономическую основу для подключения новых потребителей к электрическим сетям и существенно сократить количество отказов в технологическом присоединении. Одновременно устанавливается более четкая регламентация процедуры технологического присоединения, в том числе:

- обозначены границы ответственности между сетевой организацией и заявителем при выполнении технических условий на присоединение;
- предусмотрен упрощенный порядок подачи документов и сокращенные сроки рассмотрения сетевой организацией заявки на технологическое присоединение энергопринимающих устройств (энергетических установок) юридических и физических лиц, присоединенная мощность которых не превышает 750 кВт (субъектов малого предпринимательства).

При этом введение платы за технологическое присоединение с учетом инвестиционной составляющей является вынужденной мерой и носит, как представляется, временный характер. Целевой моделью в данном случае является установление такого уровня тарифов на передачу электроэнергии, который позволял бы сетевым компаниям реализовывать инвестиционные программы за счет данных средств, что требует коренного изменения подходов к регулированию установления размера тарифов на передачу электроэнергии. Речь, в частности, идет о переходе от метода «затраты плюс» к методу обоснованной доходности на вложенный капитал.

Тарифное регулирование на основе экономически обоснованного уровня доходности инвестированного капитала применяется практически во всех европейских странах. Суть данного метода в компенсации стоимости привлеченного и акционерного капитала в тарифе, устанавливаемом государством. Инфраструктурная компания-инвестор привлекает капитал на фондовом рынке и инвестирует его в соответствии с инвестиционной программой, согласованной с органом регулирования естественной монополии. Плата за обслуживание капитала включается в статью регулируемой валовой выручки монополии. Возврат на задействованный капитал (как на акционерный, так и заемный) включается в тариф по ставке, установленной регулирующими органами. Система тарифного образования, основанная на экономически обоснованном уровне доходности инвестированного капитала, устанавливает долгосрочные правила функционирования компаний и обеспечивает возврат сделанных инвестиций, что позволяет привлекать долгосрочное финансирование по минимальной цене. Применение данной системы также выгодно для потребителей, поскольку плата за модернизацию и реконструкцию сетевой инфраструктуры распределяется на весь срок ее использования, система регулирования стимулирует предприятия к повышению эффективности и приводит тарифы в соответствие надежности и качеству предоставляемых товаров и услуг.

С целью внедрения тарифного регулирования на основе экономически обоснованного уровня доходности инвестированного капитала были приняты поправки в постановление Прави-



тельства Российской Федерации от 26.02.2004 №109 «О ценообразовании в отношении электрической и тепловой энергии в Российской Федерации».

В настоящее время началась реализация пилотных проектов по применению нового способа тарифного регулирования в двух субъектах Российской Федерации (Астраханская и Ростовская области). Кроме этого, ведется подготовка реализации аналогичных проектов в других регионах.

В целом руководство и специалисты ФАС России отмечают, что реформа электроэнергетики продвигается в правильном с точки зрения развития конкуренции русле. При этом основными задачами ФАС России является пресечение деятельности хозяйствующих субъектов по манипулированию ценами на электроэнергию на оптовом рынке, контроль за деятельностью сетевых компаний, стимулирование развития конкуренции в розничной сфере.

# ГОСУДАРСТВЕННОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ТАРИФОВ В ОТРАСЛЯХ ТЭК



РУКОВОДИТЕЛЬ ФЕДЕРАЛЬНОЙ СЛУЖБЫ ПО ТАРИФАМ  
Сергей Геннадьевич Новиков

Федеральная служба по тарифам является федеральным органом исполнительной власти, уполномоченным осуществлять правовое регулирование в сфере государственного регулирования цен (тарифов) на товары (услуги) в соответствии с законодательством Российской Федерации и контроль за их применением, за исключением регулирования цен и тарифов, относящегося к полномочиям других федеральных органов исполнительной власти, а также федеральным органом исполнительной власти по регулированию естественных монополий, осуществляющим функции по определению (установлению) цен (тарифов) и осуществлению контроля по вопросам, связанным с определением (установлением) и применением цен (тарифов) в сферах деятельности субъектов естественных монополий.

## Цели и задачи

Содержание миссии ФСТ России заключается в осуществлении правового регулирования в сфере государственного регулирования цен (тарифов) на товары (услуги) в соответствии с законодательством Российской Федерации и контроля за их применением, а также осуществление функции по определению (установлению) цен (тарифов) и осуществлению контроля по вопросам, связанным с определением (установлением) и применением цен (тарифов) в сферах деятельности субъектов естественных монополий, за исключением регулирования цен и тарифов, относящегося к полномочиям других федеральных органов исполнительной власти.

Цель деятельности ФСТ России заключается в обеспечении сбалансированности и долгосрочной стабильности регулируемых рынков товаров и услуг в инфраструктурных секторах на всех уровнях государственного ценового регулирования.

Достижение целей деятельности Службы предполагает решение следующих тактических задач:

1. Обеспечение эффективного и стабильного государственного регулирования тарифов.

Данная задача отражает необходимость обеспечения высокого уровня качества и обоснованности принимаемых решений по определению (установлению) цен (тарифов) на товары (услуги) субъектов естественных монополий и организаций жилищно-коммунального комплекса.

2. Повышение эффективности государственного контроля регулируемых цен и тарифов.

Данная задача отражает необходимость повышения эффективности государственного контроля по вопросам, связанным с определением (установлением) и применением цен (тарифов) на товары (услуги) субъектов естественных монополий и организаций жилищно-коммунального комплекса.

## Электроэнергетика

В среднем по Российской Федерации предельный рост регулируемых тарифов на электроэнергию для всех категорий потребителей составил в 2007 году 10%. В 2008 году предельный рост регулируемых тарифов на электроэнергию для всех категорий потребителей составил 12%. При этом в отдельных субъектах Российской Федерации рост предельных максимальных уровней тарифов превысил средний по Российской Федерации индекс изменения предельных максимальных уровней тарифов на 2008 год. Это в основном связано с наличием крупных инвестиционных программ, согласованных с администрациями субъектов Российской Федерации.

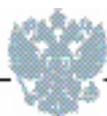
Предельный рост тарифов на тепловую энергию, вырабатываемую в режиме комбинированной выработки тепловой и электрической энергии, утвержденных на 2008 год, составил в среднем по Российской Федерации 19,7%. В связи с тем, что начиная с 2008 года тарифы на электрическую энергию в соответствии с п. 39 «Основ ценообразования в отношении электрической и тепловой энергии в Российской Федерации», утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 26.02.2004 №109, определяются с применением метода индексации тарифов (цен), в соответствии с формулами индексации регулируемых тарифов (цен) на электрическую энергию (мощность) сумма перекрестного субсидирования между производством тепловой и электрической энергии остается в составе НВВ на производство электрической энергии и будет ежегодно увеличиваться в соответствии с прогнозным индексом потребительских цен, что должно учитываться региональными органами исполнительной власти при утверждении ими тарифов на производство тепловой энергии в режиме комбинированной выработки.

Предельный рост регулируемых тарифов на 2008 год для населения в среднем по Российской Федерации составил 14%.

## Газовая отрасль

В 2006 году Правительством Российской Федерации по поручению Президента Российской Федерации были приняты принципиальные решения по ценам на газ на ближайшие годы. Это стало результатом произошедших сдвигов в экономике страны, вызвавших изменение подходов к определению стоимости этого базового для России ресурса. По существу, произошел отказ от концепции «дешевого газа» для внутреннего рынка и переход к принципам ценообразования, обеспечивающего равную доходность реализации газа на внутреннем и внешнем рынках. Задачи в сфере регулирования и развития газовой отрасли, внутреннего рынка газа определены протокольным решением Правительства Российской Федерации 30 ноября 2006 года и реализуются ФСТ России совместно с другими федеральными органами исполнительной власти.

В период 2009–2010 годов будет проведена работа по гармонизации подходов к установлению оптовых цен на газ и тарифов на услуги по его транспортировке по магистральным газопро-



водам на основе рассчитанных ОАО «Газпром» реальных расстояний транспортировки газа от мест добычи до районов его потребления.

При определении подходов к формированию конечных цен на газ необходимо также продолжить доведение тарифов на газораспределение и сбыт газа до экономически обоснованных уровней, учитывая в том числе влияние проводимой в настоящее время газификации регионов и объективную необходимость совершенствования систем коммерческого учета газа, с одновременным проведением комплекса мероприятий по ликвидации перекрестного субсидирования в сфере распределения и сбыта газа.

## Нефтяная отрасль

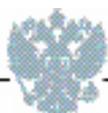
В соответствии с пунктом 18 Плана подготовки проектов нормативных правовых актов Правительства Российской Федерации, утвержденного распоряжением Правительства Российской Федерации от 07.06.2006 №845-р разработан проект постановления Правительства Российской Федерации «О государственном регулировании тарифов на услуги субъектов естественных монополий по транспортировке нефти и нефтепродуктов», который Правительство Российской Федерации утвердило постановлением от 29.12.2007 №980.

Указанным постановлением утверждены Правила государственного регулирования тарифов или их предельных уровней на услуги субъектов естественных монополий по транспортировке нефти и нефтепродуктов по магистральным трубопроводам, определяющие порядок формирования и государственного регулирования тарифов или их предельных уровней и порядок осуществления государственного контроля за их применением, а также утвержден перечень услуг субъектов естественных монополий в сфере транспортировки нефти и нефтепродуктов по магистральным трубопроводам, тарифы на которые регулируются государством. Кроме того, указанным постановлением ФСТ России наделено полномочиями разрабатывать и утверждать методические указания по установлению соответствующих тарифов или их предельных уровней.

## Государственное регулирование предельных индексов и предельных уровней тарифов в сфере жилищно-коммунального хозяйства

В соответствии с нормами Федерального закона от 26.12.2005 №184-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса» и некоторые законодательные акты Российской Федерации», Федерального закона от 14.05.1995 №41-ФЗ «О государственном регулировании тарифов на электрическую и тепловую энергию в Российской Федерации» и Федерального закона от 30.12.2004 №210-ФЗ «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса» и некоторые законодательные акты Российской Федерации» ФСТ России ежегодно утверждает предельные индексы и предельные уровни тарифов в сфере жилищно-коммунального комплекса.

Расчет предельных уровней тарифов и индексов максимально возможного изменения установленных тарифов на товары и услуги организаций коммунального комплекса производится на основании подходов, определенных прогнозом социально-экономического развития Российской Федерации. В соответствии с данным прогнозом рост затрат на товары и услуги организаций коммунального комплекса определен на уровне не выше уровня инфляции. Более высокий рост затрат, превышающий прогнозный индекс потребительских цен, объясняется влиянием тарифов естественных монополий (электроснабжение, газоснабжение), а также наличием инвестиционных и производственных программ организаций коммунального комп-



лекса, ориентированных на реновацию отрасли, создание новой инженерной инфраструктуры и улучшение качества оказываемых услуг.

На 2008 год приказом ФСТ России от 11.04.2007 №68-э/5 утверждены максимально возможного изменения установленных тарифов на товары и услуги организаций коммунального комплекса, оказывающих услуги в сфере водоснабжения, водоотведения и очистки сточных вод, утилизации (захоронения) твердых бытовых отходов в среднем по субъектам Российской Федерации. Утверждены также предельные уровни тарифов на тепловую энергию, за исключением производимой электростанциями, осуществляющими производство в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, в среднем по субъектам Российской Федерации на уровне, определяемом исходя из максимальной величины роста на 2008 год и среднего тарифа по субъекту Российской Федерации, рассчитанного исходя из тарифов, действовавших для указанных организаций по состоянию на 31.12.2007, предельные максимальные индексы изменения размера платы граждан за коммунальные услуги и предельные максимальные индексы изменения размера платы граждан за жилое помещение по субъектам Российской Федерации.

В расчет предельных индексов и тарифов на 2008 год в сфере жилищно-коммунального хозяйства включены финансовые средства, необходимые для реализации инвестиционных и производственных программ организаций коммунального комплекса по 572 организациям коммунального комплекса 52 субъектов Российской Федерации.

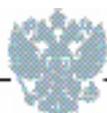
В январе 2007 года вступил в силу Федеральный закон от 29.12.2006 №258-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в связи с совершенствованием разграничения полномочий», который внес значительные изменения в действующее законодательство в сфере жилищно-коммунального комплекса. Данные изменения позволяют проводить более гибкую тарифную политику, в том числе создана возможность утверждать предельные индексы изменения тарифов организаций коммунального комплекса на срок более 1 года и согласовывать решения региональных регулирующих органов об установлении предельных индексов на уровне выше предельного. Расширены полномочия государственных органов по осуществлению оперативного контроля.

В соответствии с пунктом 2 Перечня поручений Президента Российской Федерации по итогам заседания президиума Государственного совета Российской Федерации 19 февраля 2007 года впервые утверждены предельные индексы роста тарифов на товары и услуги организаций коммунального комплекса, оказывающих услуги в сфере водоснабжения, водоотведения и очистки сточных вод, утилизации (захоронения) твердых бытовых отходов и предельные индексы изменения размера платы граждан за жилищно-коммунальные услуги по Санкт-Петербургу на трехлетний период (2008–2010 годы) (приказ ФСТ России от 11.04.2007 №69-э/6).

## Основные направления деятельности ФСТ России в среднесрочной перспективе

В среднесрочной перспективе деятельность ФСТ России направлена на реализацию решений Президента Российской Федерации и Правительства Российской Федерации:

- по сдерживанию инфляции и обеспечению макроэкономической стабильности;
- по обеспечению защиты потребителей от монопольного повышения цен и тарифов, доступности и необходимого уровня качества товаров и услуг субъектов естественных монополий;
- по развитию и повышению эффективности инфраструктурного сектора экономики при обеспечении равных условий доступа потребителей к инфраструктуре и соблюдении основного принципа регулирования, закрепленного законом, – баланса интересов потребителей и производителей – субъектов естественных монополий;
- по совершенствованию системы государственного регулирования и контроля деятельности субъектов естественных монополий и повышению прозрачности этих организаций.



Наиболее актуальной для ФСТ России и региональных регулирующих органов по-прежнему остается задача сдерживания роста цен (тарифов) на продукцию (услуги) субъектов естественных монополий и организаций коммунального комплекса.

Вместе с тем задача ликвидации всех видов перекрестного субсидирования в электроэнергетике, газовой отрасли и в других сферах естественных монополий остается одной из наиболее сложных. Однако ее решение должно рассматриваться в контексте решения общих задач по реформированию и развитию инфраструктурных отраслей, а не как самостоятельная задача. Решая эту задачу, необходимо совершенствовать, с одной стороны, механизм адресной поддержки малоимущих слоев населения, с другой – стабилизировать тарифную нагрузку на промышленных потребителей, что должно повысить их конкурентоспособность и конкурентоспособность отечественной продукции в целом.

На среднесрочную перспективу сохраняется задача доведения цен на газ до уровня, обеспечивающего равную доходность поставок газа на внутренний и внешний рынки.

Принципиальные решения, определяющие динамику цен на газ до 1 января 2011 года, приняты Президентом Российской Федерации и Правительством Российской Федерации в ноябре 2006 года и неукоснительно выполняются.

Соответствующие регуляторные решения, принимаемые ФСТ России, направлены, с одной стороны, на обеспечение развития газовой отрасли необходимыми инвестиционными ресурсами и стимулирование эффективного использования газа в экономике, замещения его в топливном балансе другими энергоносителями, развития энергосберегающих технологий, снижения энергоемкости ВВП, а с другой – учитывают необходимость сдерживания инфляции, недопущение снижения уровня жизни населения, обеспечения возможности отраслям-потребителям своевременно адаптироваться к повышению цен на газ и осуществить необходимые инвестиции в газо- и энергосберегающие технологии.

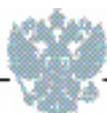
В условиях проводимых реформ естественных монополий для регулирующих органов особенно актуальным становится проведение анализа международного опыта в области тарифного регулирования с целью адаптации и внедрения наиболее эффективных образцов в практику тарифного регулирования в России. В частности, речь здесь может идти о таких вопросах, как:

- организационно-правовые и информационно-технологические механизмы обеспечения прозрачности регулируемых организаций;
- видоизменение под новые условия контрольных функций регулирующих органов;
- внедрение новых методов регулирования инфраструктурных организаций, таких как RAB (доходность инвестированного капитала), Benchmarking (сравнительная эффективность);
- условия и методы перехода от прямых методов тарифного регулирования к косвенным с их адаптацией к изменяющимся структурам регулируемых отраслей и моделям рынков, а также к новым продуктам и услугам;
- внедрение дифференцированного подхода к регулированию рынков, функционирующих в различных условиях.

Осуществляемые реформы естественных монополий, изменения в законодательстве о регулировании цен и тарифов, совершенствование разграничения полномочий между федеральными органами исполнительной власти и органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации обуславливают необходимость обеспечения действенного контроля за исполнением региональными и муниципальными регулирующими органами, а также регулируемыми организациями принятых решений как на федеральном уровне, так и на уровне субъектов Российской Федерации.

Полномочия ФСТ России и региональных регулирующих органов в части контроля должны обеспечить надлежащее использование инвестиционных ресурсов, включаемых в регулируемые государством цены (тарифы), повысить эффективность и обоснованность регулируемых государством цен (тарифов).

Важным моментом в реализации государственной тарифной политики, направленной на повышение эффективности инфраструктурных организаций – субъектов естественных монополий, включая использование закладываемых в тарифы инвестиционных ресурсов, является повышение прозрачности этих организаций. И российский и мировой опыт регулирования показыва-



ет, что это может и должно достигаться не только путем применения прямого административного контроля со стороны органов государственного регулирования, но и путем участия в этих процессах потребителей, инвесторов, иных заинтересованных лиц, общества в целом.

В этой связи Правительство Российской Федерации одобрило разработанную ФСТ России совместно с другими министерствами и ведомствами концепцию и включило в план законопроектной работы на 2008 год разработку федерального закона о стандартах раскрытия информации субъектами естественных монополий.

Внесение указанного законопроекта в Государственную Думу Российской Федерации в соответствии с планом намечено на IV квартал 2008 года.

К числу важных приоритетных задач ФСТ России, региональных органов регулирования на 2008 год и на последующие годы относится начатое и проводимое в предшествующие годы создание своего рода единого регуляторного пространства в России, включающего законченную общую нормативно-правовую и методическую базу, прозрачный и эффективный механизм вертикального и горизонтального взаимодействия между органами регулирования различных уровней, научно-обоснованную систему и методологию долгосрочного ценового прогнозирования и анализа принятых регуляторных решений (в том числе реализующую сценарный подход и использующую современные методы моделирования), развитую и отвечающую самым современным требованиям информационно-технологическую и коммуникационную базу.

# ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ И БЕЗОПАСНОСТЬ ТОПЛИВНО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА РОССИИ



РУКОВОДИТЕЛЬ ФЕДЕРАЛЬНОЙ СЛУЖБЫ  
ПО ЭКОЛОГИЧЕСКОМУ, ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМУ И АТОМНОМУ НАДЗОРУ  
Николай Георгиевич Кутын

Топливо-энергетический комплекс России определяющим образом влияет на состояние и перспективы развития национальной экономики, обеспечивая около 1/4 производства валового внутреннего продукта, 1/3 объема промышленного производства и доходов консолидированного бюджета России, примерно половину доходов федерального бюджета, экспорта и валютных поступлений.

Одним из важнейших условий устойчивого развития страны и повышения качества жизни населения является обеспечение функционирования и развития соответствующего требованиям нового времени топливо-энергетического комплекса (ТЭК) – динамично развивающегося, финансово устойчивого, экономически эффективного и соответствующего экологическим требованиям, оснащенного передовыми технологиями.

Вместе с тем в отраслях ТЭК сохраняются механизмы и условия хозяйствования, не адекватные принципам рыночной экономики, действует ряд факторов, негативно влияющих на функционирование и развитие ТЭК, в том числе:

- высокая (более 50%) степень износа основных фондов. Практика продления ресурса оборудования закладывает будущее отставание в эффективности производства. Наблюдается высокая аварийность оборудования, обусловленная низкой производственной дисциплиной персонала, недостатками управления, а также старением основных фондов. В связи с этим возрастает возможность возникновения аварийных ситуаций в энергетическом секторе;
- сохраняющаяся высокая техногенная нагрузка на окружающую среду. В силу упомянутой высокой степени износа основных фондов, использования устаревших ресурсо- и энергоемких технологий, недостаточного использования и внедрения хозяйствующими субъектами природоохранного оборудования и технологий, минимизирующих воздействие на окружающую среду, несмотря на произошедшее за последнее десятилетие

тие снижение добычи и производства топливно-энергетических ресурсов, отрицательное влияние ТЭК на окружающую среду остается высоким.

## Основные проблемы в сфере промышленной безопасности ТЭК

Предприятия топливно-энергетического комплекса – это сложнейшая сеть сооружений, в процессе деятельности которых получают, используются, перерабатываются, образуются, хранятся, транспортируются, уничтожаются многочисленные опасные вещества. Большая часть предприятий ТЭК относится к категории опасных производственных объектов, аварии на которых приводят не только к человеческим жертвам, но и к серьезному загрязнению окружающей среды.

Государственный контроль в области промышленной безопасности в угольной отрасли в 2007 году осуществлялся на 177 шахтах, 176 разрезах, 63 обогатительных и брикетных фабриках. При этом в эксплуатации находилось 12 тыс. опасных производственных объектов. Общая добыча угля за 2007 год по сравнению с 2006 годом увеличилась на 24,4 млн. тонн и составила 315,5 млн. тонн.

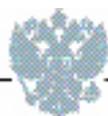
По данным Ростехнадзора, за 2007 год на угольных предприятиях произошла 21 авария и погибло 232 человека, из них на предприятиях Кемеровской области – 14 аварий, погибло 195 человек.

По состоянию на 1 октября 2008 года в угольной промышленности произошло 7 аварий, что на 12 аварий меньше в сравнении с аналогичным периодом 2007 года. С начала 2008 года на угольных предприятиях смертельно травмировано 47 человек, что на 209 человек меньше в сравнении с тем же периодом 2007 года.

Анализ причин несчастных случаев со смертельным исходом показал, что основная доля (70%) приходится на организационные причины и 30% – на технические, причем в технических причинах около 80% связаны с «человеческим фактором», в результате более 92% всех причин несчастных случаев относится к «человеческому фактору», который является подавляющим в возникновении несчастных случаев со смертельным исходом.

Причины высокой аварийности в угольной промышленности носят комплексный характер и обусловлены следующими нерешенными проблемами:

- применяемые технологии угледобычи не соответствуют мировому научно-техническому уровню. В угольном производстве физически и морально устарело от 50 до 90% ныне действующего оборудования;
- рост добычи угля требует ускоренных темпов реконструкции и обновления основных фондов (углубка стволов, проходка новых вентиляционных стволов и горных выработок, замена стационарных вентиляторов главного проветривания, обеспечивающих условия безопасного проветривания);
- в настоящее время горные работы ведутся на больших глубинах, сеть горных выработок является очень сложной и протяженной, газоносность угольных пластов увеличилась, поэтому одной из основных причин случаев загазирования подземных выработок является нерешенность вопросов по строительству вертикальных вентиляционных стволов шахт и проведению предварительной дегазации угольных шахт;
- низкий уровень профессиональной подготовки специалистов и рабочих;
- сокращение научных исследований и разработок по:
  - а) вентиляции и дегазации глубоких шахт, разрабатывающих газоносные пласты угля, склонные к внезапным выбросам угля и газа, горным ударам;
  - б) борьбе с пылью и пылевзрывозащите горных выработок;
  - в) противопожарной защите шахты;



– низкий уровень производственной и технологической дисциплины среди инженерно-технических работников и рабочих.

Ростехнадзор в результате анализа аварийности, например, на объектах газораспределения фиксирует недостаточный уровень организации эксплуатации газораспределительных сетей. Территориальные органы Ростехнадзора проводят работу по решению этого вопроса на региональном уровне, но не во всех регионах эта проблема решается успешно. В настоящее время 21 тыс. км газопроводов отслужили нормативный срок службы. Из них прошли диагностирование с продлением срока службы 16 тыс. км. Из 60 тыс. газифицированных котельных, эксплуатируемых в России, около 3 тыс. – не оснащены в полном объеме системами защиты.

Причины аварий на объектах газораспределения в основном относятся к организационным. Наибольшее количество аварий происходит при производстве земляных работ сторонними организациями в охранных зонах газопроводов. В 2008 году при производстве земляных работ газопроводы повреждались 10 раз. Еще одна причина аварий – отсутствие контроля за техническим состоянием газовых сетей и некачественное техническое обслуживание. Так, анализ причин аварий, связанных с коррозионными повреждениями, указывает на низкий уровень организации эксплуатации объектов. Ростехнадзор осуществляет надзор за эксплуатацией 65 тыс. опасных производственных объектов газораспределения и газопотребления, включая 421 тепловую электростанцию, свыше 60 тыс. газовых отопительных и производственных котельных, более 21 тыс. объектов сжиженного углеводородного газа.

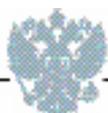
Основными факторами, негативно влияющими на состояние промышленной безопасности, остаются физический износ сооружений и оборудования, несовершенство систем защиты, эксплуатация газоиспользующих установок в ручном режиме, несоблюдение требований нормативно-технических документов при производстве работ, низкий уровень исполнительской дисциплины.

## Экологические проблемы ТЭК и пути их решения

ТЭК является одним из основных источников загрязнения окружающей природной среды в России. По официальным статистическим данным, основная масса техногенных выбросов в атмосферный воздух в Российской Федерации формируется нефтедобычей, электроэнергетикой, угольной, газовой, нефтеперерабатывающей отраслями промышленности. Из 10 290,1 тыс. тонн загрязняющих веществ, выброшенных в атмосферу из стационарных источников за первое полугодие 2008 года, 2883,5 тыс. тонн – это выбросы от добычи полезных ископаемых, из них 2644,3 тыс. тонн принадлежат добыче топливно-энергетических полезных ископаемых. Чуть меньше выбросов поступило от производства и распределения электроэнергии, газа и воды – 2456,9 тыс. тонн, что составило почти 24% от всех промышленных выбросов за данный период.

При этом на степень негативного воздействия при производстве энергии в значительной мере влияет тип источника энергии и используемые виды топлива. Несмотря на значительные достижения в использовании альтернативных источников энергии, зависимость от традиционных источников остается по-прежнему крайне высокой. Так, в России способы производства энергии распределены следующим образом: 40% ТЭС работают на газе, 28% ТЭС – на угле, 21% – ГЭС и ГАЭС, 11% – АЭС. И именно такие традиционные способы производства энергии, как сжигание углеводородного топлива, оказывают наибольшее негативное техногенное воздействие на окружающую природную среду и здоровье человека.

Основными причинами этого являются недостаточный уровень экологической безопасности технологических процессов, высокий моральный и физический износ основного оборудования, недостаточная развитость природоохранной инфраструктуры (систем предотвращения и снижения негативных воздействий на природную среду). Анализ показателей воздействия на окружающую среду в динамике свидетельствует о недостаточном использовании и внедрении



хозяйствующими субъектами природоохранного оборудования, технологий, минимизирующих воздействие на окружающую среду. Так, в целом по России по-прежнему крайне низкой – около 25% – является степень улавливания жидких и газообразных веществ, составляющих 85% в общем объеме выбросов (17 526,423 тыс. тонн), тогда как улавливание твердых частиц колеблется от 66 до 84% (использование воздухоочистительных фильтров).

Несмотря на то что с 2002 года в Российской Федерации наблюдается устойчивый рост инвестиций в основной капитал, направленных на охрану окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов – в 2007 году они достигли 76 884 млн. рублей (увеличение по сравнению с 2000 годом в 3,5 раза), – количество выбросов загрязняющих веществ также продолжает расти. Только за первое полугодие 2008 года масса выбросов от производства и распределения электроэнергии и воды превысила показатели прошлого года на 14,9%.

Одной из крупнейших экологических проблем в ТЭК, особенно острой для традиционных нефтедобывающих регионов, является загрязнение природной среды нефтью и нефтепродуктами.

Предприятия по добыче полезных ископаемых являются «лидерами» по образованию отходов – им принадлежат около 50% от всех образующихся в Российской Федерации отходов, рациональное использование которых по-прежнему вызывает серьезные трудности у их владельцев. Темпы утилизации отходов остаются низкими, планы использования отходов не реализуются.

Действующее законодательство Российской Федерации в сфере регулирования обращения с отходами не создает действенных стимулов для сокращения образования отходов путем внедрения малоотходных технологий, а также для максимальной переработки образуемых отходов. В целях решения указанных проблем Ростехнадзором направлены в Минприроды России предложения по совершенствованию правовых и организационных аспектов управления отходами, в том числе по внесению изменений в законодательство Российской Федерации в части стимулирования ресурсосбережения и минимизации образования отходов, вторичного использования, переработки и вовлечения в хозяйственный оборот отходов, обладающих ресурсным потенциалом, а также формирования индустрии переработки отходов.

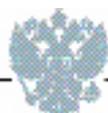
Одной из важнейших проблем ТЭК является обеспечение экологической безопасности при реализации крупномасштабных проектов освоения нефтегазовых месторождений шельфа арктических морей и острова Сахалин, месторождений Каспийского и Балтийского морей. Эти проекты реализуются в районах, богатых биоресурсами, в том числе ценными видами рыб и другими объектами водного промысла.

Существление программы освоения новых месторождений северных и восточных территорий (Тимано-Печорский регион, полуостров Ямал, Восточная Сибирь, Дальний Восток) требует решения проблемы сохранения чрезвычайно уязвимых экосистем этих удаленных регионов с суровыми природно-климатическими условиями.

В целях обеспечения экологической безопасности при реализации указанных проектов в соответствии с законодательством Российской Федерации проводится их государственная экологическая экспертиза.

В частности, в 2008 году Ростехнадзором организован и проведен ряд государственных экологических экспертиз объектов топливно-энергетического комплекса, среди которых: проект «Система магистральных газопроводов Бованенково – Ухта. Переход через Байдарацкую губу (3–4 нитки)» ЗАО «Ямалгазинвест», проект «Строительство газопровода Джубга – Лазаревское – Сочи (морской вариант) в рамках увеличения производительности». Находится в работе проект строительства морского газопровода Nord Stream (российский сектор), технологическая схема разработки Юрхаровского нефтегазосносного месторождения ООО «НОВАТЭК-Юрхаровнефтегаз», Ленинградской АЭС.

Существенная экологическая проблема нефтедобывающей отрасли связана с выбросами в окружающую среду попутного нефтяного газа (ПНГ) и продуктов его сгорания. По самым минимальным оценкам, в России на нефтяных промыслах сжигается более 20 млрд. кубометров попутного газа в год. Стимулирование использования ПНГ является одной из актуальных задач по снижению негативного воздействия ТЭК на окружающую среду. Анализ Ростехнадзором причин, приводящих к сжиганию значительного объема извлекаемого ПНГ на факельных установках, показал, что при су-



ществующей системе расчета платы за негативное воздействие на окружающую среду данный способ утилизации ПНГ для компаний-недропользователей является наименее затратным. Взимаясь с них платежи за негативное воздействие на окружающую среду при сжигании ПНГ на факельных установках несопоставимы с затратами на разработку и внедрение инвестиционных проектов, направленных на его рациональное использование и уменьшение выбросов загрязняющих веществ в атмосферу. Повлиять на сокращение выбросов продуктов сжигания ПНГ и добиться значимого улучшения качества атмосферного воздуха возможно посредством применения экономических мер, стимулирующих компании к внедрению способов рационального использования ПНГ.

В соответствии с поручением Правительства Российской Федерации Ростехнадзором разработан проект постановления правительства «О мерах по сокращению загрязнения атмосферного воздуха продуктами сжигания попутного нефтяного газа на факельных установках», направленный на экономическое стимулирование утилизации ПНГ путем поэтапного увеличения платы за негативное воздействие на окружающую среду при превышении допустимых объемов сжигания ПНГ. Указанный проект постановления представлен Ростехнадзором в Министерство природных ресурсов и экологии РФ в мае 2008 года.

Необходимо отметить, что в рамках решения задачи стимулирования использования ПНГ Ростехнадзором сформирован реестр факельных систем по сжиганию ПНГ. В настоящее время Ростехнадзор несет ответственность за ежегодную актуализацию указанного реестра.

Кроме того, Ростехнадзор проанализировал программы недропользователей, направленные на рациональное использование ПНГ. По результатам анализа достижение к 2011 году 95% уровня рационального использования ПНГ по общему объему его добычи представляется возможным при условии соблюдения разработанных программ. По данным Управления по надзору за объектами нефтегазодобычи, переработки и магистрального трубопроводного транспорта Ростехнадзора, уже сегодня необходимый уровень рационального использования ПНГ возможен на 80% объектов.

Выявлены и главные причины, по которым нужный показатель не может быть достигнут на отдельных месторождениях. Это территориальная удаленность месторождений от транспортной и перерабатывающей инфраструктуры, а также высокое содержание азота и других компонентов в составе ПНГ, делающих его переработку экономически нецелесообразной.

На сегодняшний день сформированы программы мероприятий по обеспечению непрерывного инструментального контроля и учета объемов извлекаемого ПНГ, а также планы мероприятий по рациональному использованию ПНГ по 60% объектов нефтегазодобычи.

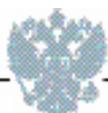
Согласно плану работы по выполнению мероприятий, определенных протоколом заседания Правительственной комиссии по топливно-энергетическому комплексу и воспроизводству, в настоящее время Ростехнадзор формирует реестр объектов сбора и перекачки нефти и газа. Эта работа будет завершена к апрелю 2009 года.

## Энергетическая эффективность

Существенной эколого-экономической проблемой ТЭК и экономики России в целом является высокая энергоемкость – в 2,3 раза выше, чем в среднем по миру.

Причинами такого положения, кроме суровых климатических условий и территориального фактора, являются сформировавшаяся в течение длительного периода времени структура промышленного производства и нарастающая технологическая отсталость энергоемких отраслей промышленности и жилищно-коммунального хозяйства, а также недооценка стоимости энергоресурсов, прежде всего газа, не стимулирующая энергосбережение.

Степень повышения энергетической эффективности предопределяет долгосрочные перспективы развития не только энергетического сектора, но и экономики Российской Федерации в целом. Ориентация экономики на энергоемкий рост угрожает консервацией технологической отсталости и опережающим ростом внутреннего спроса на энергоресурсы, в результате которого даже



при достижении максимальных технически реализуемых показателей роста их производства спрос на них сможет быть обеспечен путем расширения импорта или (и) ограничения экспорта.

Поэтому целью политики государства в данной сфере является жесткое и безусловное достижение намеченных стратегических ориентиров роста энергоэффективности с использованием широкого спектра стимулирующих потребителей энергоресурсов мер, обеспечивающих структурную перестройку российской экономики в пользу малоэнергоёмких обрабатывающих отраслей и реализации потенциала технологического энергосбережения.

Около 40–45% от текущего объема потребления энергии – это потенциал энергосбережения в нашей стране. Причем наибольший эффект в краткосрочной перспективе может быть осуществлен в самой электроэнергетике, прежде всего за счет необходимой модернизации тепловых электростанций, снижения потерь в сетях, развития возобновляемых источников энергии.

Задача по снижению к 2020 году энергоёмкости валового внутреннего продукта Российской Федерации не менее чем на 40% по сравнению с 2007 годом и обеспечению рационального и экологически ответственного использования энергии и энергетических ресурсов поставлена Президентом Российской Федерации Д. А. Медведевым.

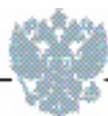
В Указе Президента Российской Федерации от 4 июня 2008 года №889 перед Правительством Российской Федерации поставлен ряд первоочередных задач, выполнение которых будет способствовать повышению эффективности использования энергии и повышению экологической безопасности, в том числе:

- по принятию мер по техническому регулированию, направленных на повышение энергетической и экологической эффективности таких отраслей экономики, как электроэнергетика, строительство, жилищно-коммунальное хозяйство, транспорт;
- по обеспечению перехода к единым принципам выработки нормативов допустимого воздействия на окружающую среду;
- по принятию федеральных законов, предусматривающих экономические механизмы, стимулирующие хозяйствующих субъектов, применяющих энергосберегающие и экологически чистые технологии;
- по принятию федеральных законов, направленных на усиление ответственности хозяйствующих субъектов за несоблюдение нормативов допустимого воздействия на окружающую среду в целях стимулирования перехода на энергосберегающие и экологически чистые технологии.

Во исполнение данного Указа Президента Российской Федерации Ростехнадзором подготовлены и представлены в Минприроды России детальные предложения по разработке законодательных и иных нормативных правовых актов, направленных на совершенствование системы нормирования и переход к единым принципам выработки нормативов допустимого воздействия на окружающую среду (в том числе по установлению нормативов допустимой антропогенной нагрузки на окружающую среду в границах соответствующих территорий, а также по установлению допустимого воздействия на окружающую среду субъектов хозяйственной деятельности с учетом показателей наилучших экологически безопасных и энергетически эффективных технологий), реформирование системы разрешительной деятельности (категоризация предприятий: крупные, средние, малые, и введение для крупных предприятий комплексных разрешений, фиксирующих допустимые нормативы, установленные на основании показателей наилучших существующих технологий, а для средних и малых – переход на деклариование; ужесточение санкций за экологические правонарушения и преступления).

## Основные направления развития ТЭК России

В утвержденной Правительством Российской Федерации Энергетической стратегии России на период до 2020 года обозначены ключевые задачи в сфере обеспечения экологической безопасности ТЭК, включающие:



- внедрение экологически чистых, энерго- и ресурсосберегающих малоотходных технологий, обеспечивающих рациональное производство и использование топливно-энергетических ресурсов, снижение выбросов (сбросов) загрязняющих веществ в окружающую среду, а также парниковых газов, сокращение образования отходов производства и других агентов вредного воздействия;
- ужесточение контроля за соблюдением экологических требований при реализации инвестиционных проектов, совершенствование системы государственной экологической экспертизы;
- последовательное проведение специальных природоохранных мероприятий, строительство и реконструкция природоохранных объектов, в том числе по улавливанию и обезвреживанию вредных веществ из отходящих газов, очистке сточных вод; увеличение темпов рекультивации земель, загрязненных и нарушенных в процессе строительства и эксплуатации энергетических объектов, использование отходов производства в качестве вторичного сырья;
- экономическое стимулирование рационального использования попутного нефтяного газа, прекращение практики сжигания его в факелах (в первую очередь за счет создания экономически выгодных условий для переработки и использования такого газа);
- разработка программы минимизации экологического ущерба от деятельности гидроэлектростанций;
- увеличение производства высококачественных моторных топлив с улучшенными экологическими характеристиками, соответствующих европейским нормам, совершенствование нормативной базы качества нефтепродуктов и уровней выброса загрязняющих веществ.

Ростехнадзор в пределах установленной компетенции предпринимает все необходимые усилия для реализации указанных задач в целях обеспечения экологически безопасного и экономически эффективного динамичного развития российского ТЭК.

**УКАЗ**  
**ПРЕЗИДЕНТА**  
**РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

ОТ 4 ИЮНЯ 2008 ГОДА №889

**О НЕКОТОРЫХ МЕРАХ ПО ПОВЫШЕНИЮ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ  
И ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ РОССИЙСКОЙ ЭКОНОМИКИ**

В целях снижения к 2020 году энергоемкости валового внутреннего продукта Российской Федерации не менее чем на 40 процентов по сравнению с 2007 годом, обеспечения рационального и экологически ответственного использования энергии и энергетических ресурсов постановляю:

1. Правительству Российской Федерации:

а) в 2008–2009 годах:

принять меры по техническому регулированию, направленные на повышение энергетической и экологической эффективности таких отраслей экономики, как электроэнергетика, строительство, жилищно-коммунальное хозяйство, транспорт;

обеспечить переход к единым принципам выработки нормативов допустимого воздействия на окружающую среду;

б) до 1 октября 2008 г. подготовить и внести в Государственную Думу Федерального Собрания Российской Федерации проекты федеральных законов, предусматривающих экономические механизмы, стимулирующие хозяйствующих субъектов, применяющих энергосберегающие и экологически чистые технологии;

в) до 1 октября 2009 г. подготовить и внести в Государственную Думу Федерального Собрания Российской Федерации проекты федеральных законов, направленных на усиление ответственности хозяйствующих субъектов за несоблюдение нормативов допустимого воздействия на окружающую среду в целях стимулирования перехода на энергосберегающие и экологически чистые технологии;

г) при формировании тарифной политики и проектов федерального бюджета на 2009 год и на плановый период 2010 и 2011 годов, а также на последующие годы предусматривать бюджетные ассигнования, необходимые для поддержки и стимулирования реализации проектов использования возобновляемых источников энергии и экологически чистых производственных технологий;

д) учитывать в качестве критерия выделения бюджетам субъектов Российской Федерации отдельных видов субсидий из федерального бюджета применение на территории субъекта Российской Федерации энергосберегающих и экологически чистых производственных технологий;

е) рассмотреть вопрос о включении в федеральные государственные образовательные стандарты основного общего образования основ экологических знаний.

2. Настоящий Указ вступает в силу со дня его подписания.

# О СТАНДАРТИЗАЦИИ В НЕФТЕГАЗОВОМ КОМПЛЕКСЕ



РУКОВОДИТЕЛЬ ФЕДЕРАЛЬНОГО АГЕНТСТВА  
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ  
Григорий Иосифович Элькин

Нефтегазовый комплекс России (НГК) является важнейшим стратегическим сектором экономики России. Он обладает одним из крупнейших в мире минерально-сырьевым потенциалом топливно-энергетических ресурсов. Вместе с тем современное состояние минерально-сырьевой базы углеводородного сырья характеризуется снижением текущих разведанных запасов нефти и газа и низкими темпами их воспроизводства. Объемы добычи и переработки нефти и газа отстают от потребностей рынка. Одним из факторов, сдерживающих наращивание объемов выпускаемой продукции, является высокая изношенность основных фондов, медленные темпы модернизации производства.

В этих условиях на первый план выходят вопросы ускоренного развития технологической базы нефтегазового комплекса. При этом существенно возрастает роль международных и национальных технических стандартов, позволяющих за счет использования апробированных передовых и инновационных технологий повысить конкурентоспособность отрасли и интегрировать ее в глобальный энергетический рынок. Однако, характеризуя общее состояние стандартизации в нефтегазовом комплексе, можно отметить, что она в сегодняшнем состоянии не в полной мере способна адекватно ответить на вызовы рынка.

## Новая политика в области стандартизации

За прошедшие годы в силу несовершенства законодательной базы, экономических и иных причин промышленность сократила объемы работ в области национальной и международ-

1

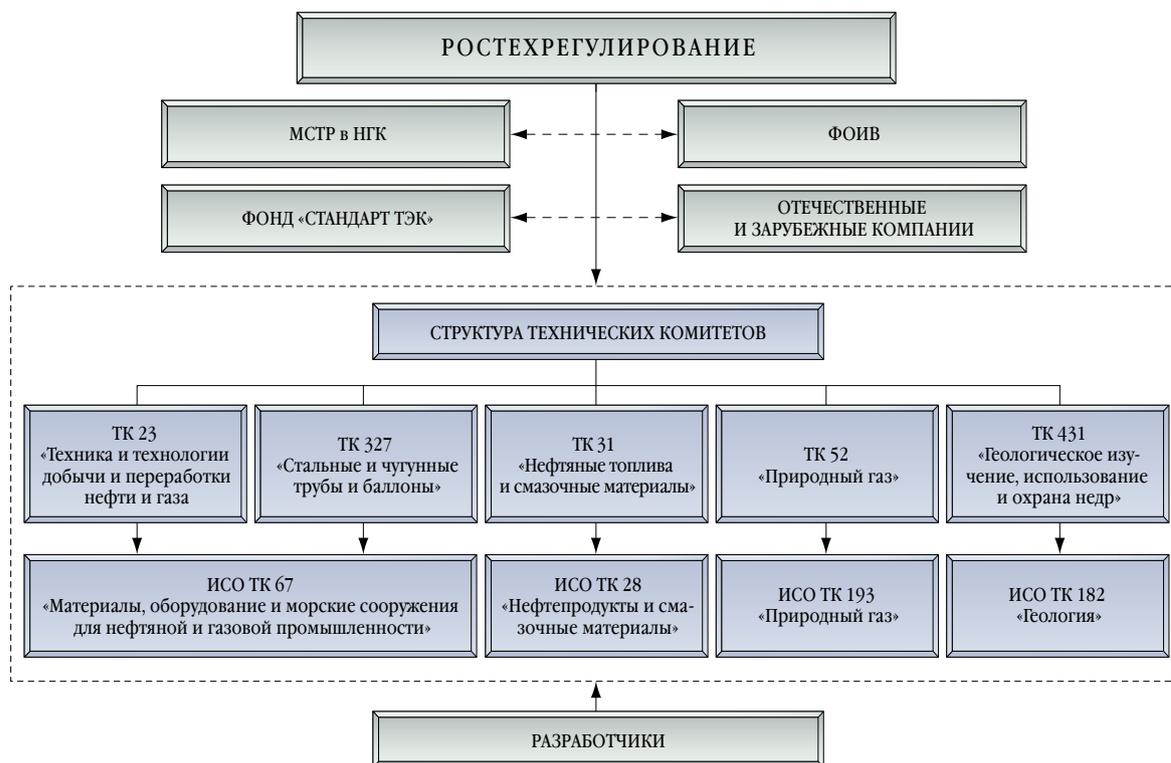


СХЕМА УПРАВЛЕНИЯ РАБОТАМИ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ В ОТРАСЛИ

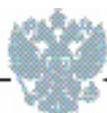
ной стандартизации. Как следствие, снизились темпы разработки и обновления стандартов. Намечилось отставание от работ, проводимых международными и региональными организациями по стандартизации (ИСО/СЕН).

Однако, несмотря на эти проблемы, отрасль обладает значительными ресурсами для прорыва в области стандартизации. Высокий интеллектуальный потенциал НГК, его инвестиционные возможности – все эти факторы создают позитивные предпосылки для сокращения разрыва между национальными и международными (региональными) стандартами. Достижение этой цели в ближайшей перспективе потребует разработки новой политики в области стандартизации. Предстоит упорядочить правовую базу, разработать и внедрить отраслевую систему стандартизации, создать экономические условия для перехода отрасли на международные (региональные) стандарты, восстановить утраченные позиции отечественной школы технического нормирования.

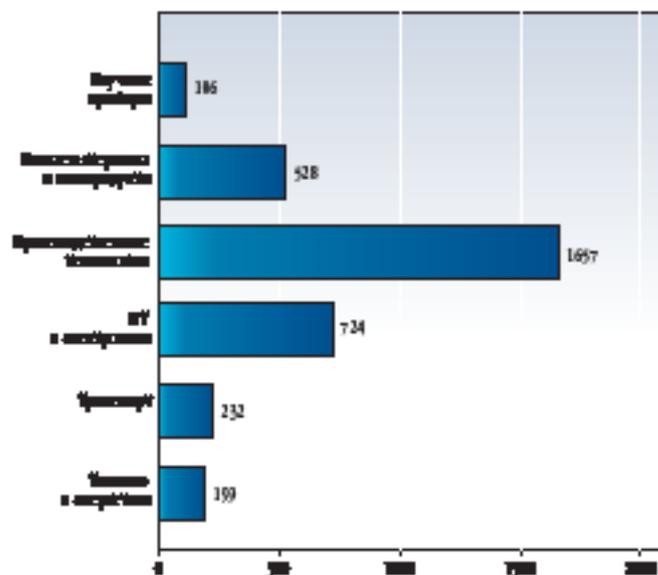
Уже сегодня можно говорить о некоторых позитивных шагах, сделанных в данном направлении. Началась и набирает темпы поэтапная модернизация правовой базы. При активном содействии профессионального сообщества нефтяников и газовиков подготовлены и в 2007 году внесены поправки в Федеральный закон «О техническом регулировании». Это позволило в определенной степени усилить роль и влияние стандартов на экономику отрасли.

В текущем году разработан законопроект «О стандартизации». Готовятся поправки к Налоговому кодексу РФ и Федеральному закону «О размещении заказов на поставки товаров, выполнение работ, оказание услуг для государственных и муниципальных нужд». Это позволит создать экономические стимулы для стабильного финансирования нефтегазовым бизнесом разработки национальных и международных стандартов, а также создать механизмы более широкого и эффективного использования стандартов в регулятивной практике. Последнее обстоятельство особенно актуально в связи с увеличением системного участия государства как регулятора в нефтегазовом секторе экономики.

Для повышения эффективности стандартизации в НГК большое значение имеет совершенствование институциональной среды. Одним из первых в промышленном секторе создан межотраслевой совет по стандартизации в нефтегазовом комплексе (МСТР в НГК). Создание совета



2



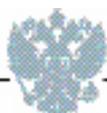
ОБЪЕМЫ РАБОТ ПО ПРИОРИТЕТНЫМ НАПРАВЛЕНИЯМ ПРОГРАММЫ РАЗВИТИЯ НАЦИОНАЛЬНЫХ СТАНДАРТОВ В НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ СФЕРЕ НА ПЕРИОД ДО 2012 ГОДА (КОЛИЧЕСТВО ГОСТ Р)

позволило консолидировать усилия нефтегазовых компаний в сфере технического регулирования и стандартизации. Советом одобрена и последовательно реализуется схема реструктуризации технических комитетов, разработанная Ростехрегулированием. Созданы два новых комитета – ТК 023 «Техника и технологии добычи и переработки нефти и газа» (на базе ОАО «Газпром») и ТК 431 «Геологическое изучение, использование и охрана недр» (на базе РАЕН). В ближайшей перспективе будет продолжена линия на укрупнение технических комитетов. Ее реализация позволит создать структуру, «зеркальную» структуре комитетов ИСО, и сформировать предпосылки для устранения имеющегося разрыва между национальными и международными стандартами.

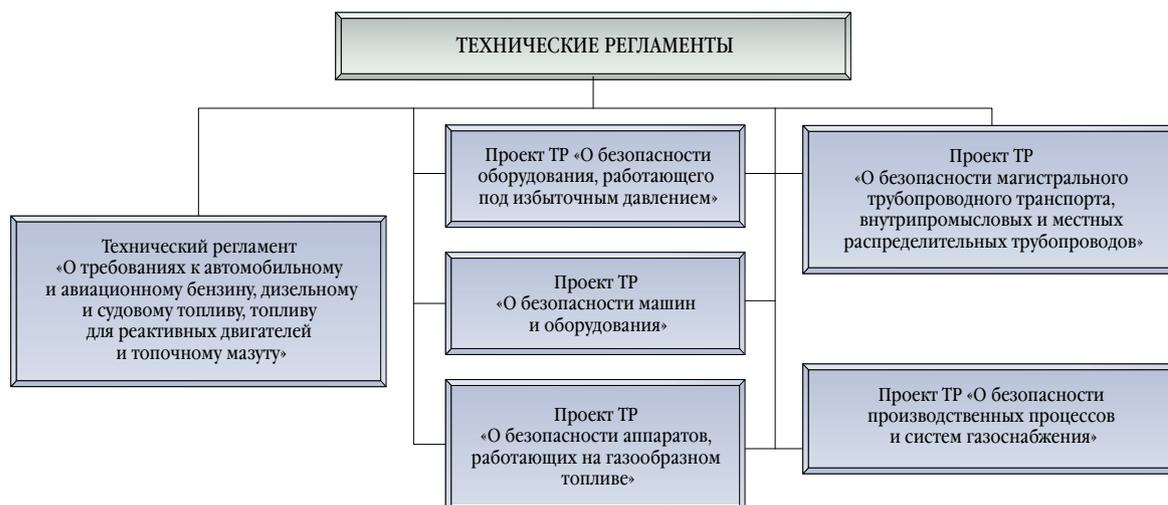
В 2009 году предстоит разработать систему стандартизации в нефтегазовом комплексе. Инициатива создания такой системы принадлежит ТК 23 «Техника и технологии добычи и переработки нефти и газа». В дальнейшем она получила поддержку МСТР в НГК и Ростехрегулирования. Актуальность системного подхода к организации работ по стандартизации в отрасли была отмечена участниками III Международной конференции «Международная стандартизация. Путь повышения экономической эффективности предприятий нефтегазового комплекса России» (Волгоград, 2008 год). Разработка системы будет осуществляться в целях использования наилучшей отраслевой практики для разработки национальных, межгосударственных и международных стандартов, а также консолидации ресурсов отрасли для повышения эффективности и качества работ в области стандартизации (рис. 1).

## Приоритеты стандартизации

Прогноз развития энергетических рынков, содержащийся в Энергетической стратегии России на период до 2020 года, и анализ перспективных программ стандартизации ИСО/СЕН/ЕЭК ООН позволили определить приоритеты стандартизации на ближайшую перспективу. Установлено, что в первую очередь разработка национальных стандартов будет направлена на обеспечение промышленной и экологической безопасности. Предстоит обеспечить нормативную поддержку проектов разработки месторождений российского шельфа, совершенствования нефтегазотранспортной системы, внедрения передовых технологий, связанных с разведкой и освоением высокозатратных месторождений, производства и транспортировки сжиженного природного газа (СПГ),



3



## ТЕХНИЧЕСКИЕ РЕГЛАМЕНТЫ

газификации населенных пунктов, внедрения энергосберегающих технологий и производства конкурентоспособного нефтегазового оборудования и материалов.

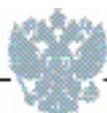
Учитывая ограниченные финансовые ресурсы стандартизации, Ростехрегулирование намерено и далее уделять большое внимание программно-целевому планированию. Деятельность по стандартизации будет базироваться на перспективных и годовых программах, позволяющих сконцентрировать ресурсы на приоритетных направлениях. К числу важнейших целевых программ относится «Перспективная программа развития национальных стандартов в научно-технической и производственной сфере на период до 2012 года», разработанная в 2007 году Ростехрегулированием по поручению Совета Безопасности РФ. Целью программы является передача отраслям промышленности стандартизированных передовых и инновационных технологий, нашедших применение на глобальном рынке. Она предусматривает разработку около 3500 новых национальных стандартов на промышленную и научно-техническую продукцию, одним из основных потребителей которой является нефтегазовый комплекс (рис. 2).

По прогнозным оценкам, к 2012 году реализация предусмотренных Программой мероприятий позволит повысить в 1,5–1,7 раза уровень гармонизации национальных и международных стандартов к уровню 2006 года. Увеличится в 1,5 раза доля современных и инновационно емких стандартов в общем фонде национальных стандартов в научно-технической и производственной сферах. Повысится доля использования в производстве инновационных продуктов на 7–9 процентных пунктов. Ожидается рост объема двусторонней торговли в рассматриваемой сфере не менее чем на 9–10%. Экономическая эффективность от применения гармонизированных национальных стандартов составит около 15–20 млрд. рублей.

В соответствии с указанной программой в период до 2012 года должно быть разработано около 160 гармонизированных национальных стандартов, напрямую связанных с производством продукции НК. В текущем году организациями и предприятиями отрасли разрабатывается 70 проектов национальных стандартов, из них 34 – на основе международных и зарубежных промышленных стандартов.

Федеральным законом о промышленной безопасности предприятия нефтегазового комплекса отнесены к опасным производственным объектам. Отсюда особую актуальность приобретают вопросы разработки технических регламентов (рис. 3). Для повышения эффективности правоприменения и в целях снижения высоких производственных и экологических рисков, характерных для применяемых в отрасли технологий, предстоит разработать комплекс национальных стандартов и сводов правил, обеспечивающих соблюдение требований технических регламентов.

Особую озабоченность сегодня вызывают проблемы экологии. Только за последние семь лет вредные выбросы автотранспорта из-за низкого качества моторного топлива выросли более



чем на 30%. В связи с этим Правительством РФ приняты два технических регламента о требованиях к выбросам автомобильной техники и требованиях к топливу. Задачей ближайшего времени является разработка поддерживающих указанные технические регламенты национальных стандартов, гармонизированных с действующими на рынке стандартами ИСО/СЕН/ASTM.

Необходимо отметить, что программа разработки национальных стандартов на 2008 год, утвержденная Ростехрегулированием, предусматривает разработку 15 национальных стандартов, направленных на решение этой важнейшей социальной проблемы. В 2008 году предусмотрена разработка 12 национальных стандартов на биотопливо, являющееся альтернативой углеводородным источникам энергии. Достаточно отметить, что США планируют в ближайшие десять лет снизить потребление нефти за счет биотоплива на 20%. В это же время Евросоюз намеревается довести долю биотоплива в общем объеме энергопотребления до 10%.

Наиболее перспективным направлением для восполнения запасов углеводородного сырья, по данным Минприроды России, является арктический шельф. Начальные извлекаемые ресурсы углеводородного сырья на шельфе оцениваются в 126 млрд. т у.т. (25% общемировых ресурсов). Предстоит разработать комплекс национальных стандартов на морские конструкции и материалы, способные работать в экстремальных климатических условиях.

## Поддержка инфраструктурных проектов

Особая роль в ближайшей перспективе будет отводиться разработке и применению международных и национальных стандартов для поддержки инфраструктурных проектов, в том числе выполняемых на условиях международного разделения труда. В частности, речь идет о строительстве балтийского газопровода Nord Strim, черноморского газопровода «Южный поток», нефтепровода Бургас – Александруполис и др.

Одной из ключевых проблем, сдерживающих разработку и применение национальных стандартов, является низкий технологический уклад предприятий отдельных секторов отрасли. Особую озабоченность вызывает состояние техники и технологий нефтепереработки. Так, например, износ оборудования достигает 80%, а сроки службы важнейших видов технологического оборудования превышают допустимые пределы. Как следствие, российские нефтеперерабатывающие заводы из тонны сырой нефти получают в 2,5–3 раза меньше бензина, чем в США. Необходима глубокая модернизация технологий на основе передовых стандартов. В 2008 году планируется разработать гармонизированные национальные стандарты на колонные аппараты, пластинчатые теплообменники и другое современное технологическое оборудование.

Важную роль призваны сыграть национальные стандарты в решении проблемы рационального использования попутного газа. По самым скромным подсчетам, только за 2007 год российские компании сожгли в факелах около четверти добытого газа. Это ежегодно обходится экономике в 12–15 млрд. долларов и наносит непоправимый урон экологии. В связи с этим необходимо ускорить разработку национальных стандартов на системы сбора и учета газа, детали факельных устройств и другое технологическое оборудование.

Программа газификации регионов России предусматривает строительство 13 тыс. км распределительных газопроводов. Эксперты считают, что уровень газификации увеличится с 54% в 2005 году до 64% в 2008 году. Масштабы строительства газопроводов ведут к увеличению технических рисков. В целях их снижения предусмотрена разработка двух технических регламентов на безопасность систем газораспределения и на газорасходное оборудование. Наряду с этим планируется разработать ряд национальных стандартов, устанавливающих требования к проектированию и эксплуатации систем газоснабжения и газораспределения, а также устанавливающих требования к применяемому в них оборудованию и материалам. Эти меры позволят повысить надежность и безопасность указанных систем.



## Выводы

Известно, что в условиях глобализации рынка все более актуальными становятся вопросы совершенствования менеджмента предприятий. Наиболее остро они стоят в международном нефтегазовом бизнесе. Эффективность производства и инвестиционная привлекательность нефтегазовых компаний, подрядчиков и поставщиков (прежде всего для зарубежного инвестора) напрямую зависят от соответствия систем управления требованиям международных стандартов. В связи с этим развитие национальных стандартов НГК предполагает ускоренное внедрение на предприятиях НГК систем менеджмента качества, соответствующих требованиям стандартов ИСО 9001, а также ИСО/TS 29001, включающим отраслевые аспекты управления. Учитывая экологические и профессиональные риски, связанные с особенностями технологий добычи и переработки углеводородов, одним из перспективных направлений развития НГК будет являться внедрение на предприятиях систем управления охраной среды по международным стандартам серии ИСО 14000 и систем управления профессиональными рисками в области охраны труда по стандарту OHSAS 18001.

# КОНЦЕПЦИЯ ПРОЕКТА ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗАКОНА «О СТАНДАРТИЗАЦИИ»

## 1. ОСНОВНАЯ ИДЕЯ И ЦЕЛИ

Основная идея законопроекта – определение правовых и организационных основ стандартизации, создание новой, отвечающей современным требованиям и тенденциям национальной системы стандартизации в Российской Федерации, обеспечивающей единую государственную политику в этой области, нацеленную на нормативно-техническое обеспечение решения важнейших государственных задач и национальных программ, в том числе:

- в экономической сфере: обеспечение единства и целостности экономического пространства Российской Федерации, повышение качества и конкурентоспособности российской продукции, работ и услуг, реализуемых на внутреннем и внешнем рынках, стратегическое продвижение технологических инноваций, обеспечение рационального использования ресурсов, устранение (снижение) технических барьеров в торговле;
- в социальной сфере: повышение качества жизни, уровня здравоохранения, решение экологических проблем, обеспечение охраны труда, защиты интересов потребителей, реализация приоритетных национальных проектов;
- в сфере национальной безопасности: обеспечение обороноспособности и мобилизационной готовности, промышленной и экономической безопасности страны.

В Законе предполагается определить:

- правоотношения, связанные с деятельностью по стандартизации;
- цели, задачи и место стандартизации в решении проблем, стоящих перед страной, в условиях рыночной экономики;
- объекты и субъекты стандартизации, основные положения по планированию работ по стандартизации,

разработке, принятию, внесению изменений, пересмотру или отмене стандартов;

- систему документации, применяемой в целях решения задач стандартизации, с учетом различных объектов и уровней регулирования;
- цели и основные принципы государственной политики в сфере стандартизации;
- порядок применения стандартов, в том числе применения стандартов в технических регламентах и других нормативных правовых актах, применения международных, региональных стандартов и национальных стандартов других государств;
- права собственности на издание и распространение документов по стандартизации, порядок предоставления информационных услуг;
- порядок осуществления международного и регионального сотрудничества в сфере стандартизации;
- полномочия и функции федерального органа исполнительной власти, уполномоченного определять государственную политику в сфере стандартизации;
- полномочия и функции федеральных органов исполнительной власти по решению федеральных и отраслевых задач стандартизации, с учетом профиля их основной деятельности;
- права и обязанности предприятий и организаций в области стандартизации.

При этом должны быть учтены опыт и результаты применения Федерального закона (ФЗ) «О техническом регулировании» и выдержавшие испытание временем положения государственной системы стандартизации, укоренившиеся в российской промышленности, что позволит установить необходимую преемственность регулирования.

## 2. МЕСТО ЗАКОНА В СИСТЕМЕ ДЕЙСТВУЮЩЕГО ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА

Место закона в системе действующего законодательства определяется его предметом, указанным в пункте «р» статьи 71 Конституции Российской Федерации, находящимся в ведении Российской Федерации.

В плане отраслевой принадлежности, с учетом регулируемых вопросов закон следует отнести к отраслям гражданского и административного законодательства.

Закон должен рассматриваться как основополагающий акт в регулируемой сфере, все другие акты не должны противоречить его положениям.

Учитывая, что предметная область закона охватывает более широкий спектр правоотношений и объектов регулирования, чем ФЗ «О техническом регулировании», необходимо внесение в него соответствующих изменений.

## 3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ В ОБЛАСТИ СТАНДАРТИЗАЦИИ

После признания в 2003 году утратившим силу Закона РФ «О стандартизации» полноценное правовое регулирование в данной сфере практически отсутствует.

Раздел стандартизации в ФЗ «О техническом регулировании» имеет бессистемный, фрагментарный характер, цели и принципы стандартизации механически и не в полном объеме заимствованы из утратившего силу закона, без учета задач стандартизации в новых условиях функционирования экономики и социальной сферы, а также проводимой международной интеграции страны, не учтена необходимость обеспечения преемственности в сфере стандартизации, определение и статус стандартов ограничены частным случаем, установленным в Соглашении ВТО по техническим барьерам в торговле.

В частности в действующем законодательстве оказались неурегулированными следующие вопросы:

- положение о статусе и роли стандартизации как ключевом факторе поддержки государственной социально-экономической политики и эффективном инструменте обеспечения конкурентоспособности отечественной промышленности;
- положение о необходимости эффективной государственной политики в сфере стандартизации, привлечении федеральных органов исполнительной власти к работам по стандартизации и обеспечении координации этих работ;
- положение о необходимости правового регулирования стандартизации, в том числе о различном статусе стандартов в сферах, не подпадающих под действие ФЗ «О техническом регулировании», в том числе в области охраны труда, экологии, социальных отношений и др.;

- обеспечение стандартизации в сфере обороноспособности, национальной (промышленной, экономической и др.) безопасности, в том числе вопросы функционирования системы стандартизации оборонной продукции, являющейся подсистемой национальной системы стандартизации;
- положение о межгосударственных и отраслевых стандартах, предварительных стандартах, технических условиях на продукцию, других документах по стандартизации, широко применяемых в промышленности и бизнесе, а также в международной практике;

*Справочно: Существующий фонд отраслевых нормативных документов (более 33 тыс. документов) составляет основную и подавляющую часть документации, по которой производится вооружение и военная техника.*

*Около 18 500 российских национальных стандартов (80% всего фонда) приняты путем введения в действие на территории России межгосударственных стандартов, разработанных для стран СНГ.*

- положение о статусе национальных стандартов, применяемых в технических регламентах, нормативных правовых актах, а также в сфере закупок и поставок продукции (товаров, работ, услуг) для государственных нужд;
- положение о приоритетном бюджетном финансировании разработки национальных стандартов, используе-

мых для исполнения государственных функций и оказания государственных услуг;

- положение о привлечении предприятий промышленности к участию в работах по стандартизации, в том числе об отнесении расходов предприятий и организаций по разработке национальных стандартов на себестоимость продукции;
- вопросы участия России в работах по межгосударственной (региональной) стандартизации, осуществляемых в соответствии с Соглашением правительств стран СНГ от 1992 года «О проведении согласованной политики в области стандартизации...»;

- вопросы участия России в деятельности международных организаций и систем стандартизации (ИСО, МЭК, МСЭ, Кодекс Алиментариус, ЕЭК ООН и т.д.). При этом соответствующие акты Правительства РФ предусматривают только финансирование ежегодных взносов в эти организации и системы.

#### 4. АНАЛИЗ МЕЖДУНАРОДНОГО И ЗАРУБЕЖНОГО ОПЫТА ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ В СФЕРЕ СТАНДАРТИЗАЦИИ

Анализ зарубежной практики правового регулирования стандартизации на национальном уровне показывает, что большинство стран имеют в своем законодательстве отдельные законы о стандартизации (Австрия, Бельгия, Бразилия, Венгрия, Израиль, Китай, Республика Корея, Мексика, Новая Зеландия, Япония, Армения, Беларусь, Молдова, Украина и др.), законы о создании и правовом статусе национальной организации по стандартизации, договоры (меморандумы о взаимопонимании) между правительствами и национальными организациями по стандартизации. При этом законы большинства развитых стран, регулирующие такие социально-экономические сферы, как охрана здоровья населения, охрана труда, контроль и охрана окружающей среды, защита интересов и прав потребителей, используют для конкретизации своих требований национальные стандарты.

Роль и статус стандартизации как эффективного инструмента реализации социально-экономической политики, обеспечения безопасности, снижения технических нетарифных барьеров в торговле в последние годы существенной возрастает, что подтверждается повышением внимания к стандартизации на международном и национальном уров-

нях: рекомендации и анализ условий применения стандартов для технического регулирования ОЭСР, АТЭС, ИСО/МЭК; Рекомендации для правительств ЕЭК ООН относительно политики в области стандартизации; ежегодный отчет ВТО (2005 год) «Торговля, стандарты и ВТО» (по данным ВТО, увеличение уровня гармонизации стандартов на 10% приводит к увеличению объемов торговли на 3%); документ Еврокомиссии «Методы ссылочных стандартов в законодательстве с акцентом на европейское законодательство. Инициативные руководства»; Закон США о передаче и совершенствовании национальных технологий (1996 год); национальная стратегия стандартизации США, одобренная конгрессом США; Руководство Совета по стандартизации Канады по разработке и использованию стандартов в правовых актах (2006 год) и др.

*Справочно: исследования, проведенные экспертами Германии, Австрии и Швейцарии и др., показали, что в масштабах национальной экономики совокупный эффект от проведения стандартизации составляет около 1% валового внутреннего продукта (ВВП), а ее вклад в экономический рост превышает соответствующие показатели от внедрения патентов и лицензий. В Великобритании вклад технологических преобразований в ВВП составляет около половины, при этом вклад стандартов в сами технологические преобразования составляет более 25% (2,5 млрд. фунтов стерлингов). Опыт зарубежных компаний показывает, что вложения в стандарты дают на 1 единицу затрат от 20 до 40 единиц прибыли.*

#### 5. СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ И ИНЫЕ ПОСЛЕДСТВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ БУДУЩЕГО ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗАКОНА

С принятием закона создается современная правовая база для решения широкого круга текущих и перспективных государственных социально-экономических проблем.

Закон «О стандартизации», разработанный в соответствии со статьей 76 Конституции РФ обеспечит эффективное использование всех преимуществ стандартизации для обеспечения суверенитета страны, обеспечения единства и целостности ее экономического пространства. В том числе, для обеспечения диверсификации экономики и развития промышленности страны, прежде всего – для преодоления технологического отставания и модернизации российской экономики в целях повышения ее конкурентоспособности, а также для проведения эффективной социально-экономической политики государства.

# ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ЗАКОН

## «О СТАНДАРТИЗАЦИИ»

### ПРОЕКТ

#### Глава 1.

#### ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

##### СТАТЬЯ 1.

###### Предмет и сфера регулирования настоящего Федерального закона

Настоящий Федеральный закон регулирует отношения в области стандартизации, устанавливая правовые основы стандартизации, которые являются едиными и обязательными для федеральных органов государственной власти, органов государственной власти субъектов Российской Федерации и органов местного самоуправления, а также саморегулируемых организаций, предприятий и организаций независимо от их формы собственности и граждан-предпринимателей (далее – субъекты хозяйственной деятельности), общественных организаций и объединений.

Действие закона не распространяется на государственные образовательные стандарты; положения (стандарты) о бухгалтерском учете; правила (стандарты) аудиторской деятельности; стандарты эмиссии ценных бумаг и проспекты эмиссии ценных бумаг.

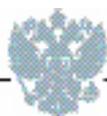
##### СТАТЬЯ 2.

###### Основные понятия

Для целей настоящего Федерального закона используют следующие основные понятия:

- *государственный военный стандарт* – стандарт, устанавливающий требования к оборонной продукции и (или) процессам ее создания, эксплуатации и утилизации, обязательность применения которого устанавливается государственными заказчиками оборонного заказа, уполномоченными федеральными органами исполнительной власти и (или) государственными контрактами (договорами);
- *международный и региональный стандарты* – стандарты, принятые соответственно международной и региональной организацией по стандартизации и доступные широкому кругу пользователей;
- *межгосударственный стандарт* – региональный стандарт, принятый Евразийским советом по стандартизации, метрологии и сертификации и доступный широкому кругу пользователей;
- *национальный стандарт* – стандарт, принятый национальным органом по стандартизации и доступный широкому кругу пользователей;
- *национальная справочная служба стандартизации* – служба, осуществляющая информационное обеспечение деятельности в области стандартизации для целей реализации Соглашения по техническим барьерам в торговле и Соглашения по применению санитарных и фитосанитарных мер Всемирной торговой организации;
- *оборонная продукция (работа, услуга)* – продукция, поставляемая по государственному оборонному заказу, включая процессы ее проектирования (изыскания), разработки, производства, строительства, монтажа, наладки, эксплуатации, ремонта, хранения, перевозки и утилизации;
- *общероссийские классификаторы технико-экономической и социальной информации (общероссийские классификаторы)* – нормативные документы, распределяющие технико-эконо-

- мическую и социальную информацию в соответствии с ее классификацией (классами, группами, видами и другим);
- *отраслевой стандарт* – стандарт, разработанный применительно к продукции определенной отрасли и принятый федеральным органом исполнительной власти;
  - *предварительный стандарт (предстандарт)* – документ ограниченного консенсуса, который принят национальным органом по стандартизации на ограниченный срок, не превышающий пяти лет, и доведен до широкого круга пользователей с целью накопления в процессе его применения необходимого опыта для разработки национального стандарта;
  - *продукция* – результат деятельности, представленный в материально-вещественной форме и предназначенный для дальнейшего использования в хозяйственных и иных целях;
  - *правила, нормы и рекомендации по стандартизации* – документы, содержащие добровольные для применения организационно-технические и (или) общетехнические положения, порядки, методы выполнения работ по стандартизации, а также рекомендуемые правила оформления результатов этих работ;
  - *свод правил* – документ в области стандартизации, в котором содержатся технические правила и (или) описание процессов проектирования (включая изыскания), производства, строительства, монтажа, наладки, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации продукции и который применяется на добровольной основе;
  - *система стандартизации* – система, образованная участниками работ по стандартизации, а также национальными и государственными стандартами, предварительными стандартами, общероссийскими классификаторами технико-экономической и социальной информации, правилами их разработки и применения, правилами стандартизации, нормами и рекомендациями в области стандартизации, сводами правил и отраслевыми стандартами;
  - *специальная продукция (работа, услуга)* – продукция, используемая в целях защиты сведений, составляющих государственную тайну или относимых к охраняемой в соответствии с законодательством Российской Федерации иной информации ограниченного доступа, продукции (работам, услугам), сведения о которых составляют государственную тайну, поставляемых вне государственного оборонного заказа, процессов ее создания, эксплуатации, утилизации;
  - *стандарт* – документ, разработанный на основе консенсуса, в котором в целях многократного использования устанавливаются характеристики продукции, правила осуществления и характеристики процессов проектирования (включая изыскания), производства, строительства, монтажа, наладки, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации, выполнения работ или оказания услуг. Стандарт также может содержать правила и методы исследований (испытаний) и измерений, правила отбора образцов, требования к терминологии, символике, упаковке, маркировке или этикеткам и правилам их нанесения;
  - *стандартизация* – деятельность по установлению правил и характеристик в целях их добровольного многократного использования, направленная на достижение упорядоченности в сферах производства и обращения продукции и повышение конкурентоспособности продукции, работ или услуг;
  - *стандарт организации (саморегулируемой организации)* – стандарт, утвержденный и применяемый организацией для целей стандартизации, а также для совершенствования производства и обеспечения качества продукции, выполнения работ, оказания услуг, качества поставляемых материалов и комплектующих изделий, а также для распространения и использования полученных в различных областях знаний результатов исследований (испытаний), измерений и разработок;
  - *технический комитет по стандартизации* – установленная национальным органом по стандартизации форма сотрудничества юридических лиц, общественных организаций и объединений, осуществляемого на добровольной основе в целях организации и проведения работ в области национальной, межгосударственной, региональной и международной стандартизации по закрепленным объектам стандартизации или областям деятельности. В состав технического комитета по стандартизации могут включаться физические лица.



## СТАТЬЯ 3.

Правовое регулирование  
в области стандартизации

Правовое регулирование в области стандартизации осуществляется в соответствии с Конституцией Российской Федерации, настоящим Федеральным законом, Федеральным законом «О техническом регулировании» и иными нормативно-правовыми актами.

## СТАТЬЯ 4.

## Цели стандартизации

Стандартизация осуществляется в целях:

## 1. Повышения уровня безопасности:

- жизни или здоровья граждан;
- имущества физических или юридических лиц;
- государственного или муниципального имущества;
- в области экологии;
- жизни или здоровья животных и растений;
- объектов с учетом риска возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

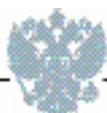
## 2. Обеспечения:

- промышленной, экономической и информационной безопасности Российской Федерации;
- обороноспособности и мобилизационной готовности;
- качества и конкурентоспособности продукции, работ, услуг, производственных технологий, услуг в социальной сфере;
- снижения технических барьеров в торговле;
- рационального использования ресурсов;
- продвижения прогрессивных технологий, внедрения инноваций;
- реализации национальных проектов;
- научно-технического прогресса;
- размещения заказов на поставки товаров, выполнения работ, оказания услуг для государственных или муниципальных нужд (далее – государственных закупок);
- выполнения поставок;
- защиты интересов потребителей;
- безопасности и охраны труда;
- подтверждения соответствия продукции (работ, услуг);
- совместимости и взаимозаменяемости технических средств (машин и оборудования, их составных частей, комплектующих изделий и материалов);
- информационной совместимости;
- сопоставимости результатов исследований (испытаний) и измерений технических и экономико-статистических данных;
- решений арбитражных споров;
- судебных решений.

## 3. Создания:

- систем и комплексов стандартов;
- систем классификации и кодирования технико-экономической и социальной информации;
- систем каталогизации продукции;
- систем обеспечения качества продукции и управления производством;
- систем обеспечения единства измерений;
- систем поиска и передачи данных;
- доказательной базы и условий выполнения требований технических регламентов.

## 4. Содействия проведению работ по унификации.



## СТАТЬЯ 5.

## Принципы стандартизации

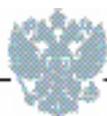
Стандартизация в Российской Федерации основывается на принципах:

- соответствия стандартов законодательству;
- открытости процессов разработки стандартов;
- обеспечения права участия всех заинтересованных сторон в разработке стандартов;
- достижения при разработке и принятии стандартов консенсуса всех заинтересованных сторон;
- организации и проведения работ по стандартизации через технические комитеты по стандартизации;
- однозначности понимания требований, излагаемых в стандартах;
- прогрессивности и оптимальности требований, включаемых в стандарты;
- гармонизации требований национальных стандартов с международными, региональными и межгосударственными стандартами;
- комплексности стандартизации для взаимосвязанных объектов;
- установления требований в стандартах, обеспечивающих возможность объективного контроля их выполнения;
- недопустимости создания препятствий производству и обращению продукции, выполнению работ и оказанию услуг в большей степени, чем это минимально необходимо для выполнения целей стандартизации;
- исключения дублирования разработок документов и другой деятельности по стандартизации;
- доступности представления информации о стандартах всем заинтересованным лицам, за исключением оговоренных законодательством случаев.

## СТАТЬЯ 6.

## Государственная политика в области стандартизации

1. Целями государственной политики в области стандартизации является поддержка деятельности по стандартизации для обеспечения безопасности жизни и здоровья граждан, имущества физических и юридических лиц, государственного и муниципального имущества, повышение уровня экологической безопасности, безопасности жизни и здоровья животных и растений, обеспечения обороноспособности и мобилизационной готовности, промышленной, экономической и информационной безопасности Российской Федерации, создания условий для повышения качества и конкурентоспособности продукции, работ, услуг, производственных технологий, услуг в социальной сфере, снижения технических барьеров в торговле, создания условий для рационального использования ресурсов, обеспечения государственных закупок, продвижения прогрессивных технологий, обеспечения реализации национальных проектов, защиты интересов потребителей, обеспечения безопасности и охраны труда.
2. Управление стандартизацией в Российской Федерации осуществляет федеральный орган исполнительной власти, уполномоченный Правительством Российской Федерации на исполнение функций в качестве национального органа Российской Федерации по стандартизации (далее – национальный орган по стандартизации).
3. Обеспечение государственной политики в области стандартизации осуществляется посредством:
  - координации работы федеральных органов исполнительной власти, органов государственной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления и государственных корпораций в области стандартизации;
  - участия федеральных органов исполнительной власти, органов государственной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления и государственных корпораций в рамках своих полномочий в разработке документов по стандартизации, в технических комитетах по стандартизации, совещательных органах по стандартизации при национальном органе по стандартизации, общественных советах по стандартизации при органах государственной власти субъектов Российской Федерации;



- использования национальных стандартов и государственных военных стандартов при разработке нормативных правовых актов;
- установления при проведении работ по стандартизации приоритетных отраслей для экономики Российской Федерации;
- участия в работе по международной, региональной и межгосударственной стандартизации;
- продвижения интересов Российской Федерации в работах по международной и региональной стандартизации при заключении международных договоров;
- формирования и реализации федеральных и иных программ, способствующих развитию стандартизации, включением в них разделов по стандартизации;
- нормативного обеспечения национальных проектов, федеральных целевых программ;
- использования национальных стандартов при государственных закупках;
- поддержки на межправительственном (международном, региональном, межгосударственном) и национальном уровне обмена информацией по стандартизации;
- стимулирования применения национальных стандартов;
- поддержки предприятий промышленности, организаций, бизнес-групп, ассоциаций, союзов предприятий малого и среднего бизнеса в работах по стандартизации;
- материального и финансового обеспечения решения государственных задач в области стандартизации.

## Глава 2.

### ОРГАНИЗАЦИЯ СТАНДАРТИЗАЦИИ

#### СТАТЬЯ 7.

##### Национальная система стандартизации

Национальную систему стандартизации Российской Федерации образуют:

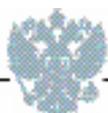
- национальный орган по стандартизации;
- федеральные органы исполнительной власти, органы государственной власти субъектов Российской Федерации, органы местного самоуправления в пределах их полномочий в области стандартизации, включая структурные подразделения федеральных органов исполнительной власти, ответственных за проведение работ по стандартизации;
- технические комитеты по стандартизации;
- совещательные органы по стандартизации при национальном органе по стандартизации;
- подсистемы национальной системы стандартизации;
- государственные корпорации, включая структурные подразделения государственных корпораций, ответственных за проведение работ по стандартизации;
- общественные советы по стандартизации при органах государственной власти субъектов Российской Федерации;
- структурные подразделения в организациях и на предприятиях, ответственные за проведение работ по стандартизации;
- другие субъекты, деятельность которых связана с работами в области стандартизации.

#### СТАТЬЯ 8.

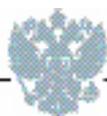
##### Национальный орган по стандартизации

Национальный орган по стандартизации:

- формирует и реализует единую государственную политику в области стандартизации;
- координирует работу в области стандартизации федеральных органов исполнительной власти, органов государственной власти субъектов Российской Федерации, совещательных органов по стандартизации при национальном органе по стандартизации;
- разрабатывает и утверждает программы разработки национальных, международных, региональных и межгосударственных стандартов, проведения научно-исследовательских работ в области стандартизации, координирует их реализацию;



- участвует в формировании и реализации федеральных и иных программ в части разделов по стандартизации, осуществляет нормативное обеспечение национальных проектов, федеральных целевых программ;
- обеспечивает соответствие национальной системы стандартизации интересам национальной экономики, состоянию материально-технической базы и научно-техническому прогрессу;
- устанавливает общие правила проведения работ по стандартизации, формы и методы взаимодействия участников национальной системы стандартизации;
- организует работы по национальной, межгосударственной, международной и региональной стандартизации, проведение научно-исследовательских работ по стандартизации с привлечением для выполнения этих работ технических комитетов по стандартизации, отраслевых научно-исследовательских институтов;
- организует экспертизу, утверждение, регистрацию проектов национальных стандартов, предстандартов, общероссийских классификаторов, правил, норм и рекомендаций в области стандартизации;
- осуществляет регистрацию сводов правил;
- координирует разработку и ведение фондов документов по стандартизации федеральными органами исполнительной власти, государственными корпорациями, общественными организациями и объединениями;
- осуществляет регистрацию и устанавливает правила применения международных, региональных и межгосударственных стандартов на территории Российской Федерации, если иное не установлено международными договорами;
- осуществляет учет и хранение международных, региональных, межгосударственных, национальных стандартов, предстандартов, сводов правил, правил, норм и рекомендаций в области стандартизации, обеспечивает их доступность заинтересованным лицам;
- организует опубликование и распространение в установленном порядке международных, региональных, межгосударственных, национальных стандартов, предстандартов, общероссийских классификаторов, правил, норм и рекомендаций в области стандартизации;
- осуществляет функции государственного заказчика по стандартизации специальной продукции, подготавливает раздел программы разработки национальных стандартов, касающийся стандартов ограниченного распространения, экспертизу, редактирование, подготовку к утверждению, утверждение, регистрацию, отмену, хранение дел, издание и распространение документов по стандартизации оборонной и специальной продукции и их изменений, подготовку указателя государственных военных стандартов, указателя стандартов ограниченного распространения и указателя текущей информации о принятии, изменениях и отмене документов по стандартизации оборонной и специальной продукции, а также их издание и распространение;
- создает и ведет Единую информационную систему по техническому регулированию и национальную справочную службу стандартизации;
- принимает решение о создании технических комитетов по стандартизации, утверждает положение о технических комитетах по стандартизации, осуществляет координацию и мониторинг их деятельности, а также методическое руководство;
- разрабатывает официальные комментарии по вопросам применения утвержденных документов по стандартизации;
- представляет Российскую Федерацию в международных и региональных организациях по стандартизации;
- участвует в соответствии с уставами международных и региональных организаций по стандартизации в разработке международных и региональных стандартов, обеспечивает учет интересов Российской Федерации при их принятии;
- обеспечивает продвижение Российской Федерации в работах по международной и региональной стандартизации при заключении международных договоров;
- организует профессиональную подготовку и переподготовку кадров в области стандартизации;



- создает и организует работу общественного совета по стандартизации при национальном органе по стандартизации;
- утверждает изображение знака соответствия национальным стандартам;
- организует предоставление информационных услуг в области стандартизации.
- обеспечивает на межправительственном (международном, региональном, межгосударственном) и национальном уровне обмен информацией по стандартизации;
- обеспечивает научно-методическую поддержку предприятий промышленности, бизнес-групп, ассоциаций, союзов, предприятий малого и среднего бизнеса в работах по стандартизации;
- формирует предложения по материальному и финансовому обеспечению решения государственных задач в области стандартизации;
- разрабатывает и представляет в Правительство Российской Федерации ежегодный доклад о состоянии и развитии работ в области стандартизации.

#### СТАТЬЯ 9.

##### Федеральные органы исполнительной власти, органы государственной власти субъектов Российской Федерации, органы местного самоуправления

##### 1. Федеральные органы исполнительной власти:

- реализуют государственную политику в области стандартизации в пределах своих полномочий;
- подготавливают предложения в планы по стандартизации с учетом положений настоящего Федерального закона;
- организуют разработку, экспертизу и утверждение сводов правил в пределах своих полномочий;
- создают структурные подразделения, ответственные за проведение работ по стандартизации в пределах своих полномочий;
- обеспечивают применение национальных стандартов при организации государственных закупок;
- участвуют в работе по международной и региональной, межгосударственной стандартизации;
- участвуют в работе технических комитетов по стандартизации, совещательных органов по стандартизации;
- организуют участие экспертов и технических комитетов по стандартизации в пределах своей компетенции в международной и региональной стандартизации;
- организуют и проводят систематическую проверку действующих в сфере их полномочий документов по стандартизации на соответствие современным достижениям науки и техники с учетом состояния национальной экономики.

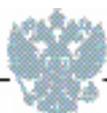
##### 2. Органы государственной власти субъектов Российской Федерации, органы местного самоуправления:

- создают и координируют деятельность общественных советов по стандартизации при органах государственной власти субъектов Российской Федерации;
- обеспечивают применение национальных стандартов при организации государственных закупок;
- вносят предложения в национальный орган по стандартизации о создании технических комитетов по стандартизации;
- участвуют в работе технических комитетов по стандартизации, совещательных органах по стандартизации;
- вносят предложения о разработке национальных стандартов или принятии в качестве национальных стандартов международных и региональных стандартов;
- информируют национальный орган по стандартизации о проводимых ими работах в области стандартизации.

#### СТАТЬЯ 10.

##### Технические комитеты по стандартизации

1. Технические комитеты по стандартизации создаются в целях проведения работ по национальной, межгосударственной, региональной и международной стандартизации в определенной области.

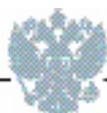


2. Порядок создания и деятельности технических комитетов по стандартизации определяется и утверждается национальным органом по стандартизации.
3. В состав технических комитетов по стандартизации на паритетных началах и добровольной основе могут входить представители федеральных органов исполнительной власти, органов государственной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления, государственных корпораций, научных организаций, профессиональных союзов, саморегулируемых организаций, общественных организаций и объединений предпринимателей и потребителей, коммерческих и некоммерческих организаций, а также физические лица.
4. Технические комитеты по стандартизации формируют с учетом структуры технических комитетов международных и региональных организаций по стандартизации.
5. Методическое руководство работой технического комитета по стандартизации, координацию его деятельности и контроль за его работой осуществляет национальный орган по стандартизации.
6. Технический комитет по стандартизации:
  - организует и ведет работы по национальной, межгосударственной, региональной и международной стандартизации в соответствии с заявленной областью деятельности;
  - организует разработку национальных стандартов, предстандартов и изменений к ним, а также готовит предложения по их отмене;
  - проводит экспертизу проектов документов по стандартизации или изменений к ним, относящихся к области его деятельности;
  - обеспечивает поддержание на современном уровне фонда национальных и межгосударственных стандартов, предстандартов в своей области деятельности через разработку новых стандартов, пересмотр действующих стандартов или внесение в них изменений и отмену устаревших стандартов;
  - осуществляет экспертизу предложений при формировании программ по стандартизации и участие в формировании программ разработки национальных стандартов в закрепленной области деятельности;
  - формирует на основе предложений органов государственной власти, государственных корпораций и других заинтересованных сторон программы в области стандартизации, в том числе федеральные и иные государственные программы, программы развития отраслей экономики, ведомственные и межведомственные целевые программы, финансируемые полностью или частично из средств федерального бюджета Российской Федерации, бюджетов субъектов Российской Федерации и бюджетов муниципальных образований;
  - участвует в установленном порядке в работе технических комитетов международных и региональных организаций по стандартизации в установленной области деятельности, в ведении их секретариатов в соответствии с соглашениями между национальным органом по стандартизации и международными (региональными) организациями по стандартизации;
  - подготавливает предложения по разработке международных, региональных и межгосударственных стандартов;
  - подготавливает официальные переводы международных и региональных стандартов;
  - участвует в экспертизе проектов технических регламентов, сводов правил, в подготовке перечней национальных стандартов и (или) сводов правил, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований принятых технических регламентов.
7. Контроль за деятельностью технических комитетов по стандартизации осуществляет национальный орган по стандартизации.

#### СТАТЬЯ 11.

##### Совещательные органы по стандартизации

1. Общественный совет по стандартизации при национальном органе по стандартизации (далее – Общественный совет) формируется из представителей национального органа по стандартизации, федеральных органов исполнительной власти, органов государственной



власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления, государственных корпораций, научных организаций, профессиональных союзов, саморегулируемых организаций, общественных организаций и объединений предпринимателей и потребителей, коммерческих и некоммерческих организаций.

Основными функциями Общественного совета являются:

- изучение и обсуждение вопросов стандартизации, оценки соответствия, качества продукции, а также других общественно значимых проблем в сфере технического регулирования;
- учет и формирование общественного мнения при проведении мероприятий, связанных с совершенствованием технического законодательства по техническому регулированию;
- разъяснение общественным объединениям и гражданам целей и методов проведения государственной политики в сфере технического регулирования;
- изучение и обобщение опыта зарубежных стран в решении вопросов технического регулирования;
- сбор и обобщение предложений, поступающих от общественных объединений и граждан, направленных на решение вопросов технического регулирования;
- анализ и подготовка рекомендаций по реализации программ и проектов в сфере технического регулирования;
- организация информационной и методической поддержки правовых инициатив общественных организаций и объединений;
- оказание информационных и консультационных услуг аппарату Федерального агентства по вопросам взаимодействия с общественными организациями.

2. Отраслевые и межотраслевые советы по стандартизации формируются на паритетных началах из представителей национального органа по стандартизации, федеральных органов исполнительной власти, органов государственной власти субъектов Российской Федерации, государственных корпораций, органов местного самоуправления, научных организаций, профессиональных союзов, саморегулируемых организаций, общественных организаций и объединений предпринимателей и потребителей, коммерческих и некоммерческих организаций.

Функции отраслевых и межотраслевых советов по стандартизации:

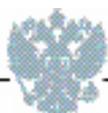
- повышение эффективности работ в области стандартизации на отраслевом и межотраслевом уровне;
- обеспечение координации действий заинтересованных организаций в разработке и рассмотрении национальных стандартов, предстандартов, сводов правил;
- формирование предложений по направлениям деятельности подсистем национальной системы стандартизации, взаимодействие с подсистемами национальной системы стандартизации;
- участие в формировании и реализации программ по стандартизации;
- обеспечение развития механизмов государственно-частного партнерства в области стандартизации;
- повышение эффективности работ по международной, региональной и межгосударственной стандартизации.

Отраслевые и межотраслевые советы по стандартизации являются открытыми для участия иностранных юридических и физических лиц, имеющих профессиональную подготовку в сфере деятельности таких советов.

## СТАТЬЯ 12.

### Подсистемы национальной системы стандартизации

Подсистемы национальной системы стандартизации создаются на добровольной основе юридическим или юридическими лицами для разработки национальных стандартов и иных документов по стандартизации в целях повышения активности промышленности в деятельности по стандартизации в отраслях экономики, повышения конкурентоспособности продукции, работ и услуг.



Порядок создания и правила функционирования подсистемы национальной системы стандартизации устанавливается национальным органом по стандартизации.

Подсистемы национальной системы стандартизации взаимодействуют с отраслевыми и межотраслевыми советами по стандартизации.

Разрабатываемые в подсистемах национальной системы стандартизации национальные стандарты, предстандарты направляются для экспертизы в технические комитеты по стандартизации.

Планы работ по стандартизации в подсистемах национальной системы стандартизации направляются в национальный орган по стандартизации.

Положения настоящей статьи не распространяются на статью 23 настоящего Федерального закона.

### СТАТЬЯ 13.

#### Государственные корпорации

Деятельность государственных корпораций в области стандартизации осуществляется исходя из целей и возложенных на них основных функций, в соответствии с действующим законодательством.

Государственные корпорации в области стандартизации:

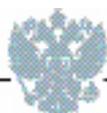
- реализуют государственную политику в области стандартизации в пределах своих полномочий при координации национальным органом по стандартизации;
- подготавливают предложения в планы по стандартизации с учетом положений настоящего Федерального закона;
- организуют разработку, экспертизу и утверждение сводов правил в пределах своих полномочий;
- создают структурные подразделения, ответственные за проведение работ по стандартизации в пределах своих полномочий;
- участвуют в работе по международной, региональной, межгосударственной стандартизации;
- участвуют в работе технических комитетов по стандартизации;
- организуют участие экспертов и технических комитетов по стандартизации в пределах своей компетенции в международной и региональной стандартизации;
- организуют и проводят систематическую проверку действующих в сфере их полномочий документов по стандартизации на соответствие современным достижениям науки и техники с учетом состояния национальной экономики.

### СТАТЬЯ 14.

#### Стандартизация в организациях и на предприятиях

Основными направлениями работ по стандартизации в организациях и на предприятиях являются:

- создание структурных подразделений, ответственных за проведение работ по стандартизации;
- участие в деятельности технических комитетов по стандартизации, отраслевых и межотраслевых советов по стандартизации, подсистемах национальной системы стандартизации;
- участие по согласованию с национальным органом по стандартизации в международной и региональной стандартизации;
- участие в работах по стандартизации зарубежных организаций;
- разработка национальных стандартов, предстандартов, стандартов организаций, в том числе саморегулируемых;
- подготовка предложений в планы по стандартизации для технических комитетов по стандартизации;
- разработка документации по системе менеджмента и управления производством, документов по постановке продукции на производство, по поставке материалов и комплектующих изделий, по обеспечению безопасности и охраны труда;
- создание, ведение и актуализация фонда стандартов, необходимых для деятельности предприятия;
- участие в форумах по стандартизации.



## СТАТЬЯ 15.

Другие субъекты, деятельность которых связана  
с работами в области стандартизации

Научные организации, саморегулируемые организации, общественные организации и объединения предпринимателей и потребителей, коммерческие и некоммерческие организации:

- разрабатывают, вносят изменения в документы по стандартизации через технические комитеты по стандартизации;
- подготавливают предложения в планы по стандартизации для технических комитетов по стандартизации;
- вносят в технические комитеты по стандартизации предложения о разработке национальных стандартов, предстандартов;
- принимают стандарты организаций, в том числе саморегулируемых;
- информируют национальный орган по стандартизации о проводимых ими работах в области стандартизации.

## Глава 3.

## ДОКУМЕНТЫ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ И ИХ ПРИМЕНЕНИЕ

## СТАТЬЯ 16.

## Документы по стандартизации

1. К документам по стандартизации, применяемым на территории Российской Федерации относятся:

- национальные стандарты;
- своды правил;
- международные стандарты;
- региональные стандарты;
- межгосударственные стандарты;
- государственные военные стандарты и другие документы по стандартизации оборонной и специальной продукции, перечень которых определяется Правительством Российской Федерации;
- общероссийские классификаторы технико-экономической и социальной информации;
- правила, нормы и рекомендации в области стандартизации;
- предварительные стандарты;
- стандарты организаций, в том числе саморегулируемых;
- отраслевые стандарты.

## СТАТЬЯ 17.

## Планирование работ по стандартизации

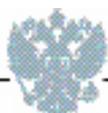
1. Национальный орган по стандартизации принимает программы по стандартизации, включающие:

- программу разработки национальных стандартов;
- программу разработки международных, региональных и межгосударственных стандартов;
- программу научно-исследовательских работ в области стандартизации;
- перспективные программы развития стандартизации в отраслях экономики.

Планирование работ по стандартизации осуществляется на среднесрочную перспективу с учетом приоритетных отраслей для экономики Российской Федерации.

2. Разработка программ по стандартизации, а также внесение в них изменений осуществляются национальным органом по стандартизации на основе сформированных техническими комитетами по стандартизации предложений.

3. При разработке федеральных и иных государственных программ, программ развития отраслей экономики, ведомственных и межведомственных целевых программ, финансируемых



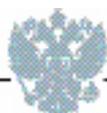
полностью или частично из средств федерального бюджета Российской Федерации, бюджетов субъектов Российской Федерации и бюджетов муниципальных образований, должны быть предусмотрены разделы работ по стандартизации;

4. Национальный орган по стандартизации один раз в полгода публикует информацию о проводимых работах по стандартизации в текущем году, а также о документах по стандартизации, которые утверждены за предыдущий период.

#### СТАТЬЯ 18.

##### Разработка и утверждение документов по стандартизации

1. Разработчиком документов по стандартизации может быть юридическое или физическое лицо, общественная организация и объединение, обладающее необходимыми знаниями, квалификацией и опытом работы в области стандартизации.
2. Разработка и утверждение национального стандарта, предстандарта, общероссийского классификатора, правил, норм и рекомендаций в области стандартизации включает следующие этапы:
  - организация разработки национального стандарта, предстандарта, общероссийского классификатора, правил, норм и рекомендаций в области стандартизации;
  - разработка первой редакции проекта национального стандарта, предстандарта, общероссийского классификатора, правил, норм и рекомендаций в области стандартизации;
  - разработчик направляет уведомление о разработке проекта национального стандарта, общероссийского классификатора в национальный орган по стандартизации;
  - разработчик дорабатывает проект национального стандарта, общероссийского классификатора с учетом полученных в письменной форме замечаний заинтересованных лиц, проводит публичное обсуждение проекта национального стандарта, общероссийского классификатора и составляет перечень полученных в письменной форме замечаний заинтересованных лиц. Срок публичного обсуждения проекта национального стандарта, общероссийского классификатора со дня опубликования уведомления о разработке проекта документа по стандартизации до дня опубликования уведомления о завершении его публичного обсуждения не может быть менее чем два месяца. Разработчик должен обеспечить доступность проекта национального стандарта, общероссийского классификатора заинтересованным лицам для ознакомления;
  - разработчик направляет уведомление о завершении публичного обсуждения проекта национального стандарта, общероссийского классификатора в национальный орган по стандартизации. Со дня опубликования уведомления о завершении публичного обсуждения проекта национального стандарта, общероссийского классификатора доработанный проект и перечень полученных в письменной форме замечаний заинтересованных лиц должны быть доступны заинтересованным лицам для ознакомления;
  - проект национального стандарта, государственного стандарта, предстандарта общероссийского классификатора с перечнем полученных в письменной форме замечаний заинтересованных лиц представляется разработчиком в технический комитет по стандартизации, который организует проведение экспертизы;
  - проект правил, норм и рекомендаций по стандартизации направляется в технический комитет по стандартизации, который организует проведение его экспертизы;
  - технический комитет по стандартизации направляет проект национального стандарта, предстандарта общероссийского классификатора, правил, норм и рекомендаций по стандартизации с перечнем полученных в письменной форме замечаний, экспертное заключение с мотивированным предложением об утверждении или отклонении проекта в национальный орган по стандартизации;
  - национальный орган по стандартизации на основании документов, представленных техническим комитетом по стандартизации, принимает решение об утверждении проекта национального стандарта, предстандарта общероссийского классификатора, правил, норм и рекомендаций по стандартизации.



3. Порядок подготовки к утверждению, регистрации, утверждения и официального опубликования национального стандарта, предстандарта, общероссийского классификатора, правил, норм и рекомендаций в области стандартизации определяется национальным органом по стандартизации.
  4. Порядок разработки, утверждения, регистрации и опубликования сводов правил определяется федеральным органом исполнительной власти и национальным органом по стандартизации в рамках своих полномочий.
  5. Порядок разработки национальных стандартов на основе предстандартов определяется национальным органом по стандартизации.
  6. Порядок разработки, экспертизы, подготовки к утверждению, регистрации, утверждения государственных военных стандартов и других документов по стандартизации оборонной и специальной продукции определяет национальный орган по стандартизации совместно с федеральным органом исполнительной власти, уполномоченным в нормативно-правовом регулировании в области обороны.
  7. Порядок разработки и утверждения стандартов субъектов Российской Федерации определяется органом исполнительной власти субъекта Российской Федерации;
  8. Внесение изменений в документы по стандартизации осуществляется в порядке, установленном настоящей статьей для разработки и утверждения документов по стандартизации.
  9. В целях внедрения перспективных требований международных и региональных документов по стандартизации, а также накопления необходимого опыта и сведений об объекте стандартизации при отсутствии национального стандарта разрабатываются, утверждаются и вводятся в действие на ограниченный срок предварительные стандарты до разработки национального стандарта.
  10. Стандарты организаций, в том числе саморегулируемых организаций, разрабатываются и утверждаются ими самостоятельно.
- Проект стандарта организации может представляться разработчиком в технический комитет по стандартизации для организации его экспертизы. Технический комитет по стандартизации готовит экспертное заключение по проекту стандарта организации, которое направляет разработчику проекта.
11. Порядок опубликования уведомления о разработке проекта документа по стандартизации и уведомления о завершении публичного обсуждения проекта документа по стандартизации, размер платы за их опубликование устанавливаются Правительством Российской Федерации.

#### СТАТЬЯ 19.

##### Проверка документов по стандартизации

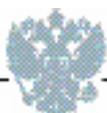
Проверку действующих документов по стандартизации на соответствие законодательству, интересам государства, потребностям потребителей, уровню развития науки и техники, требованиям национальных, международных, региональных и межгосударственных стандартов осуществляют по согласованию с национальным органом по стандартизации соответствующие технические комитеты по стандартизации, федеральные органы исполнительной власти или другие субъекты, выполняющие работы по стандартизации, которые являются разработчиками документов по стандартизации. Документы по стандартизации проверяются, как правило, не реже одного раза в пять лет.

Порядок проведения работ по проверке документов по стандартизации устанавливается национальным органом по стандартизации.

#### СТАТЬЯ 20.

##### Применение документов по стандартизации

1. Документы по стандартизации, действующие на территории Российской Федерации, должны применяться:

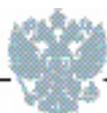


- федеральными органами исполнительной власти, органами государственной власти субъектов Российской Федерации, органами местного самоуправления, государственными корпорациями для целей осуществления государственной политики;
  - физическими и юридическими лицами на стадиях разработки, постановки продукции на производство, изготовления, реализации (поставки, продажи), использования (эксплуатации), хранения, транспортирования и утилизации продукции, при выполнении процессов (работ) и оказании услуг, в том числе в социальной сфере.
2. Национальные стандарты применяются непосредственно, путем ссылки на них в действующем законодательстве, в нормативных правовых актах, договорах, контрактах, соглашениях, правомерно принятых нормативных документах федеральных органов исполнительной власти, органов государственной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления, документах государственных корпораций, общественных организаций и объединений, предприятий и организаций любых форм собственности.
3. Применение национальных стандартов или их отдельных положений становится обязательным:
- для всех субъектов хозяйственной деятельности, если это предусмотрено в технических регламентах или других нормативных правовых документах (имеются ссылки на национальные стандарты);
  - для участников соглашения (контракта, договора) относительно разработки, изготовления или снабжения продукцией, если приводится ссылка на национальные стандарты и другие документы по стандартизации;
  - для производителя или поставщика продукции (работ, услуг), если он составил декларацию о соответствии продукции (работ, услуг) национальным стандартам или применил обозначения национальных стандартов в ее маркировке;
  - для производителя или поставщика, если его продукция сертифицирована на соответствие требованиям национальных стандартов;
  - если национальные стандарты содержат правила и методы исследований (испытаний) и измерений, в том числе правила отбора образцов, необходимые для применения и исполнения принятого технического регламента и осуществления оценки соответствия.
4. Применение государственных военных стандартов или их отдельных положений носит обязательный характер.
5. Международные, региональные, межгосударственные стандарты, национальные стандарты других стран применяют на основе международных соглашений (договоров) о сотрудничестве или соглашений с соответствующими международными, региональными организациями по стандартизации и национальными органами по стандартизации.
- Регистрация и применение международных, региональных, межгосударственных стандартов, стандартов других стран осуществляется в порядке, установленном национальным органом по стандартизации.
6. Положения стандартов организации, в том числе саморегулируемых, обязательны для выполнения организацией и не должны противоречить национальным стандартам.
7. Допускается внесение изменений и пересмотр отраслевых стандартов, разработанных до введения в силу Федерального закона №184-ФЗ от 27.12.2002 «О техническом регулировании».
8. Положения отраслевых стандартов не должны противоречить национальным стандартам.

#### СТАТЬЯ 21.

##### Издание и распространение стандартов

Исключительное право официального опубликования и распространения в установленном порядке национальных стандартов, предстандартов, общероссийских классификаторов, правил, норм и рекомендаций по стандартизации принадлежит национальному органу по стандартизации.



Право официального опубликования и распространения государственных военных стандартов принадлежит национальному органу по стандартизации и федеральным органам исполнительной власти в пределах их полномочий.

Издание и распространение национальных стандартов других стран организует и осуществляет национальный орган по стандартизации в соответствии с договорами и соглашениями с этими странами.

Издание и распространение документов международных и региональных организаций по стандартизации, членом которых является Российская Федерация, осуществляет национальный орган по стандартизации в порядке и на условиях, определенных соответствующей международной или региональной организацией.

Издание, переиздание и распространение других документов по стандартизации осуществляют принявшие их организации.

Открытому доступу подлежат:

- национальные стандарты, включенные в перечень национальных стандартов, содержащих правила и методы исследований (испытаний) и измерений, в том числе правила отбора образцов, необходимые для применения и исполнения принятых технических регламентов и осуществления оценки соответствия;
- национальные стандарты и своды правил, входящие в перечень национальных стандартов и (или) сводов правил, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований принятых технических регламентов.

#### СТАТЬЯ 22.

##### Информационное обеспечение деятельности в области стандартизации

Информационное обеспечение национальной системы стандартизации реализуется посредством:

- Единой информационной системы по техническому регулированию;
- национальной справочной службы стандартизации;
- официального опубликования документов по стандартизации, применяемых на территории Российской Федерации, включая международные, региональные и межгосударственные документы в области стандартизации, издание тематических сборников стандартов.

Правила создания и ведения Единой информационной системы по техническому регулированию, национальной справочной службы стандартизации определяются Правительством Российской Федерации.

#### СТАТЬЯ 23.

##### Особенности стандартизации оборонной и специальной продукции

1. Система стандартизации оборонной продукции является подсистемой национальной системы стандартизации.
2. Деятельность по стандартизации оборонной и специальной продукции осуществляется с учетом ограничений, установленных нормативными правовыми актами Российской Федерации в области защиты сведений, составляющих государственную тайну или относимых к охраняемой в соответствии с законодательством Российской Федерации иной информации ограниченного доступа, а также в соответствии с нормативными правовыми актами Российской Федерации в области защиты прав на результаты интеллектуальной деятельности.
3. Федеральный орган исполнительной власти, уполномоченный в нормативно-правовом регулировании в области обороны, в пределах своих полномочий осуществляет:
  - функции государственного заказчика работ по стандартизации оборонной продукции;
  - перспективное и текущее планирование разработки документов по стандартизации оборонной продукции;
  - подготовку сводного перечня документов по стандартизации оборонной продукции, текущей информации по документам, включенным в сводный перечень, а также их издание и распространение;



- совместно с национальным органом по стандартизации, другими участниками деятельности по стандартизации оборонной продукции разработку основополагающих государственных военных стандартов, устанавливающих порядок планирования, разработки, информационного обеспечения, внедрения, отмены, издания и распространения документов по стандартизации оборонной продукции и их изменений.
- 4. Документы по стандартизации оборонной и специальной продукции, разработанные за счет средств федерального бюджета, являются федеральной собственностью.
- 5. Особенности разработки и введения обязательности документов по стандартизации оборонной и специальной продукции устанавливаются Президентом Российской Федерации, Правительством Российской Федерации в соответствии с их полномочиями.
- 6. Официальное издание и распространение документов по стандартизации оборонной и специальной продукции осуществляют в сфере своих полномочий федеральные органы исполнительной власти.
- 7. Финансирование работ по стандартизации оборонной и специальной продукции, включенных в планы стандартизации оборонной продукции, планы разработки стандартов ограниченного распространения, осуществляется за счет средств федерального бюджета.

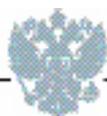
#### Глава 4.

### МЕЖДУНАРОДНОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО

#### СТАТЬЯ 24.

##### Международное сотрудничество в области стандартизации

1. Национальный орган по стандартизации представляет Российскую Федерацию в международных и региональных организациях, осуществляющих деятельность в области стандартизации.
2. Основными задачами международного сотрудничества в области стандартизации являются:
  - снятие технических барьеров в торговле;
  - обеспечение конкурентоспособности отечественной продукции на мировом рынке;
  - гармонизация стандартов с международными, региональными, межгосударственными стандартами и национальными стандартами других стран;
  - обеспечение защиты интересов Российской Федерации при разработке международных, региональных и межгосударственных стандартов;
  - разработка международных, региональных и межгосударственных стандартов на основе национальных стандартов Российской Федерации на новые конкурентоспособные виды продукции и технологии, в том числе созданные в результате двустороннего и многостороннего сотрудничества;
  - обмен опытом и информацией по стандартизации на межправительственном (международном, региональном, межгосударственном) уровне;
  - улучшение нормативного обеспечения торгово-экономического и научно-технического сотрудничества Российской Федерации с другими странами;
  - обеспечение единства измерений при взаимодействии с другими странами;
  - привлечение представителей промышленности и других отраслей экономики к разработке международных, региональных и межгосударственных стандартов.
3. Международное и региональное сотрудничество по стандартизации осуществляется в рамках деятельности международных и региональных организаций по стандартизации, а также на двусторонней и многосторонней основе с соответствующими организациями других стран в рамках соглашений и договоров о сотрудничестве или меморандумов о взаимопонимании.
4. Участие Российской Федерации в международном сотрудничестве по стандартизации включает:
  - участие в работе руководящих, координирующих и консультативных органов международных и региональных организаций по стандартизации;



- участие в технических комитетах (подкомитетах, группах) международных и региональных организаций по стандартизации;
  - разработки международных, региональных и межгосударственных стандартов.
5. Если международным договором, ратифицированным Российской Федерацией, установлены иные правила, чем те, которые содержатся в настоящем Федеральном законе, то применяются правила международного договора.

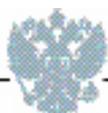
## Глава 5.

### ФИНАНСИРОВАНИЕ РАБОТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ

#### СТАТЬЯ 25.

##### Финансирование работ по стандартизации.

1. Источниками финансирования работ по стандартизации являются:
  - средства Федерального бюджета Российской Федерации, бюджетов субъектов Российской Федерации и бюджетов муниципальных образований;
  - средства государственных внебюджетных фондов;
  - средства субъектов хозяйственной деятельности.
2. Бюджетному финансированию подлежат:
  - разработка и экспертиза национальных и государственных военных стандартов, общероссийских классификаторов, подготовка и издание официальной информации о них, а также опубликование информации об издании этих документов для ее рассылки всем заинтересованным пользователям;
  - разработка и реализация: программы разработки национальных и государственных стандартов, программы разработки международных, региональных, межгосударственных стандартов, программы научно-исследовательских работ в области стандартизации;
  - выполнение национальным органом по стандартизации возлагаемых на него функций;
  - работы по информационному обеспечению деятельности в области стандартизации, в том числе в рамках международного сотрудничества;
  - проведение научно-исследовательских работ по стандартизации, имеющих общегосударственное значение;
  - проведение работ по стандартизации для обеспечения обороноспособности и мобилизационной готовности страны;
  - участие Российской Федерации в международном сотрудничестве;
  - взносы Российской Федерации в международные и региональные организации по стандартизации;
  - ведение общероссийских классификаторов;
  - разработка сводов правил, правил, норм и рекомендаций в области стандартизации.
3. Бюджетному финансированию могут подлежать расходы на:
  - создание и ведение Единой информационной системы по техническому регулированию и национальной справочной службы по стандартизации;
  - разработку и реализацию перспективных программ развития стандартизации в отраслях экономики;
  - разработку и (или) участие в разработке международных, региональных, межгосударственных стандартов;
  - выполнение федеральными органами исполнительной власти, органами государственной власти субъектов Российской Федерации, органами местного самоуправления, государственными корпорациями функций в области стандартизации.
4. Государственными заказчиками работ по стандартизации, которые финансируются полностью или частично из средств федерального бюджета, являются национальный орган по стандартизации, федеральные органы исполнительной власти, органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органы местного самоуправления в соответствии с их полномочиями.



5. Средства, полученные национальным органом по стандартизации от реализации национальных, международных, региональных, межгосударственных стандартов, направляются на развитие работ по стандартизации.
  6. Федеральные органы исполнительной власти, органы государственной власти субъектов Российской Федерации, органы местного самоуправления при исполнении функций в области стандартизации вправе предусмотреть при заключении договоров на реализацию работ по стандартизации, финансируемых из средств федерального бюджета, бюджетов субъектов Российской Федерации и бюджетов муниципальных образований, условие привлечения внебюджетных средств на их реализацию, за исключением оговоренных законодательством случаев.
- Такие работы могут реализовываться на основании (в рамках) концессионных соглашений, соглашений о разделе продукции и иных форм договоров, в которые включаются особые условия об участии государственной (муниципальной) стороны со своим объемом обязательств и прав в рамках проекта и о распределении прав на создаваемые в ходе проекта объекты, продукцию и услуги.

## Глава 6.

### ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЕ И ПЕРЕХОДНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

#### СТАТЬЯ 26.

##### Переходные положения

Разработанные до введения в силу Федерального закона №184-ФЗ от 27.12.2002 «О техническом регулировании» отраслевые стандарты применяются на добровольной основе до разработки соответствующих национальных стандартов или сводов правил.

#### СТАТЬЯ 27.

##### Приведение законодательных актов в соответствие с настоящим Федеральным законом

Правительству Российской Федерации привести свои нормативные правовые акты в соответствие с настоящим Федеральным законом, а также внести в установленном порядке в Государственную Думу Федерального Собрания Российской Федерации предложения о внесении в законодательные акты Российской Федерации изменений и дополнений, вытекающих из настоящего Федерального закона.

#### СТАТЬЯ 28.

##### Вступление в силу настоящего закона

Настоящий закон вступает в силу по истечении шести месяцев со дня его опубликования.

# РОССИЙСКИЕ ЖЕЛЕЗНЫЕ ДОРОГИ – ВАЖНЕЙШЕЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ЗВЕНО ТЭК



ПРЕЗИДЕНТ ОАО «РОССИЙСКИЕ ЖЕЛЕЗНЫЕ ДОРОГИ»  
Владимир Иванович Якунин

ОАО «Российские железные дороги» осуществляет 84,5% грузоперевозок страны и фактически является технологическим звеном ее топливно-энергетического комплекса в цепи производства, передачи и потребления энергии. При этом по удельному расходу энергоресурсов на единицу перевозочной работы железнодорожный транспорт является наиболее экономичным. Реформирование железнодорожного транспорта с созданием ОАО «РЖД» потребовало дальнейшего мощного импульса в направлении рационального использования энергоресурсов. На фоне опережающего роста тарифов на энергоносители актуальность проблемы энергосбережения с каждым годом возрастает. К примеру, в 2007 году потребление ТЭР в ОАО «РЖД» составило: электроэнергии – 47,9 млн. кВт·ч, дизельного топлива – 3,3 млн. тонн, угля – 2,5 млн. тонн, мазута – 0,63 млн. тонн, газа природного – 602,0 млн. куб. м. Компания затратила на приобретение энергоресурсов свыше 110 млрд. рублей.

Анализ баланса общего энергопотребления компании (в тоннах условного топлива) показал, что при росте объема работы железных дорог (в млрд. ткм брутто) в 2007 году к уровню 2006 года на 5,9%, суммарное потребление ТЭР по ОАО «РЖД» возросло лишь на 2,0%, что является несомненным позитивным итоговым показателем энергосберегающей деятельности компании за этот период.

Одним из первых шагов компании в направлении рационального использования энергоресурсов стала разработка «Энергетической стратегии ОАО «РЖД» на период до 2010 года и на перспективу до 2030 года» (далее – Энергетическая стратегия), которая стала составной частью «Стратегии развития железнодорожного транспорта в Российской Федерации до 2030 года» и впитала в себя основу государственной энергетической политики – переход экономики России с энергорасточительного на энергосберегающий путь развития.

Следует отметить, что 2007 год был для ОАО «РЖД» весьма напряженным и в то же время успешным по многим параметрам эксплуатационной и финансовой деятельности – из-за роста объемов перевозок ежегодно расходуется до 5% потребляемой в стране электроэнергии и до 11% дизельного топлива.

Объем грузооборота (млн. ткм) увеличился на 7,1%, практически совпав с ростом ВВП (7,3%). На основе оптимизации структуры экономики и транспортных связей достигнуто снижение транспортности ВВП на 7,7% (с 3,26 коп. в 2006 году до 3,01 коп. на один рубль ВВП в 2007 году). Свой вклад в это внесла и железнодорожная энергетика: достигнуто опережающее снижение против прогнозируемого Энергетической стратегией уровня удельных расходов энергоресурсов как в тяге поездов, так и в стационарной энергетике.

В целом 2007 год стал рубежным для энергетики ОАО «РЖД». Ходу реализации Энергетической стратегии было посвящено специальное расширенное заседание правления ОАО «РЖД» с участием представителей Правительства Российской Федерации, обеих палат Федерального Собрания Российской Федерации, промышленности и регионов страны. За период 2004–2007 годов отмечено выполнение предусмотренных стратегией основных параметров энергопотребления, а по энергосбережению их опережение. Удельные расходы на единицу перевозочной работы в тяге поездов снижены за четыре года по электроэнергии – на 2,3% и дизельному топливу – на 3,7%, в стационарной энергетике за счет энергосбережения, ужесточения системы учета и контроля за расходом ТЭР и в основном за счет структурных преобразований – до 30–40% по разным видам ТЭР (уголь, газ, мазут и др.).

Основным энергоресурсом, потребляемым ОАО «РЖД» в общем энергобалансе, является электроэнергия (63,7%), причем из года в год эта доля возрастает. Объяснение этому – преобладающая роль электротяги в перевозочном процессе и электропотребления в стационарной энергетике.

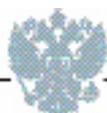
К известным положительным качествам электроэнергии как вида ТЭР (легкая доступность, транспортируемость, энергетическая эффективность, готовность к потреблению и др.) добавилось еще одно, чрезвычайно важное в современных условиях – существенно более низкая себестоимость (в пересчете на тонну условного топлива) по сравнению с другими видами ТЭР на нефтяной основе. В силу этого затраты на электроэнергию, потребляемую ОАО «РЖД», составляют лишь 50,6% в общих расходах на приобретение ТЭР. Для дизельного топлива это соотношение противоположно: потребление – 19,0%, затраты – 39,7%.

В связи с изменившимися условиями работы железных дорог, заключающихся в более быстрых, чем предусматривалось Энергетической стратегией, темпах роста объемов перевозок, проявлением в ряде регионов страны энергодефицитности, ростом цен на энергоресурсы, правлением ОАО «РЖД» была признана необходимость корректировки (актуализации) Энергетической стратегии. Основные направления актуализации: повышение энергобезопасности перевозочного процесса, усиление работы в области энергосбережения, активный выход на газификацию автономной тяги, развитие собственной генерации энергии для нужд стационарной энергетике, включая и нетрадиционные альтернативные источники.

Был проведен исчерпывающий анализ основных каналов формирования потерь энергоресурсов по всем техническим средствам железнодорожного транспорта и реальных возможностей их снижения за счет внедрения энергосберегающих технологий.

Анализ показал, что стратегически достижимыми ориентирами является снижение к 2020 году удельного расхода энергоресурсов на тягу поездов – на 6–9% в электротяге и на 9–12% в тепловозной тяге, а также относительного снижения расхода электроэнергии на эксплуатационные нужды на 10–15% и котельно-печного топлива на 30–40%.

Одним из главных направлений оптимизации энергозатратности перевозочного процесса и другой деятельности ОАО «РЖД» является создание корпоративной системы управления топливно-энергетическими ресурсами. Прежде всего, речь идет о наведении строгого порядка в учете приобретения и потребления энергоресурсов, в том числе на основе автоматизированной системы коммерческого учета электроэнергии, обеспечивающей согласованное взаимодействие железных дорог с энергетическими системами ОАО РАО «ЕЭС России», а также автоматизированной системы управления топливно-



энергетическими ресурсами на железных дорогах и других хозяйствующих субъектах компании. Будет продолжена электрификация основных железнодорожных транспортных направлений к портам Балтийского, Каспийского и Северного бассейнов. Сегодня удельная себестоимость грузовых перевозок на тепловозной тяге в 4 раза выше, чем на электрической, и из года в год эта разница возрастает, что подтверждает правильность генеральной линии на электрификацию железных дорог.

В целях совершенствования механизма планирования и нормирования топливно-энергетических ресурсов, усиления учетной и отчетной дисциплины по топливным ресурсам во всех сферах деятельности железных дорог и других филиалов ОАО «РЖД»:

- завершена работа по формированию единой вертикально интегрированной системы управления топливно-энергопотреблением с созданием на всех железных дорогах, кроме Сахалинской, дорожных топливно-энергетических центров (подразделений);
- разработана и введена в действие методическая база по бюджетному планированию через нормирование энергоресурсов во всех сферах деятельности по техническим процессам;
- введен в действие стандарт компании по политике управления топливно-энергетическими ресурсами.

Парк локомотивов пополнился электровозами и тепловозами с улучшенными тягово-энергетическими характеристиками, которые обеспечивают экономию электроэнергии и дизельного топлива.

По инвестиционному проекту «Внедрение ресурсосберегающих технологий на железнодорожном транспорте» проводилось оснащение локомотивного хозяйства энергосберегающими техническими средствами и технологиями, в частности микропроцессорными системами «автомашинист» и регистраторами параметров движения поездов, аппаратно-программным комплексом учета параметров работы тепловозов «Борт», унифицированными микропроцессорными системами управления электропередачей тепловозов «Уста», системами конденсаторного пуска тепловозов, системами подогрева дизеля «Гольфстрим».

Большой комплекс энергосберегающих устройств и технологий реализован в 2007 году в области стационарной энергетики: станции управления с частотно-регулируемым электроприводом, системы электрического аккумуляторного обогрева. Продолжается работа в рамках дорожных планов энергосбережения по автоматизации центральных тепловых пунктов, солнечных водонагревательных установок, оборудованию средствами контроля и учета расхода тепловой энергии и воды, по оснащению устройствами электрического отопления служебных зданий (ОВЭЛ), газовых инфракрасных излучателей, автоматами режимного освещения АОН, установка светоизлучающих диодов на указателях положения и маршрутных указателях.

Успешный опыт использования светодиодных источников света позволяет ставить вопрос об их широком использовании для освещения территории станций, вокзалов, пассажирских платформ, зданий депо, пассажирских вагонов и др.

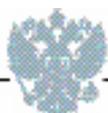
Особую актуальность приобретает перевод устаревших газовых котельных на смешанную схему выработки электрической и тепловой энергии с использованием когенерационных установок.

При использовании технологии когенерации, эффективно реализующей механизм экономического стимулирования, обеспечивая уменьшение доли энергозатрат в себестоимости продукции, особенно в энергоемких производствах, достигается быстрая окупаемость вложенных средств.

В перспективе намечены следующие инновационные работы:

*в области тягового подвижного состава*

- разработка грузового электровоза постоянного тока с асинхронным тяговым приводом мощностью до 8000 кВт;
- разработка мультисистемного пассажирского электровоза с асинхронным тяговым приводом и компенсацией реактивной мощности;
- разработка маневрового тепловоза с гибридной силовой установкой, обеспечивающей до 30% экономии топлива;
- разработка энергосберегающих электропоездов, включая межрегиональные, постоянного и переменного тока с асинхронным приводом;



– создание магистрального газотурбовоза;

*в области вагоностроения*

– создание грузовых вагонов с тележками с улучшенными динамическими характеристиками воздействия на путь и сопротивления движению поезда с осевыми нагрузками не менее 25 тонн;

– создание грузовых вагонов с пониженным коэффициентом тары (алюминий, вагоны габарита Тпр и др.);

– создание пассажирских вагонов с пониженным на 20–30% энергопотреблением на их климатизацию;

*в области тягового электроснабжения*

– разработка систем тягового электроснабжения повышенного напряжения;

– начало работ по практическому использованию энергоемких накопителей энергии и явлению сверхпроводимости (включая и на электроподвижном составе);

*в области альтернативных нетрадиционных видов топлива*

– исследования применимости и эффективности использования альтернативных видов моторного топлива (газ, биотопливо, диметилэфир, водород, топливные элементы) для тягового привода автономного подвижного состава, исходя из начала промышленного их производства в России;

– создание специального самоходного подвижного состава на основе технологии водородных топливных элементов;

*в области создания собственной генерации энергии*

– использование диверсификации углей путем их подземной газификации или глубокой переработки на жидкое моторное топливо, выработку электроэнергии и теплоты для тяги поездов и нужд инфраструктуры железных дорог;

– использование миниэлектростанций на газовых технологиях для выработки электроэнергии и теплоты;

– использование местных энергоресурсов и отходов производства;

*в области управления ТЭР*

– организация в ОАО «РЖД» высокоэффективной системы энергетического менеджмента с целью концентрации усилий, направленных на рациональное использование ТЭР и сокращение непроизводительных потерь, особенно в стационарной энергетике железных дорог и дочерних компаний.

ОАО «РЖД» намерено и дальше проводить экономически взвешенную, социально ориентированную политику в сфере обеспечения энергетической безопасности функционирования железнодорожного транспорта, направленную на удовлетворение потребностей государства, бизнеса и граждан в железнодорожных перевозках.

# РЕАЛЬНОСТИ И ПЕРСПЕКТИВЫ ТАМОЖЕННОГО АДМИНИСТРИРОВАНИЯ ЭНЕРГОНОСИТЕЛЕЙ



НАЧАЛЬНИК ЦЕНТРАЛЬНОЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ТАМОЖНИ ФЕДЕРАЛЬНОЙ ТАМОЖЕННОЙ  
СЛУЖБЫ, ГЕНЕРАЛ-МАЙОР ТАМОЖЕННОЙ СЛУЖБЫ

**Владимир Юрьевич Всеволожский**

Российская Федерация является крупной энергетической державой, обладающей 12% мировых разведанных запасов нефти, 45% запасов природного газа и почти 25% запасов угля. Энергетический сектор играет определяющую роль в обеспечении надежного функционирования экономики и социальной сферы страны, укреплении ее позиций на международной арене.

За годы реформ и преобразований топливно-энергетический комплекс обеспечил не только экономическую безопасность страны, но и заложил необходимую базу для ее устойчивого социально-экономического развития.

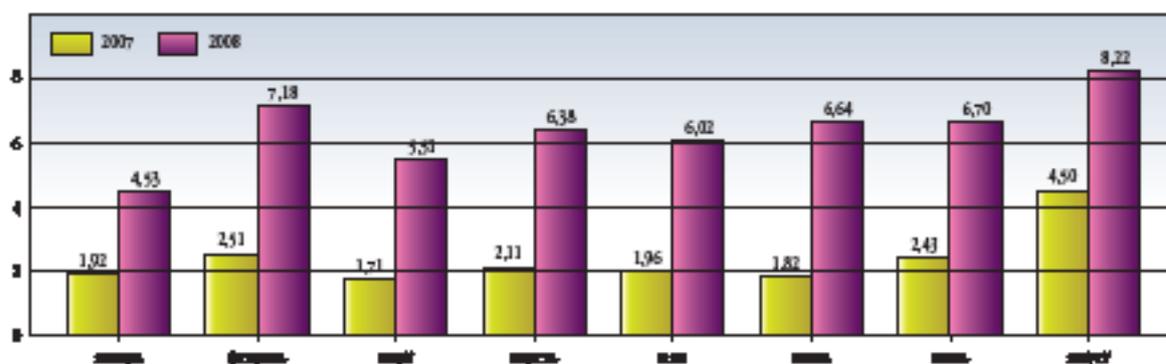
Энергетическая политика государства направлена на получение наибольшей выгоды от внешнеэкономической деятельности, укрепление позиций России на мировых энергетических рынках, поддержку деятельности российских хозяйствующих субъектов и участие в обеспечении глобальной энергетической безопасности. Для ее успешной реализации предусматривается диверсификация номенклатуры и направлений энергетического экспорта, развитие инфраструктуры транспорта энергоносителей (магистральные трубопроводы, электрические сети, морские порты и перевалочные базы) с учетом расширения географии экспорта и перспективных балансовых возможностей российского ТЭК.

Экспорт энергоресурсов в перспективе до 2030 года останется одним из главных факторов роста российской экономики, хотя его значение должно снижаться с развитием наукоемких отраслей экономики. Занимая доминирующее положение на энергетических рынках Европы, Россия постепенно диверсифицирует свои поставки за счет проникновения на перспективные рынки стран Азиатско-Тихоокеанского региона, в первую очередь Китая, Японии, Кореи и Индии, а также Северной Америки. При этом в структуре экспорта будет постепенно увеличиваться доля энергоносителей с более высокой добавленной стоимостью (качественные нефтепродукты, газ высокой степени очистки, нефтехимическая продукция, обогащенный уголь и пр.).

1



1



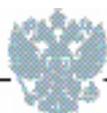
ДИНАМИКА ЕЖЕСУТОЧНЫХ ПЕРЕЧИСЛЕНИЙ ЦЭТ В ДОХОД ФЕДЕРАЛЬНОГО БЮДЖЕТА, МЛРД. РУБЛЕЙ

Вместе с тем необходимо отметить, что усилившаяся в последнее время роль России на мировом рынке энергетики, благоприятная для нас конъюнктура данного рынка, проводимая политика по тарифному регулированию экспорта продукции ТЭК в свою очередь создали и, по всей видимости, будут создавать в дальнейшем негативные тенденции, выражающиеся в стремлении недобросовестных участников ВЭД, а также международных организованных преступных группировок к наращиванию усилий по незаконному вывозу энергоресурсов с таможенной территории Российской Федерации.

Федеральной таможенной службе (ФТС России) и Центральной энергетической таможне, как органу призванному защищать экономические интересы страны при перемещении энергоносителей через таможенную границу Российской Федерации, отводится значительная роль в выявлении, предупреждении и пресечении попыток совершения преступлений с энергоносителями в таможенной и налоговой сферах.

История Центральной энергетической таможни (ЦЭТ) ведет свое начало с 1992 года, когда в Московской региональной таможне был создан отдел таможенного контроля за грузами, перемещаемыми по трубопроводам, линиям электропередачи и водным транспортом.

Именно в то время были заложены основные направления деятельности таможни. Разработана и введена в действие «Технология таможенного контроля энергоносителей, перемещаемых трубопроводным транспортом и по линиям электропередачи через таможенную границу Российской Федерации».



2



В соответствии с приказом ФТС России от 01.06.2007 №683 Центральная энергетическая таможня является специализированным таможенным органом, осуществляющим таможенное оформление и таможенный контроль товаров 27-й группы ТН ВЭД России (сырой нефти, газового конденсата, природного газа и продуктов их переработки, угля каменного, лигнита (бурый уголь), торфа, кокса, горючих сланцев, электроэнергии). Регионом деятельности таможни и подчиненных ей таможенных постов определена вся таможенная территория Российской Федерации.

В целях оперативного управления процессом таможенного оформления энергоносителей, усиления таможенного контроля за экспортными объемами энергоносителей, перемещаемыми через таможенную границу Российской Федерации, ФТС России последовательно осуществляются многоэтапные мероприятия по централизации таможенного администрирования энергоносителей на базе ЦЭТ.

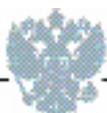
Следующим этапом стало создание в структуре ЦЭТ энергетических постов (в морских портах), производящих таможенное оформление и таможенный контроль нефти и нефтепродуктов, вывозимых с таможенной территории Российской Федерации различными видами транспорта.

После проведенных в 2008 году организационно-структурных изменений в структуре центрального аппарата ЦЭТ созданы две службы (организации таможенного контроля и информационно-техническая).

Проведенные мероприятия позволили улучшить качество таможенного оформления энергоносителей, создать предпосылки для централизации финансовых потоков, связанных с экспортом энергоносителей, обеспечили возможность более широкого применения электронного декларирования при экспорте нефти и нефтепродуктов.

Принимая во внимание ускоренное развитие транспортных систем, необходимо обеспечить их эффективное функционирование, в связи с чем главным в деятельности энергетических таможенных постов должна стать работа, направленная на принятие мер по оптимизации, повышению прозрачности и сокращению времени производства таможенного оформления и осуществления таможенного контроля, увеличению пропускной способности пунктов пропуска.

В основу развития энергетических таможенных постов положено использование современных информационных технологий, базирующихся на принципах деятельности таможенных органов ведущих стран мира, создание правовой и организационной базы деятельности поста для последующего применения четких и понятных правил таможенного администрирования энергоносителей.



Для реализации вышеозначенных подходов в приоритетном порядке используется предварительное информирование и электронное декларирование, обеспечивающие сбор и контроль информации об энергоносителях, перемещаемых через таможенную границу в необходимом и достаточном объеме, принцип выборочности таможенного контроля на основе системы управления рисками.

Указанные направления развития энергетических таможенных постов предполагают переход в будущем на электронный документооборот, что позволит создать условия для внедрения упрощенных таможенных процедур, применяемых исходя из репутации участников внешнеэкономической деятельности.

Центральная энергетическая таможня сегодня – специализированный таможенный орган, непосредственно подчиненный ФТС России, с единым центром управления в Москве, способный осуществлять таможенное оформление и таможенный контроль за энергоносителями от момента подачи декларации и сдачи энергоносителя первому перевозчику до его вывоза с таможенной территории Российской Федерации. Общая численность кадров ЦЭТ на сегодняшний день составляет 403 высококвалифицированных должностных лица, способных выполнять поставленные задачи любой степени сложности.

Таможенными постами, подчиненными ЦЭТ, в январе – августе 2008 года оформлено более 87% экспортных объемов нефти, более 32% экспортных объемов нефтепродуктов, 97% электроэнергии и 100% экспортных объемов природного газа.

В 2007 году в доход федерального бюджета ЦЭТ было перечислено более 1 трлн. рублей, а именно – 1 трлн. 181 млрд. рублей, что почти в 2 раза больше, чем в 2006 году.

Однако рекорд 2007 года по перечислению денежных средств в федеральный бюджет был побит. За 8 месяцев 2008 года в доход федерального бюджета перечислено более 1 трлн. 400 млрд. рублей. Ежедневно таможней в федеральный бюджет перечисляется в среднем 7 млрд. рублей.

Сегодня можно констатировать, что со своими задачами, поставленными руководством ФТС России, коллектив таможни справился. Тот факт, что таможня, чья численность составляет менее 0,6% от общей численности всей таможенной системы, дает 36% таможенных платежей, перечисленных ФТС России в федеральный бюджет РФ, а доля во взимании экспортных таможенных платежей составляет 63,5%, говорит сам за себя. Поэтому сегодня можно с удовлетворением отметить, что ЦЭТ занимает достойное место в системе Федеральной таможенной службы Российской Федерации.

# ПРОГНОЗИРОВАНИЕ В ЭНЕРГЕТИКЕ

ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР  
ИНСТИТУТА ПРОБЛЕМ  
ЕСТЕСТВЕННЫХ МОНОПОЛИЙ  
Юрий Завенович Саакян



Функционирование и развитие российской энергетики в целом и электроэнергетики в частности должны планироваться на годы вперед – этот тезис не вызывает никаких сомнений. Жизненная важность отрасли для народного хозяйства, длительные циклы инвестирования, огромное количество межотраслевых связей с другими секторами экономики: все это заставляет нас вглядываться в далекое будущее энергетики – на 15–20 лет вперед с целью понять, что необходимо предпринять сегодня, чтобы последующим поколениям не пришлось расплачиваться за недалекость действий их предшественников. В этой связи к вопросам прогнозирования в энергетике необходимо подходить с особой внимательностью и ответственностью, помня о том, что хороший прогноз – это тот, который сбывается, а не тот, который нравится, так как позволяет, например, раздуть инвестиционные программы без учета реальных потребностей и возможностей экономики. Ошибки планирования, как правило, преодолимы, однако цена, которую приходится платить, исправляя их, бывает крайне высока. Это и потерянное время, и впуская затраченные ресурсы. Жертвой таких ошибок становятся все участники социально-экономической жизни страны – из их кармана, когда косвенно, а когда и прямо, происходит оплата неверных прогнозов.

Российская энергетика не развивается сама по себе, уже разработано или находится в стадии

разработки достаточно много стратегических программ развития отрасли на среднесрочную и долгосрочную перспективы:

- Энергетическая стратегия России до 2020 года (далее – ЭС-2020);
- Энергетическая стратегия России до 2030 года (далее – ЭС-2030);
- Генеральная схема размещения объектов электроэнергетики на период до 2020 года (далее – Генсхема);
- Целевое видение РАО «ЕЭС России» развития электроэнергетики России на период до 2030 года (далее – Целевое видение);
- Федеральная целевая программа «Развитие атомного энергопромышленного комплекса России на 2007–2010 годы и на перспективу до 2015 года»;
- Программа развития гидроэнергетики России на период до 2020 года и на перспективу до 2030 года;
- Инвестиционная программа холдинга РАО «ЕЭС России» на 2006–2010 годы;
- Генеральная схема развития газовой отрасли России до 2030 года.

Содержащиеся в этих документах прогнозы, включая прогноз электропотребления в стране, зачастую служат основой при разработке новых документов государственного уровня, например Концепции социально-экономического развития России до 2020 года. Однако есть немало обстоятельств, которые заставляют относиться с изрядной долей скепсиса к такому положению дел.

## ДОВЕРЯЙ – НО ПРОВЕРЯЙ

Программным документом в области российской государственной энергетической политики, конечно, является утвержденная Правительством РФ еще в августе

те 2003 года Энергетическая стратегия России на период до 2020 года (ЭС-2020). По идее именно на нее должны ориентироваться в своих действиях не только органы государственной власти, но и госкорпорации, и крупный частный бизнес.

Как мы знаем из сегодняшней статистики, в 2007 году объем добычи угля в стране превысил 314 млн. тонн, что на 14 млн. тонн больше умеренного варианта, предусмотренного в ЭС-2020, но для 2010 года. Может, не стоит так щепетильно относиться к цифрам, ведь Стратегия – это в первую очередь стратегические оценки? Однако если взглянуть на структуру угольного роста в разрезе потребителей, то мы увидим, что просчет в цифрах вызван просчетом именно в оценках. «Перспективные уровни добычи угля в России будут прежде всего определяться спросом на него на внутреннем рынке страны, обусловленным уровнем технологической и ценовой конкурентоспособности угля по отношению к альтернативным энергоресурсам в условиях насыщенности рынка топливом». Это положение ЭС-2020 было написано в 2003 году, когда на мировых рынках абсолютно четко сформировался долговременный тренд роста цен на уголь и именно на мировые (а не внутренние) рынки ринулись российские производители угля, а в отечественной электроэнергетике реально даже не планировался ввод ни одного угольного энергоблока. А ведь прими этот прогноз во внимание плановые отделы угольных компаний или железнодорожных перевозчиков – к каким убыткам мог привести нереализовавшийся прогноз по росту внутреннего потребления при отсутствии потребителей? Сколько, например, новой добывающей техники (закупленной под рост внутреннего рынка) или железнодорожных вагонов (приобретенных для прогнозируемого роста перевозок угля) простаивало бы зря?

Перейдем к Генеральной схеме размещения объектов электроэнергетики на период до 2020 года. В области потребления электроэнергии этот документ предусматривает два варианта развития событий – базовый (1426 млрд. кВт.ч к 2015 году) и максимальный (1600 млрд. кВт.ч к 2015 году). Таким образом, средний ежегодный прирост спроса на электроэнергию в соответствии с Генеральной схемой должен составить в базовом варианте 4,1%, в максимальном – 5,2%.

Однако по итогам 2007 года прирост электропотребления составил 2,3%, что соответствует среднегодовому показателю (2,4%) за истекший десятилетний период. Более того, за последние 10 лет ежегодный прирост спроса на электроэнергию превысил базовый прогноз Генеральной схемы только один раз – в 2006 году (4,2%). О том, что резкое увеличение спроса на электроэнергию в 2006 году не было тенденцией, свидетельствуют показатели 2007 года, которые «компенсировали» показатели предыдущего, и по итогам этих двух лет средний ежегодный прирост электропотребления составил около 3%.

Но, как уже сказано ранее, важность и значимость правильного прогнозирования спроса на электроэнер-

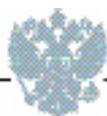
гию заключается в том, что прогнозы спроса уже сейчас закладываются в текущие инвестиционные программы. Так, на основе прогнозов прироста электропотребления, превышающего 4% в год, РАО «ЕЭС России» утвердило гигантскую инвестиционную программу, предполагающую ввод до 2012 года 43 ГВт генерирующих мощностей.

### КТО БУДЕТ РАСПЛАЧИВАТЬСЯ?

От ошибок в прогнозировании в энергетике страдает вся экономика в целом, но кто именно и каким образом?

Добыча полезных ископаемых – это не только добыча полезных ископаемых. Добытое, но не транспортированное по магистральным трубопроводам или железной дороге к потребителям сырье – это не доходы для национальной экономики, а расходы. Неверные прогнозные оценки, как качественные, так и количественные, приводят в таком случае к прямым убыткам, и к недополученной прибыли. Возвращаясь к примеру с углем и ЭС-2020, можно возразить, что по цифрам почти все совпало. Однако просчет в структуре потребителей означает, во-первых, другие расстояния и направления транспортировки, а во-вторых, вместо внутреннего рынка – экспорт. Следовательно, приходится сталкиваться как с нехваткой грузовых вагонов, так и с недостаточной пропускной способностью припортовых участков железных дорог.

Вторая проблема – машиностроение и производители добычного оборудования не имеют возможности адекватно спланировать свои производственные программы. Строительство котла или турбины для тепловой электростанции (ТЭС) – достаточно долгий процесс, если учитывать необходимость крайне затратной модернизации производства для выполнения крупносерийных заказов от энергетиков. А модернизировать производство необходимо планомерно, так как форсирование производственных показателей приводит к неоправданному росту себестоимости производства. Более того, уже сейчас многие инвесторы, успевшие дешево купить российские электростанции, начинают говорить о том, что инвестиционная программа завышена и необходимо скорректировать ее в сторону уменьшения (или увеличения сроков реализации, что по сути одно и то же). Представим себе, что им пойдут навстречу и разрешат строить меньше – но что в таком случае сказать нашему энергетическому машиностроению, которое ознакомлено как с Генеральной схемой, так и с инвестиционной программой РАО «ЕЭС России»? Хорошо, что наши машиностроители уже адаптировались к такой безответственности и пренебрежению их интересами, а то ведь могли взять кредиты для расширения производства под будущие заказы. Скорее всего, эти кредиты потом было бы невозможно отдать, и в результате в лучшем случае энергетическое машиностроение оказалось бы в тяжелейшем положении, а в худшем – страна потеряла бы и эту отрасль.



Можно предположить, что в случае возникновения такой критической ситуации государство оказало бы машиностроителям финансовую помощь, но ошибки в прогнозировании и народно-хозяйственном планировании бьют и по карману государства. Сегодня ни для кого уже не является откровением, что потребление углеводородов в мире, в отличие от их производства, с каждым годом только увеличивается, а значит, растет и цена на них на мировых рынках. Россия должна воспользоваться такой благоприятной конъюнктурой и средства, полученные от реализации нефти и газа (не на внутреннем, а на внешних рынках), направить на модернизацию ключевых отраслей экономики, способных стать локомотивами ее роста. Но к такому развитию надо быть готовым, его надо прогнозировать, оценить, какие обстоятельства и с какой вероятностью могут привести к такому сценарию. А пока наш бюджет недополучает миллиарды долларов доходов от несостоявшегося экспорта газа, потому что этот газ сжигается на старых неэффективных ТЭС или вообще теряется при перекачке по газопроводам. Эту негативную для нашей страны ситуацию способны изменить новые атомные и угольные электростанции. Но они не строятся, зато строятся газовые, которые в перспективе «съедят» еще больше потенциальных доходов от экспорта. Неужели это невозможно оценить и понять? Суровая реальность такова – бюджет недополучает доходы от экспорта, так как фактически в электроэнергетике газ не замещается углем и атомной энергией, и нет оснований считать, что при текущей энергетической политике ситуация исправится к лучшему.

Можно было бы и дальше перечислять проблемы и приводить примеры, но и так понятно, что все перечисленное – это прямой или косвенный ущерб ВВП страны. Поэтому первоочередной задачей, без решения которой невозможен переход к инновационному развитию страны, является эффективное использование имеющегося энерго-сырьевого потенциала.

#### ЧТО ДЕЛАТЬ?

Проблема обозначена, и следует рассмотреть варианты ее решения. В настоящее время появляется жизненная необходимость широкого участия в народно-хозяйственном прогнозировании независимых научных, экспертных и аналитических центров, не аффилированных с заинтересованными сторонами, – это первое.

Второе – это необходимость учета того факта, что наша страна все более интегрируется в мировую экономику, в особенности в ее сырьевые рынки. Именно фактор внешних рынков и роста цен на этих рынках оказывал на протяжении последнего десятилетия наибольшее влияние на российский ТЭК. При этом хозяйствующие субъекты – газовые, нефтяные и угольные компании – оказались все же достаточно подготовленными к такому развитию событий. Может быть, стоит более широко привлекать к выработке государственной

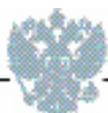
энергетической политики и представителей соответствующих отраслей?

Отсутствие твердо проводимой государственной политики по вопросам стратегического планирования и управления в области ТЭК и в топливном балансе энергетики и электроэнергетики толкает хозяйствующие субъекты на непродуманные решения, например, в отношении топливообеспечения для новой генерации. Возникает порочная практика, когда начинается строительство новых генерирующих мощностей без соответствующей проработки их обеспечения в будущем выбранным топливом. «Если построим, то и газ дадут», – такой ход мыслей, к сожалению, слишком часто встречается среди менеджмента генерирующих компаний. Видимо, отучить от такого мышления сможет только система жестких штрафных санкций за строительство ТЭС без заключения долгосрочных договоров на поставку топлива. Но и у государства моральное право на такие действия возникнет только тогда, когда оно само начнет следовать своей же, официально декларируемой, энергетической политике.

Современный мир очень изменчив, и поэтому государство при разработке стратегических документов не должно загонять себя в жесткие рамки одного – максимум двух вариантов предполагаемого развития событий. Нельзя быть готовым ко всему, но многовариантность должна стать обязательным условием для прогнозирования в области ТЭК. Участники рынка должны видеть, что государство – не просто хороший, а лучший прогнозист, и пускай его прогнозы не всем нравятся, но зато на их основании можно планировать свою деятельность так, что в будущем не предстоит сталкиваться с неприятными, но предсказуемыми препятствиями на пути роста. Необходимо помнить, что реальные результаты могут быть достигнуты только на основании реальных прогнозов. Именно поэтому трудно переоценить необходимость участия в обсуждении и выработке энергетической политики государства представителей энергетических компаний и экспертного сообщества.

Трезвая оценка текущих и перспективных возможностей своей страны, ее экономики – следующее обязательное условие нового ответственного подхода к прогнозированию в ТЭК. В таком процессе не место шапкозакидательству, прожектерству и стремлению к гигантским масштабным проектам. В этой связи необходимо более широкое освещение как хода подготовки, так и процесса принятия стратегических программ в экономике, проведение по ним широкой дискуссии с привлечением максимально широкого круга экспертов и представителей заинтересованных отраслей народного хозяйства. Повышение прозрачности процесса подготовки прогнозов – один из наиболее важных элементов повышения качества национального народно-хозяйственного планирования и прогнозирования.

И последнее – в российскую экономику необходимо привлекать дополнительные капиталовложения, и од-



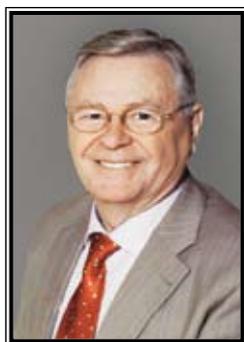
ними государственными вложениями здесь не обойтись, частный капитал должен играть более заметную роль, как это происходит в развитых странах. Однако необходимо определиться, какой капитал нам нужен: спекулятивный, ориентированный на получение сиюминутной выгоды и не считающийся с долгосрочными интересами страны и ее населения, или капитал стратегических инвесторов, приходящих всерьез и надолго, способных эффективно управлять хозяйствующими субъектами с учетом долгосрочных национальных интересов и общественного блага? Если мы хотим именно таких инвесторов, то недостаточно ограничиваться лишь заявлениями о желательности их прихода – необходимо создавать

соответствующие условия. В частности, дать инвесторам уверенность в стабильности планов государства, сделать эти планы понятными, отражающими реальное положение дел. И здесь опять со всей остротой проявляется одно из наших слабейших мест – состояние прогнозирования. От того, как быстро мы сможем исправить эту ситуацию, зависит и то, насколько успешны мы будем во всем остальном.

За прогнозами стоят реальные социально-экономические показатели страны и реальные расходы, которые могут быть потрачены впустую и привести к негативным последствиям, а могут способствовать подъему экономики и развитию страны.

# РАЗВИТИЕ ЭНЕРГЕТИКИ И ПРОБЛЕМА ИЗМЕНЕНИЯ КЛИМАТА НА ПЛАНЕТЕ

АКАДЕМИК, ДИРЕКТОР  
ИНСТИТУТА  
ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ  
ИССЛЕДОВАНИЙ РАН  
Алексей Александрович  
Макаров



Процессы изменения климата планеты требуют от России определить свои обязательства в «посткиотском процессе» уменьшения антропогенной эмиссии парниковых газов. Для энергетики страны вполне реально обеспечить стабилизацию в 2015–2025 годах размеров эмиссии парниковых газов в пределах 80–82% от уровня 1990 года с их уменьшением почти до 70% к 2050 году. Определены необходимые для этого изменения энергетической политики страны и предварительно оценены дополнительные затраты на энергоснабжение.

Четвертый оценочный доклад Межправительственной группы экспертов по изменению климата (организована в 1988 году Всемирной метеорологической организацией и Программой ООН по окружающей среде) утверждает, что с вероятностью более 90% рост концентрации антропогенных парниковых газов ответствен за большую часть глобального потепления, которое с 1965 по 2005 год составило 0,7°C и независимо от сценариев выброса парниковых газов увеличится в ближайшие 20 лет на 0,4°C. Даже сохранение эмиссии парниковых газов на современном уровне приведет к дальнейшему потеплению и многочисленным изменениям глобального климата, которые в XXI веке будут больше, чем в XX веке.

В этих условиях уже в ближайшие годы придется определяться с парадигмой развития цивилизации, находя приемлемый компромисс между «экономически ориентированным» (потребительским) и «экологически

приемлемым» (концепция устойчивого развития) будущим. Мировое сообщество отнюдь не единодушно в понимании причин и тем более путей решения проблемы изменения климата, но официальная позиция ООН и большинства стран связывает это с сокращением антропогенной эмиссии парниковых газов. Так, в конце 2007 года на острове Бали развитые и крупнейшие развивающиеся страны, включая Россию и США, подписали рамочное соглашение по снижению ее размеров после 2012 года с ориентиром на двукратное уменьшение к 2050 году от уровня 1990 года. Летом 2008 года саммит «Восьмерки» в Японии подтвердил эти цели.

Отношение к «киотскому процессу» во многом определит энергетическую политику России на предстоящие десятилетия. Поэтому при формировании Энергетической стратегии России до 2030 года наряду со сценариями *традиционного* развития учеными исследуется *экологический* сценарий, в котором после 2012 года станет возможным остановить рост эмиссии парниковых газов в России от использования органического топлива и после 2020 года обеспечить ее снижение. Исследование выполнено на упрощенной версии разработанного в ИНЭИ РАН комплекса математических моделей и баз данных для прогнозирования развития энергетики России.

## СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ РОССИИ

*Традиционный сценарий* социально-экономического развития страны соответствует «Концепции долгосрочного социально-экономического развития РФ на период до 2020 года», разработанной Министерством экономического развития (МЭР) и одобренной Правительством РФ в сентябре 2008 года. Из трех рассмотренных в Концепции вариантов – инерционного, энерго-сырьевого и инновационного – в данной работе использован последний.

Он предусматривает доминирование после 2010 года инновационных источников роста за счет реализации конкурентных преимуществ российской экономики как в традиционных (энергетика, транспорт, аграрный сектор), так и в новых наукоемких секторах экономики. По мнению специалистов МЭР, реализация этого сценария позволит выйти на уровень развитых постиндустриальных стран с увеличением ВВП за период 2005–2020 годов в 2,6 раза при значительном росте конкурентоспособности и структурной диверсификации российской экономики. Продолжение этого сценария расчетами на межотраслевой модели дало рост ВВП в 4,4 раза к 2030 году, а пролонгация сложившихся при этом тенденций до 2050 года увеличила его в 9,5 раза относительно 2005 года.

*Экологический сценарий* обеспечивает более медленное (на 0,4–0,5 процентного пункта ежегодно) развитие экономики с увеличением ВВП в 4,1 раза к 2030 году и в 8,4 раза к 2050 году. Замедление вызвано удорожанием основных фондов по всем видам деятельности (особенно в электроэнергетике, теплоснабжении и на транспорте) из-за интенсификации энергосбережения и реализации других мер сдерживания эмиссии парниковых газов. В результате потребление населением уменьшится на 7% в 2030 году и 13% в 2050 году, что означает задержку роста его жизненного уровня соответственно на 1,5 и 4 года.

### ПРОГНОЗЫ ПОТРЕБНОСТИ В ТОПЛИВЕ И ЭНЕРГИИ

В отличие от мировой тенденции снижения энергоёмкости ВВП Россия за время кризиса увеличила ее на 18% и в 1998 году превышала среднемировое значение в 2,3 раза и втрое – показатели развитых стран. С возобновлением экономического роста энергоёмкость российского ВВП уменьшилась почти на 40% к 2007 году, вдвое сократив отставание от среднемирового уровня.

В последние годы интенсивное снижение общей энергоёмкости и электроёмкости ВВП России было обусловлено не столько конкретными *мерами энергосбережения*, сколько более полной загрузкой производственных мощностей (третья часть снижения энергоёмкости) и изменением отраслевой и продуктовой структуры экономики в пользу менее энергоёмких составляющих.

В рассматриваемой перспективе роль основных факторов снижения энергоёмкости ВВП существенно меняется. Практически исчерпаны возможности увеличения загрузки мощностей потребителей энергии, но на смену должно прийти организационное и технологическое энергосбережение. Для остановки в 2015–2025 годах роста и последующего снижения эмиссии парниковых газов нужно интенсифицировать его на 33–40% от общего расхода энергии и на 16–20% от электропотребления. По укрупненным оценкам, это потребует дополнительно 60–80 млрд. долларов в период до 2030 года, на что уйдет до 2% прироста ВВП.

При всей важности организационно-технологических мер главным для сдерживания энергопотребления будет *структурная перестройка экономики*

с опережающим развитием малоэнергоёмких отраслей экономики (в особенности торговли и сферы услуг) и ускоренным ростом производства продукции с пониженным расходом энергии на изготовление и эксплуатацию. Совершенствование структуры экономики компенсирует до 60% необходимого прироста энергопотребления и 46–47% прироста потребления электроэнергии в период с 2005 по 2030 год.

Действие всех факторов энергосбережения уменьшит относительно 2005 года общую энергоёмкость российского ВВП в 2,7 раза по традиционному и в 3,1 раза по экологическому сценарию к 2030 году и соответственно в 4,3 и 5,4 раза к 2050 году. Необходимо отметить, что даже в экологическом сценарии прогнозируемые на 2010–2030 годы темпы уменьшения энергоёмкости ВВП (в среднем на 3,2% в год) будут почти вдвое меньше уже реализованных с 1998 по 2007 год (на 5,7% ежегодно). Электроёмкость ВВП страны снизится по обоим сценариям вдвое к 2030 году и в 2,7 раза к 2050 году.

*Потребность в первичных энергоресурсах* увеличится в экологическом сценарии вдвое меньше, чем в традиционном, – с 2005 года на 31% вместо 64% к 2030 году и на 56% взамен 120% к 2050 году. Наиболее динамично растёт потребление *электроэнергии* – в 2,27 раза к 2030 году и 3,5 раза к 2050 году в традиционном и 2,05 и 3,1 раза в экологическом сценарии.

Прогнозируется очень умеренный рост централизованного теплоснабжения – в традиционном сценарии на 26% к 2030 году и 45% к 2050 году, а в экологическом – соответственно на 13% и 23%. Это связано со структурными сдвигами в экономике, реализацией накопленного потенциала экономии тепла и с преимущественным развитием децентрализованных источников тепла.

Потребление нефтяного моторного топлива увеличится в традиционном сценарии в 2,5 раза к 2050 году, а в экологическом только на 40% к 2030 году со снижением до 27% к 2050 году (благодаря повышению КПД транспортных средств и интенсивному использованию на транспорте экологически более чистого природного газа, а позднее водорода и электродвигателей).

### РАЗВИТИЕ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКИ

Производство электроэнергии вырастет с 2005 года по традиционному сценарию в 2,35 раза к 2030 году и в 3,3 раза к 2050 году и экологическому – соответственно в 2,05 и 2,75 раза (табл. 1). Но при столь небольших различиях общих объемов производства сдерживание эмиссии парниковых газов существенно изменит структуру электроэнергетики. Увеличится выработка ГЭС (на 10 млрд. кВт·ч к 2030 году и 40 млрд. кВт·ч к 2050 году преимущественно в Сибири и на Дальнем Востоке с замещением около 10 млн. т у.т. наиболее тяжелого эмитента – угля), но снижение в экологическом сценарии экспорта и внутреннего потребления электроэнергии и тепла (интенсификация энергосбережения) сократит выработку АЭС и, главное, тепловых электростанций на 18% к 2030 году и на 60–65%

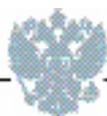


Таблица 1

## ПРОИЗВОДСТВО ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ ПО ТИПАМ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЙ (млрд. кВт·ч)

	2005	2010	2015	2020	2030	2050
<b>Россия – всего,</b>	<b>953,1</b>	<b>1143–1125</b>	<b>1385–1360</b>	<b>1665–1570</b>	<b>2220–1970</b>	<b>3370–2780</b>
% к 2005 году	100	120–118	145–143	175–165	233–207	330–275
ГЭС	174,6	181	200	240–245	320–330	510–550
АЭС	149,4	175	240	330–340	600–580	1250–1200
КЭС	267,8	349–332	425–485	540	670–595	865–495
ТЭЦ	351,7	428	510–425	550–435	610–450	705–485

Первые значения для традиционного,  
вторые – для экологического сценария.

Таблица 2

## РАСХОД ЭНЕРГОРЕСУРСОВ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЯМИ (млн. т у.т.)

	2005	2010	2015	2020	2030	2050
<b>Первичная энергия</b>	<b>392,1</b>	<b>438–432</b>	<b>487–455</b>	<b>565–475</b>	<b>720–505</b>	<b>1045–620</b>
% к 2005 году	100,0	112–110	124–116	144–120	185–130	255–150
<i>в том числе:</i>						
органическое топливо	283,1	323–317	355–330	400–325	465–310	570–280
% к 2005 году	100,0	114–112	126–117	142–115	165–110	195–95
– газ	195,2	216–215	227–234	237–233	250–225	255–205
– мазут	7,9	10	10,1–8	10,1–7	10,1–5	8,1–1
– твердое	74,4	90–84	114–80	150–78	200–73	305–70
% от топлива						
– газ	68,9	67–68	64–71	59–72	53–73	45–74
– мазут	2,8	3,0	3–2,5	2,5	2	1–0
– твердое	26,3	28–27	32–24	37–24	43–24	53–25

Первые значения для традиционного,  
вторые – для экологического сценария.

к 2050 году, с соответствующим уменьшением расхода топлива и эмиссии парниковых газов.

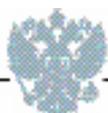
Главным же фактором сдерживания эмиссии парниковых газов в электроэнергетике станет радикальное замещение твердого топлива газом, что даст двойной эффект. Первый обусловлен относительной «чистотой» природного газа: при его сжигании на 1 т у.т. выделяется в 1,7 раза меньше CO<sub>2</sub>, а сопутствующая этому дополнительная эмиссия метана (при добыче и транспорте используемого газа) отчасти компенсируется снижением выбросов другого парникового газа – закиси азота, образующейся в топках электростанций. Основным же эффектом от использования природного газа дает дополнительное снижение удельного расхода топлива тепловыми электростанциями до 30% к 2030 году и 45% к 2050 году благодаря их массовому переходу на самые энергоэффективные парогазовые установки (КПД до 65–70%).

Все эти меры понизят расход первичной энергии электростанциями в экологическом сценарии по сравнению с традиционным на 43% в 2030 году и почти на 70% в 2050 году. Опережающий рост в обоих сценариях выработки ГЭС и АЭС дополнительно уменьшит расход органи-

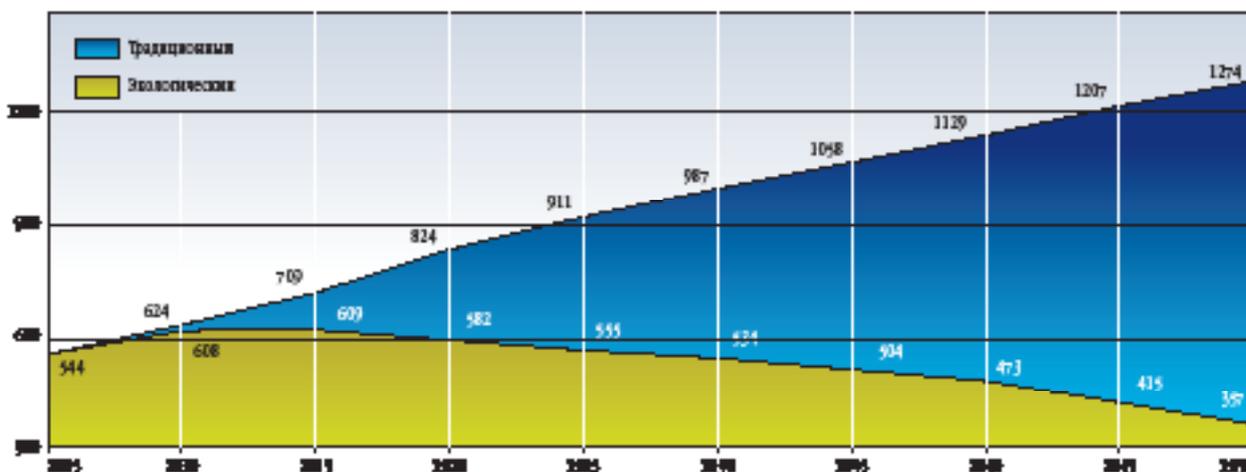
ческого топлива электростанциями. В итоге он сократится в экологическом сценарии по сравнению с традиционным в 1,5 раза к 2030 году и вдвое к 2050 году, а после 2015 года станет снижаться абсолютно и в 2050 году будет меньше его расхода в 2005 году (табл. 2).

Наиболее сильно изменится соотношение в использовании электростанциями газа и угля. До 2020 года расход газа в обоих сценариях практически одинаков и вся экономия топлива пойдет за счет угля и мазута, но в экологическом сценарии доля газа увеличится с 68,9% в 2005 году до 72% при уменьшении угля с 26,3 до 24%, а в традиционном сценарии, наоборот, доля газа снизится до 59% при росте угля до 37%. После 2020 года в экологическом сценарии одновременно уменьшается расход электростанциями всех видов топлива.

Радикальное изменение в экологическом сценарии размеров и структуры расхода топлива электростанциями вместе с применением более чистых технологий остановит в 2010–2015 годах рост эмиссии ими парниковых газов, к 2030 году опустит ее до уровня 2005 года и к 2050 году уменьшит еще на 35% (рис. 1). По сравнению с традиционным сценарием эмиссия парниковых



1

ЭМИССИЯ ПАРНИКОВЫХ ГАЗОВ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЯМИ (млн. тонн CO<sub>2</sub>)

(и остальных) газов электростанциями уменьшится в 1,85 раза к 2030 году и в 3,6 раза к 2050 году, что станет главным фактором улучшения экологической ситуации в стране. Для этого потребуются на 20–25% увеличить капиталовложения в электроэнергетику (на 110–120 млрд. долларов в период до 2030 года, или около 4% прироста ВВП), пятая часть которых будет сэкономлена в газовой отрасли.

#### РАЗВИТИЕ ТОПЛИВНО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА И ЭМИССИЯ ПАРНИКОВЫХ ГАЗОВ

Совместная оптимизация развития топливно-энергетических отраслей для обеспечения внутренней потребности в топливе и энергии и нужд экспорта определила рациональные уровни добычи основных видов топлива и развития главных топливных баз. Добыча нефти и природного газа в традиционном сценарии предусматривает максимальное использование их экономически оправданных (при прогнозируемой динамике мировых цен) ресурсов и соответствуют потенциальным возможностям добычи. В экологическом же сценарии удастся с 2020 года на 5–10 млн. тонн в год уменьшить добычу нефти и, главное, стабилизировать добычу газа на уровне 800 млрд. куб. м вплоть до 2050 года, существенно отодвинув сроки освоения наиболее дорогих месторождений, особенно на полуострове Ямал (табл. 3).

В традиционном сценарии потенциальные возможности добычи угля используются также почти полностью, а в экологическом удастся остановить ее рост в 2015 году и затем уменьшить на 10% к 2030 году и еще на 20% к 2050 году. Это позволит стабилизировать с 2010 года добычу угля в экологически неблагоприятном Кузбассе в пределах 170–175 млн. тонн и более чем вчетверо замедлить рост добычи канско-ачинского угля.

В результате производство первичной энергии в стране увеличится относительно 2005 года на 39–24 к 2030 году и в 1,55–1,3 раза к 2050 году. В обоих сценариях энергетика России будет строиться на углево-

дорадах с уменьшением их доли в общем производстве от 81,1% в 2005 году до 73–78% в 2030 году и 65–69% в 2050 году при сохранении доли газа на уровне 41–43% до 2030 года и уменьшении до 38–40% к 2050 году со снижением доли нефти с 38,6% в 2005 году до 32–35% в 2030 году и 26–28% в 2050 году.

В отличие от этого развитие неуглеводородных ресурсов сильно зависит от энергетической политики государства. В традиционном сценарии доля угля в производстве энергоресурсов увеличится с 12,5% в 2005 году до 15% в 2030 году и 16% в 2050 году и доля нетопливных энергоресурсов вырастет с 6,4% в 2005 году соответственно до 12% и 19–20%. В экологическом же сценарии доля угля уменьшится до 10% в 2030 году и 8% в 2050 году при увеличении доли нетопливных ресурсов до 12% и 23%. При этом нетрадиционные возобновляемые энергоресурсы вырастут в 35 раз к 2030 году и стократно к 2050 году и по доле в производстве энергии в 2030 году сравняются с ГЭС (3,3%), а в 2050 году превзойдут их почти вдвое (9%) и приблизятся к атомной энергетике (10%).

Благодаря интенсификации энергосбережения и активной структурной политике экологический сценарий позволит в 2015–2025 годах практически стабилизировать эмиссию парниковых газов в России (от использования органического топлива) в пределах 80–82% от уровня 1990 года, а затем уменьшить ее до 78% в 2030 году и 70% в 2050 году (табл. 4). Их основными эмитентами останутся электростанции (30,9% в 2005 году) и транспорт (27,0%), но к 2020 году они меняются местами со снижением доли электроэнергетики до 28% в 2030 году и 21% в 2050 году, при увеличении доли транспорта соответственно до 31 и 33% (рис. 2).

#### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

1. Обеспокоенность мирового сообщества происходящими изменениями климата на планете побуждает Россию определить свою позицию в «посткиотском процессе», выполнив полно-

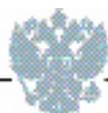


Таблица 3

## ПРОГНОЗЫ ТОПЛИВНО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО БАЛАНСА РОССИИ

Показатели	2005	2010	2015	2020	2030	2050
Внутрен. спрос, млн. т у.т.	949	1052–1045	1150–1105	1285–1170	1555–1245	2080–1460
<i>в том числе</i> – газ	496	545	575–582	610	660–595	745–565
– жидкое	181	209	240–230	270–240	325–255	410–245
– твердые	166	186–177	209–165	245–155	305–140	425–130
– нетопливные	106	115	127	160–165	265–250	500–520
Экспорт, млн. т у.т.	865	916–911	1020–1035	1070–1075	1000–1010	690–865
Всего расход (с резервом), млн. т у.т.	1813	1970–1958	2175–2145	2355–2250	2555–2255	2775–2330
Производство, млн. т у.т.	1733	1870–1860	2040–2010	2220–2115	2415–2150	2685–2260
– газ, млрд. куб. м	641	679	745–750	815–800	870–800	900–800
– нефть, млн. тонн	470	512	545	565–560	540–535	500–450
– уголь, млн. тонн	299	343–325	385–330	445–320	530–300	630–240
– атомная энергия, ГВт·ч	149	175	240	330–340	600–580	1250–1200
– гидроэнергия, ГВт·ч	175	181	202	240–245	320–330	510–550
– НВИЭ, млн. т у.т.	2	4–5	9–15	15–28	35–70	55–200
Импорт, млн. т у.т.	80	97	135–131	135–133	140–105	85–65

Первые значения для традиционного,  
вторые – для экологического сценария.

Таблица 4

ЭМИССИЯ ПАРНИКОВЫХ ГАЗОВ ОТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТОПЛИВА (млн. тонн CO<sub>2</sub>-эк)

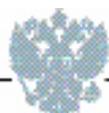
Показатели	2005	2010	2015	2020	2030	2050
Эмиссия CO <sub>2</sub>	1582	1745–1720	1895–1770	2095–1790	2375–1705	2875–1505
<i>в том числе</i> от газа	814	900–899	955–965	1020–1015	1095–995	1260–980
– нефти	298	326–328	360–340	390–335	445–330	505–235
– угля	470	520–495	585–465	685–440	835–380	1110–290
% к 1990 году	71,5	79–78	86–80	95–81	108–77	130–68
Эмиссия – метан	186	205–200	225–215	250–220	280–215	310–200
млн. тонн – закись азота	4	4	4,9–4	4,9–4	5,9–4	6,9–4
Всего парниковые газы	1775	1955–1930	2130–1990	2355–2015	2670–1930	3200–1715
<i>в том числе</i> от газа	933	1025	1090–1105	1170–1160	1260–1145	1425–1130
– нефти	300	330	360–340	390–340	445–330	510–235
– угля	542	600–575	680–545	795–515	965–455	1265–350
% к 1990 году	72,0	79–78	86–81	96–82	108–78	130–70

Первые значения для традиционного,  
вторые – для экологического сценария.

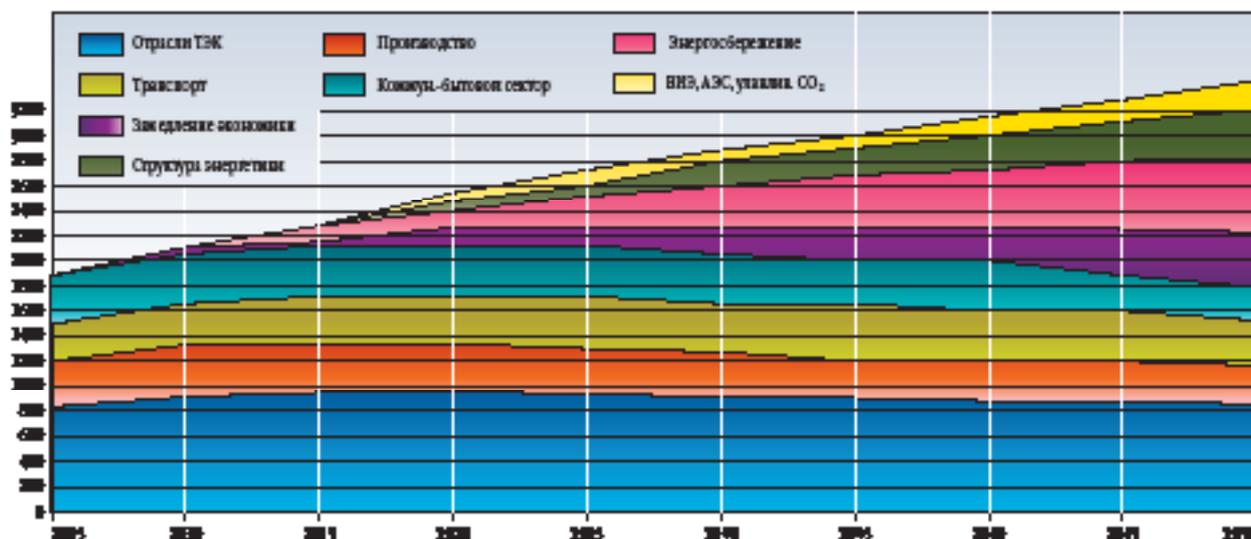
масштабное исследование последствий для своей экономики и энергетики политики сдерживания эмиссии парниковых газов. В стране имеется необходимый для этого научный и методический задел, однако предстоит много сделать для обновления используемой информации, особенно в части адаптации к российским условиям энергоэкологических характеристик и стоимости новых технологий по всей цепоч-

ке преобразования энергии от ее источников до потребителей включительно. Эту работу необходимо выполнить в рамках формируемой Энергетической стратегии России на период до 2030 года, чтобы не обесценить ее установки в первые же годы после принятия.

2. Приведенные результаты, хотя и имеют предварительный характер, демонстрируют не только посильность, но и явную прогрессивность для



2



ПРОГНОЗ ЭМИССИИ ПАРНИКОВЫХ ГАЗОВ ОТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТОПЛИВА И ФАКТОРОВ ЕЕ СДЕРЖИВАНИЯ, МЛН. ТОНН CO<sub>2</sub>

экономики и энергетики России стабилизации в 2015–2025 годах и последующего снижения объемов эмиссии парниковых газов к 2030 году до 78% и к 2050 году до 70% от уровня 1990 года (а вместе с ними – почти пропорционально и других выбросов в атмосферу).

3. Экономика заплатит за это умеренным замедлением темпов роста ВВП (на 0,4–0,5 процентного пункта ежегодно) и благосостояния населения (задержка на 1,5 года за 25 лет), но получит сильный дополнительный импульс для инновационного развития – благодаря обновлению на основе передовых технологий всей сферы энергообеспечения, при сдерживании роста традиционных сырьевых отраслей, в частности нефтяной, газовой и особенно угольной промышленности.

4. Экологическая толерантность изменит энергетическую политику России, особенно в электроэнергетике. Усилив уже провозглашенный приоритет развития АЭС и ГЭС, это заставит отказаться от ориентации на угольные ТЭС в пользу газовых, у которых при троекратно меньшей стоимости строительства в полтора раза выше КПД и вдвое меньше выбросы в атмосферу.

5. Высокая энергетическая эффективность парогазовых технологий позволит довести долю газа на ТЭС России до 72–74% при снижении после 2015 года его абсолютного расхода – в отличие от дальнейшего увеличения расхода газа электростанциями в традиционном сценарии. Вместе с интенсификацией энергосбережения в других отраслях это замедлит рост добычи газа и стабилизирует ее с 2020 года на уровне 800 млрд. куб. м, без заметного уменьшения экспорта газа.

6. Угольная промышленность после небольшого увеличения внутреннего спроса к 2010–2015 годам будет терять его как в электроэнергетике, так и в других отраслях и вряд ли сможет компенсировать это на внешних рынках ввиду общей озабоченности сокращением эмиссии парниковых газов. Поэтому после роста добычи угля до 330 млн. тонн в 2015 году можно ожидать ее плавного снижения до 300 млн. тонн в 2030 году и 240 млн. тонн в 2050 году.

7. Снижение эмиссии парниковых газов относительно традиционного развития будет обеспечено путем:

- умеренного замедления развития экономики (20–25% в 2030–2050 годах);
- интенсификации энергосбережения (до 50% в 2030 году и 40% в 2050 году);
- изменения структуры энергетики на основе массового применения передовых газовых технологий (соответственно до 20 и 25%);
- ускоренного развития АЭС, ГЭС и нетрадиционных возобновляемых энергоресурсов, а также после 2030 года – прямого улавливания и захоронения CO<sub>2</sub> (около 10 и 15%).

8. Названные меры увеличат на 15–20% (относительно традиционного сценария) капиталовложения в энергосбережение и ТЭК – в основном в электроэнергетику при экономии инвестиций в топливных отраслях, особенно в газовой промышленности. Соответствующие количественные оценки будут корректироваться по мере уточнения используемой информации, что позволит выстроить приоритеты антиэмиссионной политики и выработать количественные рекомендации по их экономическому стимулированию.

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

# ЕВРОСИБЭНЕРГО

Одна из крупнейших энергокомпаний России – «ЕвроСибЭнерго» – образована в 2001 году и управляет энергетическими активами En+ Group Ltd.



Компания управляет крупнейшими энергопредприятиями России общей установленной мощностью свыше 20 млн. кВт и обслуживает более 5 млн. потребителей. В управлении ООО «ЕвроСибЭнерго» находятся Группа компаний «Волгаэнерго», крупные пакеты акций ОАО «Красноярская ГЭС», ОАО «Иркутскэнерго», других российских энергокомпаний. Электростанции, контролируемые «ЕвроСибЭнерго», вырабатывают свыше 75 млрд. кВт.ч электро- и 30 000 Гкал тепловой энергии.

Средняя многолетняя выработка станции составляет 18 млрд. кВт.ч в год. Установленная мощность ТЭЦ «ГАЗа» (входит в группу компаний «ВолгаЭнерго») – 580 МВт, 1176 Гкал/час. Компания осуществляет поставки электроэнергии и тепла 400 тыс. потребителей Нижнего Новгорода, объем реализации составляет 2 млрд. кВт.ч в год.

Базовым принципом работы «ЕвроСибЭнерго» по управлению энергетическими активами является политика сокращения издержек и оптимизации тарифной политики энергокомпаний, находящихся под ее управлением. Полная модернизация ОАО «Иркутскэнерго» будет завершена в течение 10 лет.

В рамках действующих тарифов, установленных для Красноярской ГЭС, которые являются одними из самых низких в Российской Федерации, компанией была проведена модернизация девяти агрегатов станции общей мощностью 4500 МВт. Полная модернизация ОАО «Красноярская ГЭС» будет завершена в 2012 году.

«ЕвроСибЭнерго» заинтересовано в расширении бизнеса, приобретении новых



ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР  
Владимир Алексеевич  
КИРЮХИН

Член рабочей группы Государственного совета Российской Федерации по вопросам государственной политики развития угольной промышленности, член Конфликтной комиссии при Наблюдательном совете НП «Администратор торговой системы», эксперт Федеральной службы по тарифам РФ, эксперт Комиссии Совета Федерации по естественным монополиям, эксперт Комитета по промышленности, транспорту и связи, помощник члена Совета Федерации РФ. Входит в состав совета директоров ОАО «Иркутскэнерго», является членом совета директоров ОАО «Красноярская ГЭС».



Иркутская энергосистема – одна из крупнейших в стране. Около 70% мощности ОАО «Иркутскэнерго» представлено тремя гидроэлектростанциями: Иркутской, Братской и Усть-Илимской. Остальная мощность приходится на 13 тепловых электростанций. Красноярская ГЭС по установленной мощности входит в десятку крупнейших гидроэлектростанций

активов и инвестировании средств в строительство новых энергетических объектов. Компания также активно участвует в процессе реформирования энергетики Российской Федерации. Представители компании входят во все ключевые комиссии по реформированию отрасли, которые были созданы при органах исполнительной и законодательной власти.



ООО «ЕВРОСИБЭНЕРГО»

РОССИЯ, 125047 МОСКВА,  
УЛ. 2-Я ТВЕРСКАЯ-ЯМСКАЯ, Д. 16, 7-Й ЭТАЖ  
ТЕЛ./ФАКС: (495) 775 2979  
HTTP://www.eurosib.ru

# АКЦИОНЕРНАЯ КОМПАНИЯ «ЯКУТСКЭНЕРГО»



ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР

**Константин Константинович ИЛЬКОВСКИЙ**  
Кандидат экономических наук, заслуженный работник народного хозяйства, лауреат Государственной премии Республики Саха (Якутия) и IX Всероссийского конкурса «Карьера-2002», вице-президент ассоциации Попечительских советов учреждений образования РС(Я). Неоднократно включался в список «1000 самых профессиональных менеджеров России», трижды вошел в рейтинг профессиональной репутации высших руководителей российских компаний. Обладатель почетного звания «Топ-менеджер Российской Федерации» и специальной Премии Петра Великого. Награжден нагрудным знаком РАО «ЕЭС России» – «80 лет Плана ГОЭЛРО» и почетной грамотой РАО «ЕЭС России», дважды был избран народным депутатом Республики Саха (Якутия).



Энергетика Якутии берет свое начало с 1914 года. Именно тогда в столице республики появилась первая электростанция, сердцем которой стал локомотив в 150 лошадиных сил германского завода Генриха Ланца. К 1941 году в Якутии было установлено 28 электростанций общей мощностью 9 МВт. В 1962 году было создано районное энергетическое управление «Якутскэнерго», объединившее разрозненные энергогенерирующие мощности в энергосистему.

Сегодня Якутская энергосистема занимает одно из первых мест в РАО «ЕЭС России» по площади обслуживания (территория республики составляет одну пятую часть Российской Федерации), по количеству генерирующих источников и протяженности ЛЭП всех классов напряжения, равной половине длины экватора (свыше 20 000 км). Установленная электрическая мощность объектов компании составляет 1530,6 МВт, а тепловая – 1699,7 Гкал/ч.

Энергетики Якутии работают в сложнейших природно-климатических условиях: почти вся республика лежит в зоне вечной мерзлоты, толщина которой местами достигает 500 и более метров, а амплитуда колебаний температуры наружного воздуха превышает 100°C (зимой температура опускается до -60°C, а летом повышается до +40°C).

АК «Якутскэнерго» уникальна тем, что в ней представлены и гидрогенерация (Вилуйская ГЭС), и газовая генерация электроэнергии (Якутская ГРЭС, Якутская ТЭЦ). Отличительная особенность энергосистемы – синтез «большой» и «малой» энергетики. В АК «Якутскэнерго» входят 3 крупные электрические и 164 дизельные электростанции, 129 из которых объединены в дочерней компании «Сахаэнерго», являющейся лидером развития малой электроэнергетики России.

С 2001 года в АК «Якутскэнерго» успешно реализуется программа развития малой (дизельной) энергетики Республики Саха (Якутия). Эта программа на сегод-

няшний день является единственной в России. В рамках программы в республике введены в строй 20 новых дизельных электростанций, в том числе супер-современные автоматизированные блочные модульные ДЭС, что позволило сэкономить 43 600 тонн дорогостоящего дизельного топлива. В настоящий момент перед АК «Якутскэнерго» стоит задача по замещению дизельных электростанций линиями электропередачи от Якутской ГРЭС и каскада Вилуйских ГЭС, что в конечном итоге позволит снизить себестоимость электроэнергии минимум в пять раз. Это нашло отражение в программе «Развитие электроэнергетики РС(Я) на период до 2010 года с перспективой до 2015 года», одним из приоритетных направлений которой является сокращение зоны децентрализованного энергообеспечения. В 2004 году у компании «Якутскэнерго» появились две новые «дочки» – ОАО «Нерюнгриэнергоремонт» и ОАО «Якутская энергоремонтная компания», в 2006 году – ОАО «Энерготрансснаб», в 2007 году – ОАО «Теплоэнергосервис». Акционерной компании «Якутскэнерго» удалось совершить настоящий прорыв в организации инвестиционного процесса – от 500 млн. в 2000 году до 2 млрд. рублей в 2007 году, направляемых ежегодно на строительство и реконструкцию основных объектов энергетики. По этому показателю АК «Якутскэнерго» входит в первую десятку наиболее динамичных энергокомпаний холдинга РАО «ЕЭС России».

В последние два года акционерная компания «Якутскэнерго» активно осваивает рынок ЖКХ на территории республики, повышая качество жизни северян. Ее успешная работа – во многом заслуга квалифицированного менеджмента, создавшего в компании благоприятный психологический климат, не только повышающий творческую активность персонала, но и позитивно влияющий на производительность труда.



ОАО «АКЦИОНЕРНАЯ КОМПАНИЯ  
«ЯКУТСКЭНЕРГО»

РОССИЯ, РЕСПУБЛИКА САХА (ЯКУТИЯ),  
677000 ЯКУТСК, УЛ. Ф. ПОПОВА, Д. 14  
ТЕЛ.: (4112) 21 1350, 21 1351  
E-MAIL: [inform@yakutskenergo.ru](mailto:inform@yakutskenergo.ru)  
HTTP://[www.yakutskenergo.ru](http://www.yakutskenergo.ru)

ОТДЕЛ ПО РАБОТЕ С АКЦИОНЕРАМИ: (4112) 49 7381

ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО

# ВИЛЮЙСКАЯ ГЭС-3

## СВЕТЛИНСКАЯ ГЭС

В феврале 2008 года на Светлинской ГЭС был пущен в строй 3-й агрегат. Зеленую кнопку нажал первый заместитель Председателя Правительства РФ Дмитрий Медведев. Светлинская ГЭС является третьей в каскаде Вилюйских гидроэлектростанций. Стройка началась в 1979 году. Четверть века прошло с момента начала строительства до пуска первого гидроагрегата. В июле 1999 года возобновилось строительство основного гидроузла. Всего за период строительства инвестиционные ресурсы в части капитальных вложений, выделяемых ОАО «Вилюйская ГЭС-3», освоены в сумме 8,5 млрд. рублей.

Когда основной пакет акций Вилюйской ГЭС-3 выкупила акционерная компания «АЛРОСА», которой в то время руководил В.А. Штыров, многие сомневались в обоснованности такого решения. Дальновидность и точный экономический расчет В.А. Штырова (ныне Президента Республики Саха (Якутия)) оказались подтверждены временем. Сегодня Светлинская ГЭС закрывает полностью более одной пятой потребности Западной Якутии в электроэнергии.

Светлинская станция вызывает интерес специалистов во всем мире, так как является уникальной. Гидроэлектростанции, как правило, стоят на скальном основании. И только Светлинская опирается на мерзлые берега и талое дно р. Вилюй.

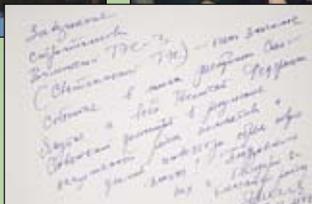
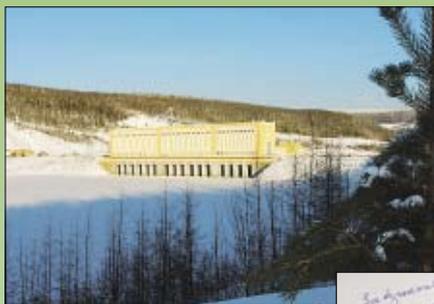
Во время проектирования, а затем строительства станции применялось множество технико-технологических решений, которых до сих пор в практике гидростроительства не было. Например, разработана и применена новая технология возведения плотины, создана буробетонная стена протяженностью 240 м на правобережной плотине, защищающая основание плотины от фильтрации.

В здании ГЭС в конечном итоге будут установлены 4 поворотно-лопастные турбины мощностью по 90 МВт, работающие при расчетном напоре 22 м. Проектная мощность Светлинской ГЭС – 360 МВт, планируемая среднегодовая выработка – 1,2 млрд. кВт·ч. После пуска трех гидроаг-

регатов установленная мощность ГЭС составляет 270 МВт.

Персонал, работающий сегодня на станции, обучался в ближнем и дальнем зарубежье, в том числе в Швейцарии, оборудование производства которой сегодня пользуется большим спросом во всем мире.

Напорные сооружения ГЭС (длина напорного фронта – 537 м) образовали водохранилище длиной 141,2 км. Особая гордость гидростроителей ОАО «Вилюйская ГЭС-3» – это качественная подготовка ложа водохранилища к затоплению. Берега были тщательно очищены от леса с тем, что-



бы избавиться от процессов гниения, от угрозы накопления фенола в воде. С позиции экологии водохранилище Светлинской ГЭС – одно из самых благополучных в стране.

### ПРОЕКТНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ СВЕТЛИНСКОЙ ГЭС

Установленная мощность	4*90МВт
Средняя годовая выработка электроэнергии	1200 млн. кВт·ч
Максимальный расход воды через сооружения НПУ	9000 куб. м/сек
УМО	181 м
Расчетный напор	179 м
Площадь зеркала водохранилища	22,8 м
Полный объем водохранилища	1080 млн. куб. м
Турбина	
– тип	ПЛ-30-в-750
– мощность	92,5 Мва
– скорость вращения	88,2 об/мин
Генератор	
– тип	СВ 1280/145-68 УХЛ 4
– мощность	106 Мва
– напряжение	13,8 кВ
Тип трансформатора	ТДЦ 125000/220 УХЛ 1



ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР  
Николай Николаевич ТЕРЕШКОВ

*Светлинская ГЭС является опорным пунктом для дальнейшего развития алмазодобывающей промышленности Республики Саха (Якутия), становления нового нефтегазового территориально-производственного комплекса российского масштаба в Западной Якутии, требующего наличия развитой энергетической базы. Это чрезвычайно важно для будущего республики.*



ОАО «ВИЛЮЙСКАЯ ГЭС-3» (СВЕТЛИНСКАЯ ГЭС)

РОССИЯ, РЕСПУБЛИКА САХА (ЯКУТИЯ),  
МИРИНСКИЙ Р-Н, 678196 ПОС. СВЕТЛИЙ,  
УЛ. В. ВОРОПАЯ, Д. 22А, А/Я 7  
ТЕЛ.: (41136) 71 685  
ТЕЛ./ФАКС: ПРИЕМНАЯ – (41136) 71 328, 71 322  
E-MAIL: vges@shpp.ru

# ДАЛЬЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ



ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР  
Геннадий Соломонович СМЕРКОВИЧ

Ученая степень, звание: член-корреспондент Академии ЖКХ РФ им. Памфилова (1995 год); член-корреспондент Академии социально-технологических наук (2001 год); почетный академик Международной академии управления (2005 год). Государственные награды, почетные звания, поощрения по работе: медаль «Ветеран труда» (1985 год), «Заслуженный строитель» (1995 год), «Заслуженный работник РАО «ЕЭС России» (2001 год), президент клуба настольного тенниса г. Владивосток (2003 год), «Заслуженный работник топливно-энергетического комплекса» (2004 год), юбилейный нагрудный знак «85 лет Плана ГОЭЛРО» (2005 год); «Заслуженный руководитель России» (2005 год); почетная грамота РАО «ЕЭС России» за заслуги в развитии Единой энергетической системы России (2005 год); премия «Добрый ангел» Международного благотворительного фонда «Меценаты столетия» (2006 год); орден «Директор года – 2006» (2007 год); диплом «За вклад в удвоение ВВП России» (2007 год); диплом участника энциклопедии «Выдающиеся предприятия России» (2008 год); знак «Инженерная слава России» (2008 год), орден «Золотая звезда» (2008 год).



Открытое акционерное общество «Дальэнергосетьпроект» работает на территории всей страны – от Владивостока, Чукотки и Сургута до Сочи и Новгородской области.

Разработка наиболее эффективных схем развития электрических сетей и энергосистем, поиск новых конструктивных решений, сдерживание роста стоимости проектирования и строительства на фоне растущих рыночных цен, надежность, безопасность и экономичность проектируемых объектов – вот параметры, по которым трудятся специалисты «Дальэнергосетьпроекта».

На современном этапе в «ДЭСП» проведена полная компьютеризация, внедрены десятки новых программ по автоматизации проектных работ и обработке данных инженерных изысканий. По сравнению с 2000 годом производительность труда (сдача заказчику завершённых проектов) увеличилась не на проценты, а без малого в 16 раз. То есть ежегодно коллектив увеличивает почти в 1,5 раза выпуск товарной продукции. И происходит это без значительного увеличения численности



сотрудников. Лучшие выпускники Дальневосточного государственного технического университета приходят на смену ветеранам. Принимает ОАО «ДЭСП» тех, кто в годы учебы проявил себя на практике, окончил вуз с отличием. Такой отбор компания может себе позволить, потому что коллектив действительно вышел на передовые позиции по всем показателям. Обеспечена стабильность, высокий заработок, пакет социальных гарантий. Многие молодые специалисты уже занимают

ответственные и руководящие должности, участвуют в конференциях «Разработки молодых специалистов в области электроэнергетики – 2008».

ОАО «Дальэнергосетьпроект» отличается высокой конкурентоспособностью. Портфель заказов заполнен на несколько лет вперед. Продолжается формирование электрических сетей на Дальнем Востоке, разработана стратегия развития энергетики на Камчатке, Сахалине и в Магаданской области. По нашему проекту уже построена ЛЭП-220 от Благовещенска в Китай до промзоны Хэйхэ. Провели мы и оценку эффективности сооружения ЛЭП для передачи электроэнергии в КНДР. По проектам «ДЭСП» сооружаются объекты энергетики для нефтепровода Восточная Сибирь – Тихий океан, работают наши специалисты и в нефтеносной Тюменской области, Новгороде, на северо-западе России. Сегодня ОАО «Дальэнергосетьпроект» выполняет ответственную задачу по обеспечению бесперебойного и качественного электроснабжения объектов саммита руководителей стран АТЭС, который пройдет во Владивостоке на острове Русском в 2012 году. И здесь намечаются новейшие конструктивные решения, повышающие эффективность работы электросетей, берегающие экологию уникального уголка природы. Выполняет проектирование линий электропередачи и электрических подстанций для горноклиматического курорта Красная Поляна, на базе которого будет создан большой олимпийский комплекс – «Сочи-2014».

Кроме качества проектов, наших заказчиков привлекает комплексность работ и способность «ДЭСП» выполнять их в сжатые сроки. В немалой степени этому способствует ежедневный контроль за ходом работ. Работники ОАО «Дальэнергосетьпроект» гордятся не только своими трудовыми достижениями, но и достижениями и успехами в спорте. И ветераны, и молодежь «Дальэнергосетьпроекта» поддерживают свою физическую форму, регулярно занимаются спортом. За полувековой период своей деятельности ОАО «Дальэнергосетьпроект» стало ведущей проектной организацией энергетического профиля на Дальнем Востоке.



ОАО «ДАЛЬЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ»

РОССИЯ, 690106 ВЛАДИВОСТОК,  
ПАРТИЗАНСКИЙ ПР., Д. 26  
ТЕЛ.: (4232) 42 7781  
ФАКС: (4232) 42 7792  
E-MAIL: desp@vladivostok.ru

# ДАЛЬЭНЕРГОРЕМОНТ

**О**ткрытое акционерное общество «Дальэнергоремонт» – крупнейшее предприятие Дальнего Востока на рынке ремонта и реконструкции технологического оборудования, коммуникаций и систем предприятий электроэнергетики и других отраслей промышленности.

В октябре 2008 года предприятию исполнилось 50 лет. На протяжении полувека специалисты предприятия ОАО «Дальэнергоремонт» обеспечивают качественный ремонт энергооборудования на электростанциях, дающих свет и тепло жителям Дальнего Востока.

На сегодняшний день ОАО «Дальэнергоремонт» – современное, динамично развивающееся предприятие, которое добилось значительных результатов во всех сферах своей деятельности и в последние годы заметно усилило свои позиции. Тот факт, что ОАО «Дальэнергоремонт» стало в 2007 и 2008 годах лауреатом краевого смотра-кон-



курса «Лучший товар Приморья» в номинации «Услуги производственно-технического характера», – закономерный результат работы трудового коллектива. Генеральный директор и коллектив ОАО «Дальэнергоремонт» внесены в энциклопедию «Лучшие люди России».

Предприятие успешно реализует принятую советом директоров стратегию развития на 2007–2010 годы, предусматривающую переход «от стратегии выживания к стратегии активного развития». Для решения поставленных задач проводится масштабное техническое переоснащение и внедрение новой техники и технологий. В 2008 году ин-

вестиционная программа предусматривает вложение в совершенствование условий производства, техническое перевооружение и внедрение новых технологий больше, чем вместе взятые инвестиции за последние пять лет.

ОАО «Дальэнергоремонт» принимает активное участие в реализации Федеральной целевой программы развития Дальнего Востока и Забайкалья и подготовке к саммиту АТЭС в 2012 году во Владивостоке.

Стратегической целью ОАО «Дальэнергоремонт» является повышение надежности основного и вспомогательного оборудования энергетических предприятий Дальневосточного федерального окру-



ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР

Виктор Борисович МОРГАЧЕВ

Образование высшее, инженер-энергетик. Окончил Алма-Атинский энергетический институт.

*Можно с уверенностью сказать, что достигнутые результаты создают прочную основу для решения новых, еще более амбициозных задач в будущем. ОАО «Дальэнергоремонт» продолжит совершенствование своих бизнес-процессов, повышая производительность и эффективность, а также безопасность труда работников. И нет никаких сомнений в том, что коллектив ОАО «Дальэнергоремонт» справится с любыми задачами.*

га для обеспечения генерирующими и распределительными компаниями качественного и бесперебойного снабжения потребителей электрической и тепловой энергией.

Коллектив предприятия по праву может гордиться своей историей и традициями, которые сохраняются и передаются из поколения в поколение. Достаточно упомянуть, что на предприятии работают десять семейных трудовых династий. Их число не уменьшается, а растет.



ОАО «ДАЛЬЭНЕРГОРЕМОНТ»

РОССИЯ, ПРИМОРСКИЙ КРАЙ, 692775 АРТЕМ,  
УЛ. КАШИРСКАЯ, Д. 7

ТЕЛ./ФАКС: (42337) 45 275, 45 253

E-MAIL: info@dalenergomont.ru

HTTP://www.dalenergomont.ru

ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО

# «ЭНЕРГОСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ»



ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР  
Александр Павлович ШИНКАРЕНКО

Родился в 1950 году. Образование высшее, по специальности «экономика и управление в машиностроении». 1989 год – Конаковский завод стальных конструкций Минэнерго СССР – заместитель директора по снабжению и сбыту. С 2000 года – генеральный директор ОАО «Энергостальконструкция». За долголетнюю и плодотворную работу в отрасли присвоены почетные звания «Заслуженный работник Единой энергетической системы России» и «Почетный энергетик».

Открытое акционерное общество «Энергостальконструкция» образовано в 1993 году в результате приватизации Конаковского завода стальных конструкций научно-производственного предприятия «Энергостройпром» Минтопэнерго России.

ОАО «Энергостальконструкция» указом Президента РФ от 04.08.2004 №1009 включено в перечень стратегических акционерных обществ.

Благодаря умелой политике предприятия сумело выстоять в сложное для отечественной экономики время и сохранить производственный потенциал.

В настоящее время полностью погашена реструктуризированная задолженность прошлых лет и увеличен объем выпуска продукции более чем в 2,5 раза.

ОАО «Энергостальконструкция» является крупнейшим в России и странах СНГ производителем опор линий электропередач и строительных конструкций для объектов электроэнергетики.

Предприятие поставляет опоры для ВЛ35-500 кВ всем регионам бывшего СССР, РФ и стран СНГ, для ВЛ500кВ (Барабинск – Таврическая, Печера – Ухта, Хабаровская, Бурейская ГЭС – Хабаровская), для ВЛ750кВ (Владимир – Калинин-

металлоконструкций для строительства Калининской АЭС, Смоленской, Аргунской, Калининградской ТЭЦ, ТЭЦ Москвы, Санкт-Петербурга и других городов, Сангтудинской ГЭС в Таджикистане.

Предприятие принимало участие в реконструкции объектов железной дороги Москва – Санкт-Петербург. Производилась поставка опор для нефтяников Сибири (опоры для ВЛ220кВ Полоцкая – Правобережная-2). ЛЭП 500 Барабинск – Таврическая Бурейской ГЭС, ВЛ500 Приморская ГРЭС – Хабаровская и многих других.

Система менеджмента качества сертифицирована в соответствии с ISO 9001–2001.

Кроме опор линий электропередачи (анкерно-угловых, промежуточных, переходных высотой до 100 м, концевых) напряжением от 35 до 500 кВ предприятие изготавливает порталы ОРУ 35–500 кВ, прожекторные мачты, ростверки (стальные сварные конструкции, входящие в состав свайного фундамента опоры), строительные конструкции (каркасы зданий, сооружения промышленного и производственного назначения), антенные опоры в диапазоне высот 30–90 м, подстанции напряжением от 30 до 500 кВ.

В настоящее время ОАО «Энергостальконструкция» поставляет опоры линий электропередач для высоковольтных линий 500 кВ Сургутская ГРЭС – Магистральная, ПС Ангара – ПС Камала-1, Сургутская ГРЭС-2 – Холмогорская на подстанцию Кирилловская и многих других.

За годы деятельности завода изготовлено более миллиона тонн металлоконструкций. В 2005 году на предприятии введена в эксплуатацию итальянская линия горячего цинкования металлоконструкций, на сегодняшний день самая современная в России, с широкими технологическими возможностями и ванной цинкования 12,5 м.

В настоящее время реализуется проект по поставке итальянской линии горячего цинкования метизов.



ОАО «ЭНЕРГОСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ»

РОССИЯ, ТВЕРСКАЯ ОБЛ.,  
171252 КОНАКОВО,  
УЛ. ПРОМЫШЛЕННАЯ, Д. 1  
ТЕЛ./ФАКС: (08242) 43 046  
E-MAIL: info@kon-esk.ru  
http://www.kon-esk.ru

ская АЭС, Череповец – Калининская АЭС). Высокое качество продукции позволило выиграть тендеры на поставку

В настоящее время реализуется проект по поставке итальянской линии горячего цинкования метизов.

ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО

# МЕЖРЕГИОНАЛЬНАЯ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ СЕТЕВАЯ КОМПАНИЯ ВОЛГИ

## ОАО «МРСК ВОЛГИ»

Зарегистрировано 29 июня 2007 года в г. Саратове. Основной вид деятельности – транспортировка электроэнергии по сетям 0,4–110 кВ на территории Саратовской, Самарской, Оренбургской, Пензенской, Ульяновской областей, республик Мордовия и Чувашия. С 1 апреля 2008 года ОАО «МРСК Волги» функционирует как единая операционная компания с филиалами: «Мордовэнерго», «Оренбургэнерго», «Пензаэнерго», «Самарские распределительные сети», «Саратовские распределительные сети», «Ульяновские распределительные сети», «Чувашэнерго». Деятельность «МРСК Волги» охватывает 7 регионов общей площадью более 400 тыс. кв. км, на которой проживает 13 млн. человек. Общая протяженность линий электропередачи 0,4–110 кВ превышает 213 тыс. км. Численность персонала ОАО «МРСК Волги» с учетом филиалов – более 18 тыс. человек.

## ФИЛИАЛ ОАО «МРСК ВОЛГИ» – «МОРДОВЭНЕРГО»

Филиал «Мордовэнерго» осуществляет деятельность на территории Республики Мордовия площадью 26,2 тыс. кв. км, в которой проживает 876 тыс. человек. Протяженность воздушных линий 0,4–110 кВ – 18 255,4 км. Количество подстанций 35–110 кВ – 123 штуки. Количество трансформаторных подстанций 10/0,4 кВ – 3608 штук.

## ФИЛИАЛ ОАО «МРСК ВОЛГИ» – «ОРЕНБУРГЭНЕРГО»

Филиал «Оренбургэнерго» осуществляет деятельность на территории Оренбургской области площадью 124 тыс. кв. км, где проживает 2150 тыс. человек. Протяженность воздушных линий 0,4–110 кВ – 42 006 км. Количество подстанций 35–110 кВ – 304 штуки. Количество трансформаторных подстанций 10/0,4 кВ – 10 509 штук.

## ФИЛИАЛ ОАО «МРСК ВОЛГИ» – «ПЕНЗАЭНЕРГО»

Филиал «Пензаэнерго» осуществляет свою деятельность на территории Пензенской области площадью 43,3 тыс. кв. км, в которой проживает 1516 тыс. человек. Протяженность воздушных линий

0,4–110 кВ – 33 000 км. Количество подстанций 35–110 кВ – 118 штук. Количество трансформаторных подстанций 10/0,4 кВ – 6300 штук.

**ФИЛИАЛ ОАО «МРСК ВОЛГИ» – «САМАРСКИЕ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ СЕТИ»**  
Филиал «Самарские распределительные сети» осуществляет свою деятельность на территории Самарской области площадью 53,6 тыс. кв. км, с населением 3172 тыс. человек. Протяженность воздушных линий 0,4–110 кВ – 28 899 км. Количество подстанций 35–110 кВ – 263 штуки. Количество трансформаторных подстанций 10/0,4 кВ – 5189 штук.

**ФИЛИАЛ ОАО «МРСК ВОЛГИ» – «САРАТОВСКИЕ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ СЕТИ»**  
Филиал «Саратовские распределительные сети» осуществляет свою деятельность на территории Саратовской области площадью 101,2 тыс. кв. км, в которой проживает 2584 тыс. человек.

Протяженность воздушных линий 0,4–110 кВ – 51 482 км. Количество подстанций 35–110 кВ – 529 штук. Количество трансформаторных подстанций 10/0,4 кВ – 9065 штук.

**ФИЛИАЛ ОАО «МРСК ВОЛГИ» – «УЛЬЯНОВСКИЕ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ СЕТИ»**  
Филиал «Ульяновские распределительные сети» осуществляет свою деятельность на территории Ульяновской области площадью 37,2 тыс. кв. км, в которой проживает 1382,3 тыс. человек.

Протяженность воздушных линий 0,4–110 кВ – 21 712 км. Количество подстанций 35–110 кВ – 171 штука. Количество трансформаторных подстанций 10/0,4 кВ – 5249 штук.

## ФИЛИАЛ ОАО «МРСК ВОЛГИ» – «ЧУВАШЭНЕРГО»

Филиал «Чувашэнерго» осуществляет свою деятельность на территории Республики Чувашия площадью 18,3 тыс. кв. км, где проживает 1299 тыс. человек. Протяженность воздушных линий 0,4–110 кВ – 20 399 км. Количество подстанций 35–110 кВ – 101 штука. Количество трансформаторных подстанций 10/0,4 кВ – 4606 штук.



ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР  
Сергей Владимирович  
ПАХОМОВ

Родился в 1953 году в г. Артемовский Свердловской области. После окончания средней школы работал на Егоршинском радиозаводе. В 1976 году окончил Уральский электромеханический институт инженеров железнодорожного транспорта по специальности «инженер путей сообщения – электромеханик». В 1978 году поступил на работу в Артемовские электрические сети. На предприятии проработал почти 30 лет, пройдя трудовой путь от старшего инженера до директора (с 1988 по 2005 год). С 2005 года по январь 2006 года – заместитель генерального директора ОАО «Свердловэнерго». С 2006 года по 2008 год – заместитель генерального директора по техническим вопросам ОАО «МРСК Урала и Волги» (с августа 2007 года – ОАО «МРСК Урала»). В настоящей должности – с июля 2008 года.



ОАО «МЕЖРЕГИОНАЛЬНАЯ  
РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ  
СЕТЕВАЯ КОМПАНИЯ ВОЛГИ»

РОССИЯ, 410031 САРАТОВ,  
УЛ. ПЕРВОМАЙСКАЯ, Д. 42/44  
ТЕЛ.: (8452) 30 2659, 28 5370  
ФАКС: (8452) 28 3202  
E-MAIL: office@mrsk-volgi.ru  
HTTP://www.mrsk-volgi.ru

# КВАДРА ЭНЕРГОИНТЕЛЛЕКТ



ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР  
Оксана Евгеньевна БОГДАНОВА

*Весь комплекс услуг, предоставляемых ООО «КВАДРА ЭнергоИнтеллект», можно условно подразделить на следующие основные направления: стратегическое управление, инновационная деятельность, корпоративные финансы, маркетинг, финансовое управление, реструктуризация компаний и систем управления, реинжиниринг бизнес-процессов, дополнительные услуги, включая услуги по содействию снижения угроз и рисков бизнеса.*



ООО «КВАДРА ЭНЕРГОИНТЕЛЛЕКТ»  
РОССИЯ, 111524 МОСКВА, УЛ. ЭЛЕКТРОДНАЯ, Д. 2, ОФ. 436  
ТЕЛ.: (985) 220 7104; ФАКС: (495) 645 2524  
E-MAIL: kvadra@kvadragroup.ru  
HTTP://www.kvadragroup.ru

Общество с ограниченной ответственностью «КВАДРА ЭнергоИнтеллект» было организовано как консалтинговая фирма в 2003 году с целью оказания услуг по внедрению современного опыта управления различными проектами. Объединив группу высокопрофессиональных консультантов, КВАДРА ЭнергоИнтеллект видит свою основную задачу в оказании помощи российским предприятиям и организациям в решении их управленческих проблем, в их стратегическом и тактическом развитии.

Большой опыт работы специалистов компании в реализации комплексных решений, проблем и задач в таких областях, как электроэнергетика, ТЭК (в том числе аспекты реформирования электроэнергетики, организация работы на Оптовом рынке электроэнергии), ОПК, торговля, рекреационно-туристический бизнес, строительство, городское хозяйство, инвестиционная деятельность, сотрудничество с иностранными компаниями, а также с государственными и субфедеральными органами власти – все это позволяет ООО «КВАДРА ЭнергоИнтеллект» эффективно внедрять новые технологии управления, технологические и организационные решения, в максимальной степени сохранять средства клиентов за счет использования соответствующих требованиям заказчика качественных и проверенных решений, добиваться оптимального соотношения стоимости и технических возможностей предлагаемых вариантов.

Одним из принципов нашей компании в области эффективного предоставления консалтинговых услуг является умение сочетать официальный, сугубо профессиональный подход к проблемам клиента с умением нестандартно решать его проблемы, сознавая, таким образом, «эксклюзивность» каждого клиента. Именно искренний интерес к клиенту служит основой формирования устойчивых, основанных на взаимопонимании отношений с нашими заказчиками.

## УСЛУГИ КОМПАНИИ

Хорошо известно, что даже наиболее успешные предприятия на отдельных этапах своего развития могут столкнуться с рядом проблем, решение которых потребует от управляющего персонала применения специальных знаний и новых, не освоенных ранее подходов. Характер подобных задач может видоизменяться от таких существенных моментов, как, например, изменение стратегии функционирования предприятия, до таких достаточно узких, как повышение квалификации персонала или проведение специальных тренингов. В подобных ситуациях руководителям предприятий могут потребоваться консалтинговые услуги как реальный инструмент оптимизации бизнеса. Наша главная задача – оказывать помощь клиентам в решении их разнообразных управленческих проблем. При решении проблемы клиента мы используем комплексный подход: взаимодействуя с клиентом, мы помогаем ему найти проблему и определить пути ее решения. В своем подходе к клиенту КВАДРА ЭнергоИнтеллект не ограничивается написанием и приведением в систему рекомендаций, а проходит вместе с ним весь путь от определения проблемы до создания и внедрения решений.

## КЛИЕНТЫ КОМПАНИИ

Нашими клиентами являются предприятия различных форм собственности и направлений деятельности. Основные из них работают в отрасли электроэнергетики. Нашими клиентами являются известные на российском рынке компании, среди них ОАО РАО «ЕЭС России», ФГУП «Концерн «Росэнергоатом», ОАО «Федеральная сетевая компания», ОАО «Читаэнерго», ОАО «Читатехэнерго», ОАО «ЦДУ ЕЭС России», ОАО «АК «Авиаэнерго», ЗАО «АРЕВА Передача и Распределение», ООО «Эльстер Метроника», ООО «Научно-производственное предприятие «СпектроАналит», ООО «Дистан», ООО «Центр профессиональной оценки и консалтинга «МАГИСТРАЛ», ООО «Бизнес-Эксперт Лтд.» (оценочные компании) и т.д.

# ИНСТИТУТ «ДНЕПРВНИПИЭНЕРГОПРОМ»

Энергетика Советского Союза, несколько уступая энергетике США по установленной генерирующей мощности и выработке электроэнергии, была впереди по ряду показателей, таких как управляемость, научная обоснованность решений и т.д. Немалую роль в этих достижениях играло отлаженное и хорошо поставленное проектное дело. Проектировщики считались подрядчиками основного заказчика. Они обеспечивали качество проекта, авторский надзор, несли ответственность за правильный подбор оборудования, корректность определения пусковых комплексов, удобство эксплуатации и ремонта, технико-экономические показатели построенных объектов.

В постсоветское время на территории СНГ развитие энергетики пошло стихийно, без участия генеральных проектных организаций, без предпроектной



и детальной проектной проработки с точки зрения целесообразности для энергетического комплекса в целом, без сравнения вариантов строительства новой генерирующей мощности с вариантами реконструкции имеющихся в данном экономическом районе энергоисточников независимо от их принадлежности.

Отданное на откуп «победителям» тендеров под ключ, заинтересованных прежде всего в минимизации собственных затрат при фиксированной стоимости объекта, развитие энергетики натолкнулось на ряд принципиальных ошибок. Назовем некоторые из них: Решение о закупке основного технологического оборудования принимается без предварительной разработки оптимальной технологической схемы, учитывающей соотношение тепловых и электрических нагрузок и условия выдачи тепловой и электрической энергии. Предпочтение отдается простым нека-

питалоемким технологиям перед более сложными и дорогими, но обеспечивающими лучшие технико-экономические показатели, например, газотурбинным перед парогазовыми.

Между застройщиком и фактическим разработчиком проекта находятся несколько промежуточных фирм, часто вносящих неразбериху и увеличивающих сроки и стоимость проектирования, но не несущих никакой ответственности за качество проектных решений. Иногда к строительству приступают не только без рабочей документации, но и без утвержденного проекта.

Отсутствует четкая нормативная база, определяющая порядок строительства и место проектно-сметной документации в энергетическом строительстве. Улучшить ситуацию можно, поручив выполнение проектных работ организациям, обладающим необходимой компетенцией и достаточным числом квалифицированных специалистов-проектировщиков. Запретить участие в конкурсах фирм, которые больше половины объема работ планируют передать субподрядным организациям. Не объединять в один лот работы генерального подрядчика и проектировщика.



ГАЗОТУРБИНАЯ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЯ (ГТЭС) НА ЛЕВОБЕРЕЖНОЙ ЧАСТИ ПРИОБСКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ

Не отработан на конкурсах и вопрос адекватности загрузки организаций-участников их реальной мощности. Некоторые выигрывают больше конкурсов, чем потом в силах одновременно выполнять. Принципы конкурса «кто дешевле» и «кто быстрее» должны быть, по нашему мнению, заменены другим принципом: «кто за такую плату и в такие сроки сделает лучше». Для этого следует нескольким организациям поручить за умеренную оплату разработать основные технические решения (ОТР). Затем провести конкурс ОТР.



ДИРЕКТОР  
Алексей Георгиевич МИКУЛИН

22 года руководит проектным институтом. Председатель правления – директор, действительный член Международной академии наук жилищно-коммунального и бытового хозяйства Украины, член-корреспондент Академии строительства и архитектуры Украины. Окончил Киевский политехнический институт по специальности «теплоэнергетика» и Харьковский инженерно-экономический институт по специальности «экономика энергетики». Более 25 лет проработал в системе Минэнерго СССР мастером, начальником монтажного управления, управляющим треста, руководителем крупных энергетических строек.

*Для улучшения состояния проектного дела необходимы соответствующие решения на уровне государства и СНГ в целом, в том числе:*

- *восстановить роль генеральных организаций – институтов «Энергосетьпроект», территориально закрепив их за определенными экономическими районами, в определении целесообразности строительства либо реконструкции генерирующих объектов;*
- *создать координационный центр, которому поручить предварительный отбор проектных организаций с учетом их производственной мощности и загрузки на ближайшие два-три года;*
- *проводить конференции проектировщиков по проблемным вопросам;*
- *решить вопросы существенного снижения стоимости используемых в проектом деле программ;*
- *улучшать подготовку молодых специалистов.*



ОАО «ИНСТИТУТ  
«ДНЕПРВНИПИЭНЕРГОПРОМ»

УКРАИНА, 49044 ДНЕПРОПЕТРОВСК,  
УЛ. БАРНАУЛЬСКАЯ, Д. 2А,  
ТЕЛ.: (10380562) 31 0070  
ФАКС: (10380562) 34 1293  
E-MAIL: dneprom@privat-online.net  
HTTP://www.dneprom.dp.ua

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

# СЕВЕРНАЯ МЕЖОТРАСЛЕВАЯ КОМПАНИЯ «АЛЬТЕРНАТИВА»



ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР  
Инна Маликовна САЛЬМАНОВА

Родилась в 1969 году в г. Веймар, ГДР. Окончила юридический факультет Поморского государственного университета им. М.В. Ломоносова, юрист. С 2001 года является руководителем компании. Награждена почетными дипломами и удостоена звания «Leader Person – 2007» на церемонии «THE BIZZ AWARDS 2007 Europe» в г. Антверпен, Бельгия.



Общество с ограниченной ответственностью «Северная межотраслевая компания «Альтернатива» (ООО «СМК «Альтернатива») – это динамично развивающаяся перспективная инновационно-производственная компания, работающая на российском рынке с 2000 года. В принципиальном подходе к качеству продукции и организации производства персонал компании руководствуется лучшими традициями, сложившимися на ведущих российских предприятиях оборонного комплекса. Работая на двух основных производственных направлениях – судостроении и профильном энергомашиностроении, специалисты ООО «СМК «Альтернатива» добились существенных успехов благодаря целенаправленному проведению генеральной стратегии компании, в которой приоритет отдан высокому качеству предоставляемых услуг и выпускаемой продукции.

В арсенале заказов по судостроению – строительство секций и суперблоков кессона морской ледостойкой стационарной платформы «Приразломная», стационарной буровой платформы «Арктическая», танкеров-химовозов и морских полупогружных платформ типа MOSS CS-50, модернизация ТавКр «Адмирал Горшков» и др. Компанию хорошо знают и уважают на многих российских верфях и заводах, заслуженно получила она и признание Российского морского регистра судоходства.

Большие успехи компания имеет в энергомашиностроении. Инновационная продукция профильного энергомашиностроения

ООО «СМК «Альтернатива» производится под торговой маркой СМКА™ и защищена авторским правом, ее производство сертифицировано в системе «ЭнСЕРТИКО». Инновационно-производственное предприятие ООО «СМК «Альтернатива» выпускает уникальную высокоэффективную пакетированную набивку СМКА™ для регенеративных воздухоподогревателей (РВП) котлоагрегатов большой мощности ТЭЦ и ГРЭС с соблюдением требований ОСТ 108.030.138-85 «Воздухоподогреватели регенеративные вращающиеся паровых стационарных котлов. Общие технические условия». Конструкция пакетов и параметры профилей разработаны известным

инженером-теплоэнергетиком В.Д. Комягиным, занимающимся научно-исследовательской и практической деятельностью в области совершенствования работы котлоагрегатов уже более 37 лет и успешно внедрившим десятки своих разработок на многих станциях в России и за рубежом. Благодаря высокому качеству и уникальным по эффективности свойствам набивка СМКА™ заслуженно занимает 1-е место среди аналогов российского и зарубежного исполнения. Известно, что эффективность работы котлоагрегата во многом зависит и от эффективности работы РВП, а набивка СМКА™ позволяет существенно улучшить теплообмен, снизить температуру уходящих газов, повысить КПД котла, снизить скорость ее загрязнения, исключить ограничения нагрузки по тяге и дутью котла, уменьшить количество отмывок набивки и продлить срок ее службы. При этом она обеспечивает существенную экономию топлива, имеет быструю самокупаемость и внедрение ее позволяет получить большой экологический эффект. Все это подтверждено результатами независимых промышленных испытаний на Балаковской ТЭЦ-4 Волжского ТПК-7, проведенных научно-производственной компанией «Градиент-С» при Саратовском государственном техническом университете, и показателями работы котлов на всех станциях, где установлена набивка СМКА™.

В 2005 году компания стремительно вошла со своим высокоэффективным продуктом на российский рынок, быстро завоевав уважение производителей аналогов и большой интерес со стороны потребителей. Ежегодно увеличивая объемы продаж, компания способна обеспечить в настоящее время большую долю потребности в продукте на российском рынке. Сейчас специалисты ООО «СМК «Альтернатива» (Northern Interindustry Company «The Alternative» Ltd / NICA) работают с предложениями от зарубежных станций и энергетических компаний, которых привлекают экономия энергоресурсов, быстрая самокупаемость и экологический эффект. Вполне очевидно, что этой российской инновационной разработке обеспечено перспективное будущее на многие годы в энергомашиностроительной нише отрасли.



ООО «СМК «АЛЬТЕРНАТИВА»

РОССИЯ, АРХАНГЕЛЬСКАЯ ОБЛ.,  
164500 СЕВЕРОДВИНСК, УЛ. КАРЛА МАРКСА, Д. 21  
ТЕЛ.: (8184) 52 9898, 52 9291, 50 1088; ФАКС: (8184) 50 1080  
E-MAIL: post@smk-alternativa.ru  
HTTP://www.smk-alternativa.ru

# КЕМЕРОВСКИЙ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЙ ЗАВОД СРЕДСТВ БЕЗОПАСНОСТИ

## ГАРАНТИРОВАННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

Основанный в 1968 году, Кемеровский экспериментальный завод средств безопасности (КЭЗСБ) сегодня является основным российским производителем продукции, обеспечивающей безопасность добычных и горноспасательных работ на угольных предприятиях. КЭЗСБ производит средства безопасности для угольных шахт, разрезов, предприятий горнорудной промышленности. В первую очередь это техника для пожаротушения, трубы для дегазации, средства предупреждения самовозгорания угля, выбросоопасности и определения свойств угля, электрозащиты, электроприборы во взрывоопасном исполнении, средства пылеподавления, горноспасательное оборудование. Запатентованная воздушонагревательная установка (ВНУ) для обогрева шахт, автомобильных боксов на разрезах и других большеобъемных производственных помещений также является одним из видов продукции, выпускаемой заводом под ключ – от проектирования, монтажа до пуска наладки и сервисных работ. Помимо этого, специалисты завода выполняют индивидуальные заказы на токарные, слесарные, гальванические и малярные работы. Сотрудничество с ОАО «НЦ ВостНИИ» и «РосНИИГД», Сибирским филиалом МАНЭБ, ЗС НПО «Горноспасатель» (чьей производственно-экспериментальной базой завод является) и собственные НИОКР позволяют ежегодно оперативно расширять номенклатуру изделий за счет ввода 5–6 новых видов средств безопасности. Сейчас на очереди новая разработка – изолирующие самоспасатели 2-часового защитного действия на сжатом кислороде, устройство для переноски кабеля ковшом экскаватора и др.

ОАО «КЭЗСБ» – резидент ОАО «Кузбасский технопарк», постоянный член Кузбасской ТПП и вновь созданного объединения «Сибирское машиностроение». Качество продукции завода положительно отмечено потребителями и специалистами Ростехнадзора, рекомендовавшими ее для применения горнодобывающим предприятиям. Она неоднократно отмечалась дипломами и медалями российских и международных выставок, почетными государственными грамотами и использовалась шахтерами и горноспасателями для ликвидации и предотвращения аварий в России и ближнем зарубежье. Действительно, многие аварии на шахтах возникают по организационным причинам, в результате неадекватного поведения людей. Однако тяжесть последствий всегда зависит от того, насколько предприятия оснащены средствами, которые необходимы для безопасного вывода людей в аварийной ситуации, для предупреждения, локализации и ликвидации самих аварий. Это одна сторона вопроса. Есть и другая. Многолетний опыт ОАО «НЦ ВостНИИ» по оценке экономической эффективности мероприятий по технике безопасности показывает, что использование технических средств обеспечения безопасности труда сопровождается реальным экономическим эффектом для горнорудных предприятий, которые в Кузбассе интенсивно

ведут работу по созданию и укомплектованию противоаварийных складов оборудования.

Такое понимание реальности позволяет высококвалифицированному коллективу КЭЗСБ определять свое место и роль в общем деле обеспечения безопасности труда на угольных предприятиях России.



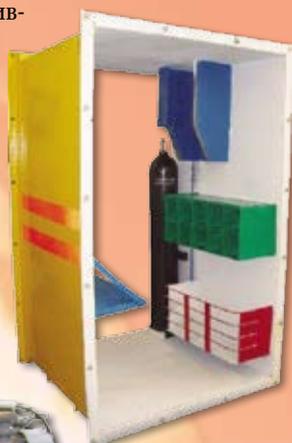
ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР  
Василий Маркович  
КОНДАКОВ

Кандидат технических наук, автор более 50 изобретений. Работает на Кемеровском экспериментальном заводе средств безопасности директором с 15 сентября 1989 года по настоящее время. За время работы зарекомендовал себя как талантливый руководитель, отличный специалист и прекрасный организатор.



КОММЕРЧЕСКИЙ ДИРЕКТОР  
Андрей Васильевич  
КОНДАКОВ

Возглавляет коммерческую службу предприятия. Молод, энергичен, коммуникабелен, всегда достигает поставленных целей. Готовится к защите кандидатской диссертации. Является автором 12 изобретений.



ОАО «КЕМЕРОВСКИЙ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЙ  
ЗАВОД СРЕДСТВ БЕЗОПАСНОСТИ» (КЭЗСБ)

РОССИЯ, КЕМЕРОВО,  
УЛ. ИНСТИТУТСКАЯ, Д. 3А  
ТЕЛ./ФАКС: (3842) 64 3039  
E-MAIL: kezs\_b\_dar@mail.ru,  
kezs\_b@kuzbass.net,  
kondakov46@rambler.ru  
HTTP://www.kezs\_b.ru



# ПРЕЗИДЕНТ\*

ИЗДАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР

**ИЗДАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР «ПРЕЗИДЕНТ» –  
ЭТО РАБОТА В НАШЕЙ РОССИИ И ДЛЯ РОССИИ. ЭТО ТРУД В ГОСУДАРСТВЕ И ДЛЯ ГОСУДАРСТВА**

«Издательский центр «Президент» – это работа для президентов. Это создание уважаемого стиля – книжного, сувенирного и всегда яркого, отражающего строгое соответствие форм и содержания. Президенты и правительство, Государственный Дум и Совет Федерации, отраслевые министерства и другие ведомства – всем им необходимы в работе издания, созданные соответственно их полномочиям. Предоставить президентские книги, деловые брошюры, иллюстрированные альбомы, годовые отчеты, записки с безупречным качеством дизайна и печати – наша работа.

**ДОВЕРЯЯ СВОЙ ЗАКАЗ НАМ, ВЫ МОЖЕТЕ БЫТЬ УВЕРНЫ –  
МЫ СДЕЛАЕМ СВОЮ РАБОТУ КАЧЕСТВЕННО И В СРОК.**

#### ПАРТНЕРЫ ИЗДАТЕЛЬСКОГО ЦЕНТРА

СОВЕТ ФЕДЕРАЦИИ ФЕДЕРАЛЬНОГО СОБРАНИЯ РФ  
АППАРАТ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ДУМЫ РФ  
МИНИСТЕРСТВО ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ И ТОРГОВЛИ РФ  
МИНИСТЕРСТВО ПРОМЫШЛЕННОСТИ И ЭНЕРГЕТИКИ РФ  
МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РФ  
МИНИСТЕРСТВО ИНФОРМАЦИОННЫХ  
ТЕХНОЛОГИЙ И СВЯЗИ РФ  
МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ  
И СОЦИАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ РФ  
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ  
ЦЕНТРАЛЬНАЯ ИЗБИРАТЕЛЬНАЯ КОМИССИЯ РФ  
СЧЕТНАЯ ПАЛАТА РФ  
ПРАВИТЕЛЬСТВО ГОРОДА МОСКВЫ  
МЭРИЯ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА  
КОСМИЧЕСКИЙ ЦЕНТР ИМЕНИ ХРУНИЧЕВА  
ЦЕНТР ГОССАНЭПИДНАДЗОРА Г. МОСКВЫ  
«ФЕДЕРАЛЬНЫЙ СПРАВОЧНИК»  
ЖУРНАЛ «ЭКОНОМИКА РОССИИ. XXI ВЕК»  
ВСЕМИРНЫЙ ФЕСТИВАЛЬ ЧАЯ

Подробнее информации об «Издательском центре «Президент»,  
его услугах и рекламных возможностях вы можете получить на сайте  
[www.presidentpublishing.ru](http://www.presidentpublishing.ru) в разделе «Услуги клиентов».

**ИЗДАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР «ПРЕЗИДЕНТ»**

РОССИЯ, 101000 МОСКВА, УЛ. МЯСНИЦКАЯ, Д. 24, СТР. 4

ТЕЛ: (495) 623 6164, 623 6915. ФАКС: (495) 623 6317

E-MAIL: [DEKON@PREZIDENT-PUBLISHING.RU](mailto:DEKON@PREZIDENT-PUBLISHING.RU)

# ГЕОПОЛИТИЧЕСКИЙ АСПЕКТ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ РОССИИ

ГЕНЕРАЛЬНЫЙ  
ДИРЕКТОР ФОНДА  
НАЦИОНАЛЬНОЙ  
ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ  
БЕЗОПАСНОСТИ

Константин Васильевич  
Симонов



Хорошо известно, что российская внешняя политика весьма плотно завязана на энергетическую тематику. И в этом нет ничего плохого, если учесть объем доказанных запасов нефти и газа, которыми располагает Россия. Но это вовсе не означает, что Россия использует энергетику как оружие. В этом парадоксальность восприятия России нашими европейскими партнерами, которые считают, что Россия пытается увеличить объем поставок в Европейский союз только для того, чтобы затем шантажировать ЕС возможностью перекрытия нефтяной и газовой труб. Но вряд ли основная задача России заключается в уничтожении Европы как цивилизации через лишение ее доступа к энергоносителям. Такая историческая миссия России выглядит по меньшей мере странной. На самом деле Россия хотела бы, чтобы ее политические партнеры находились прежде всего там, куда идут основные поставки энергоносителей. Европа же хочет, чтобы ситуация напоминала период холодной войны, когда Советский Союз поставлял нефть и газ своим европейским политическим противникам.

Сегодня логика «бизнес отдельно, политика отдельно» не сможет работать. По двум принципиальным причинам.

Первая заключается в том, что ранее европейские компании не участвовали в добычных проектах на российской территории, а российские кон-

церны не владели собственностью в европейском downstream. Сейчас же отношения вышли за рамки банальной схемы «продавец-покупатель». Вы можете враждовать с вашим соседом, но при этом покупать у него картошку на рынке. Но ситуация изменится, если вы будете помогать ему ее выращивать и собирать, а он будет не только продавать ее вам, но и помогать развозить ее по родственникам. Переплетение российских и европейских компаний становится все более тесным – в этих условиях возможность для политических конфликтов сокращается.

Вторая причина заключается в том, что по мере усиления ресурсного голода проблема поставок углеводородов не может не приобрести политическую окраску. Надежность поставок становится вопросом политического выживания государств, и поэтому крупные экономические державы предпочитают покупать углеводороды у своих политических союзников. Или же превращать поставщиков в таковые. Поведение Европы по отношению к России сейчас выглядит прямо противоположным образом. Но на самом деле нужно понимать, что образ России как врага Европе активно формируют Соединенные Штаты Америки. Именно США активно лоббируют проекты транзита углеводородов из Центральной Азии и Каспия в Европу минуя российскую территорию. США пытается подсказать Европе сомнительную логику поведения. Ее суть заключается в следующем: Россия – ненадежный поставщик, который к тому же будет шантажировать Европу сокращением поставок углеводородов. В качестве альтернативы предлагается Центральная Азия, где якобы есть огромные запасы. В крайнем случае, США обещают решить проблему дефицита газа в Европе весьма необычными способами – например обещаниями в будущем поставлять сжиженный газ из Америки в ЕС.

Но на самом деле многие европейские политики сомневаются в необходимости обострения конфликта с Россией. Весьма сдержанной была реакция

на войну в Грузии. Европейские лидеры по-прежнему частые гости в Москве. А еще лучше понимает пагубность ссоры с Россией европейский бизнес. Можно привести только некоторые примеры успешного совместного сотрудничества.

Но если ЕС все же воспримет предлагаемую США схему, то тогда неизбежно будет менять и внешнеполитический вектор сама Россия – от ставки на диалог с Европой мы начнем переходить на выстраивание тесных энергетических отношений с Китаем. Конечно, речь не идет о полной замене экспорта в Европу на Китай – тем более что нас пока даже не связывают нефтепроводы и газопроводы. Но даже начало роста поставок будет означать политическую переориентацию страны.

### ДВА НОВЫХ ПОЛЮСА

Призрак новой холодной войны заставил вернуться к теме разделения на два лагеря – проамериканский и антиамериканский. Но, думается, это все же надуманный подход. Старое «доброе» противостояние между социализмом и капитализмом уже невозможно. Однако это вовсе не означает, что разделительные линии в мире исчезли. В условиях усиливающегося углеводородного голода все более явным становится разграничение мира Upstream и мира Downstream. А если быть более точным, на тех, у кого есть запасы углеводородов, и тех, у кого в этом плане серьезные проблемы. При этом последняя категория стран и является основным потребителем энергоресурсов.

Конечно, немаловажным вопросом является проблема цены на нефть. Или, если быть более точным, вопрос об уровне спроса на углеводороды. Именно прогноз потребления весьма важен с точки зрения геополитического расклада. Ведь если спрос будет меньше предложения, тогда полностью будет разрушена предпосылка о том, что богатые запасами страны смогут диктовать свою волю.

Потребление нефти и газа в мире растет достаточно быстро. Чего нельзя сказать о производстве. В 2007 году, по данным BP, в мире потребление нефти выросло на 1,1%, а производство упало на 0,2%. Потребление газа в мире увеличилось на 3,1%, производство – на 2,4%. Отрасль вступила в новую фазу своего развития, которая характеризуется следующим:

- практически полностью исчерпаны перспективные районы добычи с дешевой по себестоимости нефтью и газом;
- регионы, где все же это можно делать, имеют высокую степень политического риска (Иран по газу и Ирак по нефти);
- наиболее промышленно развитые страны не обладают значительным объемом ресурсов. В странах Европейского союза это привело к серьезному падению добычи нефти и газа, продолжающемуся уже несколько лет. В США быстрыми темпами растет добыча газа (в 2007 году – на 22

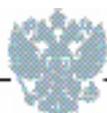
млрд. кубометров), но доказанных запасов углеводородов довольно мало;

– отрасль стремительно стареет, не хватает квалифицированных кадров, что не позволяет слишком активно вводить в строй новые месторождения.

Таким образом, ситуация, когда предложение нефти превышает спрос, что наблюдается сегодня, не будет вечной. Картина может измениться уже через несколько лет. Тем более что не снята главная предпосылка роста потребления электроэнергии – стремительный рост численности населения планеты. Сейчас на Земле живет порядка 6 млрд. людей, причем более 3 млрд. человек живет в городах, где уровень потребления энергоресурсов существенно выше. Да, экономический кризис заставит людей экономить в том числе и на электроэнергии. Но ожидать обвального падения потребления энергоресурсов не приходится. Гедонистическое общество потребления на Западе не спешит сдавать свои позиции. А на Востоке население растет так стремительно, что потребление электроэнергии и топлива будет расти. Таким образом, мировой экономический кризис, может, и несколько отложит наступление серьезного дефицита энергоресурсов, но сам вектор развития человечества не изменит.

Богатые ресурсами страны несколько лет назад осознали, что состояние глобальной энергетики играет им на руку. Мир Upstream получил свои козыри. С повышением цены на углеводороды начался процесс ужесточения условий работы на их территории компаний, основные акционеры которых проживают на территории мира Downstream. Этот процесс вызвал неприятие у последних – был даже придуман термин «ресурсный национализм». По сути, это идеологически оформленное обвинение в адрес богатых ресурсами стран по поводу новых условий работы. Тем не менее явно наметилась тенденция – нерезиденты не получают уже масштабных налоговых льгот, соглашения о разделе продукции перестали быть массовым и повсеместным явлением, иностранным компаниям предлагают в основном миноритарное владение долями в проектах, нередки случаи банального отъема активов.

Кроме того, в богатых ресурсами странах резко выросли и политические риски. Речь идет не только об угрозе национализации активов. Внутри государств резко обострилась борьба за распределение природной ренты. Выражается это в активизации различных повстанческих движений (прежде всего в Африке – самым известным случаем является нигерийское «Движение за освобождение дельты Нигера», которое 14 сентября 2008 года объявило новую войну иностранным компаниям, работающим в стране). Кроме того, наблюдается обострение конфликтов между федеральными правительствами и регионами, богатыми углеводородами (прежде всего в Латинской Америке). На некоторые богатые углеводородами страны оказывается внешнее давление – например, обостряется ситуация вокруг Ирана – обладателя 15,7% доказанных запасов газа.



Но при этом ряд ресурсообеспеченных стран (прежде всего государства Персидского залива и Россия) за счет роста стоимости нефти сумел накопить в суверенных фондах значительные инвестиции, которые стали вкладывать в активы стран Downstream. К ним присоединился и Китай, заработавший значительные суммы на торговле товарами широкого потребления.

Это наступление вызвало нешуточную тревогу на Западе. Покупки начали приобретать массовый характер, причем некоторые страны стали делать вложения в имиджевые вещи (например, покупка столицей эмирата Абу-Даби английского футбольного клуба Manchester City), которые спровоцировали панику не только у элит, но у обывателей.

В итоге инвестиции суверенных фондов были объявлены «плохими» и «политически мотивированными». По сути, вслед за «энергетическим оружием» появилось и «инвестиционное оружие». Мир Downstream стал в спешном порядке закрывать свои отрасли от внешних инвесторов. В массовом порядке начались ужесточения законодательства, инвесторам стало необходимо получать санкцию в политических органах. Таким образом, страны Downstream дали «ресурсным националистам» симметричный ответ. Особенно жесткими оказались условия инвестирования в энергетику – мир Downstream не хочет дать миру Upstream возможность удлинить производственную цепочку и получить за счет этого дополнительную прибыль.

#### ПРИСТУПЫ УГЛЕВОДОРОДНОГО ГОЛОДА

Страны из мира Downstream оказываются в непростой ситуации. Так, США являются крупнейшими потребителями энергоресурсов в мире. И останутся ими, несмотря на кризис. Соединенные Штаты вынуждены импортировать большое количество углеводородов из-за рубежа, прежде всего из стран Персидского залива. Сейчас США в месяц импортируют нефти почти на 20 млрд. долларов.

Но у Америки есть козырь – Канада. Она при необходимости может закрыть серьезную часть потребностей США в электроэнергии. Уже сейчас из Канады в США поставляется, согласно данным ВР по итогам 2007 года, 107 млрд. кубометров газа (в 2006 году – 99,75 млрд. кубометров). Поставки же СПГ существенно меньше: 21,8 млрд. кубометров из всех регионов (главный поставщик – Тринидад и Тобаго). Всего импорт газа в 2006 году составил более 130 млрд. кубометров. Но, по прогнозам западных аналитиков, импорт сжиженного газа в США вырастет стремительными темпами уже к 2030 году. Ведь и общий импорт будет расти гигантскими темпами – по оценкам Управления энергетической информации при правительстве США, в 2025 году США придется импортировать 270 млрд. кубометров газа. Кризис повлияет на эту цифру, но тенденцию не изменит.

По нефти такой же независимости США обрести пока не удастся – из Северной и Центральной

Америки в 2007 году было завезено 127 млн. тонн, а с Ближнего Востока – 110 млн. тонн. Еще 135 млн. тонн было поставлено из Африки. Всего же США в 2007 году импортировали 671 млн. тонн нефти – рекордный показатель.

Таким образом, США сами добывают серьезное количество нефти и газа, а также делают ставку на тяжелую нефть Канады и ее газовые запасы. Однако все равно они будут наращивать зависимость от импорта из дальних регионов и станут локомотивом новой колонизации.

Потребление углеводородов в США растет самыми высокими темпами в мире. Поэтому у страны растут политические углеводородные риски. Не случайно в 2006 году президент США Джордж Буш пообещал на три четверти сократить импорт нефти из стран с нестабильными режимами к 2025 году. Прежде всего имелись в виду страны Персидского залива. Правда, можно расценивать это не как сигнал к диверсификации источников поставок, а как сигнал к демократизации региона.

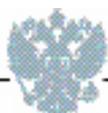
В гораздо худшем положении окажется Европа. По данным европейских экспертов, к 2030 году зависимость ЕС от импорта углеводородов вырастет с 50 до 65%. По нефти рост составит с 82 до 93%, по газу – с 57 до 84%. Российские эксперты рисуют примерно ту же картину, считая, что зависимость от импорта энергоносителей Евросоюза к 2030 году может приблизиться к 70%. Импорт нефти может вырасти до 90%, импорт газа – до 70%, угля – до 70%.

Сегодня доля Западной Европы в потреблении нефти уже составляет 22%. В экономической зоне ЕС расположено лишь 3,5% мировых доказанных запасов газа и менее 2% доказанных запасов нефти. А нефтегазовые месторождения эксплуатируются там гораздо интенсивнее, чем в других регионах мира, что ведет к быстрому истощению ресурсов.

При этом Европейский союз оказывается в очень серьезной зависимости от России как по поставкам нефти, так и по поставкам газа.

Поскольку зависимость от импорта будет увеличиваться катастрофическими темпами, ЕС вынужден будет вести агрессивную внешнюю энергетическую политику. Зонай первого удара окажется Россия – ЕС неизбежно будет требовать преференций для своих компаний по допуску в сегмент добычи углеводородов, обвиняя Россию в недемократичности и пытаясь создать единый европейский фронт по борьбе с Россией (что, по большому счету, уже происходит). Также объектами наступления станут Север Африки (географически удобный для поставок в ЕС) и Ближний Восток, важный как из-за нефтяных поставок, так и из-за расширения импорта сжиженного газа в ЕС.

Далека от оптимальной ситуация с энергобезопасностью в таких странах, как Япония и Южная Корея. Потому что запасы энергоресурсов у этих стран минимальны. Отсюда и большой объем импорта. По данным ВР, Япония импортировала в 2007 году 248 млн. тонн нефти и 88 млрд. кубометров га-



за. При этом, например, потребление газа составило 81,2 млрд. кубометров – то есть почти весь потребленный газ был импортирован. Зависимость от импорта газа особенно опасна. Ведь если потребление нефти и угля плавно снижается (-3,7 и -1,8% в 2006 году), то с экологически чистым газом ситуация обратная (+7% в 2006 году, +7,8% в 2007-м). Газ – единственная замена нефти, от которой Япония, по признанию министерства экономики и промышленности этой страны, все еще зависит на 50% (а 90% нефти поступает с Ближнего Востока). Газ Япония может получать только танкерами-метановозами. Единственный реальный трубопроводный проект – это Сахалин. Поэтому Япония с таким вниманием и смотрит на развитие ситуации в России, которая является уникальной страной, поскольку ее территория позволяет эффективно доставлять газ как в Европу, так и в Азию.

Ситуация в Южной Корее также драматична – запасов нефти в стране практически нет. Есть одно собственное месторождение природного газа на шельфе, но оно покрывает 2% всего уровня потребления. К 2015 году потребление сжиженного газа в Южной Корее может удвоиться – соответственно, резко вырастет и его импорт.

Кроме того, на рынке появились все более активные государственные компании Индии и Китая. Вообще, государственная собственность в нефтегазовом бизнесе прежде всего характерна для стран, которые обладают хорошей ресурсной базой. А ведь в Китае и Индии наблюдается серьезный дефицит собственных углеводородов. Главная задача китайских и индийских компаний – скупать добычные активы за рубежом с целью решения проблемы собственной энергетической безопасности. Кстати, и на Западе в последнее время наблюдается усиление государственных компаний. Особенно это заметно в континентальной Европе – прежде всего в Италии (где доминирует государственная Eni) и Франции (Total, Gas de France).

Таким образом, Китай и Индия сегодня уверенно становятся в ряды колонизаторов, потому что сталкиваются с той же проблемой, что и политический Запад (куда мы включаем ЕС, США, Японию и Южную Корею). Ведущие экономики оказываются в серьезной зависимости от импорта. Основной рост импорта нефти сейчас приходится на Китай – только в 2007 году он импортировал 182 млн. тонн. В настоящее время Китай является третьим в мире по объемам импорта сырой нефти, уступая лишь США и Японии. При этом разрыв между добычей и потреблением становится все более ощутимым.

### КИТАЙСКИЙ МАРШРУТ

Китайская экономика сегодня динамично развивается. Потребление нефти в КНР за последние 40 лет увеличилось более чем в 25 раз и составляет 8,55% от

мирового. Потребление газа увеличилось на 21,6%. С 1991 года КНР увеличила свою долю в мировом энергобалансе почти вдвое – с 9 до 16%, вплотную приблизившись к Европе (18%) и крупнейшему потребителю – США (21%). Именно Китай и другие страны Юго-Восточной Азии и будут толкать вверх спрос на энергоресурсы. По оценкам администрации США, Китай к 2030 году станет вторым потребителем энергии в мире (42 трлн. кВт·ч) после США (47 трлн.), европейские экономики сильно отстанут.

Начал Китай завозить и уголь, что является важнейшим признаком фактически неизбежного энергетического голода. Скоро Китай начнет в серьезных объемах импортировать и газ. Так что вывод ясен – ситуация в энергетике становится для Поднебесной все более и более драматичной.

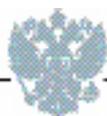
По статистике ВР, в 2007 году Китай добыл нефти на 1,6% больше по сравнению с 2005 годом, а вот потребление увеличилось на 4,1% по сравнению с 2005 годом. В течение многих десятилетий Китай обходился собственными природными запасами нефти, но в 1990-е годы страна была вынуждена начать покрывать дефицит сырья за счет импорта. Кроме того, Китай является и импортером нефтепродуктов.

Пока Китай производит газа больше, чем потребляет, его импорт весьма ограничен и, скорее, носит характер отработки логистических цепочек. Китай импортирует сжиженный природный газ в объеме 1 млрд. куб. м из Австралии. В 2006 году Китай добыл газа 69,3 млрд. куб. м при уровне потребления в 67,3 млрд. куб. м. Но, несмотря на фантастический прирост в добыче газа, потребление растет еще быстрее. В 2007 году рост добычи составил 11%, а потребления – 19,9%.

По информации министерства торговли КНР, более половины потребности Китая в нефти через 1–2 года будет покрываться за счет импорта. Факторами роста импорта нефти являются быстрое развитие китайской экономики и рост объема переработки сырой нефти.

Китайские эмиссары в поисках допуска к добычным проектам разбрелись по всему миру – включая Африку и Латинскую Америку. Но общая ситуация играет против Китая. Свободных запасов очень мало, а транспортировка из традиционных регионов добычи нефти и газа связана с серьезными рисками, в том числе и политическими. Импорт нефти к 2020 году может достигнуть 250 млн. тонн в год. А импорт газа – от 80 до 160 млрд. кубометров, согласно оценкам Международного энергетического агентства. И совершенно не ясно, где Китай сможет найти такие объемы.

Так, Китай активно пытается выйти на рынок сжиженного газа – называются проекты закупки СПГ в Австралии, Нигерии, Омане, Малайзии, Индонезии. Но на самом деле рынок СПГ очень конкурентный – сомнительно, что к 2011 году Китай сумеет найти на нем свободные мощности более 10–15 млрд. кубометров. Тем более что есть давно уже вышедшие на него Япония и Южная Корея, а возможности роста



производства газа в Индонезии и Малайзии исчерпаны. Есть надежды на трубопроводные поставки – из Мьянмы и Туркмении. Но в Мьянме велики политические риски. А договоренности о поставках 30 млрд кубометров из Туркменистана из месторождений в районе Амударьи могут оказаться неосуществимыми. Нет достоверных данных геологоразведки этого района. Кроме того, Китай столкнется с сопротивлением Европы, весьма рассчитывающей на туркменский газ. Ведь новый президент Туркмении Гурбангулы Бердымухамедов демонстрирует неожиданную активность и симпатии по отношению к Европе. Его самого и представителей Туркмении теперь постоянно можно увидеть на различных нефтегазовых мероприятиях в Европе, что для Китая скорее является тревожным сигналом.

Получается, что Россия является чуть ли не единственным спасением Китая от энергетического голода. Тем удивительнее постоянно встречаемые «экспертные мнения» о том, что масштабному экспорту нефти и газа в Китай мешает жесткая позиция КНР по вопросам стоимости ресурсов и формуле цены. Это удивительно потому, что если в данных словах есть доля правды, то Китай, получается, добровольно сует голову в энергетическую петлю.

У меня лично из общения с китайскими экспертами и политиками сложилось полное ощущение, что КНР готова к гибкости в ценовом вопросе. Значит, на самом деле Россия еще не приняла решения относительно необходимости экспорта нефти и газа в Китай. И это решение не связано с экономикой. Оно будет полностью политически мотивированным. Ситуация в российском добычном сегменте ясна – с одной стороны, колоссальные запасы и перспективные проекты. С другой стороны, исчерпание введенных в действие еще в советское время месторождений. В этом плане нефтегазовая отрасль сталкивается с необходимостью срочного запуска принципиально новых проектов и создания новых центров извлечения углеводородов. Это потребует инвестиций, технологий, а, главное, времени.

Мы видим, что инвестиции нефтегазовых компаний уже выросли в последнее время на весьма значительные суммы, а добыча практически не увеличивается. В 2007 году по нефти рост добычи составил 2,1%, а по газу наблюдалось падение на 0,5%. Это означает, что нарастить добычу газа и нефти до 2015 года не удастся. Поэтому новые рынки не удастся завоевать при помощи дополнительных объемов нефти и газа. Если мы хотим продавать нефть и газ Китаю, мы должны снять эти объемы с европейского направления. А это уже политический выбор. По сути, начало серьезного энергетического сотрудничества с Китаем будет означать разворот во внешней политике России. Так что ключевой вопрос в том, готова ли Россия к подобным изменениям. Пока европейский вектор в нашей энергетической политике (а значит, и во всей внешней политике) преобладает. Именно это, а не вопрос цены, и является глав-

ным препятствием к экспорту российских углеводородов в Китай.

### ДРАМАТИЧНЫЙ ВЫБОР

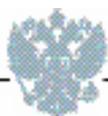
Сколько бы мы ни говорили про диверсификацию экономики, про инновации, ясно одно – Россия, исходя из ее ресурсов, останется основным поставщиком углеводородов на мировые рынки. И будет именно так восприниматься остальным миром. В условиях же дорожающей нефти и газа нам обеспечена роль «ресурсной кладовой». Даже если мы с этим и не согласны, другие страны все равно будут ставить на первое место запасы газа, нефти, пресной воды и урана. Причина конфликта ясна, и значит, его неизбежность и должна быть поставлена во главу угла стратегии развития до 2020 года. Даже если принять абсурдную, на наш взгляд, стратегию отказа от ставки на энергетику, все равно скрыть запасы ресурсов невозможно. В итоге, если не заложить неизбежность войны, причем как раз не позже 2020 года, то вся стратегия будет бессмысленна.

Чем сильнее будет ресурсный голод, тем будет активнее давление на Россию. Многие страны просто не смогут обеспечить себя ресурсами. Это прежде всего государства Европы и Китай. Поскольку Россия не сможет обеспечить нефтью и газом и Европу, и Китай, одна из сторон вынуждена будет попытаться колонизовать Российскую Федерацию. И это не политические «страшилки», а экономический расчет.

Под постоянные уверения в том, что главное – снять страну с нефтегазовой иглы, мы пропустили момент, когда в стране началось падение добычи нефти. Скоро такая же ситуация может возникнуть и с газом. В итоге главной задачей нашей экономики становится определение приоритетного потребителя российских энергоресурсов. И это не столько тактический выбор экономического характера, сколько стратегический выбор политического партнера. И он будет иметь довольно серьезное значение. В среднесрочной перспективе нам придется говорить не столько о диверсификации, сколько о возможном перенаправлении поставок с Запада на Восток. И именно эта тема, таким образом, будет ключевой в политической повестке дня для России. На данный вопрос необходимо найти ответ – в противном случае мы столкнемся с ростом противоречий внутри российской политической элиты.

Для мировых держав ситуация на нефтегазовом рынке будет носить характер конкурентной борьбы. Победитель неизбежно будет отнимать ресурсы у побежденного. Распределить их в равной степени не удастся. Показательно, что все глобальные игроки сегодня предлагают проекты как разработки нефтегазовых месторождений в России, так и экспорта нефти и газа в свою сторону. Задача – привязать российские нефть и газ к своим собственным рынкам.

Лозунг «добудем столько, сколько будет нужно» не выглядит сегодня абсолютно реалистичным.



По крайней мере, по двум причинам – из-за стагнации в добычном сегменте и роста внутреннего спроса, подогреваемого как увеличением промышленного производства, так и увеличением благосостояния населения. Внутренний рынок становится альтернативой экспорту, что очень ярко проявилось в 2008 году.

Значит, выход на новые рынки чреват сокращением поставок традиционным потребителям, то есть начало масштабных поставок нефти и газа в Китай будет означать сокращение поставок в Европу. Вопрос в том, соответствует ли это нашим энергетическим приоритетам или нет.



# III

## ОТРАСЛЕВОЕ

## РАЗВИТИЕ

НОВЫЕ ПОДХОДЫ В СФЕРЕ ПОЖАРНОГО НАДЗОРА

161

ГОСКОРПОРАЦИЯ «РОСАТОМ»:

РАЗВИТИЕ, ОТВЕТСТВЕННОСТЬ, ИННОВАЦИИ

165

ЗНАЧЕНИЕ НЕФТЕГАЗОВОГО КОМПЛЕКСА

В ЭКОНОМИЧЕСКОМ И ХОЗЯЙСТВЕННОМ РАЗВИТИИ РОССИИ

189

ЭНЕРГОРЕСУРСЫ РОССИИ: НОВЫЕ ИСТОЧНИКИ РОСТА

195

ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ НЕФТЕГАЗСТРОЙПРОФСОЮЗА ПО ЗАЩИТЕ  
СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ИНТЕРЕСОВ РАБОТНИКОВ ТЭК

205

НАЧАЛО РЕАЛИЗАЦИИ ОАО «ГАЗПРОМ» ВОСТОЧНОЙ ГАЗОВОЙ ПРОГРАММЫ

211



# НОВЫЕ ПОДХОДЫ В СФЕРЕ ПОЖАРНОГО НАДЗОРА



СТАТС-СЕКРЕТАРЬ – ЗАМЕСТИТЕЛЬ МИНИСТРА ПО ДЕЛАМ ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЫ,  
ЧРЕЗВЫЧАЙНЫМ СИТУАЦИЯМ И ЛИКВИДАЦИИ ПОСЛЕДСТВИЙ  
СТИХИЙНЫХ БЕДСТВИЙ ГЕНЕРАЛ АРМИИ

**Владимир Андреевич Пучков**

Одним из приоритетных аспектов работы МЧС России является законопроектная деятельность, направленная на совершенствование законодательства, регулирующего вопросы обеспечения защиты населения от пожаров и других чрезвычайных ситуаций.

Важным шагом в этом направлении стала разработка Федерального закона «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», утвержденного Президентом Российской Федерации в июле 2008 года. С принятием данного закона перед МЧС России встали задачи по разработке нормативной базы, позволяющей реализовать требования технического регламента.

Появление «Технического регламента о требованиях пожарной безопасности» обусловлено требованиями времени. МЧС России осуществляет надзор и контроль в сфере гражданской обороны, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций, обеспечения пожарной безопасности, руководствуясь существующей нормативной правовой базой. Многие нормативные акты сегодня устарели и нуждаются в оптимизации. Так, в области пожарной безопасности действуют более 2 тыс. различных документов, которые содержат свыше 150 тыс. требований. Некоторые из них противоречат друг другу или дублируют друг друга, что затрудняет их применение на практике как для владельцев объектов пожарной защиты, так и для надзорных органов. Ко многим из нормативных актов имеется ограниченный доступ, и где-нибудь в Иркутске, Хабаровске или Южно-Сахалинске их просто не найти. Эти и другие проблемы и призван решить «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности». По сути, данный закон и еще пять основных документов заменят 2 тыс. нормативных актов, регулирующих сегодня эту сферу.

Основными задачами «Технического регламента о требованиях пожарной безопасности» являются:

1



- комплексное обеспечение пожарной безопасности объектов защиты, включая территории, здания, сооружения, транспортные средства, технологические установки, оборудование, агрегаты, изделия и иное имущество;
- установление минимально необходимых требований пожарной безопасности к различным видам продукции;
- внедрение системы гибкого нормирования в области пожарной безопасности в результате использования механизмов оценки пожарного риска, а также добровольного противопожарного страхования, при котором страхуется имущественная ответственность перед третьими лицами.

Технический регламент содержит понятные как для собственников и простых граждан, так и для надзорных органов, требования в области пожарной безопасности. Он создает условия для внедрения аудита пожарной безопасности – системы независимой оценки рисков, направленной прежде всего на повышение ответственности собственника за противопожарное состояние объекта, а также позволяющее ему самостоятельно выбирать способ пожарной защиты.

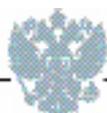
Впервые для России данный закон устанавливает нормы риска от пожара. Для населения – это одна миллионная. То есть максимально возможный ущерб при пожаре – гибель не более одного человека на миллион. Для предприятий с учетом их особенностей этот показатель составляет одну десятитысячную.

Знание нормы риска от пожара необходимо как специалистам, так и гражданам. Например, при трудоустройстве человек должен знать обо всех возможных рисках, в том числе и в области пожарной безопасности. И эти риски должны быть не только компенсированы материальными выплатами, но и застрахованы владельцем предприятия в страховой компании.

В «Техническом регламенте о требованиях пожарной безопасности» также впервые определено нормативное время прибытия пожарных подразделений для ликвидации пожаров. Закреплено, что пожарные подразделения должны прибыть на место происшествия и начать тушить пожар: в городе – в период до 10 минут, в сельской местности – до 20 минут. Это требование достаточно жесткое, но позволяет сохранить жизнь и имущество людей.

В решении этой задачи важен комплексный подход, предполагающий совокупность мер, – от оптимального размещения пожарных депо до организации дорожного движения. Но не менее важно повышать уровень общей культуры наших граждан. Каждый водитель должен понимать, что, если едет машина со специальными сигналами, он обязан ее пропустить.

При разработке техрегламента пришлось столкнуться с некоторыми трудностями. Дело в том, что не все еще правильно понимают требования этого важного документа. Не все хотели его



2



принятия, поскольку при размытом нормативном правовом поле некоторые граждане, привыкшие жить в старом измерении, чувствуют себя гораздо увереннее.

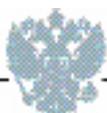
«Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» имеет явно выраженную антикоррупционную направленность и предусматривает внедрение новых цивилизованных взаимоотношений в сфере пожарной безопасности, при которых каждый собственник должен чувствовать ответственность за пожарную безопасность своего объекта. И здесь важны не только надзор и контроль, но и повседневная кропотливая работа, просвещение и убеждение людей, принятие профилактических мер.

Одним из элементов формирования цивилизованной системы безопасности в сфере производства является страхование рисков, особенно перед третьими лицами. Если человек живет или работает вблизи промышленного или другого объекта, представляющего опасность для его жизни и здоровья, то владелец этого объекта должен застраховать возможные риски. Именно страховая компания объективно заинтересована в комплексной оценке рисков производства. И она не будет их страховать, если на объекте – устаревшее оборудование, нет элементов защиты и т.д. Независимый эксперт обследует объект и выставит требования, которые владелец должен выполнить для обеспечения промышленной безопасности. А в случае их невыполнения страховая сумма значительно возрастет, так как рисков, связанных с деятельностью такого объекта, возникает гораздо больше.

Выстраивание цивилизованных взаимоотношений между собственниками потенциально опасных объектов и страховым сообществом – это сложный и длительный процесс. Чтобы сгладить имеющиеся противоречия, проработать все вопросы и юридически обустроить эту сферу установлен достаточно продолжительный промежуток времени до вступления законных требований в силу.

Первый и, пожалуй, самый важный шаг на этом пути уже сделан – «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» принят и в мае 2009 года вступит в действие. Перед утверждением Государственной Думой Российской Федерации этот документ прошел все необходимые процедуры согласования, в том числе с участием представителей бизнеса и общественных организаций. И сегодня эта работа продолжается.

В МЧС России создана и действует Комиссия по ликвидации излишних административных ограничений, затрагивающих интересы малого и среднего предпринимательства, одной из задач которой является рассмотрение вопросов по реализации требований нового закона и мониторинг практики его применения. Члены этой комиссии, среди которых представители общественных организаций и бизнес-сообщества, совместно со специалистами МЧС России участвуют в разработке сводов правил и национальных стандартов, а также иных документов,



3



составляющих нормативную базу по реализации положений технического регламента. Сформированы рабочие группы по важнейшим направлениям этой деятельности. Ведется интенсивная работа по подготовке и внесению изменений в законодательные и нормативные правовые акты Российской Федерации, в частности, в Федеральный закон «О пожарной безопасности», в Административный кодекс Российской Федерации. В данной работе задействованы также ведущие научно-исследовательские и учебные заведения МЧС России.

Мы убеждены, что реализация положений Федерального закона «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» позволит обеспечить соответствующий современному состоянию развития общества и экономики уровень защиты от пожаров, создаст необходимые условия для реализации конституционного права собственника по выбору вариантов противопожарной защиты объекта. Еще одна важная задача – устранение избыточных технических и административных барьеров в области пожарной безопасности. Это один из ключевых аспектов нового документа, который трудно переоценить, особенно в условиях, когда на первый план выходят задачи поддержки развития малого и среднего предпринимательства.

# ГОСКОРПОРАЦИЯ «РОСАТОМ»: РАЗВИТИЕ, ОТВЕТСТВЕННОСТЬ, ИННОВАЦИИ



ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР ГОСУДАРСТВЕННОЙ КОРПОРАЦИИ  
ПО АТОМНОЙ ЭНЕРГИИ «РОСАТОМ»  
Сергей Владиленович Кириенко

2008 год стал годом кульминации реформирования атомной отрасли и одновременно годом становления совершенно новой структуры управления отраслью – государственной корпорации по атомной энергии «Росатом».

Госкорпорация стала правопреемником Федерального агентства по атомной энергии. Ее созданию предшествовало принятие 1 декабря 2007 года Федерального закона «О государственной корпорации по атомной энергии «Росатом», который был подписан Президентом России 5 декабря 2007 года.

Государство ставит перед Госкорпорацией «Росатом» три задачи:

- обеспечение устойчивого развития ядерного оружейного комплекса;
- наращивание доли атомной энергии в энергобалансе страны (цель – 25–30% к 2030 году) при повышении уровня безопасности работы АЭС и предприятий ядерного топливного цикла;
- расширение традиционных ниш российского присутствия на мировом рынке ядерных технологий, а также завоевание новых рынков.

Финансирование ядерного оружейного комплекса (ЯОК), фундаментальных научных исследований, а также части работ по ядерной и радиационной безопасности осуществляется из средств федерального бюджета по различным статьям, включая несколько федеральных целевых программ. Государство также взяло на себя обязательства по финансированию развития атомного энергопромышленного комплекса и строительства атомных станций в России вплоть до 2015 года. Еще одна ФЦП – «Ядерные энерготехнологии нового поколения», обеспечивающая финансирование разработки инновационных реакторных установок, находится в стадии утверждения.

В рамках сотрудничества с международными организациями, прежде всего с Международным агентством по атомной энергии (МАГАТЭ), Госкорпорация «Росатом» участвует сразу в нескольких международных проектах, включая такие, как ИТЭР, ИНПРО и Поколение IV.

1



Госкорпорация «Росатом» сегодня – это 16% производства электрической энергии в России, а также 8% мировой добычи урана, 40% мирового рынка услуг по обогащению урана, 17% мирового рынка ядерного топлива и, наконец, 16% мирового рынка строительства атомных станций.

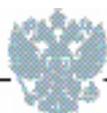
Госкорпорация «Росатом» – одна из немногих компаний мирового уровня, обладающая всеми технологиями, обеспечивающими жизненный цикл атомной станции. А входящее в ее состав открытое акционерное общество «Атомэнергпром» – это новый бренд российской атомной отрасли на мировом рынке, за которым стоят десятилетия истории формирования атомной промышленности, опыт многих поколений российских атомщиков, внедривших научные разработки в промышленность еще до рождения слова «инновация».

При формировании ОАО «Атомэнергпром» ему были переданы акции 31 акционерного общества, а также акции 55 акционерных обществ, преобразуемых из 55 федеральных государственных унитарных предприятий.

ОАО «Атомэнергпром» сегодня – это колоссальная компания с валовым доходом входящих в ее состав предприятий, достигшим 322 млрд. рублей в 2007 году. В 2008 году этот показатель будет расти, так как новая конфигурация отрасли дает ощутимый эффект синергии: консолидированная выручка компании от реализации товаров и услуг в 2007 году превысила 247 млрд. рублей. Планируемый ежегодный рост по этому показателю – не менее 10%. Растет и объем налогов, выплачиваемых в бюджеты всех уровней: в 2007 году их сумма составила около 58 млрд. рублей, прогноз на 2008 год – 60 млрд. рублей. Объем экспорта продукции в 2007 году составил 3,92 млрд. долларов (годовой рост – 9%).

Предприятия ядерно-топливного цикла обеспечивают атомную энергетику всем необходимым. Начинается все с добычи сырья – урана, этим занимается компания «Урановый холдинг АРМЗ» (ОАО «Атомредметзолото»). «АРМЗ» – единственная отечественная компания, обладающая эксклюзивным правом на добычу урана в России. Компания была создана в начале 1990-х годов и в первую очередь была ориентирована на добычу редких металлов, циркония и других элементов, также используемых в технологической цепочке ядерного топливного цикла. Однако в рамках реструктуризации атомной промышленности в середине 2007 года «Урановый холдинг АРМЗ» стал уполномоченной компанией «Росатома», ответственной за добычу урана и сопутствующих полезных ископаемых. В настоящее время «Урановый холдинг АРМЗ» управляет всеми уранодобывающими предприятиями в России, а также за счет долей в совместных предприятиях контролирует до 20% урановых запасов Казахстана (СП «Заречное» и СП «Акбастау»). 100% акций компании принадлежит ОАО «Атомэнергпром».

«Урановый холдинг АРМЗ» активно развивает урановую добычу как в России, так и за рубежом. Главным уранодобывающим предприятием России на протяжении уже более 40 лет остается



2



3



«Приаргунское производственное горно-химическое объединение» (ППГХО), добывающее до 90% урана в стране. Несмотря на довольно бедное содержание урана в руде, Стрельцовское рудное поле, ставшее основой для развития ППГХО, побило мировой рекорд по объему выработки урана на один рудник – за 40 лет его работы добыто более 130 тыс. тонн урана. Сейчас на ППГХО идет интенсивное освоение новых рудников №№6, 7 и 8. Кроме того, в России действует еще два уранодобывающих предприятия: ОАО «Хиагда» в Бурятии (частично его освоение будет финансироваться за счет средств Инвестфонда РФ в рамках проекта «Комплексное развитие Забайкалья») и ЗАО «Далур» в Курганской области, где также планируется нарастить добычу в несколько раз. В 2007 году «Урановый холдинг АРМЗ» зарегистрировал в России еще три новых добывающих предприятия – ЗАО «Эльконский горно-металлургический комбинат» и ЗАО «Лунное» в Якутии, а также ЗАО «Оловская горно-химическая компания» в Забайкальском крае.

Среди этих проектов особняком стоит проект освоения Эльконского урановорудного поля (ЗАО «Эльконский ГМК»). Госкорпорации «Росатом» предстоит освоить одно из крупнейших в мире месторождений – Эльконский район – с запасами в 319 тыс. тонн (6% от мировых извлекаемых запасов). Государство также будет софинансировать этот проект из средств Инвестфонда в размере 16,8 млрд. рублей. Для освоения Элькона, а также для создания целого промышленного кластера в этом регионе образована «Корпорация развития Южной Якутии».

Наряду с развитием добычи внутри России «Урановый холдинг АРМЗ» ищет возможности расширить свое присутствие в урановых проектах за рубежом: в течение 2006–2008 годов был инициирован ряд перспективных совместных проектов по геологоразведке и добыче урана в Казахстане, Монголии, Намибии, Канаде, Армении и Украине.

Первым и одним из самых важных технологических переделов в ядерном топливном цикле являются услуги по конверсии и обогащению урана. Эксклюзивным торговым представителем российской атомной отрасли на международном рынке услуг по обогащению урана, урановой продукции и изотопов уже в течение 45 лет является компания «Техснабэкспорт», которая была основана в 1963 году как внешнеторговый агент советской атомной отрасли, и с тех пор работает на внешнем рынке под брендом TENEX. В настоящий момент 100% акций компании принадлежит ОАО «Атомэнергпрому».

Практически всемирную известность «Техснабэкспорт» приобрел в 1993 году после заключения российско-американского межправительственного соглашения ВОУ-НОУ (соглашение о преобразовании высокообогащенного урана (ВОУ), извлекаемого из советских ядерных боеголовок, в низкообогащенный уран (НОУ), используемый для производства свежего ядерного топлива для американских АЭС).

«Техснабэкспорт» обладает самой передовой газоцентрифужной технологией по обогащению урана, которую, несмотря на все усилия, не удалось превзойти ни в одной стране мира.

На долю «Техснабэкспорта» сегодня приходится три четверти российского экспорта ядерных технологий. В 2007 году объем суммарного экспорта составил 2,67 млрд. долларов, а экспорт



урановой продукции составил 2,37 млрд. долларов, за год он вырос почти на 20%. Поэтому на рынках многих стран доля российской атомной госкорпорации в услугах по обогащению урана становится весьма заметной – например, на рынке Франции – лидера Евросоюза по масштабу развития атомной энергетики, доля «Техснабэкспорта» достигла 30%, на африканском рынке – 40%. В 2006–2007 годах «Техснабэкспорт» впервые вышел на рынок Латинской Америки, начав поставлять урановую продукцию в Бразилию и Мексику. Таким образом, планы «Техснабэкспорта» снабжать урановой продукцией отечественного производства до 25% ядерных реакторов западного дизайна к 2020 году выглядят вполне реалистично.

В сегменте производства свежего ядерного топлива компания «ТВЭЛ» уже давно является одним из мировых лидеров. На топливе марки «ТВЭЛ» сегодня работает каждый шестой реактор в мире. 100% акций компании принадлежит ОАО «Атомэнергпром».

Компания «ТВЭЛ» является поставщиком ядерного топлива на все российские АЭС, а также на транспортные, промышленные и исследовательские реакторы. Продукцию компании «ТВЭЛ» прекрасно знают и за рубежом – топливо от российского производителя поставляется в 13 стран мира, география которых постоянно расширяется. В 2007 году «ТВЭЛ» полностью вернулся на рынки тех стран Европы, где работают АЭС российского дизайна, и теперь осваивает европейский рынок АЭС западного дизайна. Кроме того, «ТВЭЛ» ведет работу по созданию принципиально нового вида смешанного уран-плутониевого топлива (так называемого «МОКС-топлива»).

Основным же продуктом, поставляемым Госкорпорацией «Росатом» на внутренний рынок, является электричество. Его производством занимается ОАО «Энергоатом», ранее известное как концерн «Росэнергоатом». Концерн был основан в 1992 году, когда 10 российских атомных станций были объединены в единую генерирующую компанию для обеспечения централизованного управления. 18 сентября 2008 года ФГУП концерн «Росэнергоатом» было преобразовано в ОАО «Концерн по производству электрической и тепловой энергии на атомных станциях» (ОАО «Концерн Энергоатом»). 100% акций концерна находятся в собственности ОАО «Атомэнергпром».

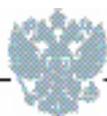
В настоящий момент концерн «Энергоатом» эксплуатирует 31 энергоблок общей установленной мощностью 23 242 МВт. АЭС производят около 16% всей электроэнергии в стране. При этом в европейской части России доля атомной энергетики достигает 30%, а на Северо-Западе страны – 37%. В 2007 году на АЭС страны было выработано 158 млрд. 300 млн. кВт·ч электроэнергии, что стало рекордом по выработке за всю историю атомной энергетики. После разукрупнения РАО «ЕЭС России» энергокомпания «Росатома» – концерн «Энергоатом» – лидирует в стране по объему выработки, примерно в 2 раза опережая госкомпанию «Русгидро», занимающую второе место по этому показателю. За 9 месяцев 2008 года российские АЭС выработали на 4,7% больше энергии, чем за аналогичный период предыдущего года.

Рост выработки во многом происходит за счет инструментов повышения эффективности работы атомных станций: с 2006 по 2008 год коэффициент использования установленной мощности (КИУМ) на АЭС вырос с 76 до 80,9%.

Концерн строго следит за соблюдением норм безопасности при работе АЭС и лидирует по этому показателю среди мировых компаний. С 2004 года на российских АЭС не зафиксировано ни одного серьезного нарушения в работе, классифицируемого по международной шкале ИНЕС выше нулевого уровня. Сокращается число внеплановых отключений АЭС от сети и внеплановых остановок работы реакторов – российский атомный концерн добился минимального показателя и занял второе место в мире среди стран с развитой атомной энергетикой, опередив США, Англию, Германию и Францию и уступив лишь японским АЭС.

По уровню травматизма атомная отрасль на протяжении десятилетий относится к числу наиболее безопасных в отечественной промышленности. Частота случаев производственного травматизма на предприятиях «Росатома» в 3,5 раза ниже, чем в среднем в России.

В 2007 году наряду с традиционной достройкой атомных энергоблоков, возведение которых было спланировано еще в Советском Союзе, атомщики впервые в новейшей российской истории приступили к новому строительству. Это Нововоронежская АЭС-2 и Ленинградская АЭС-2. При этом одновременно Госкорпорация «Росатом» строит 7 энергоблоков на 5 площадках: помимо вы-



4



5



шеперечисленных это еще 2-й блок на Ростовской АЭС, 4-й блок на Белоярской АЭС и 4-й блок на Калининской станции. Начиная с 2012 года перед Госкорпорацией «Росатом» стоит задача выйти на ежегодные темпы ввода по 2 гигаватта атомных мощностей. Это гигантская стройка: 26 атомных блоков за 12 лет – больше, чем было построено за все время существования СССР.

Такие темпы предполагают соответствующую инфраструктуру по организации строительства. В 2007 году на базе трех проектных институтов «Атомэнергопроект» было создано три инжиниринговых компании. В итоге в рамках Госкорпорации «Росатом» за заказы на инжиниринг (от проектирования до вывода атомных станций из эксплуатации) как в России, так и за ее пределами отныне будут бороться три компании, что будет способствовать заметному снижению издержек при строительстве новых блоков.

ЗАО «Атомстройэкспорт» сегодня – это компания-лидер по количеству энергоблоков, возводимых за рубежом (сейчас строятся два блока в Индии, два в Болгарии и один в Иране). Впервые в постсоветской истории в 2007 году были сданы в эксплуатацию два блока Тяньваньской АЭС, сразу ставшей самой мощной атомной станцией в Китае. В настоящее время прорабатываются новые контракты по строительству российских энергоблоков в Китае, Индии и Словакии, Украине. Кроме того, «Атомстройэкспорт» планирует участвовать в тендерах на строительство АЭС в Турции, Египте и Марокко.

Развитие атомной энергетики и промышленности России стимулирует развитие смежных отраслей – машиностроения, металлургии, материаловедения, геологии, строительной отрасли и других. По сути, атомная отрасль является для них локомотивом роста. Некоторые из этих отраслей, не имеющих ярко выраженной исключительно «атомной» специфики, но критически важных для развития атомной энергетики Госкорпорация «Росатом» отнесла для себя к стратегически важным. Это в полной мере относится к энергетическому машиностроению.

Для консолидации существующих и создания новых машиностроительных активов в 2006 году была создана компания ОАО «Атомэнергомаш». 100% ее акций принадлежит ОАО «Атомэнергопром».

На первом этапе в ОАО «Атомэнергомаш» вошли активы традиционного энергетического машиностроения – отечественный монополист по производству парогенераторов для электростанций завод «ЗиО-Подольск» и инжиниринговая компания «Зиомар». Позднее, в 2007 году, в его состав вошло созданное СП с одним из мировых лидеров в области энергетического машиностроения – французской компанией «Альстом» (компания по производству тихоходных турбин – «Альстом Атомэнергомаш»). В 2008 году «Атомэнергомаш» приобрел чешского производителя водозапорной арматуры для АЭС – компанию «Арако», а также ряд других активов.

Кроме традиционных сегментов атомной промышленности, энергетики и машиностроения в 2008 году сфера деятельности Госкорпорации «Росатом» была расширена – в ее состав вошли компания «Интер РАО ЕЭС» и атомный ледокольный флот России.



История ОАО «Интер РАО ЕЭС» началась в 2001 году, когда концерн «Росэнергоатом» (теперь – концерн «Энергоатом») и российский энергетический холдинг РАО «ЕЭС России» учредили ЗАО «Интер РАО ЕЭС». Компания объединила зарубежные энергетические активы, принадлежавшие РАО «ЕЭС России». После ликвидации РАО «ЕЭС России» 1 июля 2008 года компания, выделенная из состава энергохолдинга, перешла под контроль Госкорпорации «Росатом». После завершения всех процедур по обмену акций госкорпорация будет владеть контрольным пакетом акций российского оператора по экспорту-импорту электричества.

Компания «Интер РАО» владеет сетевыми, генерирующими и сбытовыми энергетическими активами в России, а также в Грузии, Армении, Молдавии, Казахстане, Таджикистане, Турции и Финляндии – всего 20 компаний в 14 странах. В данный момент компания осуществляет пилотный проект Госкорпорации «Росатом» по привлечению инвесторов для строительства и последующего управления Калининградской АЭС, которую планируется построить в 2015 году. Компания логично встроилась в структуру Госкорпорации, так как помимо строительства АЭС с ее помощью «Росатом» сможет управлять экспортно-импортными потоками электричества, что даст ряд преимуществ в глобальной конкуренции на рынке.

Еще одна амбициозная цель Госкорпорации «Росатом» – это обеспечение стабильного функционирования Северного морского пути, а также доступа к районам Крайнего Севера и арктическому шельфу. Для выполнения этой задачи в 2008 году Госкорпорации «Росатом» были переданы суда атомного ледокольного флота: 9 атомных ледоколов и 6 судов атомно-технологического обслуживания. Управлять работой ледоколов было уполномочено ФГУП «Атомфлот», базирующееся в Мурманске.

В 2009 году планируется разработать проект двухосадочного ледокола нового поколения. В перспективе потребуются переход к серийному производству атомных ледоколов для замены судов, выбывающих из эксплуатации.

# ПОСТАНОВЛЕНИЕ ПРАВИТЕЛЬСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ОТ 20 СЕНТЯБРЯ 2008 ГОДА №705

## «О ПРОГРАММЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ КОРПОРАЦИИ ПО АТОМНОЙ ЭНЕРГИИ «РОСАТОМ» НА ДОЛГОСРОЧНЫЙ ПЕРИОД (2009–2015 ГОДЫ)»

В соответствии с Федеральным законом «О Государственной корпорации по атомной энергии «Росатом» Правительство Российской Федерации постановляет:

1. Утвердить прилагаемую Программу деятельности Государственной корпорации по атомной энергии «Росатом» на долгосрочный период (2009–2015 годы).
2. Министерству финансов Российской Федерации, Министерству экономического развития Российской Федерации и Государственной корпорации по атомной энергии «Росатом» при формировании проекта федерального бюджета на очередной финансовый год и на плановый период предусматривать в установленном порядке бюджетные ассигнования для выполнения Программы, утвержденной настоящим постановлением.
3. Министерству финансов Российской Федерации и Государственной корпорации по атомной энергии «Росатом» обеспечить предоставление в установленном порядке субсидий на выполнение возложенных на Государственную корпорацию по атомной энергии «Росатом» государственных функций управления в установленной сфере деятельности согласно приложению №1.
4. Государственной корпорации по атомной энергии «Росатом» до 1 января 2010 года внести в Правительство Российской Федерации в установленном порядке предложения о внесении в федеральные целевые программы изменений в соответствии с нормативными правовыми актами Правительства Российской Федерации по вопросам деятельности Государственной корпорации по атомной энергии «Росатом».
5. Прекратить в установленном порядке с 1 января 2009 года реализацию федеральной целевой программы «Развитие атомного энергопромышленного комплекса России на 2007–2010 годы и на перспективу до 2015 года», утвержденной постановлением Правительства Российской Федерации от 6 октября 2006 года №605 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2006, №42, ст. 4380).
6. Министерству финансов Российской Федерации с 1 января 2009 года обеспечить в установленном порядке предоставление бюджетных ассигнований по главе «Государственная корпорация по атомной энергии «Росатом» классификации расходов бюджетов на развитие атомного энергопромышленного комплекса в рамках Программы, утвержденной настоящим постановлением, в качестве имущественного взноса Российской Федерации согласно приложению №2.

ПРЕДСЕДАТЕЛЬ ПРАВИТЕЛЬСТВА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
В. Путин

# ПРОГРАММА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ КОРПОРАЦИИ ПО АТОМНОЙ ЭНЕРГИИ «РОСАТОМ» НА ДОЛГОСРОЧНЫЙ ПЕРИОД (2009–2015 ГОДЫ)

## I. ВВЕДЕНИЕ

Программа деятельности Государственной корпорации по атомной энергии «Росатом» на долгосрочный период (2009–2015 годы) (далее – Программа), разработанная в соответствии со статьей 19 Федерального закона «О Государственной корпорации по атомной энергии «Росатом» (далее – Федеральный закон) и Программой развития атомной отрасли Российской Федерации, утвержденной Президентом Российской Федерации 8 июня 2006 г., предусматривает мероприятия по комплексной и системной реализации задач, поставленных перед атомной отраслью Российской Федерации, включая выполнение мероприятий, определенных соответствующими федеральными и отраслевыми (ведомственными) целевыми программами.

## II. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРОГРАММЫ

Программа направлена на достижение стратегических целей атомной отрасли Российской Федерации, призванных обеспечить:

- геополитические интересы Российской Федерации и поддержание ее ядерного щита на количественном и тактико-техническом уровне, гарантирующем проведение политики ядерного сдерживания;
- энергонезависимость и гарантированное энергоснабжение населения и экономики страны при безусловном выполнении норм ядерной и радиационной безопасности при использовании атомной энергии;
- создание компании, объединяющей организации атомного энергопромышленного комплекса, способной стать доминирующим участником мирового рынка ядерных технологий;
- инновационное развитие отрасли, включая разработку ядерных реакторных установок нового поколения и технологию замкнутого топливного цикла.

Достижение поставленных целей осуществляется путем расширенного воспроизводства продукции атомной отрасли Российской Федерации на основе развития ядерного оружейного, атомного энергопромышленного и научно-технического комплексов, а также комплекса по обеспечению ядерной и радиационной безопасности, сохранения единства технологических цепочек на базе инновационного развития, повышения международной конкурентоспособности продукции и услуг, совершенствования механизма государственного управления использованием атомной энергии.

В связи с этим Программа предусматривает:

- выполнение в полном объеме заданий, установленных государственной программой вооружения, государственным оборонным заказом, федеральными целевыми программами, актами Президента Российской Федерации и Правительства Российской Федерации в области ядерного сдерживания;
- обеспечение ядерной, радиационной и экологической безопасности при использовании атомной энергии, совершенствование системы государственных гарантий безопасности при использовании атомной энергии;
- создание государственных систем обращения с отработавшим ядерным топливом и радиоактивными отходами, вывода объектов использования атомной энергии из эксплуатации, включая решение накопленных и отложенных проблем;
- обеспечение инновационного развития атомного энергопромышленного комплекса, направленного на укрепление позиций российских организаций на мировом рынке ядерных материалов, оборудования и технологий;
- комплексное развитие научного потенциала отрасли, обеспечивающего

расширение фундаментальных и прикладных исследований, разработку технологии замыкания ядерного топливного цикла, разработку проектов ядерных энергоустановок нового поколения и создание стендовой базы для их апробации, расширение сферы применения ядерных технологий в различных отраслях экономики и медицины;

– создание высокоэффективной системы управления атомной отраслью Российской Федерации.

## III. ПОРЯДОК ФОРМИРОВАНИЯ И ЭТАПЫ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Программа осуществляется в 2009–2015 годах. Предложения о внесении изменений в Программу во исполнение актов Президента Российской Федерации и Правительства Российской Федерации, касающихся деятельности Государственной корпорации по атомной энергии «Росатом» (далее – Госкорпорация «Росатом»), включая принятие новых целевых программ, вносятся Госкорпорацией «Росатом» в Правительство Российской Федерации в установленном порядке на основании решений ее наблюдательного совета.

Программа, ее мероприятия, показатели и индикаторы также могут быть изменены при принятии в рамках Концепции долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации решений в части уточнения макроэкономических параметров и сценарных условий, актуализации приоритетных задач развития отдельных отраслей и направлений деятельности, при уточнении Генеральной схемы размещения объектов электроэнергетики до 2020 года, а также по итогам государственного регулирования цен на соответствующие виды продукции и при принятии Правительством Российской Федерации расчетной модели оптового рынка электрической энергии (мощности) или иных правил на рынке электрической энергии (мощности).

Программа объединяет мероприятия, реализуемые в соответствии с принятыми в установленном порядке федеральными целевыми программами, заданиями государственного оборонного заказа и международными обязательствами в области использования атомной энергии, а также мероприятия по реализации государственных полномочий в установленной сфере деятельности, исполнение которых возложено на Госкорпорацию «Росатом» Федеральным законом.

Мероприятия Программы сгруппированы по следующим основным направлениям деятельности Госкорпорации «Росатом»:

- направление 1 «Обеспечение стабильного функционирования и развития ядерного оружейного комплекса»;
- направление 2 «Обеспечение безопасной эксплуатации объектов использования атомной энергии и выполнение норм ядерной и радиационной безопасности»;
- направление 3 «Развитие атомного энергопромышленного комплекса России»;
- направление 4 «Обеспечение инновационного развития гражданского сектора атомной отрасли Российской Федерации»;
- направление 5 «Осуществление государственных полномочий в сфере управления использованием атомной энергии, реализация социальной и кадровой политики в организациях и на предприятиях Госкорпорации «Росатом».

Реализацию Программы планируется осуществить в два этапа.

Первый этап (2009–2011 годы) представляет собой переходный период, в течение которого осуществляется реорганизация подведомственных предприятий и учреждений в порядке, установленном Федеральным законом. При этом Госкорпорация «Росатом» является государственным заказчиком и главным распорядителем средств федерального бюджета в отношении федеральных целевых программ «Развитие ядерного оружейного комплекса Российской Федерации на 2007–2010 годы и на период до 2015 года», «Обеспечение ядерной и радиационной безопасности на 2008 год и на период до 2015 года», «Промышленная утилизация вооружения и военной техники (2005–2010 годы)», «Национальная технологическая база» на 2007–2011 годы, «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2007–2012 годы», «Развитие оборонно-промышленного комплекса Российской Федерации на 2007–2010 годы и на период до 2015 года», «Развитие инфраструктуры нанотехнологий в Российской Федерации на 2008–2010 годы» и «Развитие электронной компонентной базы и радиоэлектроники» на 2008–2015 годы.

На первом этапе обеспечивается выполнение организациями и предприятиями Госкорпорации «Росатом» в полном объеме мероприятий, включенных в указанные федеральные целевые программы, и достижение их целевых показателей и индикаторов.

Реализация мероприятий, предусмотренных федеральной целевой программой «Развитие атомного энергопромышленного комплекса России на 2007–2010 годы и на перспективу до 2015 года», с 2009 года будет осуществляться в соответствии с Программой. Средства федерального бюджета, предусмотренные на реализацию мероприятий указанной федеральной целевой программы, передаются Госкорпорации «Росатом» в качестве имущественного вклада Российской Федерации.

На втором этапе (2012–2015 годы) завершаются мероприятия по реорганизации предприятий и учреждений отрасли и обеспечению функционирования Госкорпорации «Росатом» как единого организационно-правового, производственно-технологического и научно-технического комплекса атомной отрасли Российской Федерации. В этот период должны быть выполнены основные мероприятия по формированию атомного энергопромышленного комплекса России, созданию условий для формирования финансовых ресурсов и научно-технической базы для инновационного развития атомной отрасли Российской Федерации.

На втором этапе по решению наблюдательного совета Госкорпорации «Росатом» обеспечивается разработка программы деятельности Госкорпорации «Росатом» на следующий долгосрочный период.

#### IV. МЕРОПРИЯТИЯ ПРОГРАММЫ И ПОКАЗАТЕЛИ ЕЕ РЕАЛИЗАЦИИ

Мероприятия по направлению 1 «Обеспечение стабильного функционирования и развития ядерного оружейного комплекса» включают мероприятия, направленные на создание современной, экономически эффективной, консолидированной структуры, способной гибко реагировать на изменения военно-политической обстановки и возникающие угрозы, обеспечивающей реализацию политики Российской Федерации в области гарантированного ядерного сдерживания в условиях отсутствия натуральных ядерных испытаний, ограничения стратегического наступательного потенциала, развертывания противоракетной обороны США, возрастающей роли нестратегического ядерного оружия, новых повышенных требований по безопасности и защищенности от террористических действий, выполнение которых предусмотрено федеральными целевыми программами «Развитие ядерного оружейного комплекса Российской Федерации на 2007–2010 годы и на период до 2015 года» и «Промышленная утилизация вооружения и военной техни-

ки (2005–2010 годы)», а также заданиями государственного оборонного заказа.

Одновременно в течение первого этапа реализации Программы должна быть подготовлена программа развития и реформирования ядерного оружейного комплекса.

Мероприятия этой программы должны быть направлены на создание исследовательского комплекса, способного в долгосрочной перспективе обеспечить конкурентоспособность ядерного оружейного комплекса России.

Основными целевыми показателями реализации мероприятий по направлению 1 являются:

- ежегодное выполнение государственного оборонного заказа в полном объеме;
- выполнение показателей, установленных соответствующими федеральными целевыми программами;
- выполнение в 2009–2011 годах комплекса мероприятий по реорганизации федеральных государственных унитарных предприятий.

Мероприятия по направлению 1 «Обеспечение стабильного функционирования и развития ядерного оружейного комплекса» и объемы их финансирования представлены в приложениях №1 (совершенно секретно) и 2 (совершенно секретно).

Мероприятия по направлению 2 «Обеспечение безопасной эксплуатации объектов использования атомной энергии и выполнение норм ядерной и радиационной безопасности» включают мероприятия федеральных целевых программ «Обеспечение ядерной и радиационной безопасности на 2008 год и на период до 2015 года», «Пожарная безопасность в Российской Федерации на период до 2012 года», а также мероприятия, финансируемые за счет средств резервов, предназначенных для обеспечения безопасности особо опасных производств и объектов на всех стадиях жизненного цикла и развития и формируемых в соответствии со статьей 264 Налогового кодекса Российской Федерации.

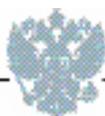
Основными целевыми показателями выполнения мероприятий по направлению 2 являются:

*в 2008–2011 годах:*

- завершение реорганизации соответствующих федеральных государственных унитарных предприятий и создание инфраструктурных комплексов по обращению с радиоактивными отходами и отработавшим ядерным топливом;
- развитие нормативной правовой базы по вопросу обращения с радиоактивными отходами, отработавшим ядерным топливом и выводу из эксплуатации объектов использования атомной энергии;

*в 2012–2015 годах:*

- ввод в эксплуатацию хранилищ отработавшего ядерного топлива общим объемом 44 тыс. тонн;



- ввод в эксплуатацию хранилищ радиоактивных отходов общим объемом 19,6 тыс. куб. метров;
- подготовка к выводу из эксплуатации 181 ядерно и радиационно опасного объекта;
- ликвидация 36 остановленных ядерно и радиационно опасных объектов;
- реабилитация 1482 тыс. кв. метров радиационно загрязненных территорий.

В результате выполнения мероприятий Программы будут созданы новые технологии по промышленной переработке отработавшего ядерного топлива и радиоактивных отходов, а также опытно-демонстрационный центр по переработке отработавшего ядерного топлива на основе инновационных технологий.

Объемы финансирования мероприятий по направлению 2 «Обеспечение безопасной эксплуатации объектов использования атомной энергии и выполнение норм ядерной и радиационной безопасности» представлены в приложении №3.

Мероприятия по направлению 3 «Развитие атомного энергопромышленного комплекса России» включают мероприятия, предусмотренные федеральной целевой программой «Развитие атомного энергопромышленного комплекса России на 2007–2010 годы и на перспективу до 2015 года», а также мероприятия, выполняемые организациями атомного энергопромышленного комплекса по развитию мощностей ядерного топливного цикла.

Основным результатом реализации Программы в части развития атомного энергопромышленного комплекса России является доведение в 2015 году общей мощности атомных электростанций до 33 ГВт и годовой выработки электроэнергии атомными электростанциями до 234,4 млрд. кВт•ч, что составит 145 процентов от уровня 2008 года.

Другим важным итогом реализации Программы станет обеспечение темпов ввода энергоблоков установленной электрической мощностью не менее 2 ГВт в год за счет собственных средств Госкорпорации «Росатом» после 2015 года.

При принятии в установленном порядке Правительством Российской Федерации решения о сооружении Балтийской атомной электрической станции перечень мероприятий будет дополнен мероприятиями с соответствующей корректировкой потребностей в инвестиционных ресурсах и источников финансирования.

Показатели и индикаторы реализации мероприятий по направлению 3 представлены в приложении №4, перечень мероприятий по направлению 3 – в приложении №5, объемы финансирования по направлению 3 – в приложении №6.

Мероприятия по направлению 4 «Обеспечение инновационного развития гражданского сектора атомной отрасли Российской Федерации» реализуются в соответствии с федеральными целевыми программа-

ми «Национальная технологическая база» на 2007–2011 годы, «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2007–2012 годы», «Развитие инфраструктуры наноиндустрии в Российской Федерации на 2008–2010 годы», «Развитие электронной компонентной базы и радиоэлектроники» на 2008–2015 годы.

Основными результатами реализации Программы по направлению 4 будут:

- завершение к 2012 году структурных преобразований научного комплекса атомной отрасли Российской Федерации и создание современной инфраструктуры для проведения научных исследований по разработке ядерных реакторных установок нового поколения, формирование единого научного центра;
- переход к инновационным технологиям развития атомной энергетики.

После утверждения федеральной целевой программы по вопросам ядерных энерготехнологий нового поколения Програма будет дополнена мероприятиями, которые направлены на решение следующих задач:

- разработка научно-технологических направлений инновационной атомной энергетики, включая разработку перспективных технологий реакторов четвертого поколения, создание новых экспериментальных стендов и специального оборудования, модернизацию и развитие экспериментально-стендовой базы, разработку технологий и создание производства смешанного оксидного топлива для реактора на быстрых нейтронах БН-800, разработку материалов и технологий замкнутого топливного цикла для ядерных энергетических систем с реакторами на быстрых и тепловых нейтронах нового поколения;
- разработка технологии производства смешанного оксидного топлива и строительство топливного модуля в рамках опытно-демонстрационного центра;
- завершение проектирования пристанционного комплекса ядерного топливного цикла.

Объемы финансирования мероприятий по направлению 4 представлены в приложении №7.

Мероприятия по направлению 5 «Осуществление государственных полномочий в сфере управления использованием атомной энергии, реализация социальной и кадровой политики в организациях и на предприятиях Госкорпорации «Росатом» включают следующие мероприятия:

- обеспечение безопасного использования атомной энергии;
- проведение мониторинга ядерной и радиационной безопасности;

– учет и контроль ядерных материалов;

– управление государственным запасом специального сырья и делящихся материалов;

– обеспечение физической защиты ядерных материалов и объектов использования атомной энергии;

– выполнение государственных заданий в установленной сфере деятельности;

– поставка товаров, выполнение работ, оказание услуг для государственных нужд;

– выполнение международных обязательств в части режима нераспространения ядерного оружия;

– нормативно-правовое регулирование в установленной сфере деятельности Госкорпорации «Росатом»;

– разработка и утверждение концепции социальной политики Госкорпорации «Росатом», включая создание системы добровольного медицинского страхования работников атомной отрасли Российской Федерации, системы дополнительного пенсионного обеспечения указанных работников и разработку мер их социальной поддержки;

– разработка и утверждение концепции централизованной системы кадрового мониторинга, аудита и ротации кадров;

– создание национального ядерного университета;

– выполнение обязательств Российской Федерации по реализации проекта международного термоядерного экспериментального реактора ИТЭР, предусмотренных Соглашением о создании Международной организации ИТЭР по термоядерной энергии для совместной реализации проекта ИТЭР и Соглашением о привилегиях и иммунитетах Международной организации ИТЭР по термоядерной энергии для совместной реализации проекта ИТЭР. В рамках мероприятий по выполнению международного проекта ИТЭР обязательством Российской Стороны является создание и поставка на площадку строительства высокотехнологичного оборудования основных систем реактора по закреплению за Российской Федерацией номенклатуре.

В целом в сфере международного сотрудничества деятельность Госкорпорации «Росатом» направлена на реализацию следующих задач:

– обеспечение выполнения российскими организациями международных конвенций в установленной сфере деятельности;

– развитие многоуровневой системы отношений с иностранными государствами и международными организациями и выполнение международных

– обеспечение выполнения российскими организациями международных конвенций в установленной сфере деятельности;

– развитие многоуровневой системы отношений с иностранными государствами и международными организациями и выполнение международных

– обеспечение выполнения российскими организациями международных конвенций в установленной сфере деятельности;

– развитие многоуровневой системы отношений с иностранными государствами и международными организациями и выполнение международных

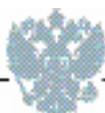
– обеспечение выполнения российскими организациями международных конвенций в установленной сфере деятельности;

– развитие многоуровневой системы отношений с иностранными государствами и международными организациями и выполнение международных

– обеспечение выполнения российскими организациями международных конвенций в установленной сфере деятельности;

– развитие многоуровневой системы отношений с иностранными государствами и международными организациями и выполнение международных

– обеспечение выполнения российскими организациями международных конвенций в установленной сфере деятельности;



обязательств Российской Федерации, входящих в компетенцию Госкорпорации «Росатом»:

- обеспечение расширения доступа российских компаний, производимых ими товаров и услуг на мировой рынок, снятие дискриминационных ограничений в отношении деятельности российских компаний;
- участие в совершенствовании правовой базы в области внешнеэкономической деятельности;
- обеспечение условий для построения стратегических корпоративных альянсов и осуществления крупных международных проектов;
- расширение и систематизация российского участия в деятельности Международного агентства по атомной энергии и других международных организаций в установленной сфере деятельности.

На выполнение определенных Федеральным законом государственных полномочий в установленной сфере деятельности Госкорпорация «Росатом» получает субсидии за счет средств федерального бюджета.

Объемы финансирования мероприятий по направлению 5 представлены в приложении №8.

#### V. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ

Финансирование мероприятий Программы осуществляется за счет средств федерального бюджета, средств Госкорпорации «Росатом» и ее организаций и предприятий.

Общий объем средств федерального бюджета, предусмотренный на реализацию Программы в ценах соответствующих лет, рассчитан в соответствии со сценарными условиями социально-экономического развития страны и индексами-дефляторами.

Собственные средства организаций и предприятий Госкорпорации «Росатом» предполагается направить на реализацию следующих мероприятий:

- разработка и сооружение атомных электростанций малой мощности;
- развитие пристанционных мощностей по обращению с радиоактивными отходами и отработавшим ядерным топливом;
- совершенствование технологий добычи природного урана;

- развитие разделительно-сублиматного производства;
- разработка новых технологий и установок для газоцентрифужного обогащения урана;
- реконструкция и модернизация производственной базы фабрики ядерного топлива;
- подготовка и переподготовка кадров.

Кроме того, в соответствии с Налоговым кодексом Российской Федерации и постановлением Правительства Российской Федерации от 21 сентября 2005 года №576 «Об утверждении Правил отчисления организациями, эксплуатирующими особо радиационно опасные и ядерно опасные производства и объекты (кроме атомных станций), средств для формирования резервов, предназначенных для обеспечения безопасности указанных производств и объектов на всех стадиях их жизненного цикла и развития» собственные средства организаций и предприятий Госкорпорации «Росатом» будут направляться на выполнение мероприятий по утилизации отходов, возникающих при использовании атомной энергии, и выводу объектов использования атомной энергии из эксплуатации.

Средства резерва развития, формируемого федеральным государственным унитарным предприятием «Российский государственный концерн по производству электрической и тепловой энергии на атомных станциях» в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 30 января 2002 г. №68 «Об утверждении Правил отчисления предприятиями и организациями, эксплуатирующими особо радиационно опасные и ядерно опасные производства и объекты (атомные станции), средств для формирования резервов, предназначенных для обеспечения безопасности атомных станций на всех стадиях их жизненного цикла и развития», направляются в установленном порядке на сооружение новых объектов и на реконструкцию и модернизацию действующих.

Средства федерального бюджета, получаемые Госкорпорацией «Росатом» в качестве имущественного взноса Российской Федерации на реализацию мероприятий Программы в части развития атомного энергопромышленного комплекса России могут по решению наблюдательного сове-

та Госкорпорации «Росатом» направляться в качестве вклада в уставный капитал открытого акционерного общества «Атомный энергопромышленный комплекс» с последующим направлением дочерним и зависимым обществам на реализацию указанных мероприятий.

Общий объем финансирования Программы представлен в приложении №9.

#### VI. РЕЗУЛЬТАТЫ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Реализация Программы должна обеспечить:

- стабильное функционирование ядерного оружейного комплекса, его конкурентоспособность и необходимый уровень обороноспособности государства;
- систему государственных гарантий безопасного использования атомной энергии;
- энергонезависимость и гарантированное энергоснабжение отраслей экономики и населения за счет интенсивного развития атомной энергетики;
- конкурентоспособность российских организаций и технологий атомного энергопромышленного комплекса России на мировом ядерном рынке;
- создание единого комплекса организаций атомной отрасли Российской Федерации, обладающего инновационными ресурсами, позволяющими занимать значимое положение на мировом ядерном рынке;
- инновационное развитие атомных технологий, включая создание новой стендовой базы и инфраструктуры для разработки ядерных установок нового поколения и проведения модельных исследований в целях разработки к 2020 году ядерной установки нового поколения;
- расширение сферы применения технологий атомной отрасли, увеличение доли на рынках инновационных технологий в сопредельных сферах деятельности, включая индустрию сверхпроводников, водоподготовку (включая опреснение воды), медицинскую технику, электронику, технические средства охраны, лазерные, ускорительные и плазменные технологии.

ПРИЛОЖЕНИЕ №1  
К ПОСТАНОВЛЕНИЮ ПРАВИТЕЛЬСТВА РФ  
ОТ 20 СЕНТЯБРЯ 2008 ГОДА №705

РАЗМЕР СУБСИДИЙ, ПРЕДОСТАВЛЯЕМЫХ ГОСУДАРСТВЕННОЙ КОРПОРАЦИИ ПО АТОМНОЙ ЭНЕРГИИ «РОСАТОМ»  
НА ВЫПОЛНЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННЫХ ФУНКЦИЙ УПРАВЛЕНИЯ В УСТАНОВЛЕННОЙ СФЕРЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (МЛН. РУБЛЕЙ)

2009–2015 годы – всего	В том числе						
	2009 год	2010 год	2011 год	2012 год	2013 год	2014 год	2015 год
3902,53	487,85	506,78	581,58	581,58	581,58	581,58	581,58

ПРИЛОЖЕНИЕ №2  
К ПОСТАНОВЛЕНИЮ ПРАВИТЕЛЬСТВА РФ  
ОТ 20 СЕНТЯБРЯ 2008 ГОДА №705

СРЕДСТВА ФЕДЕРАЛЬНОГО БЮДЖЕТА, ПЕРЕДАВАЕМЫЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ КОРПОРАЦИИ ПО АТОМНОЙ ЭНЕРГИИ «РОСАТОМ»  
В КАЧЕСТВЕ ИМУЩЕСТВЕННОГО ВЗНОСА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ НА РАЗВИТИЕ АТОМНОГО ЭНЕРГОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА

2009–2015 годы – всего	В том числе						
	2009 год	2010 год	2011 год	2012 год	2013 год	2014 год	2015 год
605694,5	87430	96829,4	113020	1118803,6	90817,2	58752	40042,3

ПРИЛОЖЕНИЕ №3  
К ПРОГРАММЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ  
КОРПОРАЦИИ ПО АТОМНОЙ ЭНЕРГИИ «РОСАТОМ»  
НА ДОЛГОСРОЧНЫЙ ПЕРИОД (2009–2015 ГОДЫ)

ОБЪЕМЫ ФИНАНСИРОВАНИЯ МЕРОПРИЯТИЙ ПО НАПРАВЛЕНИЮ 2 «ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБЪЕКТОВ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ  
АТОМНОЙ ЭНЕРГИИ И ВЫПОЛНЕНИЕ НОРМ ЯДЕРНОЙ И РАДИАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ» ПРОГРАММЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ  
КОРПОРАЦИИ ПО АТОМНОЙ ЭНЕРГИИ «РОСАТОМ» НА ДОЛГОСРОЧНЫЙ ПЕРИОД (2009–2015 ГОДЫ) (МЛН. РУБЛЕЙ)

	В том числе							
	2009–2015 годы – всего	2009 год	2010 год	2011 год	2012 год	2013 год	2014 год	2015 год
<b>I. Общие объемы финансирования мероприятий по направлению 2</b>								
Федеральный бюджет – всего	100773,8	12180,5	13238,4	13687,9	14412,3	15015,6	15761,9	16477,2
<i>в том числе:</i>								
капитальные вложения	64361,1	8012,9	8488,5	8708,1	9190,9	9559,6	9966,6	10434,5
НИОКР	7344,2	840,0	907,5	1003,9	1067,2	1116,2	1180,8	1228,6
прочие расходы	29068,5	3327,6	3842,4	3975,9	4154,2	4339,8	4614,5	4814,1
Собственные средства организаций Госкорпорации «Росатом» – всего	91627,4	8876,1	10788,7	11944,8	12217,7	13736,7	16020,6	18042,8
<i>в том числе:</i>								
капитальные вложения	64287,5	6148,4	7549,0	8230,2	8455,3	9650,3	11352,3	12902,0
НИОКР	1701,5	295,5	241,0	277,2	267,7	259,1	181,8	179,2
прочие расходы	25638,4	2432,2	2998,7	3437,4	3494,7	3827,3	4486,5	4961,6
Всего по разделу I	192401,2	21056,6	24027,1	25632,7	26630,0	28752,3	31782,5	34520,0
<b>II. Объемы финансирования мероприятий по реализации федеральной целевой программы «Обеспечение ядерной и радиационной безопасности на 2008 год и на период до 2015 года»</b>								
Федеральный бюджет – всего*	100706,6	12172,3	13225,4	13673,9	14380,3	15015,6	15761,9	16477,2
<i>в том числе:</i>								
капитальные вложения	64293,9	8004,0	8475,5	8694,1	9158,9	9559,6	9966,6	10434,5
НИОКР	7344,2	840,0	907,5	1003,9	1067,2	1116,2	1180,8	1228,6
прочие расходы	29068,5	3327,6	3842,4	3975,9	4154,2	43339,8	4614,5	4814,1

	В том числе							
	2009–2015 годы – всего	2009 год	2010 год	2011 год	2012 год	2013 год	2014 год	2015 год
Собственные средства организаций Госкорпорации «Росатом» – всего	5725,4	1151,1	1100,7	786,8	777,7	698,7	657,6	552,8
<i>в том числе:</i>								
капитальные вложения	1304,5	488,4	448,0	50,2	69,3	91,3	85,3	72,0
НИОКР	1701,5	295,5	241,0	277,2	267,7	259,1	181,8	179,2
прочие расходы	2719,4	367,2	411,7	459,4	440,7	348,3	390,5	301,6
Всего по разделу II	106432,0	13323,4	14326,1	14460,7	15158,0	15714,3	16419,5	17030,0
III. Объемы финансирования мероприятий по реализации федеральной целевой программы «Пожарная безопасность в Российской Федерации на период до 2012 года»								
Федеральный бюджет (капитального вложения)**	67,2	8,2	13	14	32	–	–	–
Всего по разделу III	67,2	8,2	13	14	32	–	–	–
Объемы финансирования иных мероприятий по обеспечению безопасной эксплуатации объектов использования атомной энергии и выполнение норм ядерной и радиационной безопасности								
Собственные средства организаций Госкорпорации «Росатом» – всего	85902	7725	9688	11158	11440	13038	15363	17490
<i>в том числе:</i>								
капитальные вложения	62983	5660	7101	8180	8386	9559	11267	12830
прочие расходы	22919	2065	2587	2978	3054	3479	4096	4660
Всего по разделу	85902	7725	9688	11158	11440	13038	15363	17490

\* В соответствии с федеральной целевой программой «Обеспечение ядерной и радиационной безопасности на 2008 год и на период до 2015 года», утвержденной постанов-

лением Правительства Российской Федерации от 13 июля 2007 г. №444, и с учетом выполнения мероприятий организациями, переданными в ведение Госкорпорации «Росатом» в

соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 20 марта 2008 г. №369.

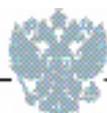
\*\* В соответствии с федеральной целевой программой «Пожарная безо-

пасность в Российской Федерации на период до 2012 года», утвержденной постановлением Правительства Российской Федерации от 29 декабря 2007 г. №972.

ПРИЛОЖЕНИЕ №4  
К ПРОГРАММЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ  
КОРПОРАЦИИ ПО АТОМНОЙ ЭНЕРГИИ «РОСАТОМ»  
НА ДОЛГОСРОЧНЫЙ ПЕРИОД (2009–2015 ГОДЫ)

ПОКАЗАТЕЛИ И ИНДИКАТОРЫ РЕАЛИЗАЦИИ МЕРОПРИЯТИЙ ПО НАПРАВЛЕНИЮ 3  
«РАЗВИТИЕ АТОМНОГО ЭНЕРГОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА РОССИИ» ПРОГРАММЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ  
КОРПОРАЦИИ ПО АТОМНОЙ ЭНЕРГИИ «РОСАТОМ» НА ДОЛГОСРОЧНЫЙ ПЕРИОД (2009–2015 ГОДЫ)

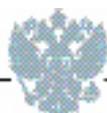
	Единица измерения	2008 год	2009 год	2010 год	2011 год	2012 год	2013 год	2014 год	2015 год
		1. Ввод в эксплуатацию мощностей атомных электростанций	ГВт	0	1	-	1	1,8	2
2. Общая мощность атомных электростанций	ГВт	23,2	24,2	24,2	25,2	27	29	31	33
3. Выработка электрической энергии атомными электростанциями	млрд. кВт·ч	161,4	162,3	169,9	178,1	185,4	200,1	217,3	234,4
4. Доля электрической энергии, производимой атомными электростанциями, в общем объеме производства электрической энергии в РФ	процентов	15,9	16	16	15,9	16,1	16,6	17,7	18,6
5. Снижение эксплуатационных расходов организаций, эксплуатирующих из расчета на 1кВт·ч, относительно уровня 2006 г. (в ценах 2006 года)	процентов	95	92,5	90	87,5	85	82,5	80	80
6. Сокращение удельных капитальных вложений на 1кВт вводимой мощности при строительстве энергоблоков атомных электростанций относительно уровня 2007 года (в ценах 2007 года)	процентов	100	90	90	90	90	90	90	90



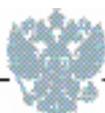
ПРИЛОЖЕНИЕ №5  
К ПРОГРАММЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ  
КОРПОРАЦИИ ПО АТОМНОЙ ЭНЕРГИИ «РОСАТОМ»  
НА ДОЛГОСРОЧНЫЙ ПЕРИОД (2009–2015 ГОДЫ)

ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ ПО НАПРАВЛЕНИЮ 3 «РАЗВИТИЕ АТОМНОГО  
ЭНЕРГОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА РОССИИ»\*(1) ПРОГРАММЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ  
ГОСУДАРСТВЕННОЙ КОРПОРАЦИИ ПО АТОМНОЙ ЭНЕРГИИ «РОСАТОМ»  
НА ДОЛГОСРОЧНЫЙ ПЕРИОД (2009–2015 ГОДЫ) (МЛН. РУБЛЕЙ)

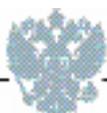
	Срок выполнения (строительства)	Вид расходов	Объем финансирования на 2009–2015 годы – всего
I. ЭНЕРГЕТИКА			
1. Мероприятия по модернизации действующих атомных электростанций:	2009–2020 годы	Всего	133543,6
		<i>в том числе:</i>	
		Капитальные вложения	114165,1
		Прочие затраты	19378,5
Программа продления эксплуатационного ресурса энергоблоков действующих атомных электростанций:	2009–2020 годы	Всего	112342,6
		<i>в том числе:</i>	
		Капитальные вложения	92964,1
		Прочие затраты	19378,5
Балаковская АЭС, энергоблок №1 (г. Балаково, Саратовская область)	2009–2015 годы	Капитальные вложения	4982
Балаковская АЭС, энергоблок №2 (г. Балаково, Саратовская область)	2009–2017 годы	Капитальные вложения	3206,5
Балаковская АЭС, энергоблок №3 (г. Балаково, Саратовская область)	2009–2018 годы	Капитальные вложения	2998
Белоярская АЭС, энергоблок №3 (г. Заречный, Свердловская область)	2009–2010 годы	Всего	4164,8
		<i>в том числе:</i>	
		Капитальные вложения	3043,1
		Прочие затраты	1121,7
Билибинская АЭС, резервное теплоснабжение (г. Билибино, Чукотский автономный округ)	2009–2010 годы	Капитальные вложения	721
Калининская АЭС, энергоблок №1 (г. Удомля, Тверская область)	2009–2014 годы	Капитальные вложения	5502,5
Калининская АЭС, энергоблок №2 (г. Удомля, Тверская область)	2010–2016 годы	Капитальные вложения	4590,1
Кольская АЭС, энергоблок №3 (г. Полярные Зори, Мурманская область)	2009–2011 годы	Всего	3474,6
		<i>в том числе:</i>	
		Капитальные вложения	3285
		Прочие затраты	189,6
Кольская АЭС, энергоблок №4 (г. Полярные Зори, Мурманская область)	2009–2014 годы	Капитальные вложения	4725,3
Курская АЭС, энергоблок №2 (г. Курчатова, Курская область)	2009 год	Всего	3378,2
		<i>в том числе:</i>	
		Капитальные вложения	1550,7
		Прочие затраты	1827,5
Курская АЭС, энергоблок №3 (г. Курчатова, Курская область)	2009–2013 годы	Всего	10082,5
		<i>в том числе:</i>	
		Капитальные вложения	7427,9
		Прочие затраты	2654,6
Курская АЭС, энергоблок №4 (г. Курчатова, Курская область)	2009–2015 годы	Капитальные вложения	7078,3
Ленинградская АЭС, энергоблок №2 (г. Сосновый Бор, Ленинградская область)	2009 год	Всего	3336,0
		<i>в том числе:</i>	
		Капитальные вложения	146,4
		Прочие затраты	3189,6
Ленинградская АЭС, энергоблок №3 (г. Сосновый Бор, Ленинградская область)	2009 год	Всего	3134,3
		<i>в том числе:</i>	
		Капитальные вложения	7636,8
		Прочие затраты	5497,5



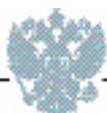
	Срок выполнения (строительства)	Вид расходов	Объем финансирования на 2009–2015 годы – всего
Ленинградская АЭС, энергоблок №4 (г. Сосновый Бор, Ленинградская область)	2009–2011 годы	Всего	16035,4
		<i>в том числе:</i>	
		Капитальные вложения	12002,2
		Прочие затраты	4033,2
Нововоронежская АЭС, энергоблок №5 (г. Нововоронеж, Воронежская область)	2009–2010 годы	Всего	5739,6
		<i>в том числе:</i>	
		Капитальные вложения	4874,8
		Прочие затраты	864,8
Смоленская АЭС, энергоблок №1 (г. Десногорск, Смоленская область)	2009–2012 годы	Капитальные вложения	6755,3
Смоленская АЭС, энергоблок №2 (г. Десногорск, Смоленская область)	2009–2015 годы	Капитальные вложения	7917,4
Смоленская АЭС, энергоблок №3 (г. Десногорск, Смоленская область)	2009–2020 годы	Капитальные вложения	4520,8
Программа повышения коэффициента использования установленной мощности на действующих атомных электростанциях	2009–2015 годы	Капитальные вложения	16634,5
Программа увеличения выработки на действующих энергоблоках атомных электростанций	2009–2010 годы	Капитальные вложения	4566,5
2. Мероприятия по обеспечению серийного строительства энергоблоков атомных электростанций:	2009–2010 годы	Всего	1153673,0
		<i>в том числе:</i>	
		Капитальные вложения	1144947,2
		<i>в том числе:</i>	
		Федеральный бюджет	605694,5
		Прочие затраты	8725,8
Программа достройки энергоблоков высокой степени готовности на следующих атомных электростанциях:	2009–2015 годы	Всего	106131,3
		<i>в том числе:</i>	
		Капитальные вложения	99105,5
		<i>в том числе:</i>	
		Федеральный бюджет	64051,7
		Прочие затраты	7025,8
Ростовская (Волгодонская АЭС, энергоблок №2 (г. Волгодонск, Ростовская область)	2009 год	Всего	16929,3
		<i>в том числе:</i>	
		Капитальные вложения	13470,6
		<i>в том числе:</i>	
		Федеральный бюджет	6539,1
		Прочие затраты	3458,7
Калининская АЭС, энергоблок №4 (г. Удомля, Тверская область)	2009–2011 годы	Всего	35397,3
		<i>в том числе:</i>	
		Капитальные вложения	32230,2
		<i>в том числе:</i>	
		Федеральный бюджет	8752,2
		Прочие затраты	3167,1
Белоярская АЭС, энергоблок №4 (г. Заречный, Свердловская область)	2009–2012 годы	Капитальные вложения	50400,3
		<i>в том числе:</i>	
		Федеральный бюджет	48760,4
Курская АЭС, энергоблок №5* (2) (г. Курчатов, Курская область)	2009–2011 годы	Всего	35546,8
		<i>в том числе:</i>	
		Капитальные вложения	35146,8
		<i>в том числе:</i>	
		Федеральный бюджет	34757,0
		Прочие затраты	400,0
Балаковская АЭС, энергоблоки №5–6* (4) (г. Балаково, Саратовская область)	2009–2015 годы	Капитальные вложения	2614,6



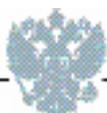
	Срок выполнения (строительства)	Вид расходов	Объем финансирования на 2009–2015 годы – всего
Программа серийного строительства энергоблоков на действующих и новых площадках следующих атомных электростанций:	2009–2020 годы	Всего	1041215,7
		<i>в том числе:</i>	
		Капитальные вложения	1039515,7
		<i>в том числе:</i>	
		Федеральный бюджет	541642,8
		Прочие затраты	1700,0
Нововоронежская АЭС-2, энергоблок №1 (г. Нововоронеж, Воронежская область)	2009–2012 годы	Всего	53028,9
		<i>в том числе:</i>	
		Капитальные вложения	52178,3
		<i>в том числе:</i>	
		Федеральный бюджет	51115,1
		Прочие затраты	850
Нововоронежская АЭС-2, энергоблок №2 (г. Нововоронеж, Воронежская область)	2009–2013 годы	Капитальные вложения (федеральный бюджет)	59347,5
Ленинградская АЭС-2, энергоблок №1 (г. Сосновый Бор, Ленинградская область)	2009–2013 годы	Всего	65032,9
		<i>в том числе:</i>	
		Капитальные вложения	64182,9
		<i>в том числе:</i>	
		Федеральный бюджет	64114,4
		Прочие затраты	850,0
Ленинградская АЭС-2, энергоблок №2 (г. Сосновый Бор, Ленинградская область)	2009–2015 годы	Капитальные вложения (Федеральный бюджет)	67734,8
Ленинградская АЭС-2, энергоблок №2 (г. Сосновый Бор, Ленинградская область)	2009–2015 годы	Капитальные вложения	74503,6
		<i>в том числе:</i>	
		Федеральный бюджет	62207,9
Ленинградская АЭС-2, энергоблок №4 (г. Сосновый Бор, Ленинградская область)	2012–2018 годы	Капитальные вложения (Федеральный бюджет)	48207,5
Ростовская АЭС, энергоблок №3 (г. Волгодонск, Ростовская область)	2009–2014 годы	Капитальные вложения	64999,6
		<i>в том числе:</i>	
		Федеральный бюджет	64859,7
Ростовская АЭС, энергоблок №4 (г. Волгодонск, Ростовская область)	2011–2016 годы	Капитальные вложения	49451,0
		<i>в том числе:</i>	
		Федеральный бюджет	48207,5
Тверская АЭС, энергоблок №1	2009–2015 годы	Капитальные вложения	69572,1
Тверская АЭС, энергоблок №2	2012–2017 годы	Капитальные вложения	37880,6
Тверская АЭС, энергоблок №3	2010–2019 годы	Капитальные вложения	16477,9
Тверская АЭС, энергоблок №4	2015–2020 годы	Капитальные вложения	1206,0
Северская АЭС, энергоблок №1	2009–2015 годы	Капитальные вложения	66259,3
		<i>в том числе:</i>	
		Федеральный бюджет	62207,9
Северская АЭС, энергоблок №2	2012–2017 годы	Капитальные вложения	38495,7
		<i>в том числе:</i>	
		Федеральный бюджет	14640,5
Нижегородская АЭС, энергоблок №1	2009–2016 годы	Капитальные вложения	60121,4
Нижегородская АЭС, энергоблок №2	2013–2018 годы	Капитальные вложения	23640,1
Нижегородская АЭС, энергоблок №3	2010–2019 годы	Капитальные вложения	16477,9
Южно-Уральская АЭС, энергоблок №1	2009–2016 годы	Капитальные вложения	58120,6
Южно-Уральская АЭС, энергоблок №2	2013–2018 годы	Капитальные вложения	23455,2
Южно-Уральская АЭС, энергоблок №3	2010–2019 годы	Капитальные вложения	16477,9
Южно-Уральская АЭС, энергоблок №4	2015–2020 годы	Капитальные вложения	1206,0
Центральная АЭС, энергоблок №1	2009–2017 годы	Капитальные вложения	48725,4



	Срок выполнения (строительства)	Вид расходов	Объем финансирования на 2009–2015 годы – всего
Центральная АЭС, энергоблок №1	2013 – 2018 годы	Капитальные вложения	23855,2
Кольская АЭС-2, энергоблок №1 (г. Полярные Зори, Мурманская область)	2010 – 2019 годы	Капитальные вложения	24534,3
Кольская АЭС-2, энергоблок №2 (г. Полярные Зори, Мурманская область)	2015–2020 годы	Капитальные вложения	11927,7
Кольская АЭС-2, энергоблок №3 (г. Полярные Зори, Мурманская область)	2010–2019 годы	Капитальные вложения	10510,1
Кольская АЭС-2, энергоблок №4 (г. Полярные Зори, Мурманская область)	2015–2020 годы	Капитальные вложения	978
Приморская АЭС, энергоблок №1	2010–2019 годы	Капитальные вложения	8011,1
Приморская АЭС, энергоблок №2	2015–2020 годы	Капитальные вложения	978
Обеспечение регламента консервации объектов следующих атомных электростанций:	2009–2011 годы	Капитальные вложения	1023,3
Башкирская АЭС	2009–2011 годы	Капитальные вложения	362,8
Воронежская АСТ	2009–2011 годы	Капитальные вложения	438,6
Костромская АЭС	2009–2014 годы	Капитальные вложения	221,9
Разработка НТД и прочие предпроектные работы	2009–2015 годы	Капитальные вложения	5302,7
3. Мероприятия в частности разработки и строительства атомных станций малой мощности (АС ММ) с реактивными установками КЛТ 40 с.	2009–2014 годы	Всего	33876,1
		<i>в том числе:</i>	
		Капитальные вложения	32363,7
		Прочие траты	1512,4
4. Научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы по инновационным технологиям развития атомной энергетики и новой технологической платформы	2009–2015 годы	НИОКР	12043,2
В частности развития технологии реакторов на быстрых нейтронах типа БН	2009–2015 годы		
В частности развития технологии реакторов на быстрых нейтронах типа ВВЭР	2009 – 2010 годы		
Создание кадастра площадок атомных электростанций	2009–2010 годы		
5. Мероприятия в частности развития мощностей по обращению с отработавшим ядерным топливом (ОЯТ) и радиоактивными отходами (РАО) на следующих атомных электростанциях:	2009–2013 годы	Всего	46795,4
		<i>в том числе:</i>	
		Капитальные вложения	42513,7
		Прочие затраты	4281,7
Балаковская АЭС. Объекты обращения с РАО (г. Балаково, Саратовская область)	2009–2010 годы	Капитальные вложения	47,3
Билибинская АЭС, объекты обращения с ОЯТ (г. Билибино, Чукотский автономный округ)	2009 год	Капитальные вложения	59,0
Кольская АЭС, объекты обращения с РАО (г. Полярные Зори, Мурманская область)	2009 год	Всего	653,3
		<i>в том числе:</i>	
		Капитальные вложения	490,6
		Прочие затраты	162,7
Курская АЭС, объекты обращения с РАО (г. Курчатова, Курская область)	2009–2013 годы	Всего	18721,6
		<i>в том числе:</i>	
		Капитальные вложения	18597,8
		Прочие затраты	123,8
Ленинградская АЭС, объекты обращения с РАО (г. Сосновый Бор, Ленинградская область)	2009–2010 годы	Всего	8678,2
		<i>в том числе:</i>	
		Капитальные вложения	5845,5
		Прочие затраты	2832,7
Ленинградская АЭС, объекты обращения с ОЯТ (г. Сосновый Бор, Ленинградская область)	2009 год	Всего	4243,5
		<i>в том числе:</i>	
		Капитальные вложения	3754,6
		Прочие затраты	488,9
Смоленская АЭС, объекты обращения с РАО (г. Десногорск, Смоленская область)	2009–2010 годы	Всего	5710,4
		<i>в том числе:</i>	
		Капитальные вложения	5634,2
		Прочие затраты	76,2



	Срок выполнения (строительства)	Вид расходов	Объем финансирования на 2009–2015 годы – всего
Смоленская АЭС, объекты обращения с ОЯТ (г. Десногорск, Смоленская область)	2009–2010 годы	Всего	4958,6
		<i>в том числе:</i>	
		Капитальные вложения	4812,4
		Прочие затраты	146,2
6. Обеспечение безопасной и устойчивой работы действующих энергоблоков атомных электростанций	2009–2015 годы	Капитальные вложения	47452
7. Мероприятия по кадровому обеспечению программы серийного строительства атомных электростанций	2009–2015 годы	Всего	2527
		<i>в том числе:</i>	
		Капитальные вложения	1750
		Прочие затраты	777
8. Совершенствование системы подготовки, переподготовки и повышения квалификации кадров в области использования атомной энергии	2009–2015 годы	Прочие затраты	226
II. ЯДЕРНЫЙ ТОПЛИВНЫЙ ЦИКЛ			
9. Мероприятия по программе увеличения объемов и развития технологий добычи природного урана	2009–2015 годы	Всего	193706
		<i>в том числе:</i>	
		Капитальные вложения	192734
		Прочие затраты	972
Увеличение добычи природного урана на действующих и строящихся уранодобывающих предприятиях России	2009–2015 годы	Капитальные вложения	62321
Развитие добычи природного урана на базе новых месторождений (освоение месторождений)	2009–2015 годы	Капитальные вложения	130413
Развитие инфраструктуры для обеспечения выполнения мероприятий	2009–2015 годы	Прочие затраты	972
10. Мероприятия по развитию разделительно-сублиматного комплекса:	2009–2015 годы	Всего	117244
		<i>в том числе:</i>	
		Капитальные вложения	105901,2
		НИОКР	10966,8
		Прочие затраты	376
Развитие и реконструкция раздельного комплекса	2009–2015 годы	Всего	108585,5
		<i>в том числе:</i>	
		Капитальные вложения	97794,3
		НИОКР	10791, 2
Модернизация и развитие технологий сублиматного комплекса	2009–2015 годы	Всего	4436,5
		<i>в том числе:</i>	
		Капитальные вложения	4260,9
		НИОКР	175,6
Разработка новых типов оборудования для газоцентрифужного обогащения урана и развития его производства	2009–2015 годы	Всего	3846
		<i>в том числе:</i>	
		Капитальные вложения	3846
Программа по созданию производства углеродных волокон	2009–2012 годы	Прочие затраты	376
11. Мероприятия по развитию производства ядерного топлива:	2009–2015 годы	Всего	23194
		<i>в том числе:</i>	
		Капитальные вложения	7487
		Прочие затраты	15707
Реконструкция и развитие производственного комплекса по изготовлению ядерного топлива	2009–2015 годы	Капитальные вложения	7487
Мероприятия по достижению и поддержанию качества изготовления ядерного топлива на мировом уровне и развитию неядерных производств	2009–2010 годы	Прочие затраты	15707
12. Совершенствование системы подготовки, переподготовки и повышения квалификации кадров в области использования атомной энергии	2009–2010 годы	Прочие затраты	99



	Срок выполнения (строительства)	Вид расходов	Объем финансирования на 2009–2015 годы – всего
<b>ВСЕГО</b>			<b>176379,3</b>
<i>в том числе</i>			
Федеральный бюджет			605694,5

\*(1) С учетом Генеральной схемы размещения объектов электроэнергетики до 2020 года, одобренной распоряжением Правительства Российской Федерации от 22 февраля 2008 года №215-р.

\*(2) Мероприятия по строительству энергоблока №5 Курской АЭС реали-

зуются в рамках Программы после принятия Правительством Российской Федерации решения о финансировании капитальных вложений за счет средств федерального бюджета.

\*(3) При условии выделения дополнительных средств из федерального бюджета.

\*(4) Мероприятия по строительству энергоблоков №5 и 6 Балаковской АЭС реализуются в рамках Программы после принятия Правительством Российской Федерации решения о достройке этих энергоблоков и определения инвестора (в Программе учтены

только затраты на содержание дирекции и уплату процентов по привлеченным кредитам в сумме 2614,6 млн. рублей).

ПРИЛОЖЕНИЕ №6  
К ПРОГРАММЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ  
КОРПОРАЦИИ ПО АТОМНОЙ ЭНЕРГИИ «РОСАТОМ»  
НА ДОЛГОСРОЧНЫЙ ПЕРИОД (2009–2015 ГОДЫ)

**ОБЪЕМЫ ФИНАНСИРОВАНИЯ МЕРОПРИЯТИЙ ПО НАПРАВЛЕНИЮ 3 «РАЗВИТИЕ АТОМНОГО ЭНЕРГОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА РОССИИ»  
ПРОГРАММЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ КОРПОРАЦИИ ПО АТОМНОЙ ЭНЕРГИИ «РОСАТОМ» НА ДОЛГОСРОЧНЫЙ ПЕРИОД (2009–2015 ГОДЫ)**

	2009–2015							
	годы – всего	2009 год	2010 год	2011 год	2012 год	2013 год	2014 год	2015 год
Федеральный бюджет (капитальные вложения)*	605694,5	87430,0	96829,4	113020,0	118803,6	90817,2	58752,0	40042,3
Собственные средства организаций Госкорпорации «Росатом» – всего:	1158684,8	126008,2	147610,4	156719,4	157648,4	175768,6	187970,7	206959,1
<i>в том числе</i>								
Капитальные вложения	1083619,4	103428,1	122471,8	138398,9	154964,6	173488,8	185922,9	204944,3
НИОКР	23010,0	5193,2	6175,8	3505,8	2500,8	2071,8	1815,8	1746,8
Прочие расходы	52055,4	17386,9	18962,8	14814,7	183,0	208,0	232,0	268,0
<b>ВСЕГО</b>	<b>1764379,3</b>	<b>213438,2</b>	<b>244439,8</b>	<b>269739,4</b>	<b>276452,0</b>	<b>266585,8</b>	<b>246722,7</b>	<b>247001,4</b>

\* В соответствии с федеральной целевой программой «Развитие атомного энергопромышленного комплекса России

на 2007–2010 годы и на перспективу до 2015 года», утвержденной постановлением Правительства Российской

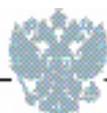
Федерации от 6 октября 2006 г. №605, и с учетом Генеральной схемы размещения объектов электроэнергетики до

2020 года, одобренной распоряжением Правительства Российской Федерации от 22 февраля 2008 г. №215-р.

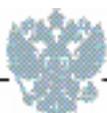
ПРИЛОЖЕНИЕ №7  
К ПРОГРАММЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ  
КОРПОРАЦИИ ПО АТОМНОЙ ЭНЕРГИИ «РОСАТОМ»  
НА ДОЛГОСРОЧНЫЙ ПЕРИОД (2009–2015 ГОДЫ)

**ОБЪЕМЫ ФИНАНСИРОВАНИЯ МЕРОПРИЯТИЙ ПО НАПРАВЛЕНИЮ 4  
«ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИННОВАЦИОННОГО  
РАЗВИТИЯ ГРАЖДАНСКОГО СЕКТОРА АТОМНОЙ ОТРАСЛИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»  
ПРОГРАММЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ  
КОРПОРАЦИИ ПО АТОМНОЙ ЭНЕРГИИ «РОСАТОМ»  
НА ДОЛГОСРОЧНЫЙ ПЕРИОД (2009–2015 ГОДЫ) (МЛН. РУБЛЕЙ)**

	2009–2015							
	годы – всего	2009 год	2010 год	2011 год	2012 год	2013 год	2014 год	2015 год
I. Общие объемы финансирования мероприятий по направлению 4								
Федеральный бюджет – всего * (1)	29000	5674,68	3732,22	3633,78	3857,33	3957,33	4062,33	4082,33
<i>В том числе:</i>								
Капитальные вложения	3783,43	571,09	463,89	218,45	550	600	680	700
НИОКР	25216,57	5103,59	3268,33	3415,33	3307,33	3357,33	3382,33	3382,33
Собственные средства организаций Госкорпорации «Росатом» – всего	14162,55	1503,9	1567,6	1816,05	2034	2220	2428,5	2592,5



	2009–2015							В том числе	
	годы – всего	2009 год	2010 год	2011 год	2012 год	2013 год	2014 год	2015 год	
<i>В том числе:</i>									
Капитальные вложения	2994	175,9	135,1	153	550	600	680	700	
НИОКР	9360	1127	1216	1398	1230	1345	1447,5	1596,5	
Всего по разделу I	43162,55	7178,58	5299,82	5449,83	5891,33	6177,33	6490,83	6674,83	
II. Объемы финансирования мероприятий по реализации федеральной целевой программы «Национальная технологическая база» на 2007–2011 годы									
Федеральный бюджет – всего *(1)	1326,5	443,5	372	511	–	–	–	–	
<i>В том числе:</i>									
Капитальные вложения	257,5	93,5	61	103	–	–	–	–	
НИОКР	1069	350	311	408	–	–	–	–	
Собственные средства организаций Госкорпорации «Росатом» – всего	1326,5	443,5	372	511	–	–	–	–	
<i>В том числе:</i>									
Капитальные вложения	257,5	93,5	61	103	–	–	–	–	
НИОКР	1069	350	311	408	–	–	–	–	
Всего по разделу II	2653	887	744	1022	–	–	–	–	
III. Объемы финансирования мероприятий по реализации федеральной целевой программы «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2012 год»									
Федеральный бюджет – всего*(2) (капитальные вложения)	197,93	79,59	52,89	65,45	–	–	–	–	
Всего по разделу III	197,93	79,59	52,89	65,45	–	–	–	–	
IV. Объемы финансирования мероприятий по реализации федеральной целевой программы «Развитие инфраструктуры наноиндустрии в Российской Федерации на 2008–2010 годы»									
Федеральный бюджет – всего*(3) (капитальные вложения)	668	358	310	–	–	–	–	–	
Собственные средства организаций Госкорпорации «Росатом» (капитальные вложения)	76,5	42,4	34,1	–	–	–	–	–	
Всего по разделу IV	744,5	400,4	344,1	–	–	–	–	–	
V. Объемы финансирования мероприятий по реализации федеральной целевой программы «Развитие электронной компонентной базы и радиоэлектроники» на 2008–2015 годы									
Федеральный бюджет – всего*(4)	6360	290	340	400	1200	1300	1405	1425	
<i>В том числе:</i>									
Капитальные вложения	2660	40	40	50	550	600	680	700	
НИОКР	3700	250	300	350	650	700	725	725	
Собственные средства организаций Госкорпорации «Росатом» – всего	4510	165	190	225	875	950	1042,5	1062,5	
<i>В том числе:</i>									
Капитальные вложения	2660	40	40	50	550	600	680	700	
НИОКР	1850	125	150	175	325	350	362,5	362,5	
Всего в разделе V	10870	455	530	625	2075	2250	2447,5	2487,5	
VI. Объемы финансирования мероприятий по выполнению НИОКР для решения общетраслевых задач									
Федеральный бюджет – всего (НИОКР)	20447,57	4503,59	2657,33	2657,33	2657,33	2657,33	2657,33	2657,33	
Собственные средства организаций Госкорпорации «Росатом» – всего	8249,55	853	971,5	1080,05	1159	1270	1386	1530	

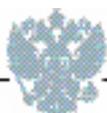


	В том числе							
	2009–2015 годы – всего	2009 год	2010 год	2011 год	2012 год	2013 год	2014 год	2015 год
<i>В том числе:</i>								
НИОКР	6441	652	755	815	905	995	1085	1234
Прочие расходы	1808,55	201	216,5	265,05	254	275	301	296
Всего по разделу VI	28697,12	5356,59	3628,83	3737,38	3816,33	3927,33	4043,33	4187,33
* (1) В соответствии с федеральной целевой программой «Национальная технологическая база» на 2007–2011 годы, утвержденной постановлением Правительства Российской Федерации от 29 января 2007 года №54.	вания и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2007–2012 годы», утвержденной постановлением Правительства Российской Федерации от 17 октября 2006 года №613.		* (3) В соответствии с федеральной целевой программой «Развитие инфраструктуры наноиндустрии в Российской Федерации на 2008–2010 годы», утвержденной постановлением Правительства Российской Федерации от 2 августа 2007 года №498.			* (4) В соответствии с федеральной целевой программой «Развитие электронной компонентной базы и радиоэлектроники» на 2008–2015 годы, утвержденной постановлением Правительства Российской Федерации от 26 ноября 2007 года №809.		
* (2) В соответствии с федеральной целевой программой «Исследо-								

ПРИЛОЖЕНИЕ №8  
К ПРОГРАММЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ  
КОРПОРАЦИИ ПО АТОМНОЙ ЭНЕРГИИ «РОСАТОМ»  
НА ДОЛГОСРОЧНЫЙ ПЕРИОД (2009–2015 ГОДЫ)

**ОБЪЕМЫ ФИНАНСИРОВАНИЯ МЕРОПРИЯТИЙ ПО НАПРАВЛЕНИЮ 5 «ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННЫХ ПОЛНОМОЧИЙ  
В СФЕРЕ УПРАВЛЕНИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ АТОМНОЙ ЭНЕРГИИ, РЕАЛИЗАЦИЯ СОЦИАЛЬНОЙ И КАДРОВОЙ ПОЛИТИКИ В ОРГАНИЗАЦИЯХ  
И НА ПРЕДПРИЯТИЯХ ГОСКОРПОРАЦИИ «РОСАТОМ» ПРОГРАММЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ КОРПОРАЦИИ ПО АТОМНОЙ ЭНЕРГИИ  
«РОСАТОМ» НА ДОЛГОСРОЧНЫЙ ПЕРИОД (2009–2015 ГОДЫ) (МЛН. РУБЛЕЙ)**

	В том числе							
	2009 – 2015 годы – всего	2009 год	2010 год	2011 год	2012 год	2013 год	2014 год	2015 год
<b>I. Объем финансирования, предусмотренный на реализацию государственных функций управления в установленной сфере деятельности</b>								
1. Субсидии Госкорпорации «Росатом» для реализации государственных функций управления в установленной сфере деятельности	3902,53	487,85	506,78	581,58	581,58	581,58	581,58	581,58
<b>II. Объемы финансирования, предусмотренные на развитие атомного энергопромышленного комплекса</b>								
2. Имущественный взнос РФ на развитие атомного энергопромышленного комплекса (капитальные вложения)	605694,5	87430	96829,4	113020	118803,6	90817,2	58752	40042,3
<b>III. Объемы финансирования, предусмотренные на реализацию мероприятий Программы</b>								
3. Мероприятия, предусмотренные следующими федеральными целевыми программами:	109360,513	13368,737	14330,431	14664,345	15612,3	16315,6	17166,9	17902
ФЦП «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2007–2012 годы» (капитальные вложения)	197,928	79,592	52,891	65,445	–	–	–	–
ФЦП «Национальная технологическая база» на 2007–2011 годы – всего	1326,5	443,5	372	511	–	–	–	–
<i>в том числе:</i>								
капитальные вложения	257,5	93,5	61	103	–	–	–	–
НИОКР	1069	350	311	408	–	–	–	–
ФЦП «Развитие электронной компонентной базы и радиоэлектроники» на 2008–2015 годы – всего	6360	290	340	400	1200	1300	1405	1425
<i>в том числе:</i>								
капитальные вложения	2660	40	40	50	550	600	680	700
НИОКР	3700	250	300	350	650	700	725	725
ФЦП «Обеспечение ядерной и радиационной безопасности на 2008 год и на период до 2015 года» – всего	100706,6	12172,3	13225,4	13673,9	14380,3	15015,6	15761,9	16477,2
<i>в том числе:</i>								
капитальные вложения	64293,9	8004,7	8475,5	8694,1	9158,9	9559,6	9966,6	10434,5
НИОКР	7344,2	840	907,5	1003,9	1067,2	1116,2	1180,8	1228,6
прочие расходы	29068,5	3327,6	3842,4	3975,9	4154,2	4339,8	4614,5	4814,1



	2009 – 2015 годы – всего	В том числе						
		2009 год	2010 год	2011 год	2012 год	2013 год	2014 год	2015 год
ФЦП «Развитие инфраструктуры нанопромышленности в Российской Федерации на 2008–2010 годы» – всего (капитальные вложения)	668	358	310	–	–	–	–	–
ФЦП «Пожарная безопасность в Российской Федерации на период до 2012 года» – всего (капитальные вложения)	67,2	8,2	13	14	32	–	–	–
ФЦП «Жилище» на 2002–2010 годы – всего	34,285	17,145	17,14	–	–	–	–	–
<i>в том числе:</i>								
Капитальные вложения	10,58	5,29	5,29	–	–	–	–	–
Субсидии субъектами РФ	23,705	11,855	11,85	–	–	–	–	–
4. Непрограммные инвестиции, ПЭТ-центр (капитальные вложения)	180	180	–	–	–	–	–	–
5. Международная деятельность – всего	54948,953	9200,32	9278,95	9908,373	10897,18	11446,14	2500,68	1717,31
<i>в том числе:</i>								
Международная деятельность в части внесения международных взносов (МАГАТЭ, ИТЭР)	3940,443	498,76	508,37	531,703	556,78	585,64	615,68	643,51
Выполнение работ по международному проекту ИТЭР	12972,94	2172,4	1836,97	1836,97	2151,4	2016,4	1885	1073,8
Оплата услуг организаций по переработке высокообогащенного урана, извлеченного из ядерного оружия, в низкообогащенный уран	38035,57	6529,16	6933,61	7539,7	8189	8844,1	–	–
6. Иные мероприятия в установленной сфере деятельности – всего	45765,426	10762,074	9413,377	9708,94	3874,333	3937,633	4004,236	4064,833
<i>в том числе:</i>								
Обеспечение ядерной, радиационной и экологической безопасности	1846,26	1846,26	–	–	–	–	–	–
Обеспечение военнослужащих служебным и постоянным жильем	5	5	–	–	–	–	–	–
Исследования и разработки в сфере использования атомной энергии в интересах развития национальной экономики	18601,331	2657,333	2657,333	2657,333	2657,333	2657,333	2657,333	2657,333
Экономика образования	945,732	328,081	301,544	316,107	–	–	–	–
Дополнительное материальное обеспечение работников ядерного оружейного комплекса	11086	3074	3840	4172	–	–	–	–
	8581,103	1051,4	1114,5	1163,5	1217	1280,3	1346,903	1407,5
	4700	1800	1500	1400	–	–	–	–
Всего по разделу III	210254,891	33511,13	33022,758	34281,658	30383,813	31699,373	23671,816	23684,343

ПРИЛОЖЕНИЕ №9  
К ПРОГРАММЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ  
КОРПОРАЦИИ ПО АТОМНОЙ ЭНЕРГИИ «РОСАТОМ»  
НА ДОЛГОСРОЧНЫЙ ПЕРИОД (2009–2015 ГОДЫ)

**ОБЩИЙ ОБЪЕМ ФИНАНСИРОВАНИЯ ПРОГРАММЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ КОРПОРАЦИИ ПО АТОМНОЙ ЭНЕРГИИ «РОСАТОМ»  
НА ДОЛГОСРОЧНЫЙ ПЕРИОД (2009–2015 ГОДЫ)\* (МЛН. РУБЛЕЙ)**

	2009–2015 годы – всего	В том числе						
		2009 год	2010 год	2011 год	2012 год	2013 год	2014 год	2015 год
Федеральный бюджет	819851,921	121428,98	130358,938	147883,238	149768,993	123098,153	83005,396	64308
Собственные средства организаций Госкорпорации «Росатом»	1264474,747	136388,196	159966,703	170480,247	171900,104	191725,296	206419,798	227594,403
<b>ВСЕГО</b>	<b>2084326,668</b>	<b>257817,176</b>	<b>290325,641</b>	<b>318363,485</b>	<b>321669,097</b>	<b>314823,449</b>	<b>289425,194</b>	<b>291902,626</b>

\* Объемы финансирования указаны без учета работ в сфере ядерного оружейного комплекса.

# ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ ВО «БЕЗОПАСНОСТЬ»

## КУЛЬТУРА БЕЗОПАСНОСТИ КАК ПРИОРИТЕТНОЕ НАПРАВЛЕНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

**В** настоящее время в атомной энергетике невозможно представить обеспечение безопасности без «сильной культуры безопасности», которая в документе МАГАТЭ INSAG-13<sup>1</sup> определена в качестве цели, для которой создается вся система управления обеспечением безопасности.

ФГУП ВО «Безопасность» создано 15 лет назад Госатомнадзором России в период становления российского регулирующего органа и «сильной культуры безопасности» в нашей стране, в полном соответствии с духом Конвенции о ядерной безопасности<sup>2</sup>, к которой Россия присоединилась в 1994 году. В настоящее время предприятие подведомственно Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору (Ростехнадзору), и по роду своей деятельности выполняет значительный объем работ, так или иначе связанных с компонентами, формирующими культуру безопасности.

Формируя ключевые принципы усиления культуры безопасности<sup>3</sup>, следует на первой фазе процесса основываться на разработке норм и правил, обеспечивая их соблюдение. Установленные в России Федеральные нормы и правила (ФНП) в области использования атомной энергии содержат требования, принципы и устанавливают целевые ориентиры, соблюдение которых является важнейшим условием обеспечения безопасности. К счастью, атомной общественности удалось вывести ФНП из-под действия ФЗ «О техническом регулировании» и в 2007 году был введен в действие документ<sup>4</sup>, устанавливающий правила оценки соответствия оборудования, комплектующих, материалов и полуфабрикатов, поставляемых на объекты использования атомной энергии.

Важность этого документа трудно переоценить, поскольку ФГУП ВО «Безопасность» выполняет большой объем работ по оценке соответствия оборудования,

поставляемого как на АЭС, сооружаемые за рубежом по российским проектам, так и на российские АЭС.

Решением Ростехнадзора и Росатома ФГУП ВО «Безопасность» уполномочено проводить оценку соответствия в форме приемки оборудования, изделий, комплектующих, материалов и полуфабрикатов для находящихся в ведении Росатома объектов использования атомной энергии. Проводя оценку на соответствие требованиям ФНП, сотрудники ФГУП ВО «Безопасность» и привлеченных уполномоченных организаций безусловно демонстрируют «квалификационную и психологическую подготовленность», при которой обеспечение безопасности АС является приоритетной целью и внутренней потребностью. Этому способствует созданная на предприятии атмосфера, которая обеспечивает формирование приверженности сотрудников безопасности АЭС как приоритетной цели и внутренней потребности.

Выступая в качестве экспертной организации по оценке документов, обосновывающих безопасность объектов использования атомной энергии, предприятие уделяет значительное внимание анализу программ обеспечения качества и месту, которое в них занимает культура безопасности. Другими словами, культура безопасности лежит в основе всей деятельности нашего предприятия, поскольку она направлена на обеспечение безопасности использования оборудования на атомных станциях и имеет существенное значение в условиях Ядерного Ренессанса, ведущего к интенсификации строительства и ввода в эксплуатацию новых блоков. Кроме приемки оборудования, мы выполняем оценку соответствия в форме подтверждения соответствия (сертификация в системе ОИТ). На самом предприятии разработана и внедрена система менеджмента качества, сертифицированная на соответствие стандартам ISO серии 9000.



ДИРЕКТОР  
Владимир Яковлевич ПОТАПОВ



*Совершенно бесспорно, что культура безопасности – это прежде всего составляющий ее «человеческий фактор». Сильная культура безопасности немыслима без высокой компетенции сотрудников. ФГУП ВО «Безопасность» совместно со своим партнером – Учебно-методическим центром ядерной и радиационной безопасности – участвует также в организации повышения квалификации специалистов, работающих в области использования атомной энергии, по актуальным образовательным программам, важным аспектом которых является культура безопасности.*

*Таким образом, мы стараемся выступать не только как организация, способная решать производственные проблемы атомной промышленности, но и быть носителями сильной культуры безопасности.*

<sup>1</sup> INSAG-3. Management of operational safety in nuclear power plants. International Atomic Energy Agency, Vienna, 1999.

<sup>2</sup> Конвенция о ядерной безопасности принята 17 июня 1994 года дипломатической конфе-

ренцией, созданной Международным агентством по атомной энергии.

<sup>3</sup> INSAG-15. Key practical issues in strengthening safety culture. International Atomic Energy Agency, Vienna, 2002.

<sup>4</sup> НП-071-06. «Правила оценки соответствия оборудования, комплектующих, материалов и полуфабрикатов, поставляемых на объекты использования атомной энергии».

ФГУП ВО «БЕЗОПАСНОСТЬ»

РОССИЯ, 109147 МОСКВА,  
УЛ. ТАГАНСКАЯ, Д. 34А

ТЕЛ.: (495) 912 0698

Е-MAIL: safety@vosafety.ru

HTTP://www.vosafety.ru

ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО

# АТОМЭНЕРГОПРОЕКТ



ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР

Владимир Николаевич ГЕНЕРАЛОВ

Лауреат премии Правительства РФ в области науки и техники (1999 год). Медаль концерна «Росэнергоатом» «За заслуги в повышении безопасности атомных станций» (2002 год). Ветеран атомной энергетики и промышленности (2003 год). Орден Дружбы (2006 год). Нагрудный знак «Е.П. Славский» (2007 год).

*Обществу принадлежат 128 изобретений (81 авторское свидетельство, 44 патента, 3 заявки на выдачу патента), из них 93 используются в выпускаемой продукции компании.*

*Система качества общества прошла сертификацию в международном центре TUV CERT и Госстандарте РФ.*

*ОАО «Атомэнергопроект» – победитель VIII Всероссийского конкурса «1000 лучших предприятий и организаций России – 2007» и лауреат международной премии «Европейский стандарт».*

Открытое акционерное общество «Атомэнергопроект» – инженеринговая компания, генеральный проектировщик атомных электростанций. Осуществляет полный комплекс проектно-изыскательских работ по сооружению и модернизации АЭС, включая работы по выбору площадки для строительства, разработке проектной и рабочей документации, авторскому надзору за сооружением АЭС и техническому сопровождению ее эксплуатации, а также организацию строительно-монтажных работ, поставок оборудования и материалов, пусконаладочных работ и ввода в эксплуатацию атомных электростанций. По проектам ОАО «Атомэнергопроект» в России осуществляется модернизация и реконструкция Курской, Смоленской, Балаковской, Нововоронежской, Билибинской атомных станций. Компания ведет работы по проектному сопровождению действующих энергоблоков Калининской и Ростовской атомных станций. За рубежом по проектам ОАО «Атомэнергопроект» сооружаются АЭС «Бушер» в Иране и АЭС «Куданкулам» в Индии. ОАО «Атомэнергопроект» – генеральный проектировщик АЭС «Белене» в Болгарии. Сегодня эксплуатируются построенные по проектам общества АЭС «Козлодуй» в Болгарии и АЭС «Темелин» в Чехии.

В 2007 году ФГУП «Атомэнергопроект» (в 2008 году преобразовано в ОАО «Атомэнергопроект») признано победителем открытого конкурса по выбору генерального подрядчика для выполнения комплекса работ по проектированию и сооружению Нововоронежской АЭС-2. В июне 2007 года между Федеральным агентством по атомной энергии и ФГУП «Атомэнергопроект» подписан государственный контракт на со-

оружение первого и второго энергоблоков Нововоронежской АЭС-2 в рамках Федеральной целевой программы «Развитие атомного энергопромышленного комплекса России на 2007–2010 годы и на перспективу до 2015 года», предусматривающей масштабное строительство АЭС. Первой атомной станцией, которая строится с нулевого цикла в рамках данной программы, является Нововоронежская АЭС-2.

ОАО «Атомэнергопроект» – первая инженеринговая компания Росатома, добившаяся права сооружать головную АЭС в России. Нововоронежская АЭС-2 сооружается по разработанному обществом проекту «АЭС-2006», который базируется на технических решениях проекта «АЭС-92». Проект «АЭС-92» признан соответствующим всем техническим требованиям EUR к АЭС с легководными реакторами нового поколения, что демонстрирует высокий уровень надежности и безопасности будущей АЭС. ОАО «Атомэнергопроект» – это более 2000 квалифицированных специалистов, которые обладают большим опытом работы в области атомной энергетики. Накопленный компанией научно-технический потенциал позволяет осуществлять разработку оригинальных проектов зарубежных и российских АЭС в соответствии с требованиями заказчиков.

Открытое акционерное общество «Атомэнергопроект» работает над созданием новых атомных энергетических технологий, таких как АЭС с модульными свинцово-висмутовыми реакторами, АЭС с ВВЭР-1500, ведет работу по оснащению АЭС современными автоматизированными системами управления технологическими процессами на базе программируемой техники.

НОВОВОРОНЕЖСКАЯ АЭС-2  
(ПРОЕКТ «АЭС-2006»)



ОАО «АТОМЭНЕРГОПРОЕКТ»

РОССИЯ, 105005 МОСКВА,  
УЛ. БАКУНИНСКАЯ, Д. 7, СТР. 1  
ТЕЛ.: (499) 261 4187  
ФАКС: (499) 265 0974  
E-MAIL: info@aep.ru

# ЗНАЧЕНИЕ НЕФТЕГАЗОВОГО КОМПЛЕКСА В ЭКОНОМИЧЕСКОМ И ХОЗЯЙСТВЕННОМ РАЗВИТИИ РОССИИ



ПРЕЗИДЕНТ СОЮЗА НЕФТЕГАЗОПРОМЫШЛЕННИКОВ РОССИИ  
Геннадий Иосифович Шмаль

Каждый из нас заслуженно гордится своей причастностью к деятельности нефтегазового комплекса. Мы не можем не болеть за это наше общее дело, не испытывать профессиональных мук от того, что в отрасли развиваются нежелательные, негативные элементы, что есть много проблем, мешающих двигаться вперед.

Развитие и значение нефтегазового комплекса в экономическом и хозяйственном развитии России было и остается чрезвычайно важным и имеет ключевое значение для возрождения экономической мощи страны, роста ее авторитета на международной арене как одного из основных поставщиков нефти и газа на мировые рынки. Результаты его деятельности крайне важны для формирования платежного баланса, поддержания курса национальной валюты, организации международного экономического сотрудничества.

Исходя из сегодняшних долгосрочных проектов к 2015 году добыча нефти в России должна составить 456–506 млн. тонн в зависимости от вариантов. А экспорт – 310 млн. тонн. Энергетической стратегией Российской Федерации на период до 2020 года предусматривается обеспечить годовой объем добычи нефти на уровне 450–520 млн. тонн.

Планы по наращиванию объемов добычи нефти обусловлены рядом факторов, в том числе таких, как стремление нефтяных компаний воспользоваться благоприятной ценовой ситуацией на мировых нефтяных рынках и получить быструю прибыль, выходом российских нефтяных компаний на новые рынки, заинтересованностью государства в получении дополнительных поступлений в государственный бюджет и другими.

Насколько реальны такие планы и целесообразны такие объемы? По данным Минпромэнерго России, наблюдается определенное падение показателей темпов роста добычи нефти до 2% в год. И в газовой промышленности наметилась тенденция к снижению объемов добычи газа. Так,

и в 2008 году добыча за 8 месяцев составила 429 с небольшим млрд. куб. м, 99% к соответствующему периоду прошлого года. Анализ современного состояния воспроизводства и использования минерально-сырьевой базы страны вызывает серьезную тревогу. Пока основной нефтяной базой страны остается Западная Сибирь. В условиях отсутствия внимания, контроля и поддержки со стороны государства растет лишь фонд разведанных мелких месторождений. Даже в важнейшем для страны Ханты-Мансийском автономном округе более 86% запасов сосредоточено именно в мелких месторождениях. В Волго-Уральской провинции и на Северном Кавказе добыча нефти будет падать, что обусловлено исчерпанием сырьевой базы.

Созданные отечественной наукой и практикой новейшие технологии и технические средства разведки и разработки месторождений не получают широкого применения. Россия заметно отстает от зарубежных нефтедобывающих государств по всем основным показателям инновационной деятельности. Так, инвестиции в основной капитал на одну тонну добытой нефти в ведущих российских компаниях ТЭК в два раза меньше, чем в зарубежных.

Напрашивается единственно верный вывод – следует больше внимания уделять инновационным процессам, новым технологиям в продлении жизненного цикла месторождений, находящихся на поздней стадии разработки. Наша страна всегда владела хорошими технологиями, потому что ученые, специалисты постоянно находились в поиске, на это выделялись специальные средства, строили и добывали в экстремальных условиях, не боялись экспериментировать...

Сегодня об этом можно говорить только с горечью. Сегодня по научному потенциалу мы занимаем в мире шестое место, а по эффективности применения научных разработок – 98-е. Все цивилизованные страны тратят 2–4% ВВП на науку, мы – 0,02%.

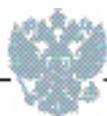
Для поддержания плановых объемов добычи нефти продолжается нерациональная выборочная выемка запасов, лучших по качеству или условиям освоения, ведущая к преждевременному списанию остающихся запасов и снижению их извлечения из недр. По данным Российской академии наук, за последние годы добывающими компаниями без достаточных на то оснований снято с государственного баланса более 5 млрд. тонн разведанных запасов нефти. В мире по пальцам можно пересчитать страны, которые имеют такой объем запасов.

Прибавим сюда проблемы сокращения прироста запасов нефти и газа, большое износо-старение основных фондов, массовое выбытие из эксплуатации мощностей, острый дефицит инвестиций, снижение коэффициента нефтеизвлечения и ряд других.

И в газовой промышленности в последние годы накопился ряд проблем, что и приводит к снижению объемов добычи природного газа. Самое печальное в этой истории то, что причины сбоев в работе газовой отрасли накапливались годами. Главными проблемами на сегодня являются те же, что и в нефтяной отрасли, – истощение старых месторождений, отставание прироста разведанных и подготовленных к эксплуатации новых месторождений природного газа, непрерывное смещение наиболее перспективных по запасам месторождений далеко на север и в шельфовую зону. Кроме того, происходит старение основных фондов газовой отрасли. На сегодня их износ оценивается в 57 с лишним процентов. Для повышения эффективности работы газового сектора требуются значительные инвестиции. Особую проблему для газового сектора России составляют газопроводы. Будучи проложенными в основной своей массе 25–30 лет назад, они требуют серьезной реконструкции или ремонта. Следует отметить и то, что доля природного газа в общей структуре энергопотребления в России достигла 65%, в 1990 году – 30. Это тоже проблема. В принципе это неразумно. И требует снижения удельного веса природного газа во внутреннем энергопотреблении. Например, в Европе этот показатель равен 21%, в Соединенных Штатах – 26–27%. Ближним ориентиром для России является цифра 43–44%, хотя это весьма проблематично.

Как мы все понимаем, все перечисленные моменты имеют стратегический характер, и их надо решать.

15 лет назад, в феврале 1992 года, был создан российский Союз нефтегазопромышленников. Он был задуман как корпоративная организация, призванная отстаивать общие интересы нефтегазового комплекса страны. Прошедшее время показало правильность и необходимость выбранного пути. Формирование корпоративной солидарности, выработка общих



позиций, сплочение всего нефтяного и газового российского сообщества в новых рыночных условиях – непростое дело. У каждой компании свой коммерческий интерес. Но ведь есть и общие цели. Вот сообща, в команде, проще заниматься их лоббированием. Говоря о лоббировании, я подчеркиваю, что мы стоим прежде всего на позиции отстаивания стратегических интересов государства. Союз нефтегазопромышленников России в своей деятельности всегда исходил из российских национальных интересов, общегосударственных задач обеспечения энергетической безопасности России, стимулирования нефтяной и газовой промышленности как основы экономического благосостояния страны.

Мы исходим из этих соображений, требуя от исполнительной и законодательной власти кардинального пересмотра государственной стратегической политики в отношении ТЭК. По нашему глубокому убеждению, роли и влияния государства в этой области сегодня явно недостаточно.

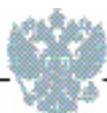
Последние годы, прошедшие в российской нефтяной отрасли под знаком становления и развития вертикально интегрированных компаний, доказали эффективность и конкурентоспособность такой структурной модели. Другой вопрос – что слишком много проблем остается за скобками деятельности ВИНК. И они как раз и составляют общие корпоративные проблемы. За те же полтора десятка лет накопилось большое количество проблем в недропользовании, что в среднесрочной перспективе рождает немалые угрозы для стабильной работы минерально-сырьевого комплекса. Наши отечественные компании, извлекают лишь 30–35%, а то и меньше разведанных запасов нефти. В мире этот показатель значительно выше – 50% и более. Главным образом за счет малого бизнеса. У нас в этом – опять большая проблема из-за отсутствия цивилизованной встроенности в экономическую систему нефтяной и газовой промышленности малого и среднего бизнеса. Мы уже давно говорим о том, что надо наконец-то определить статус малого, среднего предприятия, надо переходить к новой форме природопользования, строить иную налоговую систему, учитывать интересы независимых производителей уже на стадии разработки любой энергетической стратегии, в том числе при разработке стратегии развития трубопроводного транспорта, особенно в разработке законодательства о стимулировании добычи на низкопродуктивных месторождениях.

Еще одна проблема инновационного характера. В каждой компании что-то делается, но в целом отраслевая наука брошена на произвол судьбы. Связи между научно-техническими институтами и предприятиями разорваны. Прекратилось сотрудничество в сфере разработки передовых технологий. Значительно сократилось количество и снизилось качество проведения научно-исследовательских работ. Острым остается вопрос с кадрами.

Всеми этими вопросами и занимается Союз нефтегазопромышленников России. Сегодня Союз участвует в подготовке всех законопроектов, касающихся нефтегазового комплекса. На основании мнений нефтяных и газовых компаний эксперты и аналитики нашего объединения вырабатывают консолидированную позицию СНП, готовим предложения об изменениях и дополнениях в налоговую систему, по совершенствованию ценообразования в смежных отраслях. Так, например, нам пришлось вмешиваться по поводу ценовых параметров продукции отечественных предприятий металлургии, в частности тенденции к ее неаргументированному росту. Рекомендации, предложения Совета Союза нефтегазопромышленников России по многим вопросам готовились для дальнейшего использования при подготовке правительственных решений в законотворческой деятельности. Активно и конструктивно Совет СНП участвовал в разработке энергостратегии до 2020 года и новой стратегии до 2030 года, хотя здесь, я считаю, нужно вообще провести очень широкое общественное обсуждение и самой концепции и, безусловно, стратегии.

В СНП разработана специальная программа реализации решений Киотского протокола. В составе межотраслевого Совета по стандартизации СНП активно участвует в разработке нормативно-технической документации в нефтегазовом комплексе России. Особое внимание Советом СНП уделяется вопросам повышения уровня использования недр. Создана специальная группа экспертов по теме повышения коэффициента нефтеотдачи в отечественном топливном комплексе.

В наших рабочих мероприятиях также пропаганда научно-технического, технологического прогресса и опыта, это прежде всего международные отраслевые выставки, конгрессы и се-



минары, научно-практические конференции, на которых традиционно вырабатываются корпоративные рекомендации, предложения для правительства, законодательной работы в Федеральном Собрании России.

На чем необходимо сделать акценты из деятельности Союза нефтегазопромышленников за три последних года.

Во-первых, вселяет определенный оптимизм и уверенность то, что наша позиция пользуется политическим и профессиональным авторитетом, активно работает. Думаю, что это стало возможным в результате активного взаимодействия с Правительством, представительными органами власти многих субъектов Российской Федерации, обеими палатами Федерального Собрания Российской Федерации. В немалой степени этому способствовало то, что Союз нефтегазопромышленников России сегодня активно сотрудничает с Торгово-промышленной палатой России, Российским союзом промышленников и предпринимателей.

Языком цифр можно отметить, что 65 законов Российской Федерации и нормативных актов, 12 правительственных решений, 22 рекомендации парламентских слушаний для депутатов Госдумы – таков итог более чем 15-летней работы СНП в области создания нового законодательства для ТЭК. Повторяю, Союз принимал участие в прохождении и принятии практически всех законов, касающихся жизнедеятельности топливного комплекса.

Кроме того, СНП приняты и обнародованы за 15-летний период 75 общественно-политических документов, заявлений, обращений к Президенту, Правительству, Федеральному Собранию по самым актуальным проблемам жизнедеятельности ТЭК внутри страны и за ее рубежом.

О наших задачах. Первое, что мы намерены делать, – участвовать в разработке новых стратегических направлений развития отечественного нефтегазового комплекса, выработке государственной политики и нормативно-правового регулирования в сфере топливно-энергетического комплекса.

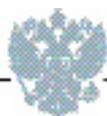
Второе. Участие в законотворческой деятельности, в экспертной оценке нормативных актов. Участие в создании системы технического регулирования, стандартизации и обеспечения единства измерений. Участие в создании рынка газа. Содействие привлечению в нефтегазовый комплекс инвестиций. Углубление и расширение международных связей и контактов. Пропаганда научно-технического, технологического прогресса и производственного опыта. Забота о престиже профессии и отрасли.

Перед Советом Союза, исполнительной дирекцией стоит задача продолжать работать, исходя из реалий сегодняшнего дня, в рамках той корпоративной идеологии, которая помогала бы сообща решать существующие и возникающие проблемы, искать их причины и совместными усилиями стараться их решить. Эта идеология, повторяю, единой политики, которая ни в коей мере не исключала бы рыночной конкуренции, деловых споров в бизнесе, но объединяла бы в решении общих стратегических вопросов.

Вместе с тем Союз нефтегазопромышленников намерен продолжать бороться за сохранение и усиление влияния государства в промышленной политике нашей страны. В настоящий момент в отрасли меняется вектор развития на инновационный, полным ходом идет работа над энергетической стратегией до 2030 года, обсуждаются новые перспективные проекты освоения Восточной Сибири, Дальнего Востока, Каспия, морских прибрежных зон.

На наш взгляд, государственное регулирование должно быть базовой составляющей формирования мер, которые обеспечили бы нормальное функционирование ТЭК и его эффективное развитие в интересах государства, его населения и частного капитала. Государство должно присутствовать в экономике в достаточной мере. Присутствие государства должно быть гораздо более качественным и более эффективным, чем сейчас.

Из этого вытекает третий момент. Мы намерены бороться с мелочной регламентацией, с зарегулированностью тех сфер производственного процесса, которые в этом вовсе не нуждаются. Ведь дело доходит до абсурда. Об этом мне с горечью рассказывал один из руководителей наших компаний. Чтобы пробурить эксплуатационную скважину, компании требуется пройти несколько десятков инстанций, зачастую слишком далеких от нашей отраслевой направленности. В каждую



инстанцию следует сдать комплект совершенно идентичных документов и собрать более 40 всевозможных подписей. Чтобы через некоторое время вновь приступить к бурению следующей скважины, отстоящей от прежней на расстоянии 100–200 м, надо опять пройти весь этот адский круг.

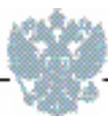
Нужно убрать бюрократические препоны при согласовании строительства, разведочного и эксплуатационного бурения, при регистрации и при получении кредитов. Мы стоим за то, чтобы получение разрешительной документации укладывалось в минимальное время – в 1–3 месяца, не больше. Сейчас на это требуется времени больше, чем на строительство как таковое. На наш взгляд, нужно последовательно реализовывать принцип «одного окна» при любом обращении в органы власти.

Мы настойчиво отстаиваем идею жесткого контроля по стратегическим вопросам развития ТЭК на президентском уровне. Считаю этот вопрос очень важным. Для этих целей, думаю, следовало бы образовать совет при Правительстве РФ или Президенте РФ. Надо чаще советоваться с профессионалами в отраслях, меньше будет ошибок. Союз нефтегазопромышленников России неоднократно за последние 5–7 лет обращался с подобной инициативой к Президенту РФ и в Правительство РФ.

Может быть, и наши обращения послужили тому, что в конце концов Правительство издало постановление «О порядке образования общественных советов при федеральных министерствах...» В начале осени 2007 года при Минпромэнерго России был образован такой общественный совет из членов Общественной палаты при Президенте РФ. В состав общественного совета при нашем отраслевом министерстве входят представители национальной ассоциации телерадиовещателей, института образовательной политики, Всемирного фонда дикой природы, фонда политики, а также Совета при Президенте России по развитию гражданского общества и прав человека и даже очень уважаемой мною Ассоциации ветеранов подразделения «Альфа». В составе общественного совета при Минпромэнерго России нет ни одного производственника, экономиста, специалиста-нефтяника, газовика, нефтепереработчика. Не сомневаюсь, что все члены Общественной палаты каждый в своей сфере знаний и опыта в высшей степени компетентные люди. Но мне кажется, что для обсуждения, разработки и реализации стратегических проектов энергетики, рассмотрения предложений по приоритетным направлениям развития ТЭК, по технической модернизации и инновационному развитию нужны компетентные люди именно в этих отраслях.

С чем бы мы выступили на общественном совете при Президенте страны? Назову некоторые из предложений:

- разработка экономической стратегии развития России с определением главных приоритетов развития, уточнение энергетической стратегии;
- создание механизма преференций, в том числе и налоговых, по освоению новых труднодоступных провинций Восточной Сибири, Дальнего Востока, Тимано-Печоры – с тем чтобы создать экономически приемлемые для инвесторов условия по добыче нефти. А также методы налоговой защиты новых инвестиций, стимулирования научно-технического прогресса, широкое применение налоговых «каникул» и налоговых кредитов;
- разработка налогового механизма, стимулирующего предприятия нефтегазового комплекса к воспроизводству минерально-сырьевой базы (ВМСБ). Дифференциация налога на добычу полезных ископаемых, гибкое (стимулирующее) налогообложение эксплуатации «стареющих» месторождений и ввода новых, в первую очередь, в не обустроенных нефтеносных регионах, а также разработки трудноизвлекаемых запасов, применения новейших технологий и ввода неработающего низкопроизводительного фонда скважин;
- создание Межотраслевого совета по недропользованию, повышение статуса Центральной комиссии по разработке месторождений (ЦКР) и Государственной комиссии по запасам (ГКЗ);
- стимулирование малого и среднего нефтяного бизнеса. Разработка пакета законодательных актов, учитывающих сложную специфику деятельности средних и малых предприятий;
- разработка системы, побуждающей недропользователей приращивать запасы в объемах не менее чем стопроцентное восполнение добытого;



– разработка Горнотехнического кодекса, устанавливающего обязательные для применения и соблюдения требования к условиям разработки нефтяных и газовых месторождений, к текущим и конечным результатам эксплуатации, других документов и особенно – закона «О нефти», вернее – свода законодательных актов, регулирующих всю деятельность нефтегазового комплекса.

В качестве действенного механизма по контролю над ростом внутренних цен мы рекомендовали бы Государственной Думе ФС РФ принять меры к проведению компетентного и независимого анализа всех существующих налоговых поборов нефтегазового сектора. И здесь уместно было бы даже сформулировать концепцию общественного контроля над нефтегазовой отраслью. Это можно сделать в рамках гражданских консультативных советов по нефти и газу на примере действующих в США, на Аляске.

Сегодня внимание приковано к Восточной Сибири и Дальнему Востоку. Мы считаем, что этому проекту освоения Сибири и Дальнего Востока нужно придать статус национального проекта.

# ЭНЕРГОРЕСУРСЫ РОССИИ: НОВЫЕ ИСТОЧНИКИ РОСТА



ПРЕЗИДЕНТ ОАО «ЛУКОЙЛ»  
Вагит Юсуфович Алекперов

## Сохранить роль энергетической державы

Последние годы были для постсоветской России, пожалуй, самыми успешными за всю ее 17-летнюю историю. Динамично развивалась экономика страны. Темпы роста российского ВВП по-прежнему впечатляют: более 8% по итогам 2007 года. Поддерживаемая внутренним спросом, интенсивно развивается обрабатывающая промышленность.

Важно, что наблюдаемый экономический рост обеспечивается созданием новых, а не более интенсивным использованием существующих производственных мощностей. В последние годы инвестиции в основной капитал растут рекордными темпами – более 20%.

Один из главных вопросов сегодня – насколько устойчивыми являются эти тенденции? Сможет ли Россия поддерживать высокие темпы роста экономики в случае изменения внешней конъюнктуры: снижения темпов экономического роста в мире и падения мировых цен на нефть?

Ответы на эти вопросы имеют принципиальное значение для взаимоотношений России с США и Евросоюзом. Попытки перевести дискуссию о будущем этих взаимоотношений в политическую или идеологическую плоскость – это лишь способ уйти от обсуждения реальных проблем.

За последние годы российским Правительством сделано многое для того, чтобы обеспечить стабильное развитие страны в долгосрочной перспективе. Россия досрочно выплатила внешний долг. Объем золотовалютных резервов нашей страны приблизился к отметке 500 млрд. долларов, что позволило ей прочно закрепиться в тройке мировых лидеров по этому показателю. Разделение бюджета на общий и нефтегазовый, создание Резервного фонда и Фонда национального благосостояния заложило основы эффективной финансовой политики на десятилетия вперед.

Благодаря предпринятым мерам новое руководство России может сосредоточиться на создании стимулов для дальнейшего развития экономики: снижении налоговой нагрузки на предприятия, улучшении инвестиционного климата, борьбе с коррупцией.

Первые шаги в этом направлении уже сделаны. С 1 января 2007 года вступили в силу поправки в Налоговый кодекс Российской Федерации, устанавливающие пониженный коэффициент налога на добычу полезных ископаемых (НДПИ) для месторождений, выработанных на 80 и более процентов. Кроме того, в целях стимулирования добычи сверхвязкой нефти и нефти на участках недр, расположенных в Восточной Сибири, была установлена нулевая налоговая ставка НДПИ для разработки таких месторождений.

В 2008 году Правительство разработало пакет мер по ослаблению налоговой нагрузки, предусматривающих, в частности, снижение НДПИ, налоговые каникулы для новых месторождений Восточной Сибири, Тимано-Печоры, шельфов морей, повышение эффективности налогового администрирования.

Предлагаемые налоговые льготы позитивно скажутся на развитии российской нефтегазовой отрасли. Не секрет, что в последние годы в отрасли наблюдается стагнация, вызванная ухудшением состояния сырьевой базы в традиционных регионах добычи. На протяжении предыдущих трех десятилетий основной объем российских нефти и газа добывался в Западной Сибири, и сегодня мы подошли к тому моменту, когда необходимо искать замену этому региону как основной сырьевой базе России.

Это случилось раньше, чем могло бы из-за неоправданно ускоренной разработки западносибирских месторождений в советский период. В ряде случаев политика интенсивной добычи продолжала осуществляться и после приватизации нефтяной отрасли. Естественным следствием этого стало снижение темпов роста добычи нефти в России с 9–11% в начале нынешнего десятилетия до 2% в 2006–2007 годах.

По оценкам Министерства природных ресурсов, для обеспечения долгосрочного прироста добычи углеводородов необходимо вложить в геологоразведку не менее 55 млрд. долларов, более 52 млрд. из которых должно прийти на долю корпоративного сектора.

Наша страна в ближайшие годы будет вынуждена включиться в борьбу за средства инвесторов. В противном случае она не сможет сохранить статус ведущей энергетической державы мира.

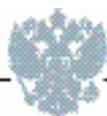
ОАО «ЛУКОЙЛ» выбрало свой путь развития. Приоритетом для нас всегда была оптимизация технологических схем разработки месторождений, позволяющая продлить период их максимальной продуктивности и тем самым обеспечить стабильный доход нашим акционерам.

Что касается роста добычи, его источником была в первую очередь географическая и продуктовая диверсификация. Уже в середине 1990-х годов мы заключили первые соглашения о разведке и добыче нефти за рубежом, а в начале нынешнего десятилетия стали активно заниматься добычей природного газа.

В результате такого сбалансированного подхода ОАО «ЛУКОЙЛ» в течение всего периода развития показывало стабильный рост добычи. И в настоящее время, на этапе стагнации (а иногда и снижения) добычи у большинства международных и российских нефтегазовых компаний, добыча ОАО «ЛУКОЙЛа» продолжает расти.

Один из основных факторов стабильного развития компании – значительные инвестиции в реализацию новых проектов. Даже при существующем в России крайне высоком уровне налогообложения ОАО «ЛУКОЙЛ» ежегодно вкладывает 8–9 млрд. долларов в свое развитие. 70% этой суммы направляется на разведку и разработку месторождений в новых регионах.

Геолого-разведочный бюджет компании составляет около 500 млн. долларов, что является крупнейшим показателем среди российских компаний. ОАО «ЛУКОЙЛ» полностью компенсирует добычу приростом запасов и постоянно открывает новые месторождения как в Западной Сибири, так и за ее пределами: в Тимано-Печоре, на севере Каспия. В 2008 году совместно с ОАО «Газпром» мы совершили очередное крупное открытие: им стало крупное нефтегазоконденсатное месторождение на структуре «Центральная» в Каспийском море.



1



2



Знаковым событием 2008 года станет ввод в промышленную эксплуатацию Южно-Хлыбчюского месторождения в Ненецком автономном округе, которое ОАО «ЛУКОЙЛ» разрабатывает совместно со своим американским партнером – компанией ConocoPhillips. Начиная с 2004 года в этот проект было вложено около 4 млрд. долларов.

Поставки нефти с этого месторождения будут осуществляться в Европу и США при помощи уникального морского терминала, расположенного в поселке Варандей на берегу Баренцева моря. Терминал оснащен единственным в мире ледостойким причалом, расположенным на расстоянии 22 километров от берега. Благодаря этому, несмотря на тяжелые ледовые условия, отгрузка нефти с Варандея будет осуществляться круглогодично.

В следующем, 2009 году настанет черед Каспийского шельфа. ОАО «ЛУКОЙЛ» открыло на севере Каспия шесть крупных месторождений, одно из которых, названное в честь выдающегося советского нефтяника Владимира Филановского, по своей продуктивности сопоставимо с лучшими месторождениями ближневосточных стран.

Важно отметить, что инвестиции в новые проекты растут, несмотря на высокий уровень налогообложения и усиление присутствия государства в нефтегазовой отрасли. Это говорит о том, что пессимизм отраслевых аналитиков в отношении перспектив развития российских нефтегазовых компаний не имеет под собой реальных оснований.

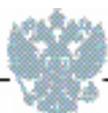
Позитивные изменения станут еще более очевидными по мере снижения налоговой нагрузки на нефтегазовую отрасль.

## Развитие международной деятельности

Большинство российских компаний только начинает приобретать активы за рубежом. Этот процесс идет непросто по нескольким причинам, главными из которых являются дефицит рентабельных активов и государственный протекционизм, нередко имеющий политическую подоплеку.

Уверен, этот процесс пойдет быстрее, если сотрудничество в корпоративном секторе будет опираться на межгосударственные договоренности. Речь не обязательно должна идти о подписании формальных соглашений. Главное – чтобы партнеры доверяли друг другу и были уверены, что их национальные интересы не будут ущемлены.

В этом смысле крайне позитивным сигналом для российского бизнеса стало заявление тогда еще кандидата в Президенты, а теперь уже избранного Президента России Дмитрия Медведева о необходимости поддержки государством деятельности российских компаний на мировых



рынках – прежде всего в тех сферах, где идет глобальная конкуренция, например в энергетике и высокотехнологичном машиностроении.

Остальное – при наличии грамотного менеджмента – компании сделают сами. Так, в июне 2008 года ОАО «ЛУКОЙЛ» подписало с итальянской компанией ERG соглашение о создании совместного предприятия по управлению нефтеперерабатывающим комплексом на Сицилии. Таким образом, мы первые из российских компаний вошли в нефтегазовый сектор Западной Европы. Результаты работы дочерней компании «ЛУКОЙЛ-Оверсиз» позволяют уверенно говорить о том, что целевой показатель географической диверсификации добычи группы «ЛУКОЙЛ» – 20% к 2017 году – будет достигнут.

## Жесткий контроль производственных расходов

В силу ряда объективных причин удельные затраты российских компаний на добычу нефти примерно на 50% отстают от соответствующих показателей ведущих международных компаний. Прежде всего это связано с особенностями сырьевой базы, основу которой составляют сухопутные месторождения в регионах с развитой транспортной инфраструктурой.

Основным фактором, способствующим росту затрат, является снижение реального курса доллара по отношению к рублю, которое за последние 5 лет превысило 100%.

Для того чтобы сохранить преимущество перед конкурентами по уровню затрат, российским компаниям необходимо как можно более тщательно подходить к выбору геолого-разведочных и добывающих проектов.

ОАО «ЛУКОЙЛ», как и большинство российских компаний, пока не занимается разработкой труднодоступных запасов. Лишь недавно компания начала участвовать в глубоководных проектах в Западной Африке, а также в проекте, связанном с добычей битуминозной нефти в Венесуэле.

Все месторождения, которые компания собирается вводить в эксплуатацию в ближайшие годы, расположены на суше или на мелководье, что положительно сказывается на затратах на разведку и добычу.

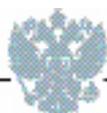
## Развитие газового бизнеса

В настоящее время основную часть доходов российские нефтегазовые компании (за исключением «Газпрома») получают от нефтяного сегмента бизнеса. Это связано, во-первых, с высоким уровнем концентрации активов в газовом секторе, а во-вторых – с государственным регулированием рынка газа.

Тем не менее сейчас удачное время для того, чтобы инвестировать средства в газовые проекты. По последним сведениям, налог на добычу полезных ископаемых по газу останется на неизменном уровне как минимум до 2011 года – то есть до того момента, как внутренние цены на газ не будут полностью либерализованы. Это означает, что в течение ближайших трех лет доходность газовых проектов будет неуклонно расти.

При этом ОАО «ЛУКОЙЛ» будет иметь преимущество перед конкурентами, поскольку располагает значительными запасами газа не только в России, но и за рубежом. Ключевым регионом для компании с точки зрения добычи газа является Узбекистан. Максимальный уровень добычи по проектам, реализуемым в этой стране, составит 15 млрд. куб. м в год. Реализация газа будет осуществляться по рыночным ценам.

Вклад узбекских проектов в общие результаты ОАО «ЛУКОЙЛ» трудно переоценить: благодаря им добыча газа компанией в 2008 году увеличится на 17%, а чистая прибыль от данного вида деятельности вырастет в два раза.



3



4



### Инвестиции в переработку

В условиях роста мировых цен на нефть существующая в России система расчета экспортных пошлин способствует увеличению доходности переработки нефти. Сегодня доходы российских компаний от переработки одной тонны нефти превышают доходы от ее экспорта на 100 долларов.

Все это способствует увеличению объемов переработки нефти внутри России. За последние пять лет этот показатель (применительно к ОАО «ЛУКОЙЛ» и России в целом) вырос на 24%. За тот же период доля перерабатывающего сектора в чистой прибыли компании увеличилась с 10 до 25%.

В настоящее время российское Правительство готовит изменения в налоговое законодательство, призванные стимулировать выпуск высококачественного моторного топлива.

Введен в действие Технический регламент, в соответствии с которым в 2009–2013 годах Россия должна осуществить переход на европейские стандарты качества топлива. Планируется дифференцировать ставки акцизов на моторное топливо в зависимости от его качества и экологической безопасности.

ОАО «ЛУКОЙЛ» имеет большой опыт производства и реализации нефтепродуктов, соответствующих европейским стандартам качества. Компания работает в 12 странах Евросоюза, где расположены два из семи наших нефтеперерабатывающих заводов и более 1200 АЗС.

В течение предстоящих 10 лет компания намерена инвестировать в модернизацию своих перерабатывающих активов более 6 млрд. долларов. При этом компания не только полностью перейдет на выпуск нефтепродуктов европейского стандарта, но и значительно расширит мощности по переработке сырья. Эффект от модернизации существующих и сооружения новых производственных установок будет сопоставим со строительством нового мощного НПЗ.

### Новое направление – электроэнергетика

Основным способом диверсификации бизнеса для российских нефтегазовых компаний в ближайшие годы станут вложения в энергетические активы. Все условия для этого созданы: завершено выделение тепловых генерирующих компаний, входивших в РАО «ЕЭС России», их акции выведены на российский фондовый рынок.

ОАО «ЛУКОЙЛ» приняло активное участие в процессе приватизации энергетических мощностей. Компания приобрела контрольный пакет акций Восьмой территориальной генериру-



ющей компании (ТТК-8) – основного производителя электроэнергии на Юге России. Цена покупки была примерно на 30% ниже рыночной стоимости.

Ежегодное потребление газа ТТК-8 составляет около 7 млрд. куб. м и будет увеличиваться по мере реализации новых инвестиционных проектов. По расчетам специалистов ОАО «ЛУКОЙЛ», синергетический эффект от поставок газа с месторождений Северного Каспия на электростанции ТТК-8 достигнет 2 млрд. долларов.

Энергетические активы Юга России станут ядром нового бизнес-сектора компании, в который также войдут электростанции на месторождениях и нефтеперерабатывающих заводах. Развитие нового направления деятельности – электроэнергетики – позволит ОАО «ЛУКОЙЛ» решить сразу несколько задач: повысить эффективность использования сырьевой базы, обеспечить электроэнергией собственные предприятия, диверсифицировать бизнес.

Безусловно, приведенный выше перечень задач, стоящих перед российскими нефтегазовыми компаниями, не является исчерпывающим. Однако он позволяет оценить перспективы развития отрасли на предстоящее десятилетие.

Бизнес и государство в России сегодня говорят на одном языке, основными понятиями в котором являются соблюдение закона, экономическая целесообразность и социальная ответственность. И это лучшая основа для стабильного развития экономики и общества при любых изменениях внешней конъюнктуры.

# ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «НЕФТЯНАЯ КОМПАНИЯ «ЛУКОЙЛ»

## ДОСТИЖЕНИЯ И ПЕРСПЕКТИВЫ

На долю ведущей вертикально интегрированной нефтегазовой группы «ЛУКОЙЛ» приходится около 19% от суммарных объемов добычи нефти и более 19% переработки нефти в РФ. За первые 6 месяцев 2008 года группа показала лучшие полугодовые финансовые результаты за всю историю существования. Выручка от реализации продукции выросла на 59% по сравнению с первой половиной 2007 года и составила 56,89 млрд. долларов, EBITDA (прибыль до вычета процентов, налогов, износа и амортизации) увеличилась на 74,5% к аналогичному периоду прошлого года – до 11,08 млрд. долларов. Чистая прибыль компании, без учета эффекта от хеджирования и разовых списаний, более чем удвоилась – до 8,17 млрд. долларов, а отчетная чистая прибыль – до 7,29 млрд. долларов. Основная причина роста доходов компании – высокие темпы роста цен на нефть и увеличение объемов нефтепереработки. Компания эффективно контролирует операционные затраты, несмотря на значительное укрепление курса рубля к доллару (в отчетном периоде российская валюта выросла к валюте США на 24% по сравнению с первой половиной прошлого года), а также рост транспортных тарифов. Прибыль компании могла бы оказаться больше, если бы не высокая налоговая нагрузка на нефтяную отрасль. Объем налоговых платежей ЛУКОЙЛа за отчетный период составил 18,9 млрд. долларов, или на 57% больше по сравнению с аналогичным периодом 2007 года.

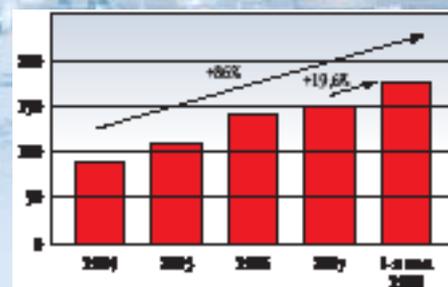
*По мнению аналитика ИФК «Солид» Дениса Борисова, по итогам этого года выручка ЛУКОЙЛа может увеличиться до 115 млрд. долларов (для сравнения, в 2007 году этот показатель составлял 81,8 млрд. долларов), чистая прибыль – с 9,5 до 14 млрд. долларов. Если компании удастся реализовать все стратегические планы, а цены на нефть сохранятся в коридоре 100–120 долларов за баррель, к 2015 году выручка компании может увеличиться до 140–150 млрд. долларов, чистая прибыль – до 15–20 млрд. долларов, а капитализация может оказаться в 2–3 раза выше нынешних 65 млрд. долларов, как считает аналитик.*

Эксперты ЛУКОЙЛа рассчитали, что эффект от налоговых льгот по НДС, вклю-

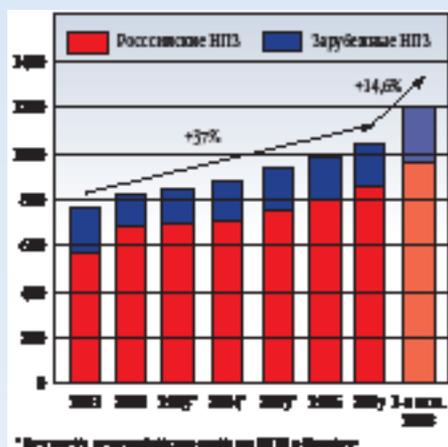
чая изменения базовой ставки, введение налоговых каникул в ряде регионов, а также снижение налога на добычу по высоковыработанным месторождениям и месторождениям высоковязкой нефти, с 2009 по 2017 год составит около 24–27 млрд. долларов, а стоимость компании может вырасти на 20–22%. В перспективе финансовые показатели ЛУКОЙЛа могут оказаться выше прогнозируемых в том случае, если Правительство РФ примет решение о дальнейшем снижении налогового бремени на нефтяные компании.

### ДОБЫЧА НЕФТИ: НОВЫЕ ГОРИЗОНТЫ

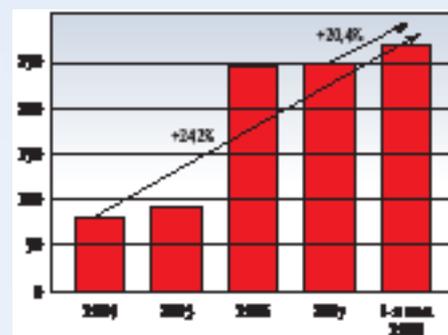
Добыча товарных углеводородов группы «ЛУКОЙЛ» по итогам полугодия снизилась на 1,5% – до 2176 тыс. баррелей нефтяного эквивалента в сутки. При этом объемы нефтедобычи за полугодие составили 346,7 млн. баррелей, или 47 млн. тонн, а добыча товарного газа выросла на 19,5% – до 8,4 млрд. куб. м. Компания реализует долгосрочную стратегию хеджирования от падения добычи на западносибирских месторождениях развитием добычи в Тимано-Печоре и на Каспии, а также за рубежом. За последние пять лет добыча углеводородов по международным проектам выросла на 86%, а добыча газа – на 242%. Аналитики уверены, что падение добычи прекратится после запуска новых скважин на месторождении Перевозное и ввода Южно-Хыльчюского месторождения в Тимано-Печоре. «Нарьянмарнефтегаз» – СП ЛУКОЙЛа и его акционера американской ConocoPhillips (доли составляют 70 на 30% соответственно) – работает на Южно-Хыльчюском месторождении с доказанными запасами, превышающими 500 млн. баррелей, с 2004 года и уже инвестировало в него 3 млрд. долларов. В июне 2008 года ЛУКОЙЛ запустил первую очередь Южно-Хыльчюского месторождения в режиме комплексного опробования. В итоге уже в июле среднесуточная добыча углеводородов компании достигла 2228 тыс. баррелей в сутки, то есть на 2,3% превысила среднесуточную добычу 2007 года. По итогам года компания планирует выйти на объем добычи на Южном Хыльчю в 2,2 млн. тонн. В 2009 году с вводом второй очереди месторождения выйдет на проектную мощность, составляющую 7,5 млн. тонн в год.



ДОБЫЧА ТОВАРНЫХ УГЛЕВОДОРОДОВ ПО МЕЖДУНАРОДНЫМ ПРОЕКТАМ, ТЫС. БАРР. Н. Э./СУТ



ОБЪЕМ НЕФТЕПЕРЕРАБОТКИ, ТЫС. БАРР. Н. Э./СУТ



ДОБЫЧА ТОВАРНОГО ГАЗА, ТЫС. БАРР. Н. Э./СУТ



ОАО «ЛУКОЙЛ»

РОССИЯ, 101000 МОСКВА,  
СРЕТЕНСКИЙ БУЛЬВАР, 11  
ТЕЛ.: (495) 627 4444  
ФАКС: (495) 625 7016  
ТЕЛЕКС: 612 553 LUK SU  
HTTP://www.lukoil.ru



Также в этом году ЛУКОЙЛ завершил строительство Варандейского нефтеотгрузочного терминала на побережье Баренцева моря пропускной способностью до 12 млн. тонн нефти в год (поставки можно вести круглый год). Терминал позволит минимизировать логистические затраты на доставку тимано-печорской нефти на европейские и североамериканские рынки. «Правильно, что в области добычи ЛУКОЙЛ сделал ставку на Тимано-Печору, этот регион расположен достаточно близко к западным рынкам», – считает аналитик «Альфа-банка» Константин Батунин. По мнению аналитиков «Газпромбанка», до тех пор, пока «Роснефть» не запустит Ванкорское месторождение, в течение ближайших года-полутора темпы роста нефтедобычи у ЛУКОЙЛа будут расти быстрее всех в отрасли.

Также за последние годы компания сумела открыть несколько новых крупных месторождений. В частности, в прошлом году геологи компании открыли крупное Баяндыское месторождение в Республике Коми с оценочным объемом запасов в 270 млн. баррелей нефти.

Кроме этого, компания применяет инновационные технологии извлечения нефти для того, чтобы работать на участках с низкопродуктивными запасами. Представители ЛУКОЙЛа сообщают, что тратят на разведку и разработку месторождений около 70% от общего объема своей инвестиционной программы, которая на протяжении уже ряда лет составляет в среднем по 10 млрд. долларов в год. С 1995 года ЛУКОЙЛ работает на Северном Каспии и в будущем году планирует активизироваться на месторождениях этого региона. На участке «Северный» открыто уже 6 месторождений углеводородов, включая нефтегазоконденсатное месторождение имени В. Филановского с запасами более 170 млн. тонн нефти и 40 млрд. кубометров газа. Это самое значительное открытие в отечественной нефтегазовой отрасли за последние 20 лет. Вместе с тем геологоразведка на Каспии продолжается. Помимо уже открытых шести месторождений, в акватории Северного и Центрального Каспия ЛУКОЙЛ выявил еще 10 перспективных структур. Начало промышленной добычи на Северном Каспии запланировано на 2009 год, когда в эксплуатацию будет введено месторожде-

ние им. Ю. Корчагина. Добыча на месторождении им. В. Филановского начнется в 2012 году. В 2008 году ЛУКОЙЛ совместно с Газпромом открыл еще одно месторождение на структуре «Центральная» на границе между Россией и Казахстаном. Также российские нефтяники ведут геологоразведку в Азербайджане, Узбекистане, Иране, Колумбии, Венесуэле, Саудовской Аравии, Кот-д'Ивуаре, добывают нефть и газ в Казахстане, Узбекистане, Египте и Азербайджане. «Активизация инвестирования за рубежом позволит ЛУКОЙЛу частично снизить прессинг налогообложения. Дело в том, что в России фискальный режим в отношении нефтянки один из самых жестких», – комментирует действия нефтяной компании Константин Батунин. Владимир Веденеев из Банка Москвы напоминает, что компания хочет увеличить объем добычи за рубежом до 20% из общего портфеля upstream. За нынешнее полугодие объем нефтедобычи ЛУКОЙЛа за счет международных проектов составил 2,65 млн. тонн.

*«ЛУКОЙЛ – самая сбалансированная по активам российская нефтяная компания. Мы ожидаем дополнительного извлечения выгоды за счет промышленной добычи нефти в Тимано-Печоре, хороших перспектив на каспийском шельфе, увеличения объемов добычи газа за пределами России и агрессивной экспансии в сегменте downstream в Европе», – говорит директор управления активами ИК «Норд-Капитал» Александр Баранов.*

#### СТАВКА НА ПЕРЕРАБОТКУ

Наращивание мощностей нефтепереработки ЛУКОЙЛ ведет уже несколько лет. Оказалось, компания сделала правильную ставку – в последнее время в мире и в России маржа от нефтепереработки значительно выросла. По данным ЛУКОЙЛа, в итоге за последние 5 лет доля перерабатывающего сектора в общем объеме чистой прибыли увеличилась с 10 до 25%. Компания объявила, что в течение 10 лет готова инвестировать в модернизацию своих НПЗ до 6 млрд. долларов для того, чтобы завершить переход на производство нефтепродуктов по евростандартам. Кроме того, после серии не слишком удачных переговоров о покупке перерабатывающих комплексов в Европе в этом году

ЛУКОЙЛ провел несколько важных сделок M&A. Российские нефтяники приобрели за 1,347 млрд. (исключая стоимость товарных запасов нефти) 49% в СП по управлению сицилийским нефтеперерабатывающим комплексом ISAB мощностью 16 млн. тонн нефти в год. Еще 51% в СП принадлежит итальянской компании ERG, однако в ближайшие 6 лет доля ЛУКОЙЛа может быть увеличена. Сделка предположительно может быть закрыта после одобрения европейских антимонопольных органов в конце этого года. Сицилийский комплекс способен перерабатывать нефть сорта Urals. При сохранении ожидаемого уровня маржи переработки и с учетом затрат на финансирование сделки покупка дополнительно увеличит прибыль группы «ЛУКОЙЛ» примерно на 1%. Размер синергетического эффекта от сделки составит 400 млн. долларов.

В июле этого года LUKOIL EURASIA PETROL продолжила цепочку сделок M&A приобретением 100% турецкой компании Akpet, которая является оператором 693 АЗС, или около 5% розничного рынка Турции. Заправки будут обеспечиваться нефтепродуктами с сицилийского ISAB и болгарского завода ЛУКОЙЛа «Нефтохим Бургас». Александр Баранов отмечает, что в настоящее время помимо нефтедобывающих и нефтеперерабатывающих активов ЛУКОЙЛ располагает 196 АЗС в странах Балтии, 241 АЗС на Украине и 53 АЗС в Белоруссии. «После того, как ЛУКОЙЛ приобрел перерабатывающие и сбытовые активы в Италии и Турции, компания существенно снизила зависимость своих финансовых показателей от колебаний мировых цен на нефть». Ставка на приобретение зарубежных активов в нефтепереработке существенно отличает ЛУКОЙЛ от других российских нефтяных компаний, как говорит Константин Батунин из «Альфа-банка». «Количество зарубежных АЗС ЛУКОЙЛа уже превышает число заправок, принадлежащих компании в России». Аналитик «Солид» Денис Борисов отмечает, что в Европе вся переработка и сбыты российской компании сосредоточены на юге и востоке: НПЗ в Одессе, Бургасе, Плоешти, на Сицилии, и обеспечивают удобную логистику поставок на юг Европы и в Турцию. «В этом регионе не стоит ожидать крупных приобретений, разве что небольшие



сети АЗС, – говорит аналитик. – Возможно, ЛУКОЙЛ будет усиливать свое присутствие на северо-западе Европы, в этом регионе маржа сопоставима, а в некоторых случаях превышает доходность на юге. К тому же, если активы будут куплены где-то в Голландии, в порт Роттердама удобно поставлять нефть из Приморска». Относительно перспектив покупки НПЗ в Северной Америке, где у ЛУКОЙЛа есть обширная сеть АЗС, которая обеспечивается нефтепродуктами за счет операций по купле-продаже на рынке, аналитики полагают, что пока доходность нефтепереработки высока, цены на активы перегреты, и поэтому ЛУКОЙЛ занимает выжидательную позицию. Хотя, возможно, ЛУКОЙЛ сможет обеспечивать заправки собственным сырьем – если удастся развить нефтедобычу в расположенной недалеко от Северной Америки Венесуэле. А пока компании приходится обеспечивать свои американские заправки за счет покупки нефтепродуктов на рынке. Отчасти именно поэтому довольно большую долю в затратах компании занимают сделки по покупке нефти, газа и продуктов их переработки.

#### ГАЗОВЫЙ ФАКТОР

Также аналитики отмечают удачную диверсификацию активов ЛУКОЙЛа посредством развития газовых проектов. В России компания разрабатывает газовые месторождения на севере Тюменской области и шельфе Каспия. По данным ЛУКОЙЛа, НДПИ по газу останется на неизменном уровне как минимум до 2011 года, то есть до того момента, как внутренние цены на газ не будут полностью либерализованы. Это означает, что в течение ближайших трех лет доходность газовых проектов будет неуклонно расти. За рубежом ключевым регионом для компании с точки зрения добычи газа является Узбекистан, где ЛУКОЙЛ приобрел несколько газовых месторождений. Один из газовых проектов, Кандым-Хаузак-Шады, ЛУКОЙЛ уже начал разрабатывать. «Еще полтора года назад рынок не понимал, зачем компания это сделала, – говорит Константин Батунин. – А сейчас оказалось, что это было мудрым решением. ЛУКОЙЛ приобрел активы в Средней Азии задолго до перехода этих госу-

дарств на торговлю газом с Россией по формуле рыночной цены за вычетом транспортной составляющей». Максимальный уровень добычи по проектам, реализуемым в этой стране, составит 16 млрд. куб. м в год.

По мнению Владимира Веденева из Банка Москвы, максимальную доходность от газовых проектов в Узбекистане ЛУКОЙЛ получит все-таки после 2011 года: «Хотя пример «НоваТЭКа» показывает, что можно работать и с текущими ценами, которые внутри России составляют 40 долларов за 1000 куб. м, а Узбекистан продает газ за 140 долларов. По мере истощения собственных ресурсов «Газпром» будет все больше зависеть от дополнительных объемов газа, которые он получает от независимых производителей, а также из Центральной Азии – Казахстана, Узбекистана, Туркменистана».

Аналитик ИФК «Солид» Денис Борисов уверен, что в свете грядущей либерализации ценообразования на внутреннем рынке газа, практически все российские ВИНКи (и ЛУКОЙЛ здесь не исключение) приобретают отличный шанс на монетизацию своих газовых запасов. «На сегодняшний день доля этих запасов в общей ресурсной базе компании составляет примерно 20%, при этом текущий уровень добычи газа составляет всего около 10% в суммарной добыче углеводородов. По моим оценкам, уровень добычи газа ЛУКОЙЛа к 2015 году вырастет с нынешних 14 млрд. куб. м до 45 млрд. куб. м (за счет увеличения добычи на месторождениях Большехетской впадины, Северного Каспия и Узбекистана). Это вкупе с прогнозируемым ростом внутренних цен на газ позволит увеличить выручку от газодобычи до уровня 8–10 млрд. долларов». Кроме того, компания получит дополнительный синергетический эффект от развития газового бизнеса за счет поставки топлива на газовые станции, которые входят в состав ТПК-8, выкупленной ЛУКОЙЛом во время приватизации РАО «ЕЭС». Генерирующая компания потребляет около 7 млрд. куб. м газа в год. Синергетический эффект от поставок газа с месторождений Северного Каспия на электростанции ТПК-8 может достичь 2 млрд. долларов. Любопытно, что при таких масштабных планах и отличных финансовых результатах ЛУКОЙЛ не выглядит переоцененным на

фондовом рынке. Скорее, наоборот. Александр Баранов говорит, что сейчас акции ЛУКОЙЛа выглядят очень привлекательными с точки зрения среднесрочных и долгосрочных инвесторов. «В текущих ценах они торгуются по коэффициенту P/E (прогноз на 2008 год) в районе 4,5, что более чем в 3 раза дешевле бразильского аналога ЛУКОЙЛа – компании Petrobras, – или с более чем 40%-ным дисконтом к акциям крупнейших международных нефтяных компаний. Столь существенный дисконт, на мой взгляд, выглядит фундаментально необоснованным. Создается впечатление, что в мультипликаторах ЛУКОЙЛа заложены цены на нефть 60–70 долларов за баррель против уровней 100–110 долларов за баррель для других нефтегазовых компаний развивающихся рынков».

#### ОСНОВНЫЕ ОПЕРАЦИОННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Изменение 1-й пол. 2008 года к 1-й пол. 2007 года (фактическое значение за 1-ю пол. 2008 года):

- добыча нефти – -3,8% (1905 тыс. барр./сут);
- добыча товарного газа – +18,3% (271 тыс. барр. н.э./сут);
- добыча товарных углеводородов – -1,5% (2176 тыс. барр. н.э./сут);
- переработка нефти – +7,4% (1093 тыс. барр./сут);
- экспорт нефти – -12,4% (773 тыс. барр./сут);
- экспорт нефтепродуктов – +6,3% (12,9 млн. тонн);
- розничная реализация нефти – +17,2% (6,7 млн. тонн).

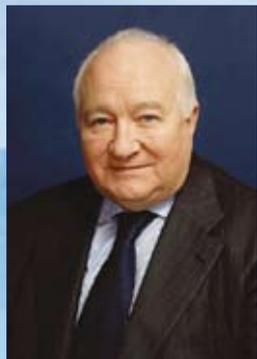
Возможно, после того, как схлынет паника, вызванная событиями в Грузии, рынок по-другому посмотрит на быстроразвивающуюся международную нефтяную компанию со штаб-квартирой на Сретенском бульваре в Москве. Тем более, что наличие в акционерах ЛУКОЙЛа американской ConocoPhillips, по общему мнению аналитиков, страхует нефтяников от рисков стать разменной монетой в международных политических баталиях.

*Материал подготовлен  
Агентством «Интерфакс»  
в первой декаде сентября 2008 года.*



ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО

# РОССИЙСКАЯ ИННОВАЦИОННАЯ ТОПЛИВНО- ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ КОМПАНИЯ



ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР  
Валерий Исаакович  
ГРАЙФЕР

*ОАО «РИТЭК» – многопрофильное предприятие, осуществляющее свою деятельность преимущественно в области разработки месторождений, ремонта и восстановления скважин, создания новых технологий и производства прогрессивного нефтепромыслового оборудования.*

## БЛАГОТВОРИТЕЛЬНОСТЬ И СОЦИАЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

*Компания активно участвует в социально-экономических программах, благотворительной и спонсорской деятельности, в первую очередь, в регионах деятельности своих подразделений – в ХМАО – Югре, ЯНАО и Республике Татарстан.*

*Приоритетными направлениями благотворительной деятельности Компании являются социально значимые проекты, ориентированные на поддержку ветеранов и инвалидов войны и труда, лечебных, детских и культурных учреждений. Оказывается материальная помощь учредителям здравоохранения, науки, искусства, культуры, спорта и религиозным учреждениям.*

*Большое внимание уделяется вопросам образования и подготовки кадров. Важное значение придается работе с молодыми специалистами.*



ОАО «РИТЭК»

РОССИЯ, 117036 МОСКВА,  
ПРОСП. 60-ЛЕТИЯ ОКТЯБРЯ, Д. 21, КОРП. 4  
ТЕЛ: (495) 424 7705  
ФАКС: (495) 424 7714, 424 7715  
E-MAIL: info@ritek.ru  
HTTP://www.ritek.ru

Открытое акционерное общество «РИТЭК» – компания, реализующая в своей деятельности полный инновационный цикл, включающий научно-исследовательские, опытно-конструкторские и опытно-промышленные работы по созданию новых технологий, производству новых видов оборудования и материалов для промышленного освоения месторождений.

ОАО «РИТЭК» – это компания, обладающая в основном трудноизвлекаемыми запасами нефти (ТИЗ), доля которых превышает 95% от общих запасов.



Сложные геологические условия нефтедобычи – одна из главных особенностей компании ОАО «РИТЭК». Геологические запасы ОАО «РИТЭК» представлены объектами, характеризующимися низкой проницаемостью коллекторов, высокой вязкостью нефти, высокой послышной и зональной неоднородностью, чередованием маломощных низкопроницаемых пропластков с малой продуктивностью и крайне низкой нефтеотдачей.

Однако это не помешало ОАО «РИТЭК» систематически наращивать добычу нефти за счет применения новых, высокоэффективных технологий. Так, за последнее десятилетие добыча выросла:

- 1 млн. 100 тыс. тонн в 1995 году;
- 2 млн. 150 тыс. тонн в 2000 году;
- 2 млн. 600 тыс. тонн в 2005 году;
- 2 млн. 900 тыс. тонн в 2008 году (ожидаемая).

При этом за тот же период инновационная добыча с использованием новых технологий увеличилась с 25 до 60% от общего объема добычи нефти. ОАО «РИТЭК» планирует к 2010 году преодолеть 3-миллионный рубеж по добыче нефти.

## ОАО «РИТЭК» – ЭТО ИННОВАЦИИ

В основе успеха компании лежит ширококомасштабная инновационная деятельность. Российская инновацион-

ная топливно-энергетическая компания с начала ее основания ориентирована на инновационную модель развития.

Характерным для инновационной компании ОАО «РИТЭК» являются широкий масштаб и непрерывный рост объемов и глубины научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ.

Результат – 60 объектов интеллектуальной собственности с общей капитализацией более 7 млрд. рублей.

Важно отметить, что этот показатель за последнее десятилетие вырос более чем в 150 раз.

Создано множество технических средств, материалов и технологий. Из них можно выделить материалы «РИТИН», «Полисил» и пластик КС для интенсификации добычи и ремонта скважин, инструмент селективного заканчивания скважин, тампонажный полимерцемент, вентильный привод погружных насосов, передвижные дизельные



УСТАНОВКА ВОДОГАЗОВОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ВОСТОЧНО-ПЕРЕВАЛЬНОМ МЕСТОРОЖДЕНИИ

электростанции, модульные кустовые насосные станции для ППД, бустерные насосно-компрессорные установки и др.

В настоящее время ведется разработка ряда технологий нового поколения для эффективного освоения ТИЗ:

- Создание технико-технологических комплексов для промышленного освоения трудноизвлекаемых и остаточных запасов на месторождениях ОАО «РИТЭК» методами газового и водогазового воздействия.
- Создание технико-технологического комплекса забойного парогазового воздействия (парогазогенератора на основе монотоплива) для разработки запасов высоковязких нефтей.
- В рамках государственного контракта с Федеральным агентством по науке и инновациям создаются технология и технические средства термогазового воздействия для разработки нетрадиционных углеводородных ресурсов Баженовской свиты (кероген).

# ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ НЕФТЕГАЗСТРОЙПРОФСОЮЗА ПО ЗАЩИТЕ СОЦИАЛЬНО- ЭКОНОМИЧЕСКИХ ИНТЕРЕСОВ РАБОТНИКОВ ТЭК

ПРЕДСЕДАТЕЛЬ ПРОФСОЮЗА  
РАБОТНИКОВ НЕФТЯНОЙ,  
ГАЗОВОЙ ОТРАСЛЕЙ  
ПРОМЫШЛЕННОСТИ  
И СТРОИТЕЛЬСТВА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Лев Алексеевич Миронов



Как известно, регулирование заработной платы в условиях рыночной экономики происходит на рынке труда, а механизмами этого регулирования являются коллективные и индивидуальные договорные формы между работодателями и работниками.

Коллективно-договорное регулирование заработной платы обеспечивает согласование интересов сторон, нахождение взаимоприемлемых решений исходя из имеющихся условий и возможностей. Действующая система соглашений и коллективных договоров играет ключевую роль в механизме регулирования заработной платы.

В целях повышения зависимости заработной платы работников от результатов их работы и снижения влияния на нее факторов, непосредственно не связанных с деятельностью конкретного человека, Профсоюз работников нефтяной, газовой отраслей промышленности и строительства РФ и его структурные организации добиваются прежде всего повышения уровня заработной платы, основную часть которой составляет оплата по тарифным ставкам (должностным окладам).

Согласно действовавшим в 2006–2008 годах отраслевым соглашениям и ориентирам Программы действий Нефтегазстройпрофсоюза РФ на среднесрочный период (2006–2008 годы) минимальная месячная тарифная ставка рабочего I разряда в организациях должна быть не меньше прожиточного минимума трудоспособного населения в целом по Российской Федерации.

В 2008 году приблизительно в 80% организаций, в которых действуют организации нашего профсоюза, величина минимальной месячной тарифной ставки рабочего I разряда вышла на данный уровень или превысила его.

Минимальная месячная тарифная ставка равнялась или была выше величины прожиточного минимума трудоспособного населения в целом по Российской Федерации в таких компаниях, как ОАО «Газпром», ОАО «ЛУКОЙЛ», ОАО «Транснефть», ОАО «ТНК-ВР», ОАО «АНК Башнефть», большинстве нефтедобывающих организаций компании ОАО «НК Роснефть».

Удалось существенно повысить минимальную месячную тарифную ставку в ООО «РН-Сахалинморнефтегаз» и добиться выхода ее величины на уровень, предусмотренный программой действий профсоюза и отраслевым соглашением.

В ОАО «Сургутнефтегаз» минимальная месячная тарифная ставка была увеличена с 864 рублей до 2800 рублей. Вместе с тем эта величина еще ниже прожиточного минимума трудоспособного населения в целом по Российской Федерации.

МПО ОАО «СИБУР Холдинг», руководствуясь положением отраслевого соглашения, удалось включить в корпоративное соглашение на 2007–2009 годы пункт о том, что работодатель берет на себя обязательство поэтапно, с учетом своих финансовых возможностей повышать размер минимальной тарифной ставки первого разряда до величины прожиточного минимума трудоспособного населения в целом по Российской Федерации, с учетом величины прожиточного минимума трудоспособного населения в соответствующем регионе.

Уровень среднемесячной заработной платы работников по видам деятельности, в которых заняты члены Профсоюза работников нефтяной, газовой отраслей промышленности и строительства, в I полугодии 2008 года (в том числе по сравнению с I полугодием 2005 года), по данным Федеральной службы государственной статистики, был следующим:

- добыча сырой нефти и природного газа, предоставление услуг в этих областях – 43 142,7 рубля (увеличение – 66%);
- производство нефтепродуктов – 35 672,6 рубля (увеличение – 87,1%);
- химическое производство – 17 961,2 рубля (увеличение – 98,3%);
- транспортирование по трубопроводам – 33 319,5 рубля (увеличение – 46,2%);
- производство и распределение газообразного топлива – 17 075,1 рубля (увеличение – 90,4%);
- строительство – 21 657,6 рубля (увеличение – 117,4%).

С учетом индекса потребительских цен в июне 2008 года по сравнению с июнем 2005 года, равного 136,1%, увеличение реальной среднемесячной заработной платы составило:

- в добыче сырой нефти и природного газа, предоставлении услуг в этих областях – 22%;
- в производстве нефтепродуктов – 37,5%;
- в химическом производстве – 45,7%;
- в транспортировании по трубопроводам – 7,4%;
- в производстве и распределении газообразного топлива – 39,9%;
- в строительстве – 59,7%.

Необходимо отметить, что в 2006–2008 годах проходило некоторое сокращение дифференциации в уровнях оплаты труда между категориями персонала организаций. Данное сокращение осуществлялось за счет более быстрого повышения заработной платы рабочих по сравнению со средней заработной платой у остальных категорий работников. В большинстве организаций соотношение заработной платы рабочих и средней заработной платы всех категорий работников немного превысило 80%.

В целях повышения гарантий работникам в части оплаты их труда наш профсоюз, его структурные организации на коллективных переговорах с представителями работодателей добиваются увеличения доли тарифной части заработной платы.

Тем не менее минимальные тарифные ставки, являясь основной частью гарантированной заработной платы, не могут являться единственной гарантией получения работником справедливой заработной платы.

Для использования в коллективных переговорах с работодателями и их представителями профсоюзом были подготовлены рекомендации по определению минимальной заработной платы квалифицированных рабочих. На основе этих рекомендаций наш профсоюз ежегодно разрабатывает и направляет структурным организациям дифференцированные по регионам России и видам деятельности минимальные величины месячной заработной платы квалифицированных рабочих. Также специалистами профсоюза был подготовлен и направлен в структурные организации сборник материалов по вопросам заработной платы, в котором приводятся основные понятия и определения по заработной плате, рекомендуемые соотношения тарифных ставок по профессионально-квалификационным группам и тарифные коэффициенты.

Как уже говорилось, основные ориентиры по оплате труда членов профсоюза были заложены в программе его действий на среднесрочный период (2006–2008 годы). Два раза в год постоянная комиссия Российского Совета профсоюза по защите социально-экономических прав членов профсоюза рассматривала на своих заседаниях ход выполнения раздела программы, посвященного росту уровня и качества жизни членов профсоюза на основе обеспечения достойной заработной платы и повышения их социальной защищенности. В октябре 2008 года постоянная комиссия Российского Совета профсоюза по защите социально-экономических прав членов профсоюза на своем расширенном заседании в городе Оренбурге подвела итоги выполнения программы по данному разделу. Было отмечено, что ориентиры программы по уровню оплаты труда в большинстве организаций выполнены.

По нашим данным, в 2006–2008 годах в большинстве организаций не было и задержек по выплате заработной платы.

Еще раз подчеркнем, что основным механизмом решения стоящих перед нашим профсоюзом задач как в настоящее время, так и на перспективу является дальнейшее развитие и совершенствование социального партнерства с представителями работодателей и государством. Эффективность этого цивилизованного метода решения социально-экономических проблем и регулирования взаимоотношений между работниками, работодателями и государством доказана временем.

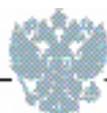
Развитие социального партнерства создает возможность достижения относительного баланса интересов работников и работодателей на основе сотрудничества и компромисса, ведет к социальному консенсусу. Оно служит действенным инструментом сочетания экономической эффективности и социальной справедливости, является важной составной частью процесса усиления социальной направленности современной рыночной экономики, ее социализации.

Социальное партнерство в нефтегазовой отрасли осуществляется на нескольких уровнях.

На федеральном уровне – это работа в Российской трехсторонней комиссии по регулированию социально-трудовых отношений (РТК) и ее рабочих группах. Поле деятельности РТК довольно обширное. Оно не ограничивается только подготовкой Генерального соглашения, но и позволяет участвовать в консультациях по разрабатываемым проектам федеральных законов, других нормативных правовых актов Российской Федерации в области социальной политики.

В течение 2006–2008 годов в рабочих группах РТК рассматривался очень широкий круг вопросов и законопроектов, в обсуждении которых и экспертной оценке представленных проектов законодательных и нормативных правовых актов участвовали специалисты Нефтегазстройпрофсоюза РФ.

В 2007 году на федеральном уровне было заключено очередное Генеральное соглашение между общероссийскими объединениями профсоюзов, общероссийскими объединениями работодателей и Правительством РФ на 2008–2010 годы. Это – главный документ, регули-



1



рующий на федеральном уровне социально-трудовые отношения сторон. Впервые за многие годы профсоюзам, работодателям и правительству удалось подписать Генеральное соглашение без протокола разногласий. Стороны смогли найти компромиссное решение по главному спорному пункту – повышению минимального размера оплаты труда до уровня прожиточного минимума.

Нефтегазстройпрофсоюз РФ активно работал над подготовкой Генерального соглашения, представляя свои предложения и замечания по проекту. Председатель профсоюза является членом РТК, сопредседателем рабочей группы по проблемам северных регионов. Поэтому наибольшее внимание профсоюз уделял подготовке предложений в VI раздел Генерального соглашения «Социально-экономические проблемы развития северных регионов России».

Стороны, заключившие Генеральное соглашение, договорились о необходимости осуществления мер, направленных на сохранение производственного потенциала, развитие производительных сил северных регионов Российской Федерации и обеспечение социальных гарантий гражданам, работающим и проживающим в районах Крайнего Севера и приравненных к ним местностях.

Также на федеральном уровне заключено Отраслевое соглашение по организациям нефтяной, газовой отраслей промышленности и строительства объектов нефтегазового комплекса Российской Федерации на 2008–2010 годы, являющееся основой коллективно-договорного регулирования социально-трудовых и экономических отношений в нефтегазовом комплексе.

Сторонами Отраслевого соглашения стали Нефтегазстройпрофсоюз РФ как представитель работников и Союз нефтегазопромышленников России как представитель работодателей. Соглашение было подписано 31 октября 2007 года и прошло уведомительную регистрацию в Федеральной службе по труду и занятости 24 декабря 2007 года №78/07-09. Соглашение вступило в силу с 1 января 2008 года. Таким образом, в нефтегазовом комплексе на федеральном уровне на трехлетний период создана договорная основа для роста уровня и качества жизни работников на основе эф-

2



фективной работы организаций и вклада работников в результаты этой работы.

Наш профсоюз совместно с Союзом нефтегазопромышленников России и Министерством здравоохранения и социального развития РФ провел работу по присоединению к Отраслевому соглашению работодателей, не участвовавших в его разработке и заключении.

В результате этой работы большинство нефтегазовых компаний присоединилось к Отраслевому соглашению. Исключение составили ОАО «НК Роснефть» ОАО «Сургутнефтегаз». Минздравсоцразвития России письмом от 18 июня 2008 года №4273-АС за подписью заместителя министра, заместителя координатора стороны РТК, представляющей Правительство РФ, А.Л. Сафонова, рассмотрев письменный отказ ОАО «НК Роснефть» от присоединения к Отраслевому соглашению, признало мотивацию отказа неубедительной и предложило продолжить консультации со сторонами Отраслевого соглашения. Письмо аналогичного содержания было направлено и в ОАО «Сургутнефтегаз».

Необходимо отметить, что в апреле 2008 года один из вопросов повестки дня VI Пленума Российского Совета профсоюза был посвящен проблемам социального партнерства в нефтегазовой отрасли. В частности, речь шла о необходимости создания объединения работодателей, как того требует трудовое законодательство. Ведь сегодня в нефтегазовой отрасли, несмотря на обращения профсоюза за содействием к различным организациям, не создано объединение работодателей, отвечающее требованиям Федерального закона «Об объединениях работодателей» от 27 ноября 2002 года №156-ФЗ (в редакции Федерального закона от 5 декабря 2005 года №152-ФЗ).

Предусмотренная действующим законодательством добровольность образования работодателями объединения работодателей в целях обеспечения социального партнерства создают серьезную проблему для дальнейшего осуществления этого принципа в отрасли. Поэтому наш профсоюз неоднократно заявлял о необходимости внесения изменений в действующее законодательство и предпринимал попытки по созданию объединения работодателей в отрасли. Предложения профсоюза неоднократно звучали на различных форумах. Рекомендации направля-



лись в Государственную Думу ФС РФ, Министерство промышленности и энергетики РФ, Федеральное агентство по энергетике, Федеральную службу по труду и занятости, работодателям нефтегазового комплекса, в Российский союз промышленников и предпринимателей, в Координационный совет объединений работодателей России. Однако озабоченность Нефтегазстройпрофсоюза РФ дальнейшей судьбой социального партнерства на федеральном и отраслевом уровнях не нашла должного отклика в соответствующих структурах.

Следует подчеркнуть, что одним из важнейших инструментов социального партнерства является контроль за выполнением принятых в Отраслевом соглашении и коллективных договорах положений. В соответствии с этим профсоюз дважды в год рассматривает информацию о ходе выполнения Отраслевого соглашения и коллективных договоров и принимает решения, направленные на устранение имеющихся недостатков в реализации соглашений.

Уже достаточно много лет на предприятиях и в организациях нефтегазового комплекса действует отлаженная система коллективно-договорного регулирования социально-трудовых отношений, основанная на принципах равноправия, взаимоуважения сторон, ответственности. Она позволяет решать вопросы установления работникам гарантий по оплате труда, предоставлению дополнительных, кроме установленных законодательством, компенсаций и льгот, обеспечению занятости, созданию здоровых и безопасных условий труда, оказанию социальной поддержки неработающим пенсионерам, проведению детской оздоровительной кампании и многим другим. Уровень социальной защиты работников в этих организациях достаточно высок, и достигнуто это в том числе усилиями профсоюзных организаций, выступающих инициаторами разработки и заключения коллективных договоров и соглашений.

Уровень охвата коллективными договорами в нашем профсоюзе составляет 96,2%. Объединенные и межрегиональные профсоюзные организации профсоюза, как и первичные профсоюзные организации, полноценно участвуют в социальном партнерстве на своем уровне. Что касается вертикально интегрированных нефтегазовых компаний, в которых действуют межрегиональные профсоюзные организации, то у них вырабатываются единые для всех коллективов дочерних структур подходы к регулированию и решению социально-трудовых и экономических вопросов.

Корпоративные соглашения в компаниях и коллективные договоры в организациях в большинстве своем содержат широкий перечень гарантий, компенсаций и льгот для работников, членов их семей, неработающих пенсионеров.

Практика социального партнерства обогатилась такими видами соглашений, как Генеральный коллективный договор в ОАО «Газпром», корпоративные соглашения в ОАО «ЛУКОЙЛ», ОАО «СИБУР Холдинг», ОАО «НОВАТЭК», коллективный договор в ОАО «Татнефть».

В помощь профсоюзному активу специалисты профсоюза разработали в 2007 году рекомендации по заклю-

чению коллективных договоров, цель которых – оказать методическую помощь профсоюзным организациям и работодателям при проведении коллективных переговоров. Рекомендации охватывают вопросы организации процесса заключения коллективных договоров и их содержания. Приведен макет коллективного договора.

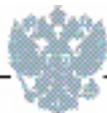
Необходимо отметить, что в нашем профсоюзе ежегодно проводится смотр-конкурс коллективных договоров. Среди его победителей профсоюзные организации таких компаний, как ОАО «Газпром», ОАО «ЛУКОЙЛ», ОАО «Татнефть», ОАО «Транснефть», а также профсоюзные организации ОАО «Орелоблгаз», ОАО «Белгородоблгаз» и ряд других.

Вопросы государственной политики в отношении северных территорий, проблемы социальной защищенности северян, изменения, вносимые в действующее законодательство, постоянно находятся в центре внимания нашего профсоюза. Для реализации своей функции по защите интересов северян профсоюз использует различные формы и методы организационной деятельности. Созданная постоянная комиссия Российского Совета профсоюза по проблемам северных регионов решает наиболее актуальные вопросы, стоящие перед профсоюзом, в направлении усиления защиты северян.

Первоочередные задачи по усилению социальной защищенности северян обсуждались на расширенном заседании постоянной комиссии Российского Совета профсоюза по проблемам северных регионов в г. Ноябрьске Ямало-Ненецкого автономного округа в ноябре 2007 года. На этом заседании были обсуждены перспективы развития северных регионов, вопросы законодательного обеспечения социально-экономического развития районов Крайнего Севера и приравненных к ним местностей. Принятое на заседании решение получило одобрение и поддержку Российского Совета профсоюза. Члены постоянной комиссии Российского Совета профсоюза по проблемам северных регионов на местах обсуждали проекты нормативных правовых актов, затрагивающие жизненно важные интересы северян, вносили предложения в новые законопроекты, касающиеся социально-экономического положения северян, и отслеживали ход их разработки.

Следует сказать также, что представители нашего профсоюза активно работали в постоянной комиссии ФНПР по защите социально-экономических прав трудящихся районов Крайнего Севера и приравненных к ним местностей, внося предложения по всем рассматриваемым вопросам. Благодаря активной позиции Нефтегазстройпрофсоюза РФ в очередной раз удалось сохранить северный раздел в Генеральном соглашении 2008–2010 годов.

Кроме этого, профсоюз инициировал рассмотрение на РТК проблемы исчисления стажа, дающего право на досрочное назначение трудовой пенсии вахтовикам-северянам, постоянно проживающим в районах Крайнего Севера и приравненных к ним местностях и работающих вахтовым методом. Предложения по этой проблеме вносились в ФНПР, в Государственную Думу ФС РФ через депутатов от профсоюзов в качестве изменений и допол-



3



нений в Трудовой кодекс РФ. Но мнение правительственной стороны по этому вопросу было отрицательным. Только определение Конституционного Суда от 12 июля 2006 года №261-О и внесение изменений в постановление Правительства РФ от 11 июля 2002 года №512 устранило существовавшую несправедливость порядка исчисления льготного стажа работы для досрочного назначения пенсии северянам-вахтовикам.

Очень важно то, что представители Нефтегазстройпрофсоюза РФ принимают участие в парламентских слушаниях, «круглых столах», проводимых Советом Федерации и Государственной Думой Федерального Собрания Российской Федерации, на которых рассматриваются проблемы, касающиеся социальных гарантий северянам. Помимо этого, Нефтегазстройпрофсоюз РФ совместно с профсоюзами базовых отраслей промышленности и строительства Российской Федерации постоянно ставит перед Правительством РФ вопросы повышения размеров трудовых пенсий по старости, в том числе применения к трудовой пенсии северян районных коэффициентов при их выезде с Севера. В 2006 году совместно с «Парламентской газетой» профсоюзом был проведен «круглый стол» на тему «Корпоративная социальная политика и роль профсоюзов в ее реализации», где серьезное внимание было уделено несовершенству пенсионного обеспечения северян.

Обращения Нефтегазстройпрофсоюза РФ по вопросу применения районных коэффициентов к пенсиям северян, выезжающих на постоянное место жительства в районы с более благоприятным климатом, во Всероссийскую политическую партию «Единая Россия» на основании заключенного между ВПП «Единая Россия» и Нефтегазстройпрофсоюзом РФ соглашения о взаимодействии и сотрудничестве, нашли поддержку

партии. В декабре 2007 года был принят Федеральный закон от 1 декабря 2007 года №312-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «О трудовых пенсиях в Российской Федерации», в соответствии с которым с 1 января 2008 года повышены размеры базовых частей трудовой пенсии по старости и по инвалидности лицам, проработавшим не менее 15 календарных лет в районах Крайнего Севера, с применением коэффициента 1,5. Для лиц, проработавших не менее 20 календарных лет в местностях, приравненных к районам Крайнего Севера, повышение осуществляется с коэффициентом 1,3, при наличии страхового стажа не менее 25 лет у мужчин и не менее 20 лет у женщин. Эти коэффициенты также применяются к базовой части трудовой пенсии тем лицам, которые выезжают из районов Крайнего Севера и приравненных к ним местностей в районы с благоприятным климатом, независимо от места проживания и времени обращения за пенсией.

Придавая важное значение стимулированию привлечения и закрепления молодежи на Севере, Нефтегазстройпрофсоюз РФ при заключении Отраслевого соглашения на 2008–2010 годы добился включения в него положения о выплате процентной надбавки к заработной плате молодежи в полном объеме с первого дня работы в районах Крайнего Севера и приравненных к ним местностях.

В настоящее время разрабатывается проект Программы действий профсоюза на период 2009–2010 годов, в котором защита социально-экономических интересов членов профсоюза, работающих и проживающих в районах Крайнего Севера и приравненных к ним местностях, остается одним из приоритетных направлений деятельности.



Следует также отметить, что одним из обязательных мероприятий в осуществлении социальных программ структурных организаций Нефтегазстройпрофсоюза РФ является организация детского отдыха в период летней оздоровительной кампании, которая проводится профсоюзными организациями совместно с администрацией предприятий. Для оздоровления детей задействуются не только детские стационарные лагеря, санатории «Мать и дитя», санатории-профилактории, но и оздоровительные учреждения Черноморского побережья России, Украины и дальнего зарубежья. Различными формами организации отдыха и оздоровления детей ежегодно удается охватить более 85 тыс. детей.

Большую работу по организации детской оздоровительной кампании проводят в ОАО «Газпром», ОАО «ЛУКОЙЛ», ОАО «Татнефть» и других компаниях. В ОАО «Татнефть» продолжается активное использование 13 детских оздоровительных лагерей, состоящих на балансе организации.

Все мероприятия в детских оздоровительных учреждениях проводятся по специально разработанным программам, направленным на активный отдых и оздоровление детей и подростков, раскрытие их творческих способностей и формирование навыков в различных областях деятельности.

Наряду с детским отдыхом и лечением большое внимание уделяется оздоровлению работников и членов их семей, проживающих в районах Крайнего Севера и приравненных к ним местностях. Организации осуществляют дополнительное медицинское страхование работников, предоставляют льготные путевки, возмещают затраты, связанные с лечением и протезированием.

Организации нефтегазового комплекса создают необходимые условия для занятий работников и членов их семей физической культурой и спортом, выделяют значительные средства на содержание физкультурно-оздоровительных комплексов. Ежегодно проводятся спартакиады и спортивные соревнования. Организации Нефтегазстройпрофсоюза РФ принимают активное участие в фестивалях физической культуры и спорта среди спортивных клубов и команд отраслей промышленности России. Особое внимание уделяется проведению культурно-массовых мероприятий. В целях творческого развития в организациях проводятся фестивали, смотры самодеятельных и фольклорных коллективов, разнообразные конкурсы, КВНЫ и другие мероприятия.

В заключение хотелось бы отметить, что созданная система социального партнерства в нашем профсоюзе направлена на защиту социально-экономических интересов работников топливно-энергетического комплекса.

# НАЧАЛО РЕАЛИЗАЦИИ ОАО «ГАЗПРОМ» ВОСТОЧНОЙ ГАЗОВОЙ ПРОГРАММЫ

ЗАМЕСТИТЕЛЬ  
ПРЕДСЕДАТЕЛЯ ПРАВЛЕНИЯ  
ОАО «ГАЗПРОМ»  
Александр Григорьевич  
Ананенков



Восток России занимает особое место в истории, экономике и политике нашей страны. В состав этого региона входят 18 субъектов двух федеральных округов России – Сибирского и Дальневосточного.

Площадь региона – 10,3 млн. кв. км (60,5% территории России). Однако на этой огромной территории проживает всего 16,3 млн. человек (11,3% населения страны). Природные ресурсы региона – водные, лесные, энергетические, сырьевые, сельскохозяйственные, рекреационные – огромны и разнообразны, но используются они пока еще недостаточно.

В частности, на Восток России приходится, по оценкам, от 40 до 50% прогнозных запасов нефти страны (порядка 20–25 млрд. тонн). Кроме того, в пределах восточносибирских и дальневосточных морей перспективными на углеводороды являются около 1,8 млн. кв. км шельфа, извлекаемые ресурсы нефти которого оцениваются еще в 6,3 млрд. тонн.

Здесь также сосредоточено свыше 27% всех начальных суммарных ресурсов газа России – более 67 трлн. куб. м, в том числе на территории Дальнего Востока, включая прилегающий к ней шельф Северного Ледовитого и Тихого океанов – 29,5 трлн. куб. м.

Однако разведанность начальных суммарных ресурсов углеводородов на Востоке довольно низка: 8% по Сибирскому федеральному округу и 11,5% по Дальневосточному. Степень разведанности шель-

фа прилегающих к Востоку России морей составляет около 6%.

Соответственно, и в системе приоритетов долгосрочной энергетической политики России восточное или азиатско-тихоокеанское направление стоит на одном из первых мест, что отражено в Энергетической стратегии России на период до 2020 года. В значительной мере это связано с возможностью реализации здесь крупнейших нефтегазовых проектов, имеющих принципиальное значение не только для развития самого Востока России, но и для экономики ряда государств АТР и Южной Азии. В современной России нефтегазовый комплекс является важнейшей частью реального сектора экономики. Перспективы его развития, как и всей экономики и энергетики страны, определены Энергетической стратегией России на период до 2020 года, утвержденной Правительством РФ.

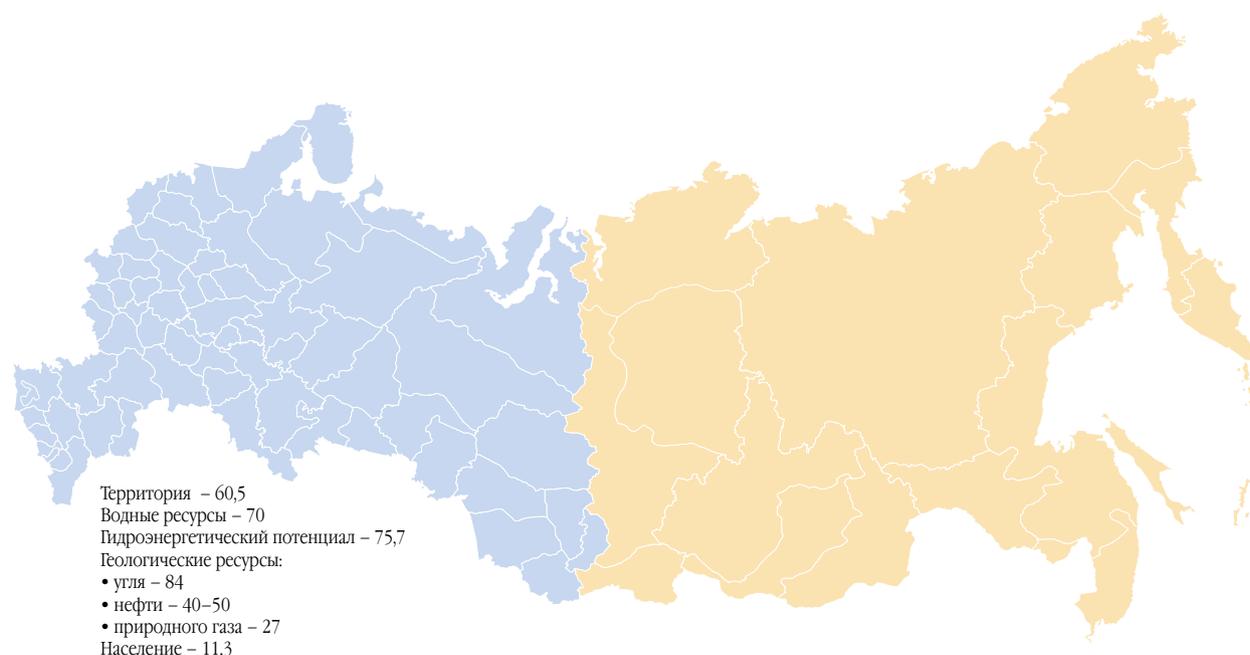
Энергетической стратегией перед газовой отраслью на Востоке страны поставлены следующие задачи:

- развитие отрасли опережающими темпами;
- формирование и развитие в регионе новых крупных газодобывающих районов и центров;
- выход России на рынки газа в Азиатско-Тихоокеанском регионе.

Решить указанные задачи призвана Восточная газовая программа, принятая Правительством РФ 3 сентября 2007 года. Программа создания в Восточной Сибири и на Дальнем Востоке единой системы добычи и транспортировки газа и газоснабжения с учетом возможного экспорта газа на рынки Китая и других стран АТР, разработанная в соответствии с распоряжением Правительства РФ от 16.07.2002 №975-р, является базовым документом, определяющим стратегию развития газовой отрасли на Востоке страны на период до 2030 года.

Восточная газовая программа исходит из того, что ресурсная обеспеченность региона и географическое размещение углеводородных ресурсов позволяют при соответствующих экономических условиях в долго-

1



ДОЛЯ ВОСТОКА РОССИИ В ОБЩЕСТРАНОВЫХ ПОКАЗАТЕЛЯХ,  
В ПРОЦЕНТАХ

срочной перспективе сформировать в России 4 новых крупных газодобывающих центра – Сахалинский, Якутский, Иркутский и Красноярский, которые к 2030 году смогут обеспечить добычу свыше 200 млрд. куб. м газа в год. Со временем эти центры будут связаны единой газотранспортной системой, которая, в свою очередь, станет составной частью как Единой системы газоснабжения России, так и формируемой к середине XXI века Евроазиатской газопроводной системы. Последняя будет дополнена новыми маршрутами экспортных поставок российского сжиженного природного газа (СПГ).

Поскольку газ крупнейшей месторождений Востока России, в том числе Якутии, Иркутской области и Красноярского края, отличается высоким содержанием этана, пропана, бутана и других углеводородов, а также гелия, программой намечено формирование ряда крупных газоперерабатывающих комплексов и газохимических производств экспортной направленности, которые обеспечат к 2030 году выпуск продукции в объеме не менее 13,6 млн. тонн в год. В частности, гелий, благодаря своим уникальным свойствам, получил широкое применение в различных областях человеческой деятельности и, согласно прогнозам, к 2030 году потребности в нем возрастут как минимум почти в четыре раза. Особенно резко увеличится потребление гелия в атомной энергетике. В этих условиях начинать освоение крупнейших месторождений гелийсодержащих газов Восточной Сибири и Якутии только лишь в целях получения топливного газа – метана представляется недопустимым.

Российское государство, как собственник недр, заинтересовано в полном извлечении всех этих ценных компонентов и в их переработке в продукцию с высокой добавленной стоимостью. ОАО «Газпром»,

как государственная компания, полностью разделяя эту позицию, выстраивает свою работу на Востоке России соответствующим образом.

К слову, такой подход позволит России внести свой дополнительный вклад в обеспечение глобальной энергетической безопасности, так как газохимия – высокоэнергоёмкое производство, и размещать его более эффективно в странах, богатых энергоресурсами.

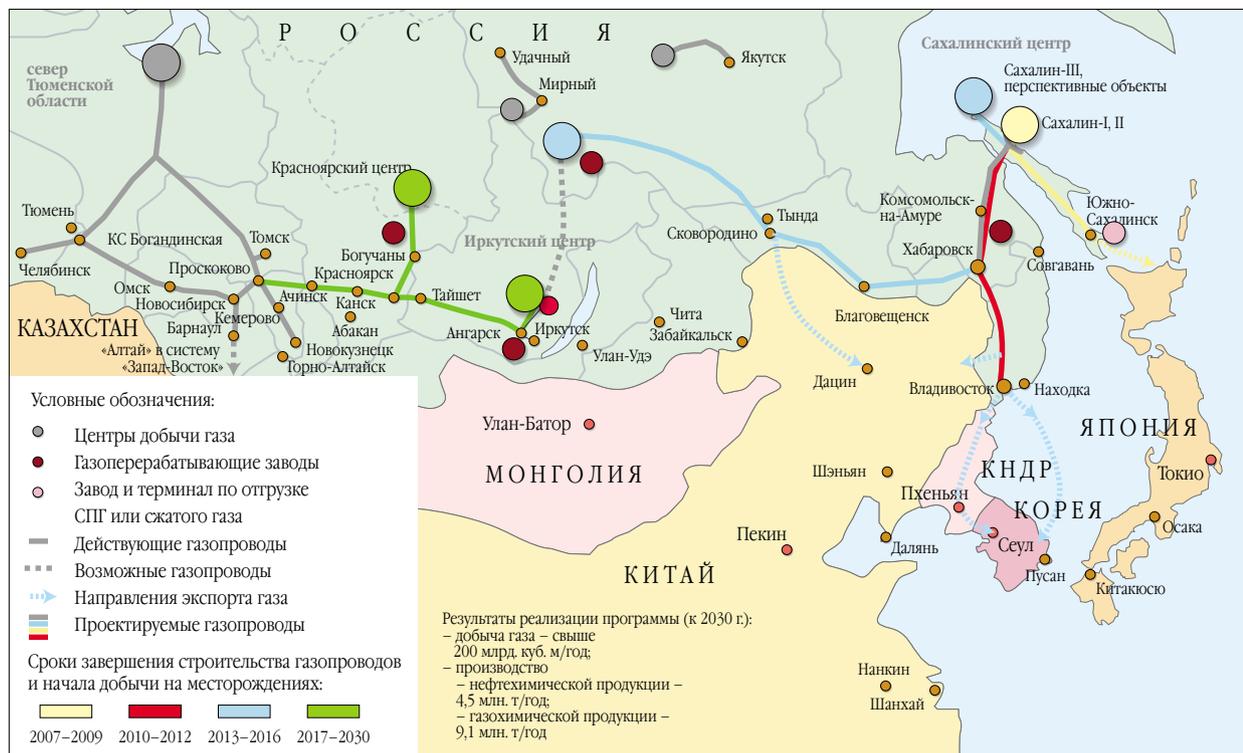
Главная цель программы – формирование на Востоке России эффективной газовой отрасли и создание на этой основе условий для динамичного социально-экономического развития этого региона, повышения жизненного уровня проживающего здесь населения. Представление о масштабах программных задач, рассчитанных до 2030 года, дают следующие цифры:

- для реализации программы необходимо свыше 2,4 трлн. рублей инвестиций;
- совокупный макроэкономический эффект от ее реализации оценивается в размере свыше 27,8 трлн. рублей;
- налоговые поступления в федеральный и региональные бюджеты Российской Федерации за весь период реализации программы составят почти 3,8 трлн. рублей;
- реализация программы в период с 2015 по 2030 год обеспечит дополнительный рост ВРП на Востоке России от 3,5 до 13,4% в год;
- суммарный экспорт природного газа по трубопроводам к 2030 году сможет составить до 50 млрд. куб. м, а объемы поставок СПГ в страны АТР – не менее 28 млрд. куб. м.

Центральная магистраль газотранспортной системы Востока России, предусмотренная программой, открывает возможности для вовлечения в хозяйствен-



2



ВОСТОЧНАЯ ГАЗОВАЯ ПРОГРАММА: РЕКОМЕНДУЕМЫЙ ВАРИАНТ РАЗВИТИЯ

ный оборот новых (дополнительных) ресурсов углеводородов на территории прилегающих к ГТС районов Восточной Сибири и Дальнего Востока. В этом плане она играет ту же роль, что и строящаяся нефтепроводная система Восточная Сибирь – Тихий океан (ВСТО). Более того, у этих двух трубопроводных систем имеются и другие общие черты.

Так, на значительном протяжении газопроводная система может идти в одном створе с нефтепроводной системой, прежде всего на территории субъектов ДФО по генеральному направлению Якутия – Хабаровск – Владивосток. В районе Сковородино от нее возможно ответвление в Китай (как и от ВСТО – на Дацин), а от Владивостока – продолжение на Корейский полуостров. В районе Хабаровска к газопроводной системе подключается трубопровод с Сахалина.

Так же как и ВСТО, которая, как известно, будет включать нефтеэкспортный терминал и НПЗ в бухте Козьмино, элементами восточной ГТС будут являться новые мощности по сжижению/сжатию газа на побережье Дальнего Востока для его последующей морской транспортировки.

Поэтому вполне естественно, что работы, проводимые ОАО «Транснефть» в рамках проекта строительства и последующей эксплуатации ВСТО, и планы ОАО «Газпром» по развитию ГТС в регионах Восточной Сибири и Дальнего Востока в ходе реализации программы создают объективные возможности для взаимовыгодного сотрудничества двух компаний.

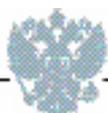
Поскольку практически все месторождения Восточной Сибири и Якутии являются нефтегазоконден-

сатными, то перед нефтяниками и газовиками остро стоит проблема координации их деятельности по разработке углеводородных ресурсов и транспортировке добываемой продукции. Эта проблема особенно актуальна в условиях, когда МПР России планирует дополнительное лицензирование недр для ресурсного обеспечения нефтепровода ВСТО, что будет приводить не только к приросту запасов нефти, но и газа.

Скорое начало промышленной добычи нефти неизбежно ставит на повестку дня вопросы приоритетной утилизации попутного нефтяного газа. Для нефтяных компаний, которые будут работать над заполнением трубопроводной системы ВСТО, утилизация попутного газа – не только дополнительная проблема, но и дополнительные возможности в части диверсификации продукции и рынков сбыта. В этом плане очевидна необходимость совместной работы нефтяных и газовых компаний по созданию мощностей по переработке попутного газа и производству газохимической продукции.

Не дать попутному газу восточносибирских и якутских нефтяных месторождений выйти на рынок российских регионов – значит потерять этот ценный ресурс для экономики страны. Это недопустимо, особенно с учетом отмеченного выше сложного состава газа восточных месторождений и наличия в нем этана, пропана, бутана, высших углеводородов, а также гелия.

Реализация масштабных задач и проектов в стратегически важных для России регионах предполагает значительную концентрацию сил и ресурсов. В этих



целях Правительством РФ назначен координатор программы – ОАО «Газпром».

Руководствуясь Энергетической стратегией России, ОАО «Газпром» заблаговременно начало подготовку к реализации мероприятий, предусмотренных Восточной газовой программой:

- на Востоке России создан ряд дочерних предприятий;
- развернута активная деятельность по формированию ресурсной базы;
- началось формирование газотранспортных систем;
- началась работа по газификации и газоснабжению субъектов Сибирского и Дальневосточного федеральных округов, причем эту работу мы традиционно выполняем в тесном сотрудничестве с администрациями соответствующих субъектов Федерации на основе договоров и генеральных схем.

Сейчас наши основные усилия направлены на реализацию первоочередных проектов Восточной газовой программы.

Магистральный газопровод Сахалин – Хабаровск – Владивосток предназначен для подачи газа в Хабаровский и Приморский края, Еврейскую автономную область, а в перспективе – на экспорт (после развития ресурсной базы на шельфе Сахалина). Руководство Российской Федерации поручило Газпрому обеспечить ввод этого газопровода в эксплуатацию в III квартале 2011 года, с тем чтобы подать газ во Владивосток до начала работы саммита в рамках форума АТЭС, намеченного на 2012 год.

К настоящему времени разработаны обоснование инвестиций и основные технические решения ГТС, приступили к проведению проектных работ и согласованию отвода земель. Администрации Приморского и Хабаровского краев, Сахалинской области согласовали трассу прохождения газопровода. В полевой период 2008 года проведены работы по аэрофотосъемке и лазерному сканированию трассы.

В I квартале 2009 года завершатся работы по формированию полного пакета проектно-сметной документации, и подрядные организации приступят к строительно-монтажным работам. ОАО «Газпром» планирует инвестировать в данную ГТС в 2009 году более 30 млрд. рублей, в 2010 году – более 100 млрд. руб., в 2011 году – до 100 млрд. рублей. Определены заказчики, эксплуатирующие организации и 11 генеральных подрядчиков – строительных компаний.

Развитие газопровода Сахалин – Хабаровск – Владивосток будет проходить поэтапно. В первое время в этот газопровод будет поступать часть газа уже работающих проектов Сахалина. Во-первых, это газ проекта «Сахалин-1». Под эгидой Минэнерго России ОАО «Газпром» совместно с со своим стратегическим партнером ОАО «Роснефть» продолжает переговоры с оператором проекта. Во-вторых, это государственная доля газа проектов «Сахалин-1» и «Сахалин-2».

Для обеспечения подачи газа на объекты саммита стран АТЭС во Владивосток к 2012 году ОАО «Газпром» разработало график реализации инвестиционного проекта с вводом в эксплуатацию в III квартале 2011 года первой очереди газопровода, включающей в себя строительство линейной части и головной компрессорной станции.

Полную загрузку газопровода мы связываем с началом добычи газа в рамках проекта «Сахалин-3», которая ожидается с 2014 года. Дальнейшее развитие системы будет также связано с поступлением в нее газа Чаяндинского НГКМ с 2017 года.

Идет формирование Якутского центра газодобычи в составе Чаяндинского нефтегазоконденсатного месторождения, магистрального газопровода Якутия – Хабаровск – Владивосток и газоперерабатывающего комплекса с выделением гелия и системой его хранения.

Первоочередным объектом Якутского центра является Чаяндинское месторождение, разведанные запасы которого составляют более 1,2 трлн. куб. м газа и 68,4 млн. тонн нефти и конденсата. Согласно распоряжению Правительства РФ от 16 апреля 2008 года лицензия на Чаяндинское месторождение, находившееся в Федеральном фонде стратегических месторождений, 2 сентября 2008 года выдана ОАО «Газпром».

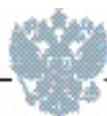
Дальнейшее развитие этого центра газодобычи связывается с освоением соседних с Чаяндой месторождений – Среднеботуобинского, Тас-Юряхского, Верхневилочанского и других.

В 2008 году ОАО «Газпром» завершает разработку обоснования инвестиций и подготовку мероприятий по доразведке Чаяндинского месторождения. Проектно-изыскательские работы планируется начать в 2009 году. Начало строительства – в 2010 году, завершение первого пускового комплекса – в 2016 году.

Проектно-изыскательские работы по трассе магистрального газопровода Якутия – Хабаровск – Владивосток планируется провести в 2009 году. Начало строительства – в 2011 году, ввод первого пускового комплекса – в 2016 году. Газопровод на значительном протяжении пройдет в едином коридоре с нефтепроводной системой ВСТО и в будущем будет объединен с ГТС Сахалин – Хабаровск – Владивосток. Тем самым якутский газ получит выход не только в южные районы Дальневосточного федерального округа, но и на экспорт (или по трубопроводу, или в сжиженном или сжатом виде, для чего потребуется строительство соответствующего завода в районе Владивостока).

В 2009 году завершатся исследования в области создания мощностей по переработке газа Чаяндинского месторождения и формированию газоперерабатывающего комплекса с выделением гелия. В рамках этих работ будет сделан выбор площадок для ГПЗ и ГХК, отработана логистика поставок их продукции на внутренний и мировой рынки. Проектно-изыскательские работы планируется начать в 2009 году.

Следует отметить, что выбор площадок для размещения ГПЗ и газохимического комплекса во многом будет зависеть не только от возможных технологических



схем, применяемых в этих отраслях, но и от имеющихся систем реализации и потребления продукции, систем электроснабжения, наличия соляных пластов (для обеспечения долгосрочного хранения гелиевого концентрата), квалифицированных трудовых ресурсов, различных объектов производственной и социально-бытовой инфраструктуры. И конечно же от возможности обеспечить ежегодно надежную и бесперебойную транспортировку многих миллионов тонн продукции в твердом и жидком состоянии.

ОАО «Газпром» приступило к формированию Сахалинского центра газодобычи. В апреле 2007 года компания вошла с контрольным пакетом акций в проект «Сахалин-2». В настоящее время завершаются работы по обустройству месторождений, строительству ГТС и завода по сжижению природного газа. Отгрузка первого танкера с СПГ была намечена на конец 2008 года.

Одновременно ОАО «Газпром» ведет подготовительные работы по доразведке Киринского газового месторождения, право пользования недрами которого было получено в сентябре 2008 года, и других перспективных на газ участков Сахалинского шельфа. В настоящее время компания ведет активную подготовку по организации геолого-разведочных работ на Киринском, Восточно-Одоптинском и Айяшском блоках проекта «Сахалин-3», что обеспечит газоснабжение региона Дальнего Востока надежной сырьевой базой.

На базе газовых ресурсов Якутского и Сахалинского центров газодобычи в перспективе будет сформирована Дальневосточная газотранспортная система.

Развернуты работы по формированию системы газоснабжения Камчатского края. Начато строительство газопровода от пос. Соболево до Петропавловска-Камчатского, ведутся работы по бурению скважин и обустройству небольших газовых месторождений на суше.

В настоящее время на строительстве газовых объектов ОАО «Газпром» на Камчатке работает более 300 единиц строительной техники и около 800 человек профессиональных строителей. До конца 2008 года будет построено 100 км газопровода. На 2009 год Газпромом выделено 23,5 млрд. рублей на строительство ГТС и 5 млрд. рублей на объекты обустройства месторождений на суше полуострова.

Одновременно ведется подготовка к геологическому изучению шельфа Западной Камчатки, поскольку имеющиеся месторождения на суше не решают задачу стабильного газоснабжения края на длительный срок. Новые открытия на шельфе позволят также планировать в будущем развитие на Камчатке производства СПГ для поставок в другие районы ДФО и на экспорт. Это придаст новое качество экономике Камчатки.

Продолжается формирование Красноярского и Иркутского центров газодобычи. В этих регионах ОАО «Газпром» выполняет геолого-разведочные работы на 23 участках. Только за первые 6 месяцев текущего года на эти цели было направлено более 2,7 млрд. рублей.

Разработана и реализуется Генеральная схема газоснабжения и газификации Иркутской области, в рамках которой отрабатывается модель взаимодей-

ствия компании с независимыми недропользователями, имеющими лицензии на разработку малых и средних месторождений. В конце 2007 года по этой модели обеспечена подача первого газа потребителям Иркутской области.

В новые регионы ОАО «Газпром» подтягивает и другие структуры группы «Газпром». В частности, это «Газпромбанк» и «СОГАЗ».

Так, например, «Газпромбанк» в 2006 году открыл свои филиалы в Иркутске, Кемерово и Красноярске. В течение 2008–2009 годов банк планирует открыть филиалы в Якутске, Хабаровске, Владивостоке и Южно-Сахалинске. Различные виды страховых услуг на Востоке России оказывает и планирует развивать дальше «СОГАЗ».

К реализации проектов Восточной газовой программы ОАО «Газпром» намерено активно привлекать и своих партнеров из России, стран АТР и Европы. Со многими из них уже в настоящее время проводятся технико-экономические исследования, связанные с формированием на Востоке России высокотехнологичных газохимических комплексов, а также по маркетингу будущей продукции с высокой добавленной стоимостью на зарубежных рынках.

Такой подход обеспечит привлечение в регион не только дополнительных финансовых и инвестиционных ресурсов, но и самых передовых технологий и технических решений.

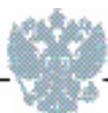
Восточная газовая программа разработана и реализуется на базе двух основных принципов, которые были зафиксированы протокольным решением заседания Правительства РФ еще в марте 2003 года:

- приоритетность удовлетворения спроса на газ российских потребителей и поддержание устойчивого газоснабжения в России посредством расширения ЕСГ;
- формирование рынка природного газа на базе цен, складывающихся с учетом конкуренции между различными видами топлив без прямого административного регулирования ценообразования со стороны государства.

В соответствии с этими принципами мы и строим свою работу в Восточной Сибири и на Дальнем Востоке страны.

На основе этих же принципов необходимо решать и вопросы оптимизации топливно-энергетических балансов (ТЭБ) как региона в целом, так и входящих в его состав субъектов Российской Федерации.

Анализ перспектив социально-экономического развития Восточной Сибири и Дальнего Востока и возможностей, заложенных в Восточную газовую программу, показывает, что газ уже через 10–15 лет займет рациональное место в ТЭБ этих регионов, а его доля составит уже в 2020 году от 28 до 38% от суммарного потребления здесь котельно-печного топлива, в том числе в Восточной Сибири – 18–28%, а на Дальнем Востоке – 42–51%. При этом уголь останется здесь одним из основных видов используемого топлива, а в Восточной Сибири – основным.



В настоящее время использование природного газа на Востоке России незначительно: его доля в структуре потребляемого котельно-печного топлива составляет около 7%, уровень газификации Сибирского ФО – 4,5%, Дальневосточного ФО – 6%. При этом в большинстве субъектов Федерации на Востоке России нет ни собственной добычи, ни завоза газа. О масштабах газопотребления в регионе можно судить и по таким цифрам: в 2007 году потребителям России на производственно-эксплуатационные нужды было поставлено суммарно 417,8 млрд. куб. м газа. Из них потребителям Восточной Сибири и Дальнего Востока – только 24,7 млрд. куб. м, то есть всего 5,9%.

Это является одной из причин нестабильного энергоснабжения регионов, сложной экологической ситуации в крупных городах, напряженной ситуации в региональных бюджетах (в связи с постоянным удорожанием мазута и дизельного топлива), перегруженности железнодорожной сети перевозками угля.

Для успешной реализации Восточной программы кроме усилий бизнеса требуется и государственная под-

держка. В законодательной области это принятие новой редакции законов «О недрах», «О магистральном трубопроводном транспорте», «О гелии» и поправок в некоторые действующие законы. В частности, речь идет о том, чтобы на разработку газовых месторождений на востоке страны был распространен такой же льготный режим начисления НДС, как и для нефтяных месторождений, чтобы отменить либо минимизировать таможенные пошлины на импортное оборудование, не производимое в России, но необходимое для строительства газоперерабатывающих и газохимических заводов. На правительственном уровне требуется принятие решения о разработке государственной программы по рациональному использованию гелия, определение мер господдержки развития гелиевой отрасли, в том числе в части создания хранилищ гелиевого концентрата.

Мы уверены, что совместные усилия государства и бизнеса дадут мощный импульс социально-экономическому развитию Востока России, превратят этот край в цветущий регион будущего.

# ГАЗНИИПРОЕКТ

**И**нститут основан в 1956 году и до 1992 года назывался Гипронефтестрой. Затем в связи с вхождением в структуру РАО «Газпром» переименован в ГазНИИпроект. В 1998 году на базе института образовано дочернее предприятие ОАО «Стройтрансгаз» – ЗАО «ГазНИИпроект».

Институт выполняет комплексные проектно-изыскательские работы по строительству, реконструкции и техническому перевооружению объектов магистральных нефтегазопроводов, компрессорных и насосных станций, промышленных и гражданских зданий и сооружений, газификации областей и регионов.



ЗАО «ГазНИИпроект» имеет все необходимые лицензии для осуществления проектных работ по основным направлениям деятельности на территории Российской Федерации и стран СНГ. Институт регулярно занимает ведущие места в рейтингах проектно-изыскательских организаций, составляемых Госстроем России и Департаментом по строительству и архитектуре Самарской области.

В ЗАО «ГазНИИпроект» работает более 220 высококвалифицированных специалистов, применяющих при разработке проектов современные компьютерные технологии, программные и технические средства.

География деятельности института охватывает территории России, СНГ, Восточной Европы, Африки, Китая, Турции и других стран.

По проектам института построены и введены в эксплуатацию тысячи километров газопроводов и нефтепроводов. К числу наиболее крупных разработок за последние годы можно отнести такие объекты:

- газопровод Россия – Турция «Голубой поток», полевое проектирование на территории Турции, участок Самсун – Анкара, протяженность трассы 170 км, диаметр газопровода – 48”;

- ряд газопроводов-отводов в Республике Беларусь общей протяженностью более 2000 км;
- переходы трубопроводов нефтепроводной системы Каспийского трубопроводного консорциума (КТК) через реки;
- нефтепровод в Алжире протяженностью 403 км диаметром 34”;
- нефтепровод Кенкияк – Атырау протяженностью 448 км диаметром 24” в Республике Казахстан;
- береговой газопровод протяженностью 615 км диаметром 48” проекта «Сахалин II».

ЗАО «ГазНИИпроект» имеет большой опыт проектирования переходов трубопроводов через естественные и искусственные преграды методом наклонно направленного бурения. Институтом разработано несколько десятков рабочих проектов переходов трубопроводов указанным методом, в том числе 13 переходов через реки на нефтепроводной системе КТК.



*Ряд проектов выполнен по заданиям ОАО «Газпром» – заказчик ЗАО «Газпромстройинжиниринг»:*

- реконструкция магистрального газопровода Шебелинка – Белгород – Курск – Брянск на участке 120–160 км;
- техперевооружение КС «Давыдовская» с доустановкой 2 ГПА-16;
- лупинг МГ Старая Бинарадка – Дмитровград – Ульяновск на участке 16–216 км.

В настоящее время институт работает над проектом «Газопровод Малай – Багтыярлык с балочным переходом через реку Амударья и линейно-эксплуатационной базой» в Туркменистане, общая протяженность трассы 188 км, диаметр газопровода 1420 мм.

С 2000 года в институте разработана, внедрена и успешно функционирует система менеджмента качества, сертифицированная в соответствии с требованиями международного стандарта ISO 9001:2000.



ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР  
Геннадий Степанович  
АРТЮШИН

Кандидат технических наук, является членом совета директоров Ассоциации проектных организаций «Газпрома». Имеет звание «Почетный работник газовой промышленности». Работает в институте с 1968 года, начав трудовой путь с должности техника и пройдя все ступени карьерного роста, в настоящее время возглавляет институт. За большой вклад во внедрение метода наклонно направленного бурения в 2001 году стал лауреатом премии Правительства РФ в области науки и техники.

*ЗАО «ГазНИИпроект» является действительным членом Ассоциации проектных организаций «Газпрома» (АСПО «Газпром»). Институт активно сотрудничает с крупнейшими российскими и международными компаниями, такими как ОАО «Газпром», ОАО «Стройтрансгаз», ЗАО «Газпромстройинжиниринг», ОАО «Белтрансгаз», ОАО «Оренбургнефть», ОАО «Казхиммонтажхолдинг», ОАО «Старстрой», и другими компаниями.*

**ГАЗНИИПРОЕКТ**

ЗАО «ГАЗНИИПРОЕКТ»

РОССИЯ, 443030 САМАРА,  
УЛ. КРАСНОАРМЕЙСКАЯ, Д. 137Б,  
ТЕЛ.: (846) 332 7697  
ФАКС: (846) 332 7393  
E-MAIL: mail@gazniiprojekt.ru

# ГАЗПРОМ ПРОМГАЗ

## КОМПЛЕКСНЫЙ ПОДХОД К РАЗРАБОТКЕ ПРОЕКТОВ



ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР  
Александр Мирославович КАРАСЕВИЧ

Окончил с отличием Московский институт нефтехимической промышленности им. И.М. Губкина, стажировался в Нью-Йоркском университете заведующим кафедрой, в «Газ де Франс». Доктор наук, профессор.

Трудовой путь начал в 1966 году с помощника буровщика, с 1973 года работал во ВНИИГАЗ, где прошел путь от инженера до заместителя генерального директора. С 1998 года генеральный директор ОАО «Промгаз».

Автор более 200 научных трудов, из них 19 монографий, 49 патентов, 7 учебных пособий.

Государственные и отраслевые награды: орден Почета, лауреат премии Правительства РФ в области науки и техники, заслуженный работник нефтяной и газовой промышленности РФ, почетный работник газовой промышленности, почетный работник топливно-энергетического комплекса; лауреат премии ОАО «Газпром», почетный знак «Лидер российской экономики 2003», лауреат премии «Российский национальный Олимп», орден «За честь и доблесть», почетный знак «Лидер российской экономики 2006».

Открытое акционерное общество «Газпром промгаз» ведет свою историю с июня 1949 года, когда постановлением Совета Министров СССР и приказом Министерства нефтяной промышленности был организован ВНИИПодземгаз, перед которым были поставлены задачи разработки технологий подземной газификации углей, сланцев и нефти, а также создания оборудования для этих целей, который в дальнейшем стал НПО «Промгаз».

На протяжении столь длительной истории деятельность института претерпевала разные изменения. Одним из главных достижений можно считать тот факт, что коллективом института были созданы теоретические основы и методология конструирования газоиспользующего оборудования, позволяющего успешно решать проблемы энергосбережения.

В настоящее время круг задач, решаемых ОАО «Газпром промгаз», значительно расширился. Постановлением правления ОАО «Газпром» оно было определено его головным научным центром в области обоснования региональной энергетической политики, газификации, распределения и использования газа, освоения ресурсов метана угольных пластов и малых месторождений углеводородного сырья.

Миссия нашей организации – разработка и реализация комплексных топливно-энергетических проектов на основе прикладных научных исследований и передовых технологий. Основными направлениями деятельности являются:

- региональное газо-, энерго- и топливоснабжение;
- развитие, реконструкция и эксплуатация газораспределительных систем;
- энергоэффективность и энергосбережение;
- освоение ресурсов углеводородного сырья, в том числе нетрадиционных (метан угольных пластов, малые месторождения и др.);
- ценообразование в строительстве объектов газовой промышленности;
- ведение нормативно-методической базы по проектированию разработки метаноугольных месторождений, по технологии и оборудованию для добычи и промышленной подготовки метана угольных пластов;

- научно-методическое, регламентное и геотехнологическое обеспечение комплексного освоения малых месторождений нефти и газа;
- создание сборников государственных и отраслевых элементарных сметных нормативов, базисных и текущих цен на материалы, изделия и конструкции.

География нашей деятельности охватывает не только Россию (71 регион). Организация активно и плодотворно сотрудничает с ведущими зарубежными компаниями и институтами, работающими в нефтегазовой отрасли.

Вот лишь некоторые проекты, выполненные ОАО «Промгаз» в нашей стране:

- Энергетические стратегии в 27 регионах России на период до 2020 года, в том числе в г. Москве, в Томской, Астраханской, Калужской областях, Краснодарском крае Республике Коми и др.
  - Генеральные схемы газоснабжения и газификации для 54 регионов России.
  - Комплексная программа реконструкции, модернизации и технического перевооружения газораспределительных сетей ОАО «Газпром».
  - Реконструкция теплового хозяйства предприятий и организаций ОАО «Газпром» (в том числе сооружение 67 котельных).
  - Система мониторинга, диагностики и управления газовым хозяйством ОАО «Газпром».
  - Энергоснабжение и инженерные коммуникации для горно-туристского центра в Красной Поляне.
  - Перспективы развития и реконструкция системы энергоснабжения центральных районов г. Санкт-Петербурга.
- Нашим преимуществом является системный и комплексный подход к разработке проектов, высокий научный и кадровый потенциал, принадлежность к ОАО «Газпром», налаженные связи с администрациями регионов России, гибкая организационная структура, эксклюзивные научные разработки.

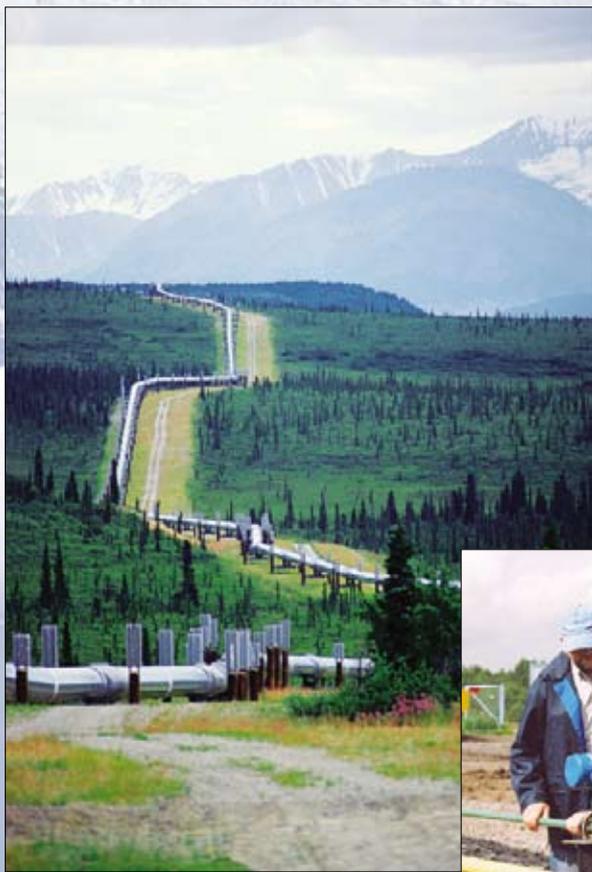
Все проекты выполняются на основе системного и комплексного подхода. Системность реализуется путем взаимовязки предлагаемых решений на технологическом, экономическом и энергетическом уровнях. Комплексность



ОАО «ГАЗПРОМ ПРОМГАЗ»

РОССИЯ, 117420 МОСКВА, УЛ. НАМЕТКИНА, Д. 6,  
ТЕЛ.: (495) 504 4270; ФАКС: (495) 504 4370  
E-MAIL: promgaz@promgaz.ru  
HTTP://www.promgaz.ru

обеспечивается за счет всестороннего решения проблемы, начиная с исследования рынка и заканчивая конкретным инвестиционным проектом, а также комплектом нормативно-методической документации по эксплуатации и обслуживанию объектов.



В ОАО «Газпром промгаз» входят 8 научно-технических центров, 16 подразделений в регионах России, один филиал, экспериментальный завод, полигон по отработке технологии добычи метана угольных пластов. Организация имеет значительный научный потенциал – в ее составе 34 доктора и 107 кандидатов наук.

В последние годы в ОАО «Газпром промгаз» осуществлен переход к матричной системе управления, при которой наряду с руководителями подразделений введены должности руководителей проектов, отвечающих за комплексное решение проблемы в целом.

В сентябре этого года мы заключили контракт на разработку Энергетической стратегии города Москвы, генеральной схемы энергоснабжения города с учетом программы внедрения генерирующих

мощностей и единой расчетной информационной модели энергообеспечения объектов на период до 2025 года.

Комплекс работ, выполняемых нами во исполнение контракта, включает в себя:

- анализ состояния и прогноз макроэкономических показателей социально-экономического развития города в краткосрочной и долгосрочной перспективе, обоснование уровней энергопотребления;
- анализ и оценку современного состояния энергетических отраслей и топливно-энергетического комплекса в целом;
- анализ энергетической безопасности и меры по ее повышению;
- предложения по рациональному использо-



ванию ТЭР в системах электроэнергетики и теплоснабжения города;

- перспективы развития электро- и теплогенерирующих мощностей, электрических и тепловых сетей;
- направления развития системы внешнего газоснабжения;
- рациональные топливно-энергетические балансы города до 2025 года с учетом тенденций по изменению цен и тарифов на ТЭР, требований надежности энергоснабжения потребителей и энергетической безопасности региона;
- определение инвестиций в развитие энергетики региона;

- предложения по первоочередным проектам реконструкции и новому строительству источников тепловой и электрической энергии;
- совершенствование принципов и структуры управления.

К данной работе привлечены не только лучшие отечественные специалисты, но также учитывается мировой опыт развития систем энергоснабжения, с привлечением ведущих западных экспертов. Результатом работы будет повышение надежности энергоснабжения города и энергетической безопасности Московского региона, взаимоувязанные схемы электро-, тепло- и газоснабжения потребителей, обеспечивающие надежное и экономичное энергоснабжение города, оптимизация развития системы внешнего газоснабжения, единая информационная база энергетического хозяйства города. На данный момент один из этапов работы, Энергетическая стратегия города Москвы, разработана и утверждена правительством Москвы.

В ней заложено удовлетворение городских потребностей в энергоресурсах в соответствии с последними программами социально-экономического развития. Энергостратегия базируется на одобренных Правительством РФ Генеральных схемах развития газовой отрасли до 2030 года и размещения объектов электроэнергетики до 2020 года, а также на разработках ученых РАН по Концепции технического хозяйства Москвы и Московской области. В основе баланса топливно-энергетических ресурсов приоритет отдан вертикали энергосбережения от производителя до потребителя. Такой подход позволяет считать энергообеспечение городских программ целью стратегии; технические, структурные и балансовые проработки – инструментом; а общий подход к приоритету надежности и эффективности – критерием выбора параметров энергообъектов на последующих этапах работы.

Стратегию отличает взаимоувязанное рассмотрение инвестиционных программ газовой и электроэнергетической инфраструктуры и развития энергокомплексов Москвы и Московской области. Отказ от строительства избыточных энерго мощностей и увеличение когенерации в городе свидетельствует о переходе к оптимизационному использованию топлива.

# ГАЗПРОМ ПЕРЕРАБОТКА



ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР  
Юрий Иванович ВАЖЕНИН

Отличается высоким профессионализмом и огромной работоспособностью, является высококлассным специалистом-управленцем в области организации крупномасштабного промышленного производства. Прошел путь от слесаря до генерального директора предприятия. Занимается научной работой, активно участвует в проведении научно-исследовательских и экспериментальных работ. Кандидат технических наук, является почетным профессором Тюменского государственного нефтегазового университета и членом-корреспондентом Академии технологических наук. Техническое творчество отмечено наградами ОАО «Газпром», Академии технологических наук РФ. Депутат Думы Ханты-Мансийского автономного округа. Почетный житель г. Сургута и Ханты-Мансийского автономного округа – Югры. Успехи в производственной и социальной деятельности отмечены многими наградами, среди которых: «Почетный работник газовой промышленности», «Почетный работник топливно-энергетического комплекса», «Почетный работник промышленности Тюменской области», «Заслуженный работник нефтегазодобывающей промышленности Ханты-Мансийского автономного округа», а также благодарностями Минтопэнерго России, администрации Тюменской области, Ханты-Мансийского и Ямало-Ненецкого автономных округов, ОАО «Газпром».



Общество с ограниченной ответственностью «Газпром переработка» создано 1 мая 2007 года в результате совершенствования внутрикорпоративной структуры ОАО «Газпром» и представляет собой мощный технологически увязанный перерабатывающий комплекс, основными видами деятельности которого являются: разведка, добыча, межпромысловый и магистральный транспорт, а также подготовка и переработка газа, газового конденсата и нефти. В состав компании входят филиалы, расположенные на территории трех субъектов Российской Федерации – Ханты-Мансийского, Ямало-Ненецкого автономных округов и Республики Коми:

- Вуктыльское ордена Трудового Красного Знамени газопромысловое управление осуществляет добычу и первичную подготовку газа и газового конденсата;
- Северное линейное производственное управление магистральных газопроводов осуществляет транспорт природного газа по магистральным трубопроводам, подачу газа в сети газоснабжающих организаций, а также транспорт нестабильного конденсата;
- Сосногорский газоперерабатывающий завод обеспечивает переработку газа (3 млрд. куб. м в год) и нестабильного газового конденсата (1,25 млн. тонн в год), производство стабильного газового конденсата, автобензина Нормаль-80, СУГ, технического углерода;
- Завод по подготовке конденсата к транспорту осуществляет переработку газового конденсата и нефти (12,6 млн. тонн в год), производство дезтанизованного и стабильного конденсата, автобензина Нормаль-80, СУГ, ДГКл, дизтоплива и газа дезтанизации;
- Управление по транспортировке жидких углеводородов обеспечивает транспорт жидких углеводородов;
- Сургутский завод по стабилизации конденсата осуществляет переработку стабильного конденсата (8 млн. тонн в год) и производство конденсата стабильного товарного, СУГ, ШФЛУ, ПГФ, изопентана, ДКГл, дизельного топлива, топлива для реактивных двигателей марки ТС-1, автобензинов (Нормаль-80, Регуляр-92, Премиум-95).



В сентябре 2007 года Минпромэнерго России утвердило программу создания в Восточной Сибири и на Дальнем Востоке единой системы добычи, транспортировки и переработки газа. Особое внимание уделено созданию предприятий газоперерабатывающей и газохимической промышленности для производства продуктов с высокой добавленной стоимостью. Планируется, что в ОАО «Газпром» оператором по развитию газохимии станет ООО «Газпром переработка».

Работа по гармонизации ввода мощностей по добыче, транспорту и переработке углеводородного сырья с целью обеспечения запланированных объемов поставки газа ОАО «Газпром» является одной из приоритетных задач предприятия.

Высокая социальная ответственность компании находит свое отражение в ее экономической и экологической политике. В основу природоохранной деятельности заложено снижение негативного влияния производства на природную среду и рациональное использование природных ресурсов. В связи с этим предприятием осуществляется масштабная работа, направленная на соблюдение требований природоохранного законодательства.

Главной ценностью компании является сильная команда профессионалов – людей энергичных, талантливых, перспективных, которых объединяет общее стремление к качественным результатам и умение добиваться поставленных целей. На сегодняшний день кадровый состав достигает 7 тыс. человек. Руководство ООО «Газпром переработка» уделяет первостепенное внимание созданию безопасных и максимально комфортных условий для их труда, обеспечению комплексом социальных гарантий, льгот и компенсаций.

ООО «ГАЗПРОМ ПЕРЕРАБОТКА»

РОССИЯ, ХМАО – ЮГРА, ТЮМЕНСКАЯ ОБЛ.,  
628408 СУРГУТ, УЛ. ОСТРОВСКОГО, Д. 16  
СЛУЖБА ПО СВЯЗЯМ С ОБЩЕСТВЕННОСТЬЮ:  
ТЕЛ.: (3462) 75 2328, 75 3188  
ФАКС: (3462) 75 2330  
E-MAIL: BelovAV@gpp.gazprom.ru

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ  
ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

# ГАЗПРОМ ТРАНСГАЗ СУРГУТ

Более 30 лет эффективно работает на просторах Западной Сибири коллектив общества с ограниченной ответственностью «Газпром трансгаз Сургут». Его истоки в далеком уже 1977 году, когда в Сургуте было создано производственное объединение «Сургуттрансгаз», задача которого состояла в организации нового направления транспорта газа с северных месторождений Тюменской области в центр страны, создании системы магистральных газопроводов Уренгой – Челябинск. В течение пятилетки была создана промышленная основа нового объединения: построены 14 компрессорных станций, трассовые поселки, в эксплуатацию введено около 4 тыс. км газопроводов, сотни объектов производственной



инфраструктуры линейно-производственных управлений. В последующие годы объединение «Сургуттрансгаз» отличалось динамичным развитием



производства, освоением новых видов деятельности, среди которых добыча газа, транспорт и переработка газового конденсата. За это время был построен Сургутский завод стабилизации конденсата, Новоуренгойская, Карасульская, Пуртазовская компрессорные станции, освоены Комсомольское и Западно-Таркосалинское газовые месторождения. В 1989 году объединение «Сургуттрансгаз» было переименовано в производственное объединение «Сургутгазпром», а затем в 1993 году – в дочернее предприятие «Сургутгазпром», в 1997 году – в ООО «Сургутгазпром», в 2008-м – в ООО «Газпром трансгаз Сургут».

Мощный промышленный потенциал общества позволил создать на его основе новые коллективы ОАО «Газпром». В 1997 году – ООО «Ноябрьскгаздобыча» (с 2007 года – ООО «Газпром добыча Ноябрьск») и ООО «Строительная компания «Сургутстройгаз», в 2007 году – ООО «Газпром переработка».

Сегодня ООО «Газпром трансгаз Сургут» в своей структуре имеет 14 линейных производственных управлений, в составе которых работают 17 компрессорных станций. Общество эксплуатирует более 6 тыс. км газопроводов в одностороннем исполнении, 56 газораспределительных станций, транспорт газа составляет более 206 млрд. куб. м газа в год. Основной задачей ООО «Газпром трансгаз Сургут» является выполнение производственных заданий по поставкам газа потребителям. Для достижения этой цели коллектив ведет реконструкцию газоперекачивающих мощностей компрессорных станций и линейной части газопровода, проводит большую работу по автоматизации производства и внедрению новых технологий, разрабатывает и реализует программы экологической безопасности, обеспечивает безопасные условия труда работников. В обществе трудятся высококвалифицированные специалисты, имеющие бесценный опыт эксплуатации магистрального газопровода в сложных природно-клима-

тических условиях. Это позволяет коллективу комплексно решать проблемы реконструкции, ремонта производственных объектов магистрали, оп-

тимизации процессов транспорта газа, развития системы магистрального газопровода Уренгой – Челябинск.

ООО «Газпром трансгаз Сургут» имеет собственную программу социального развития и социальной защиты работников. Трудовые права коллектива защищены отраслевым тарифным соглашением и коллективным договором, который предусматривает ряд дополнительных льгот и гарантий работникам и пенсионерам общества.

Ежегодно ООО «Газпром трансгаз Сургут» оказывает финансовую и благотворительную помощь общественным объединениям, детским и молодежным организациям, религиозным конфессиям, инвалидам и участникам боевых действий, малочисленным народам Севера. Самые значительные культурные и спортивные события ХМАО – Югры, ЯНАО, Тюменской области проводятся при активном участии компании.



ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР  
Игорь Алексеевич ИВАНОВ

Родился в 1956 году в Мурманске. В 1979 году окончил Ленинградский политехнический институт. Доктор технических наук, член-корреспондент Академии технологических наук РФ. Трудовая деятельность: диспетчер, начальник компрессорной станции, начальник газоконпрессорной службы, Туртаского ЛПУ, начальник Демьянского ЛПУ, главный инженер, а затем начальник Тюменского управления магистральных газопроводов, главный инженер ООО «Сургутгазпром». В 2007 году назначен на должность генерального директора ООО «Газпром трансгаз Сургут». Депутат Тюменской областной Думы, имеет звания «Почетный работник газовой промышленности», награжден медалью «За освоение недр и развитие нефтегазового комплекса Западной Сибири», медалью ордена «За заслуги перед Отечеством» II степени, бронзовой медалью ВДНХ СССР. Лауреат премии Правительства РФ в области науки и техники, лауреат премии ОАО «Газпром».



ООО «ГАЗПРОМ ТРАНСГАЗ СУРГУТ»

РОССИЯ, ХМАО – ЮГРА,  
ТЮМЕНСКАЯ ОБЛ., 628412 СУРГУТ,  
УЛ. УНИВЕРСИТЕТСКАЯ, Д. 1

ТЕЛ.: (3462) 75 0009

ТЕЛ./ФАКС: (3462) 28 3768, 75 1130  
E-MAIL: telegraf@surgut.gazprom.ru

# ВНИПИГАЗДОБЫЧА

## МЫ ПРОЕКТИРУЕМ БУДУЩЕЕ!



ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР  
Виктор Иванович МИЛОВАНОВ

Родился в 1949 году. 1988–1997 годы – главный инженер института, с 1997 года – генеральный директор. Окончил Саратовский политехнический институт (1973 год) по специальности «теплогазоснабжение и вентиляция», Академию народного хозяйства при Правительстве РФ (2006 год). Под его руководством выполнены проекты обустройства десятков газовых и газоконденсатных месторождений Западной Сибири (Уренгойское, Заполярное, Песцовое и др.), проекты предприятий по переработке углеводородного сырья, подземных хранилищ газа, магистральных газо- и продуктопроводов; начаты и активно ведутся работы по проектированию месторождений на полуострове Ямал. Постоянный участник международных научно-технических семинаров и конференций, автор ряда статей (Проблемы освоения газовых ресурсов Ямала // Потенциал. – 2004. – №5. – С. 29-35; Повышение эффективности управления обустройством крупного нефтегазового месторождения // Технологии нефти и газа.- 2008.- №2.- С. 68-76; Роль сервисного обслуживания в освоении и эксплуатации крупных месторождений // Технологии нефти и газа.- 2005.- №3.- С. 70-75; Новые подходы в освоении труднодоступных нефтегазовых месторождений // Нефтегазовая вертикаль.- 2008.- №6.- С. 99-103; Особенности управления проектом крупного нефтегазового месторождения // Минеральные ресурсы России. – 2008.- №4.- С.32-36 и др.). Награжден орденом «Знак Почета» (1983 год), бронзовой медалью ВДНХ СССР (1982 год), почетной грамотой Мингазпрома СССР (1988 год); удостоен звания «Почетный работник газовой промышленности» (1999 год), знака «Отличник газовой промышленности» (1992 год), нагрудного знака «Ветеран газовой промышленности» (2003 год), почетного знака губернатора Саратовской области «За любовь к родной земле» (2003 год).

Открытое акционерное общество «ВНИПИгаздобыча» – ведущая проектно-изыскательская организация газонефтедобывающего комплекса России, образованная в 1948 году. Общество выполняет полный комплекс проектно-изыскательских, геологических, научно-исследовательских работ для строительства новых, расширения, реконструкции и технического перевооружения действующих объектов: газовых, газонефтеконденсатных месторождений,



газотранспортных систем, подземных хранилищ газа, предприятий по переработке углеводородного сырья. Осуществляет авторское сопровождение запроектированных объектов на всех этапах строительства до выхода на проектную мощность. За годы деятельности по проектам ОАО «ВНИПИгаздобыча» обустроено и введено в действие более 160 газовых, газоконденсатных, газоконденсатнефтяных месторождений на территории России и стран ближнего зарубежья. Проложены десятки тысяч километров магистральных газопроводов и газопроводов-отводов. Успешно действуют более 20 подземных хранилищ газа, газоперерабатывающие предприятия и другие объекты.

Являясь дочерним акционерным обществом ОАО «Газпром», ОАО «ВНИПИгаздобыча» более 90% работ выполняет для предприятий и организаций «Газпрома», обеспечивая проектно-сметной документацией основную часть прироста вводимых в строй мощностей по добыче углеводородного сырья. Только в последние годы на территории Западной Сибири были введены в эксплуатацию построенные по проектам общества уникальные Заполярное газонефтеконденсатное месторождение мощностью 100 млрд. куб. м газа в год, Песцовое газовое месторождение с объемом добычи 27,5 млрд. куб. м газа в год и ряд других

объектов. В качестве генерального проектировщика общество координирует деятельность ряда научно-исследовательских и проектных организаций отрасли по разработке проекта освоения месторождений полуострова Ямал – крупнейшего проекта XXI века.



### ПРОЕКТЫ:

- Обустройство сеноман-аптских залежей Бованенковского НГКМ.
- Система магистральных газопроводов Бованенково – Ухта.
- Обустройство газоконденсатных залежей Заполярного НГКМ.
- Обустройство Западно-Песцовой площади (сеноман) Уренгойского НГКМ.
- Реконструкция и техническое перевооружение объектов добычи газа, газового конденсата, нефти Уренгойского НГКМ до 2010 года.
- Обустройство нижнемеловых залежей Ен-Яхинского НГКМ. Внедрение сайклинг-процесса.

Большинство проектов, выполненных ОАО «ВНИПИгаздобыча», содержат уникальные инженерные решения, не имеющие аналогов в мировой практике. Подтверждением этому является наличие в активе общества четырех государственных и трех премий Совмина СССР, 200 медалей и 7 дипломов ВДНХ СССР, премий «Российский национальный Олимп» и «Строительный Олимп», золотой медали Французской ассоциации содействия национальной промышленности, медали ассоциации «Стройтрансгаз». За последние несколько лет «ВНИПИгаздобыча» получил также такие награды высочайшего уровня, как диплом участника межведомственного рейтинга проектных и изыскательских организаций России за 2004 год (за достижение высокой эффективности и конкурентоспособности в проектно-изыскательской деятельности), международная премия «Лидер экономического развития России», диплом о награждении в номинации «За вклад в удвоение ВВП России» (Международный фонд развития «Евразия»), и др.

*Пройдя путь длиною в шесть десятков лет, институт продолжает двигаться уверенными темпами к новым открытиям, новым горизонтам, новым проектам и продолжает сохранять позиции ведущего предприятия проектного комплекса газовой отрасли. Недаром девиз ОАО «ВНИПИгаздобыча» – «Мы проектируем будущее!»*



ОАО «ВНИПИГАЗДОБЫЧА»

РОССИЯ, 410012 САРАТОВ, УЛ. САККО И ВАНЦЕТТИ, Д. 4  
ТЕЛ.: (845 2) 74 3323; ФАКС: (845 2) 74 3017  
E-MAIL: box@vnipigaz.gazprom.ru

ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО

# ИНСТИТУТ ЮЖНИИГИПРОГАЗ

**О**ткрытое акционерное общество «ИНСТИТУТ ЮЖНИИГИПРОГАЗ» (основан в 1933 году) – проектно-изыскательский институт, осуществляющий полный комплекс работ по проектированию строящихся и реконструируемых объектов газовой промышленности в области добычи, хранения, переработки, магистрального транспорта и распределения природного газа и его компонентов в России, Украине и других странах СНГ и дальнего зарубежья.

ЮЖНИИГИПРОГАЗ – генеральный проектировщик следующих строок:

- обустройство крупнейших газовых и газоконденсатных месторождений Западной Сибири (Медвежье, Ямбургское, Ямсовейское, Вынгапуровское, Южно-Русское и др.), Казахстана (Карачаганакское);
- Оренбургский и Астраханский газохимические комплексы;
- многониточные газотранспортные системы для транспортировки газа из северных районов Тюменской области в центральные районы России и до западной границы СССР (всего около 50 тыс. км магистральных газопроводов с более чем 300 компрессорными станциями, включая наиболее известный газопровод Уренгой – Помары – Ужгород);
- обустройство газовых и газоконденсатных месторождений в Восточной Украине (более 30 месторождений).

За создание ключевых объектов газовой промышленности институт и его сотрудники неоднократно отмечались высокими правительственными наградами (более 350 человек) и премиями (8 государственных и правительственных премий). В процессе разработки проектной документации институт приобрел опыт плодотворного сотрудничества с известными иностранными фирмами. Один из основных принципов деятельности института – комплексный подход к проектированию: предпроектные обоснования инвестиций, выбор площадок под строительство, инженерно-геологические изыскания, разработка проектной документации по всем разделам проекта.

Вот лишь некоторые из проектов, над которыми сотрудники ЮЖНИИГИПРОГАЗа (более 1000 человек) работают

в настоящее время: обустройство Харвутинской площади, реконструкция и техническое перевооружение объектов, подключение дополнительных скважин Ямбургского НГКМ; реконструкция и техническое перевооружение газовых промыслов Медвежьего месторождения; расширение газосборной сети сеноманской залежи Ямсовейского НГКМ; техническое перевооружение объектов третьей очереди Оренбургского ПЗ для приема газа Карачаганакского НГКМ; вторая очередь строительства Пуровского завода по переработке конденсата; обустройство Южно-русского НГМ; КС Октябрьская, Бобровская и Приозерная магистрального газопровода СРТО – Урал, Тасжная магистральных газопроводов Ямбург – Поволжье и СРТО – Урал; линейная часть и КС системы магистральных газопроводов Бованенково – Ухта (приоритетной стройки ОАО «Газпром»).

Основные заказчики проектных работ института – предприятия ОАО «Газпром», а также коммерческие организации, имеющие интересы в газовой отрасли. В институте разработана и внедрена система менеджмента качества, соответствующая требованиям международного стандарта ISO 9000, ресертифицированная по ISO 9001:2000 в декабре 2005 года (сертификат №185635 от 24.01.2006). Высокие качественные характеристики работы коллектива института получили широкое общественное и международное признание:

- Указом Президиума ВС СССР (1983 год) ЮЖНИИГИПРОГАЗ награжден орденом Трудового Красного Знамени;
- по решению Оксфордского (Великобритания) саммита лидеров Европы (2007 год) институту присуждена премия «Лучшее предприятие Европы»;
- Национальным советом поощрения предпринимательства «Звезда содружества», созданным при Госдуме, институт в 2007 году награжден дипломом «За укрепление взаимовыгодного сотрудничества в сфере экономики»;
- в 2008 году экспертным советом Международной имиджевой программы «Лидеры XXI столетия» институт награжден Международной «Наградой тысячелетия».



ДИРЕКТОР  
Владимир Дмитриевич БОНДАРЦОВ



*Коллектив ЮЖНИИГИПРОГАЗа готов рассматривать взаимовыгодные предложения по выполнению проектно-изыскательских работ на объектах газовой и нефтяной промышленности России, Украины, стран ближнего и дальнего зарубежья.*

*Интересы партнера – прежде всего!*



ОАО «ЮЖНИИГИПРОГАЗ»

УКРАИНА, 83121 ДОНЕЦК, УЛ. АРТЁМА, Д. 169Г  
ТЕЛ.: (062) 305 7661 (ПРИЕМНАЯ ДИРЕКТОРА),  
(0622) 58 6312 (ПРИЕМНАЯ ГЛАВНОГО ИНЖЕНЕРА)  
ФАКС: (062) 305 7176  
E-MAIL: ex@yuzh-gaz.donetsk.ua  
HTTP://www.ungg.org

# ГАЗПРОМ ТРАНСГАЗ МАХАЧКАЛА



ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР  
Керим Басирович ГУСЕЙНОВ  
КАНДИДАТ ТЕХНИЧЕСКИХ НАУК

Депутат Народного собрания Республики Дагестан, заслуженный работник промышленности Республики Дагестан, почетный работник газовой промышленности. Окончил Московский институт нефтехимической и газовой промышленности им. И.М. Губкина, курсы повышения квалификации при Мингазпроме СССР и Санкт-Петербургский международный институт менеджмента с присвоением квалификации «Мастер делового администрирования». Награжден медалью ордена «За заслуги перед Отечеством» II степени, серебряным знаком «Горняк России», орденом «Лидер Российской экономики-2005».



ОАО «ГАЗПРОМ»,  
ООО «ГАЗПРОМ ТРАНСГАЗ МАХАЧКАЛА»

РОССИЯ, РЕСПУБЛИКА ДАГЕСТАН,  
367030 МАХАЧКАЛА, УЛ. О. БУЛАЧА  
ТЕЛ.: (8722) 62 3633, ПО ГАЗУ (746) 38 453  
ФАКС: (8722) 67 2247, ПО ГАЗУ (746) 38 553  
E-MAIL: gaz@dgp.gazprom.ru

Общество с ограниченной ответственностью «Газпром трансгаз Махачкала» – дочернее предприятие ОАО «Газпром», осуществляющее финансово-хозяйственную деятельность на территории Республики Дагестан. Основное направление деятельности – транспортировка природного газа потребителям Дагестана, а также его транзит в республики Северного Кавказа и государства Закавказья. Газотранспортная система, которую эксплуатирует ООО «Газпром трансгаз Махачкала», имеет протяженность свыше 1500 км, в том числе участки магистральных газопроводов «Моздок – Казимагомед», «Макаг – Северный Кавказ» и «Кумли – Аксай». В структуре предприятия – 15 филиалов, в их числе пять линейно-производственных управлений магистральных газопроводов (ЛПУМГ) – Тарумовское, Кизилюртовское, Махачкалинское, Избербашское, Дербентское.

Свою историю предприятие ведет с 1979 года, с момента создания в Махачкале Дагестанского линейно-производственного управления магистральных газопроводов. В 1991 году Дагестанское ЛПУМГ было преобразовано в самостоятельное республиканское управление «Дагестангазпром», которое вошло в состав ПТК «Газпром». В 1993 году ПТК «Дагестангазпром» вошло в состав РАО «Газпром» на правах дочернего предприятия. В марте 2000 года оно было переименовано в ООО «Каспийгазпром», в феврале 2008 года получило свое современное название.

В последние годы Обществом уделяется особое внимание повышению надежности функционирования газотранспортной системы, ее совершенствованию и развитию, а также дальнейшему улучшению производственно-бытовых условий в филиалах. Высокий уровень надежности работы газотранспортной системы ООО «Газпром трансгаз Махачкала» обеспечи-

вается внедрением новых технологий, систем автоматики и телемеханики, современных систем связи.

Одним из значимых и приоритетных проектов в рамках Договора о сотрудничестве между ОАО «Газпром» и Республикой Дагестан, подписанного в 2005 году, стало строительство газопровода-отвода общей протяженностью 108,5 км к высокогорному селению Ботлих Ботлихского района Республики Дагестан. Преимуществами «голубого топлива» смогут воспользоваться жители Ботлихского, Цумадинского, Гумбетовского, Казбековского и Хунзахского районов, общей численностью около 200 тыс. человек. Это позволит улучшить быт горцев и решить экологическую проблему, связанную с массовой вырубкой лесов. В успешной реализации этого проекта ключевую роль сыграло ООО «Газпром трансгаз Махачкала».

На предприятии проводится активная социальная политика, направленная на формирование уверенности в завтрашнем дне и стимулирование персонала к работе с высокой степенью отдачи. Система социального обеспечения действует с момента приема на работу в ООО «Газпром трансгаз Махачкала» и сохраняется после выхода работника на пенсию.

Деятельность Общества не остается незамеченной на федеральном уровне, только за четыре последних года ООО «Газпром трансгаз Махачкала» дважды становилось лауреатом Всероссийского конкурса «Российская организация высокой социальной эффективности» и дважды занимало призовые места во внутрикорпоративном конкурсе среди газодобывающих и газотранспортных обществ ОАО «Газпром».

ООО «Газпром трансгаз Махачкала» за последние годы превратилось в одно из ведущих предприятий республики, которое вносит существенный вклад в социально-экономическое развитие Дагестана.



# ГАЗПРОМ ТРАНСГАЗ ЕКАТЕРИНБУРГ

## НАДЕЖНОСТЬ. ИННОВАЦИИ. РАЗВИТИЕ

Общество с ограниченной ответственностью «Газпром трансгаз Екатеринбург» осуществляет транспортировку и распределение газа в четырех субъектах РФ: Свердловской, Челябинской, Курганской и Оренбургской областях.

История предприятия началась с открытия Газлинского месторождения. В 1963 году впервые на Урале был введен в эксплуатацию магистральный газопровод Бухара – Урал и создано Управление магистральных газопроводов «Бухара-Урал», которое через 10 лет, с открытием и освоением новых месторождений, было переименовано в «Уралтрансгаз».

Важнейшим профессиональным достижением «Уралтрансгаза» стал практический опыт, позволивший «Газпрому» выработать концепцию реконструкции и развития магистральных газопроводов, принять эффективную схему перевооружения, гарантирующую надежную транспортировку «большого газа». В 2008 году предприятие обрело новое название – «Газпром трансгаз Екатеринбург».

В состав предприятия сегодня входят 13 линейно-производственных управлений магистральных газопроводов и управления ремонтно-восстановительных работ. В ведении ООО «Газпром трансгаз Екатеринбург» более 8,5 тыс. км магистральных газопроводов и газопроводов-отводов диаметром до 1420 мм, 18 компрессорных станций, оснащенных 131 газоперекачивающим агрегатом общей мощностью 1017 МВт, 277 ГРС, 27 АГНКС. Основными видами деятельности предприятия являются: развитие и эксплуатация газотранспортных систем, транспортировка газа по магистральным газопроводам и газопроводам-отводам и поставка его потребителям.

ООО «Газпром трансгаз Екатеринбург» также предлагает целый комплекс услуг по внедрению новых технологий, основанных на использовании газа, в частности услуги по переводу на природный газ автотранспорта. Уже переоборудовано на сжатый и сжиженный газ более двух тысяч единиц автотранспорта. Занимается этим молодое и перспективное предприятие – Управление «Уралавтогаз», отметившее в 2008 году свое пятилетие. С каждым годом совершенствуется система технологического обслуживания

магистральных газопроводов: освоено оборудование, позволяющее производить врезки под давлением на газо- и нефтепроводах диаметром до 1420 мм. Использование технологии производства ремонтных работ на магистральных газопроводах без прекращения транспорта газа позволяет сохранять газоснабжение потребителей во время ремонтов, а также снизить объемы природного газа, стравливаемого в атмосферу. В настоящее время основная часть врезок под давлением на трубопроводах на территории Российской Федерации осуществляется предприятием «Газпром трансгаз Екатеринбург». Основной задачей ООО «Газпром трансгаз Екатеринбург» является активное участие компании в реализации Программы повышения надежности магистральных газопроводов ОАО «Газпром» и запланированная в ее рамках работа по реконструкции компрессорных станций и магистральных газопроводов-отводов. Также в числе приоритетов реализация программ ОАО «Газпром», в том числе по сокращению затрат потребления газа и электроэнергии на собственные нужды и сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу. Предприятие активно принимает участие и в разработке генеральных схем газоснабжения областей, находящихся в зоне ответственности предприятия, а также в реализации программы газификации регионов ОАО «Газпром».

Особое место занимает социальная политика. Забота о семьях и детях работников «Газпром трансгаз Екатеринбург» выражается в реальной помощи, нацеленной на повышение качества жизни газовиков. В дальних поселках и крупных городах за последние годы построено более 48 тыс. кв. м жилья, сохранены детские дошкольные учреждения. На высоком уровне находится организация детского летнего оздоровительного отдыха, более 4000 детей сотрудников ежегодно отдыхают в оздоровительных лагерях Урала, проходят лечение в оздоровительных пансионатах Болгарии и в санатории в Карловых Варах. В ООО «Газпром трансгаз Екатеринбург» успешно функционируют 7 физкультурно-оздоровительных и культурно-спортивных комплексов. На территории четырех областей присутствия компании построено 13 спортивных площадок и 11 хоккейных кортов.



ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР  
Давид Давидович ГАЙДТ

С 1966 года работает в газовой промышленности. После окончания техникума начал работать машинистом по ремонту электрооборудования V разряда в Карпинском районном управлении УМГ «Бухара-Урал». Работал на руководящих должностях: начальника Челкарской газокомпрессорной службы, главного инженера – заместителя начальника Челкарского ЛПУ МГ, начальника Малоистокского ЛПУ МГ. В 1993 году был переведен на должность главного инженера – заместителя генерального директора ООО «Уралтрансгаз». С 1998 года назначен на настоящую должность.



*Для повышения профессионального мастерства сотрудников ежегодно проводятся конкурсы профессионального мастерства, а для молодых специалистов предприятия разработана адаптационная программа, стимулирующая их профессиональный и карьерный рост.*



ООО «ГАЗПРОМ ТРАНСГАЗ ЕКАТЕРИНБУРГ»

РОССИЯ, 620000 ЕКАТЕРИНБУРГ, УЛ. КЛАРЫ ЦЕТКИН, Д. 14

ТЕЛ.: (343) 359 7501

ФАКС: (343) 359 7041

ТЕЛ. ДЛЯ СМИ: (343) 359 7235

E-MAIL: ural@ekaterinburg-tr.gazprom.ru

## ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ ГАЗПРОМ ТРАНСГАЗ ТОМСК – ДОЧЕРНЕЕ ОБЩЕСТВО ОАО «ГАЗПРОМ»



**ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР**  
Виталий Анатольевич МАРКЕЛОВ  
Родился в 1963 году в Мордовии. После окончания Авиационного института в 1986 году начал работать в газовой отрасли. В 2003 году приказом председателя правления назначен на должность генерального директора ООО «Томсктрансгаз», которое в феврале 2008 года переименовано в ООО «Газпром трансгаз Томск».

ООО «ГАЗПРОМ ТРАНСГАЗ ТОМСК» –  
ДОЧЕРНЕЕ ОБЩЕСТВО ОАО «ГАЗПРОМ»

РОССИЯ, 634029 ТОМСК, ПР. ФРУНЗЕ, Д. 9  
ТЕЛ.: (3822) 77 9811  
ФАКС: (3822) 52 8013  
E-MAIL: office@transgaz.tomsk.ru  
HTTP://www.tomsktransgaz.ru

От Нижневартовска до Хабаровска – это территория, на которой работает «Газпром трансгаз Томск». Томская, Новосибирская, Кемеровская, Иркутская, Омская области, Ханты-Мансийский автономный округ, Хабаровский и Алтайский края, Камчатка, остров Сахалин и Республика Алтай являются территорией производственной и социальной ответственности предприятия. Линейная часть газопровода берет свое начало в районе знаменитых Васюганских болот, идет сквозь полноводные сибирские реки – Обь, Иртыш, Томь... Более 400 предприятий цементной промышленности, металлургии, энергетики, нефтехимии являются потребителями природного газа от компании «Газпром трансгаз Томск».

Предприятие участвует в реализации проекта «Сахалин-2», выступает заказчиком строительства магистрального газопровода Барнаул – Бийск – Горно-Алтайск с отводом на Белокуруху.

Компания реализует программы по капитальному ремонту, реконструкции и техническому перевооружению объектов транспорта газа. Уникальными современными системами

оборудуются компрессорные станции в с. Володино, г. Омске. Если в 2005 году уровень оснащенности системами телемеханики составлял всего лишь 5%, то к 2010 году этот процесс завершится во всех филиалах компании.

«Газпром трансгаз Томск» занимается реализацией компримированного природного газа через сеть 7 автогазонаполнительных компрессорных станций (АГНКС). К 2015 году «Газпром трансгаз Томск» планирует ввести в эксплуатацию еще 31 АГНКС в городах Сибирского региона.

Общество награждено Национальной экологической премией фонда имени Вернадского (2007 год), трижды становилось победителем Всероссийского конкурса «Российская организация высокой социальной эффективности» – за работу по реализации социальных проектов, работу с персоналом.

Учебный центр «Газпром трансгаз Томск» оснащен самым современным оборудованием, имеет сварочный полигон – один из лучших в регионе, учебный полигон, который полностью моделирует газотранспортную систему с производственными объектами.

## ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО

## КРИВОРОЖСКИЙ ТУРБИННЫЙ ЗАВОД «КОНСТАР»



**ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР**  
Олег Александрович ПОПРОЖУК

*Коллектив Криворожского турбинного завода «Констар» готов к сотрудничеству и надеется, что наши возможности помогут решить ваши проблемы, а также максимально удовлетворить возникающие потребности.*



ОАО «КРИВОРОЖСКИЙ  
ТУРБИННЫЙ ЗАВОД «КОНСТАР»

УКРАИНА, 50045, КРИВОЙ РОГ,  
УЛ. ОКРУЖНАЯ, Д. 127  
ТЕЛ.: +38 (056) 409 3204  
ФАКС: +38 (056) 409 3229  
E-MAIL: gd@constar.com.ua  
HTTP://www.constar.com.ua

Открытое акционерное общество «Криворожский турбинный завод «Констар» – один из лидеров машиностроительной промышленности Украины. За более чем 30-летний период работы на рынке газотурбинной техники предприятием произведено более 600 газоперекачивающих агрегатов, предназначенных для сжатия природного газа



на компрессорных станциях магистральных газопроводов СНГ. Газовые турбины и приводные двигатели производства ОАО «Констар» пользуются репутацией неприхотливых и надежных в эксплуатации. Предприятием освоено проведение ряда модернизационных доработок и капитальных ремонтов газотурбинного оборудования, а также осуществление послепродажного обслуживания.

Помимо своей основной специализации Криворожский турбинный завод производит

широкую гамму продукции для нефтегазовой, машиностроительной, металлургической и химической отраслей промышленности. В свете сегодняшнего дефицита природных ресурсов предприятие отводит приоритетную роль производству и внедрению оборудования для энергосберегающих технологий. Турбодетандерные агрегаты и паровые турбины, произведенные на предприятии, успешно эксплуатируются на территории Украины, Белоруссии и Узбекистана. Используя свои технологические возможности, ОАО «Констар» производит также узлы и компоненты газотурбинной техники: корпусные детали, лопатки, колеса и диски компрессоров и турбин. Кроме того, Криворожский турбинный завод производит стальные цельнокатаные заготовки из всех деформируемых сталей и сплавов, магнитные сепараторы для обогащения сильномагнитных руд, нефтефонтанную арматуру для герметизации устья нефтяных скважин.

Продукция предприятия соответствует международному стандарту ISO 9001, а также имеет свидетельство Национального органа Украины по сертификации УкрСЕПРО. Каждый год система управления качеством продукции подтверждается независимыми международными и национальными аудиторами.

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

# ГАЗПРОМ ТРАНСГАЗ ЮГОРСК

СИЛА НАСТОЯЩЕЙ РАБОТЫ!

Общество с ограниченной ответственностью «Газпром трансгаз Югорск» (ООО «Тюментрансгаз») – крупнейшее газотранспортное предприятие ОАО «Газпром», образовано 17 января 1966 года – с момента запуска в эксплуатацию газопровода Игрим – Серов, обеспечившего поставку газа от первых месторождений Западной Сибири – Игримского и Пунгинского – предприятиям металлургической промышленности и энергетики Северного Урала. Дальнейшее развитие ООО «Газпром трансгаз Югорск» связано с освоением крупнейших месторождений севера Тюменской области: Медвежьего, Уренгойского, Ямбургского, Ямсовейского, Юбилейного, Заполярного, Песцового.

На протяжении многих лет «Газпром трансгаз Югорск» является надежным звеном единой системы газоснабжения страны.

Протяженность магистральных газопроводов компании в многоточном исполнении составляет 1,5 тыс. км. По системе газопроводов от месторождений Тюменского Севера потребителям Урала, центральных регионов России, стран ближнего и дальнего зарубежья ежедневно транспортируется до 1,5 млрд. куб. м газа. ООО «Газпром трансгаз Югорск» – мощный производственно-социальный комплекс. В его состав входят 46 филиалов, расположенных в 29 трассовых поселках и городах. Основу структуры предприятия составляют 28 линейно-производственных управлений магистральных газопроводов. Общая численность персонала компании превышает 30 тыс. человек.

ООО «Газпром трансгаз Югорск» эксплуатирует и обслуживает 27 тыс. км магистральных газопроводов диаметром от 1020 до 1420 мм, 214 компрессорных цехов, 1143 газоперекачивающих агрегата (ГПА) суммарной установленной мощностью 15,5 тыс. МВт.

В структуре предприятия все необходимые подразделения для ремонтно-технического, транспортного обслуживания, материально-технического снабжения, строительства и реконструкции сложной газотранспортной системы, социального и коммунального обеспечения трассовых поселков.

«Газпром трансгаз Югорск» на протяжении многих лет является стабильным и динамично развивающимся предприятием га-

зовой отрасли, которое осуществляет свою деятельность на территории трех субъектов Российской Федерации: в Ямало-Ненецком, Ханты-Мансийском автономных округах и Свердловской области.

Большинство филиалов компании (40 из 46) расположены в районах Крайнего Севера и местностях, приравненных к ним.

Обеспечение эффективной работы и надежности ГТС – основная задача ООО «Газпром трансгаз Югорск». Учитывая, что в течение ближайших лет нагрузка на газотранспортную систему компании будет только расти, предприятие уделяет самое серьезное внимание вопросам капитального ремонта линейной части газопроводов, реконструкции, технического перевооружения и восстановления мощности компрессорных станций (КС).

С целью обеспечения экологической безопасности и сохранения экологического равновесия в ООО «Газпром трансгаз Югорск» ежегодно проводятся мероприя-



тия, направленные на снижение вредного воздействия на окружающую природную среду в процессе производственной деятельности, качественное проведение производственного экологического мониторинга источников воздействия на окружающую среду и состояния природных объектов, совершенствование системы управления природоохранной деятельностью в соответствии с требованиями международных стандартов, соблюдение действующего природоохранного законодательства.

В рамках реализации экологической политики в области охраны окружающей среды в ООО «Газпром трансгаз Югорск» разработана и внедряется система производственного экологического мониторинга (ПЭМ), позволяющая визуальное и количественно оценить влияние источников экологического воздействия на территории эксплуатации газотранспортной системы ООО «Газпром трансгаз Югорск».



ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР  
Павел Николаевич  
ЗАВАЛЬНЫЙ

Возглавляет компанию с 1996 года.



#### ПРИОРИТЕТЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ:

- надежная и бесперебойная поставка газа потребителям;
- рациональное использование природных ресурсов и сокращение экологических издержек;
- высокая социальная обеспеченность сотрудников.



ООО «ГАЗПРОМ ТРАНСГАЗ ЮГОРСК»

РОССИЯ, ХМАО – ЮГРА,  
ТЮМЕНСКАЯ ОБЛ., 628260 ЮГОРСК,  
УЛ. МИРА, Д. 15  
ТЕЛ.: (34675) 22 370  
ФАКС: (34675) 22 376  
E-MAIL: kans1@ttg.gazprom.ru

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

# НЕФТЕГАЗМОНТАЖСЕРВИС



ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР  
Рустем МАМУТОВ

В 1975 году с отличием окончил строительный факультет Ташкентского политехнического института им. Беруни. Трудовой путь начал на строительстве БАМа проробом. Работал в системе Миннефтегазстроя в трестах «Союзпроводмеханизация» (Москва) и «Среднегазстрой» (Ташкент) в качестве старшего прораба, главного инженера, начальника управления. Принимал участие в строительстве газопроводов «Союз», Средняя Азия – Центр, Уренгой – Помары – Ужгород и др. За строительство газопровода «Союз» награжден памятной медалью, имеет многочисленные поощрения и грамоты Миннефтегазстроя. С 1991 года работал в Национальной холдинговой компании «Узбекнефтегаз» начальником управления, а с 1998 года – председателем правления треста ОАО «Ташнефтегазстрой». С 2004 года работает в ООО «Нефтегазмонтажсервис».



*Использование передовых технологий, современных материалов, внедрение логистики транспортного обеспечения и материально-технического снабжения позволяют ООО «Нефтегазмонтажсервис» успешно справляться с поставленными задачами.*



ООО «НЕФТЕГАЗМОНТАЖСЕРВИС»

РОССИЯ, 119334 МОСКВА, УЛ. ВАВИЛОВА, Д. 24, КОРП. 1  
ТЕЛ./ФАКС: (495) 663 2233  
E-MAIL: secretar-7@ngsms.ru, ngsms@mail.ru  
HTTP://www.ngsms.ru

Общество с ограниченной ответственностью «Нефтегазмонтажсервис» организовано в 2004 году путем слияния территориальных подразделений Миннефтегазстроя для реализации полного комплекса строительных, строительномонтажных, ремонтных и ремонтно-реставрационных работ, включая реконструкцию и техперевооружение.

В настоящее время организация выполняет функции подрядчика и генерального подрядчика по строительству, реконструкции и ремонту объектов нефтяной и газовой промышленности, магистральных газо- и нефтепроводов, жилья и дорог. ООО «Нефтегазмонтажсервис» строит компрессорные насосные станции и иные объекты инфраструктуры, требующие ответственного подхода при строительстве. В сферу деятельности компании входит строительство автомобильных дорог, вдольтрассовых проездов к линейной части магистральных газо- и нефтепроводов, осуществление капитального ремонта изоляционного покрытия трубопроводов с применением механизированных комплексов.

Строительство указанных объектов ООО «Нефтегазмонтажсервис» ведет в соответствии с лицензией Федерального агентства по строительству и жилищно-коммунальному хозяйству.

В компании разработана система управления качеством в области организации и управления строительством магистральных трубопроводов, объектов нефтяной и газовой промышленности, различных промышленных объектов и инфраструктуры к ним в соответствии с нормами стандарта СТО ГАЗПРОМ 9001-2006 и международного стандарта ISO 9001:2000.

На предприятии принята специальная экологическая программа, главный принцип которой – рациональное исполь-

зование природных ресурсов. ООО «Нефтегазмонтажсервис» старается снижать негативное влияние на окружающую среду за счет обеспечения безопасной и безаварийной работы машин и механизмов, профилактики аварийных ситуаций на объектах строительства.

ООО «Нефтегазмонтажсервис» участвует в работе тендерного комитета ОАО «Газпром» по определению генподрядной организации на строительство объектов магистральных газопроводов СРТО – Торжок, Починки – Изобильное – ССПХГ, «Северо-Европейский газопровод» и др. В настоящее время ведутся работы на объекте: «МГ Нюксеница – Архангельск. Газопровод-отвод к гг. Архангельск, Северодвинск. Подводный переход через р. Северная Двина».

В планах компании участие в тендерах на строительство объектов трубопроводного транспорта в различных регионах России и за ее рубежами, строительство, реконструкция, капитальный ремонт объектов нефтяной и газовой промышленности. Сегодня ООО «Нефтегазмонтажсервис» – современное, растущее быстрыми темпами предприятие. Основной объем работ выполняет как генподрядчик, способно активно работать в качестве гензаказчика и подрядчика строительства.

Коллектив ООО «Нефтегазмонтажсервис» – это высококлассные специалисты своего дела, легкие на подъем и готовые в кратчайшие сроки развернуть новое строительство в любой точке земного шара. Инженерный состав в большинстве своем укомплектован выпускниками РГУ нефти и газа им. И. М. Губкина – ведущего профильного вуза России. Среди рабочих немало мастеров, всю жизнь посвятивших труду на строительстве нефтегазовых объектов и передающих свой опыт молодым.



# ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ ГАЗОВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ ЗАПАДНОЙ СИБИРИ В ЦЕНТРЕ ВНИМАНИЯ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ И СПЕЦИАЛИСТОВ

ЗАМЕСТИТЕЛЬ  
ГЕНЕРАЛЬНОГО ДИРЕКТОРА  
ООО «ТЮМЕННИИГИПРОГАЗ»  
ПО НАУЧНЫМ  
И ПРОЕКТНЫМ РАБОТАМ  
В ОБЛАСТИ РАЗРАБОТКИ  
И ЭКСПЛУАТАЦИИ ГАЗОВЫХ  
МЕСТОРОЖДЕНИЙ  
Алексей Николаевич  
Лапердин



Общество с ограниченной ответственностью «ТюменНИИГипрогаз» – крупнейший научно-проектно-производственный центр в Западной Сибири, одно из ведущих научных подразделений ОАО «Газпром» с коллективом более 1500 человек, треть которого составляет молодежь в возрасте до 35 лет. Кадровая политика института направлена на системную подготовку своих специалистов, начиная со студенческой скамьи. Разработана программа поддержки молодых специалистов, действует система непрерывного корпоративного обучения. Для развития научного потенциала и творческого подхода к решению проблем газовой промышленности в институте регулярно проводятся научно-практические конференции молодых ученых и специалистов. Молодые ученые со всей страны собираются, чтобы обменяться знаниями и профессиональными навыками.

В 2008 году прошла XV научно-практическая конференция молодых ученых и специалистов «Проблемы развития газовой промышленности Западной Сибири – 2008», в которой на восьми секциях участвовало более 150 человек, из них 60 – представители нашего института. Несмотря на молодой возраст участников – в среднем 25 лет, – был отмечен их высокий профессионализм, стремление к новым решениям, широта интересов.

Руководство конференции и работы секций осуществляли такие признанные ученые и специа-

листы высшей квалификации, как доктор технических наук, профессор Г.В. Крылов, доктор технических наук В.Н. Маслов, кандидат технических наук В.А. Ключов, кандидат технических наук В.Ф. Штоль. Большую помощь в организации конференции оказал совет молодых ученых и специалистов (А. Эльзесер), группа по связям с общественностью (О. Бей).

На секции «Геология, поиск и разведка газоконденсатнонефтяных месторождений» были представлены доклады, охватывающие широкий круг проблем разведочной и промысловой геологии и геофизики. Молодыми учеными были обоснованы эффективные подходы к восполнению запасов газа и нефти, представлены современные методы промысловых, лабораторных и аналитических исследований. Большой интерес вызвал доклад М. Мельниковой «Перспективы нефтегазоносности неокомских отложений на территории Гыданской нефтегазоносной области» (ООО «ТюменНИИГипрогаз»), основанный на комплексном использовании совокупности данных сейсмозаписки, каротажа скважин и современных геологических идей. Автором определены наиболее перспективные районы скопления углеводородов, доказана перспективность рассматриваемой зоны для поиска месторождений.

На секции «Обустройство месторождений» заслушаны 9 докладов. Особый интерес вызвали доклады С. Милованова и В. Рябова (ОАО «ВНИПИгаздобыча»), в которых были рассмотрены вопросы освоения северных территорий и строительства объектов добычи газа на вновь обустраиваемых газовых месторождениях, в том числе полуострова Ямал, с применением технологий криотехнологического прогнозирования состояния газопромысловых объектов, строящихся на площадках с вечномерзлыми грунтами, и использованием новых методов проектирования оснований и фундаментов временных зданий и сооружений на Бованенковском нефтегазоконденсатном месторождении. Обсуждены проблемы сокращения сроков сооружения искусственных насыпей промплощадок в условиях дефицита

1



кондиционного строительного материала на полуострове Ямал. Специалистами ТюменНИИгипрогаза предложены новые технические решения по обеспечению надежной работы систем вентиляции для объектов газодобычи, рассмотрены проблемы организации водоснабжения на северных территориях.

Также был отмечен доклад И. Караева (ООО «ВНИИГаз») по определению зоны технической доступности нефтегазоносных участков шельфа с помощью подводных технологий.

Активно проходила работа секции «Строительство скважин», где было заслушано 25 докладов. Молодые ученые ООО «ТюменНИИгипрогаз», выступили с 12 докладами по актуальным проблемам строительства скважин на месторождениях Крайнего Севера. Большой интерес вызвали доклады молодых специалистов ООО «Бургаз», посвященные проблемам строительства скважин на Оренбургском и Астраханском месторождениях. Значительная часть докладов была связана с решением производственных проблем строительства скважин в сложных горно-геологических условиях, включая аномальные пластовые давления и температуры продуктивных пластов ачимовских и юрских отложений. Были предложены новые способы управления траекторией ствола скважины, оптимизации режимов бурения, совершенствования составов буровых и тампонажных растворов, предупреждения и ликвидации осложнений. Наибольший интерес вызвали доклады Е. Тимофеева (ООО «Бургаз» филиал «Оренбургбургаз») «Ликвидация прихватов в горизонтальных скважинах», С. Родер (ООО «ТюменНИИгипрогаз») «Исследование свойств тампонажных растворов с добавками – понизителями водоотдачи», И. Егорчевой (ООО «Бургаз» филиал «Астраханьбургаз») «Анализ проводки скважин при бурении палеогеновых отложений на Астраханском газоконденсатном месторождении». За научную и практическую ценность были отмечены доклады С. Сенюшкина (ООО «ТюменНИИгипрогаз»), А. Панова (ООО «Бургаз» филиал «Оренбургбургаз»).

Впервые в истории конференции молодых специалистов работала секция «Информационные технологии». Обсуждение докладов проходило в оборудованном самой современной видео- и информационной

2



аппаратурой Центра пространственной визуализации, где можно было оперировать трехмерными форматами.

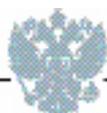
На секции были зарегистрированы 22 докладчика от одиннадцати предприятий ОАО «Газпром». Большая часть докладов была ориентирована на решение проблем автоматизации управления информационными ресурсами.

Все участники особо отметили презентацию В. Опольского (ООО «Газпром трансгаз Югорск») «Комплекс технических решений для повышения работоспособности АСОДУ ООО «Тюментрансгаз». Конкурсной комиссией отмечено сообщение Ю. Бабчик (ООО «ТюменНИИгипрогаз») «Система идентификации производственных подразделений и сотрудников в АСУ ПД».

Двух призовых мест удостоились работы в области построения систем внутренних коммуникаций (СМИ) на базе Microsoft Office SharePoint. В этой группе докладов отмечены выступления С. Ваулина (ООО «Газпром добыча Оренбург») «Преимущества внедрения, проектирование и разработка корпоративного информационного портала» и А. Пономарева (ООО «ТюменНИИгипрогаз») «Разработка внутреннего корпоративного портала на базе технологий Windows SharePoint Services».

На секции «Охрана окружающей среды при освоении месторождений углеводородов» в докладах участников предлагались решения остро стоящих на промыслах проблем очистки и утилизации буровых отходов, сточных вод. Впервые были представлены работы в направлении изучения качества длительно хранящихся отходов на Астраханском месторождении. Приведены результаты комплексных опытно-исследовательских работ на газовых промыслах Уренгойского, Медвежьего газоконденсатных месторождений, предложены альтернативные методы утилизации промышленных стоков. Подводя итоги, молодые ученые пришли к выводу, что с позиции оценки степени загрязнения современное состояние природной среды при многолетней эксплуатации месторождений можно считать удовлетворительным. Однако нужно уделять экологическим проблемам больше внимания.

Секция «Промысловая подготовка и транспорт углеводородов» обсудила 13 докладов. Наиболее инте-



3



ресными оказались доклады П. Емельянова (ООО «Газпромразвитие») «Расчетные исследования влияния режимов эксплуатации колонн деэтанализации Уренгойского завода на их производительность», Е. Болотовой (ОАО «Гипроспецгаз») «Транспортировка двухфазной смеси (газ и конденсат) по морским трубопроводам от Штокманского газоконденсатного месторождения на берег. Проблемы их решения». Общий интерес также вызвал доклад А. Зайцева (ООО «Ноябрьскгаздобыча») «Оптимизация транспорта газа по газосборным системам на месторождениях с падающей добычей газа».

На секции «Экономика и управление в газовой промышленности» было заслушано 22 доклада. В ходе обсуждения поднимались вопросы, связанные с управлением персоналом, рассматривались методические подходы к оценке экономической эффективности использования новой техники, ремонта скважин и другого промыслового оборудования, а также создания новых магистральных газотранспортных систем в России и за рубежом, пути формирования рынка газа и конденсата, добыча низконапорного газа, эффективность использования экспортного потенциала.

По итогам работы секции особо были отмечены доклады М. Лапшиной (ООО «НИИгазэкономика») «Эффективность использования экспортного потенциала России в условиях обеспечения энергетической безопасности страны», Н. Сергеевой (ООО «ТюменНИИгипрогаз») «Методические подходы к оптимизации ремонта скважин газодобывающих предприятий ОАО «Газпром», И. Афанасьевской (ООО «Бургаз» филиал «Оренбургбургаз») «Отбор и найм персонала в Буровой компании посредством профессионально-личностной диагностики», Е. Кузьминой (ООО «Газпром добыча Оренбург») «Ресурсно-производственный потенциал: характеристика, анализ состояния и эффективность использования на предприятиях газовой промышленности», Г. Якиной (ООО «НИИгазэкономика») «Проблемы формирования управленческих решений по невостребованным в товаротранспортной работе объектам транспорта газа».

4



Наибольшее количество участников – 27 докладов было представлено на секции «Разработка месторождений углеводородного сырья и эксплуатация промыслов». Проблематика докладов в первую очередь коснулась разработки и эксплуатации крупных газовых и газоконденсатных месторождений Крайнего Севера. Как наиболее актуальные были отмечены доклады Н. Бурмистрова (ООО «Газпром добыча Уренгой») «Метод определения процесса гидратоотложения в газосборных системах газоконденсатных скважин УНКГМ», А. Разуваевой (ООО «Газпром добыча Астрахань») «Анализ изменения состава стабильного конденсата Астраханского газоконденсатного месторождения», А. Скосырева (ОАО «ВНИПИгаздобыча») «Изучение взаимосвязей многопластовых залежей посредством проведения численных экспериментов на ПДГМ», Р. Шарфутдинова (ООО «ТюменНИИгипрогаз») «Оптимизация технологического режима работы газоконденсатных скважин Ямбургского месторождения».

В сделанных докладах нашли свое отражение такие прогрессивные научно-технические решения, как эксплуатация скважин с субгоризонтальным окончанием, оценка масштабов фазовых переходов в процессе разработки, геологическое и гидродинамическое моделирование разработки месторождений, исследования по оценке объемов пластовой воды, обоснованию продуктивности скважин, методические приемы, обеспечивающие максимальное использование потенциала добывающих скважин на разных стадиях разработки, обеспечение рентабельной добычи газа на поздних стадиях разработки, и многие другие. Секция помогла раскрыть потенциал молодых специалистов, обменяться опытом научных исследований.

Конференция завершилась традиционным пленарным заседанием, на котором были подведены итоги ее работы, вручены грамоты и дипломы. Итоги конференции выявили новые тенденции, обозначили круг текущих проблем развития газовой промышленности и подтвердили высокий потенциал молодых ученых газовой отрасли.

# ТЮМЕННИИГИПРОГАЗ



ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР  
Георгий Васильевич КРЫЛОВ

Доктор технических наук, профессор, действительный член Академии технологических наук и Академии инженерных наук, академик международной Академии реальной экономики, вице-президент Губернской академии Тюменской области. Автор 47 изобретений в области трубопроводного транспорта, бурения, строительства, химии, свыше 120 научных трудов, в числе которых 11 монографий, 4 учебника. Лауреат Государственной премии СССР (1984), Премии Правительства РФ в области науки и техники (2005) и трех премий РАО «Газпром» (1997, 2001, 2003), лауреат золотого знака «Горняк России» (2004). Награжден орденом Трудового Красного Знамени (1982), медалью «За освоение недр и развитие нефтегазового комплекса Западной Сибири» (1980). Удостоен званий «Почетный работник газовой промышленности СССР» (1990), «Заслуженный работник нефтяной и газовой промышленности РФ» (1992), диплома Комитета Российской Федерации по патентам и товарным знакам (1999).



ООО «ТЮМЕННИИГИПРОГАЗ»

РОССИЯ, 625019 ТЮМЕНЬ, УЛ. ВОРОВСКОГО, Д. 2  
ТЕЛ.: (3452) 21 1545 (ПРИЕМНАЯ)  
ФАКС: (3452) 21 1549  
ОТДЕЛ МАРКЕТИНГА  
ТЕЛ.: (3452) 28 6222  
ФАКС: (3452) 28 6228  
E-MAIL: info@tngg.info  
HTTP://www.tngg.ru

Общество с ограниченной ответственностью «ТюменНИИгипрогаз» – дочернее предприятие ОАО «Газпром», основной целью которого является организация эффективной работы и получение прибыли в сфере научно-исследовательских, опытно-конструкторских, технологических и других работ, связанных с освоением месторождений углеводородов, на основе прямых договоров.

## НАША СПЕЦИАЛИЗАЦИЯ

Проектирование геолого-разведочных работ, разработки, обустройства месторождений углеводородов и бурения скважин в сложных природно-климатических условиях Западной и Восточной Сибири, ускорение и оптимизация процесса освоения газоконденсатных и нефтяных месторождений на основе комплексного подхода к проектированию и внедрения инновационных решений.

## ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАБОТ

Научно-исследовательские подразделения выполняют комплекс работ по геологическому изучению недр, добыче, переработке, транспорту углеводородов, геотехнологическому мониторингу и экономике, подготовке проектов разработки месторождений, строительству скважин и авторскому сопровождению проектных решений на всем цикле жизнедеятельности газодобывающих объектов.

Проектно-изыскательские подразделения производят проектно-изыскательские работы по обустройству газовых, газоконденсатных и нефтегазоконденсатных месторождений, включая экологические изыскания, а также для строительства отдельных объектов производственной инфраструктуры, жилья и соцкультбыта, магистральных и межпромысловых трубопроводов, разрабатывают технологические регламенты, специальные разделы проектов, осуществляют экологический мониторинг на действующих месторождениях углеводородов.

Промышленное производство выпускает нестандартное оборудование для нужд ТЭК по разработкам специального конструкторского бюро.

## ТЮМЕННИИГИПРОГАЗ СЕГОДНЯ:

- уникальный высокотехнологичный научно-проектно-производственный комплекс с 1,5-тысячным коллективом, включающим 30 научно-исследовательских и 13 проектно-изыскательских подразделений, а также опытное производство и экспериментальный завод, имеющие отлаженную систему взаимодействия;
- компания высокой культуры производства с развитой инфраструктурой. Вся продукция выпускается в соответствии с требованиями международных стандартов. В 2004 году международным органом по сертификации «TUV CERT» выдан сертификат соответствия на действующую в компании систему менеджмента качества (СМК) по ISO 9001:2000;
- динамично развивающаяся компания, рост объемов товарной продукции которой в последние годы ежегодно увеличивается на 30%;
- предприятие, оснащенное самым современным компьютерным оборудованием, отечественными и зарубежными программными комплексами трехмерного моделирования пластовых и технологических систем, объединенных локальной вычислительной сетью.



В производственном обороте находится до 150 наименований прикладных программ;

- предприятие, в проектной части которого внедрена АСУ ПД на базе технологии «Bently Systems».

С момента своего образования институт участвовал в проектировании разработки практически всех крупнейших газовых месторождений области: Медвежьего, Уренгойского, Ямбургского, Заполярного и других.

### ШКОЛА ИНЖИНИРИНГА

В ТюменНИИгипрогазе впервые в ОАО «Газпром» реализована модель обустройства месторождения под ключ. Опыт работы с 9 заказчиками, которые получили «из одних рук» все необходимые проекты (проект разработки, проект обустройства, проекты на строительство скважин), а также эксклюзивное технологическое оборудование, показал, что сроки освоения месторождений сокращаются на 2–3 года, а затраты на треть. 6 малых месторождений (Тевризское, Разумовское, Восточно-Терновское, Вьюжное, Западно-Таркосалинское и Западно-Озерное), а также Комсомольское, Губкинское, Северо-Уренгойское, Юрхаровское, Вынгайхинское и Еты-Пуровское, освоенные по схеме комплексного проектирования в сжатые сроки, успешно эксплуатируются в Тюменской, Омской и Саратовской областях. В 2008 году планируется ввести по такой же схеме Ярейское месторождение в Ненецком автономном округе, Среднетюньское и Отрадинское в Республике Саха (Якутия).

Кроме того, в числе новых задач – работа с нефтяными месторождениями. Институт уже работает над проектами Ново-Портовского и Тазовского нефтяных месторождений, лицензии на освоение которых принадлежат ОАО «Газпром». Также ТюменНИИгипрогаз занимается нефтяными месторождениями в Красноярском крае.

### НЕСТАНДАРТНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ – ЭТО К НАМ

Экспериментальный завод ООО «ТюменНИИгипрогаз» – современное предприятие, выпускающее широкий ассортимент продукции – более 80 наименований. Номенклатура продукции завода в значительной степени сформировалась в результате потребности в оборудовании нового поколения, соответствующем мировому уровню. Все оборудование завод изготавливает, как правило, под конкретного заказчика. Ежегодно наряду с «традиционным» оборудованием производятся и новые изделия с разработкой конструкторской документации.

На сегодняшний день у Экспериментального завода более 400 постоянных партнеров-заказчиков. Только за прошедший год были установлены договорные отношения с ООО «Европрофифинанс», ООО «ГазТех», ООО «ПурНовоГаз», ОАО «Восточная межрегиональная газовая компания», ЗАО «Пургаз», ООО «Ресурс Комплект», ООО «ЦентроТоргОптимс», ООО «Томскнефть-Сервис», ОАО «Завод «Нефтепромаш», ОАО «Севернефтегазпром», ОАО «Уренгоймонтажпромстрой», ООО «СПЕКТР», ООО ПКП «Двин», ООО СМО «Ямалстрой».



В 2007 году объем промышленной продукции, выпускаемой Экспериментальным заводом, по сравнению с 2006 годом увеличился на 44%. Вся продукция сертифицирована.

Главное внимание производственников сосредоточено на выпуске крупноблочного оборудования полной заводской готовности для нужд ТЭК. Среди них – газораспределительные пункты (ГРП) и газораспределительные станции (ГРС), блоки подготовки пускового топливного газа для компрессорных станций и электростанций, станции электрокоагуляционной подготовки питьевой воды «Водопад», установки комплексной подготовки газа и конденсата (УКПГ). Все оборудование Экспериментального завода изготовлено на европейском уровне, с гарантией высокого качества, максимальным уровнем эргономичности и безопасности.

Среди изделий, пользующихся повышенным спросом, можно назвать подогреватели нефти и газа, блоки подготовки топливного газа, факельные установки, теплообменники и сепараторы, коллекторы «Надым», насосные блоки для закачки химических реагентов в скважины, бло-

ки ввода метанола в шлейфы в затрубное пространство скважин, устройства сужающие быстросменные для замера расхода газа и другое.

Успехи предприятия отмечены международными, государственными, региональными отраслевыми наградами, дипломами, премиями.

В 2004 году предприятие награждено престижной международной премией «Европейский стандарт» за высокоэффективные инженеринговые решения в сфере нефте- и газодобычи. Кроме того, вручена Золотая европейская награда за качество и коммерчес-



кий престиж с присвоением сертификата Аккредитационной программы TQCS (стандарт высшего качества удовлетворения заказчиков). Весной 2005 года коллективу специалистов присуждена правительственная премия за создание научно-проектно-производственного комплекса, позволившего обеспечить ускоренный ввод в эксплуатацию группы газовых и газоконденсатных месторождений в Западной Сибири. В мае 2005 года компания стала победителем конкурса «Евразия – лидер в бизнесе». В конце этого же года вручена золотая медаль «Национальное достояние».

В 2006 году присуждена премия «Российский строительный олимп» в номинации «Лучшая научно-проектная производственная организация нефтегазового комплекса России».

В августе 2007 года ООО «ТюменНИИгипрогаз» было награждено общественными наградами Международного форума «Мировой опыт и экономика России», а также включено в рейтинг лидеров Реестра национального развития-2007 (отличная эффективность высшего руководства).

ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО

# КОММЕРЧЕСКИЙ БАНК «ГАЗИНВЕСТБАНК»



ПРЕДСЕДАТЕЛЬ ПРАВЛЕНИЯ  
Эльвира Викторовна МАЙМИНА

Родилась в 1964 году в Омске. Экономист-международник. Кандидат экономических наук. Действительный член Академии экономических наук и предпринимательской деятельности. Член Экспертно-консультативного совета при Председателе Счетной палаты Российской Федерации. Член Комиссии по банкам и банковской деятельности Российского союза промышленников и предпринимателей. Заместитель Председателя Комитета по законодательству, финансам и банкам Европейского делового конгресса. Член Совета Ассоциации региональных банков России. Награждена Национальной премией общественно-государственного признания. Признана победителем конкурса «Лучший банкир России» в 2006 и 2007 годах.

*ОАО КБ «Газинвестбанк» аккредитовано при ОАО «Газпром» в качестве уполномоченного банка по обслуживанию расчетов дочерних обществ и организаций Газпрома и финансированию отраслевых программ развития.*

Открытое акционерное общество Коммерческий банк «Газинвестбанк» основано в 1995 году для обслуживания предприятий нефтегазовой отрасли. С 2001 года осуществляет операции в Московском регионе. В настоящее время банк активно развивает филиальную сеть. На сегодняшний день открыты филиалы в городах: Санкт-Петербург, Новый Уренгой, в поселке Ямбург Ямало-Ненецкого АО. В перспективе планируется открытие филиалов в городах: Самара, Саратов, Омск и Ростов-на-Дону. ОАО КБ «Газинвестбанк» успешно осуществляет обслуживание как предприятий малого и среднего бизнеса, так и предприятий федерального значения. Банк предлагает юридическим и физическим лицам полный спектр традиционных банковских продуктов, а также создает новые, применяя современные управленческие и информационные технологии. Банк стремится предоставить банковские услуги, максимально отве-

чающие специфике бизнеса и индивидуальным интересам каждого из своих клиентов.

Программа банка по кредитованию предприятий малого и среднего бизнеса, как и программа по переселению жителей Севера (ипотека), были не раз отмечены руководителями различных субъектов Российской Федерации.

Неотъемлемой частью деятельности ОАО КБ «Газинвестбанк» является участие в общественных, спонсорских и благотворительных программах, организации культурных и социальных проектов.

Отличительной чертой всех перечисленных мероприятий является стремление банка реализовать представление о социальной ответственности бизнеса перед обществом, продолжать развивать исторические традиции отечественного предпринимательства.



ОАО КБ «ГАЗИНВЕСТБАНК»  
РОССИЯ, 115114 МОСКВА,  
ШЛОЗОВАЯ НАБ., Д. 6, СТР. 3  
ТЕЛ.: (495) 221 6173  
ФАКС: (495) 221 6174  
E-MAIL: info@ginb.ru

# НЕФТЕГАЗОВАЯ ТЕЛЕМЕТРИЯ

С О В Е Т Н И К  
Г Е Н Е Р А Л Ь Н О Г О Д И Р Е К Т О Р А  
О О О « Г А З П Р О М Г Е О Ф И З И К А »

Сергей Александрович  
Федотов



## ОСНОВНЫЕ ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ ТЕЛЕМЕТРИЧЕСКИХ СЕЙСМИЧЕСКИХ СИСТЕМ В РОССИИ И ЗА РУБЕЖОМ

На российском рынке телеметрического сейсмического оборудования для исследования нефтегазовых объектов и мониторинга действующих месторождений сегодня преобладают системы и технологии зарубежного производства. Вместе с тем отечественные приборостроительные предприятия продолжают выпускать достаточно конкурентоспособную продукцию, которая при некоторых условиях могла бы не только сохранить свою долю в данном высокотехнологичном секторе рынка, но и остановить экспансию западных компаний.

Наблюдающееся в последнее время увеличение объема геофизических исследований связано в том числе и с необходимостью высокой детализации при изучении нефтегазовых объектов. В 3D-сейсморазведке уже используют сейсморегирующие системы с числом каналов 5–10 тыс. Применение трехкомпонентной регистрации, обеспечивающей более эффективное использование динамических параметров сейсмических волн для получения дополнительной информации о геологическом разрезе, требует дальнейшего увеличения каналности сейсморазведочных систем.

Все более актуальной задачей в настоящее время также становится реализация геолого-геофизического мониторинга на нефтяных и газовых месторождениях. Для проведения мониторинга крупных объектов необходимо применение нескольких тысяч геофизических датчиков, размещенных на значительной площади. Разрабатываемые геофизические технологии, основанные на взаимодействии физических полей (например, сейсмoeлектроразведка), также требуют наращивания каналности полевых измерительных систем.

## ЧЕТЫРЕ ЭТАПА РАЗВИТИЯ

Развитие телеметрических систем (ТС) с конца 1970-х годов до настоящего времени можно разделить на четыре этапа.

На первом этапе решалась задача замены громоздких многоканальных сейсмических кос (с числом проводов до 256), которые ограничивали число используемых каналов сейсмостанции (120). В то же время с увеличением длины кабеля при увеличении числа каналов существенно ухудшались технические характеристики линейных сейсмостанций, появлялось взаимное влияние между каналами, утечки, снижалась помехоустойчивость.

Изменение ситуации произошло с разработкой ТС, обладающих пропускной способностью по одной линии связи на уровне 4–8 Мб/с и использующих несколько линий связи, что увеличило число каналов до 480 и более. Дальнейшее совершенствование телеметрических модулей сбора позволило в конце 80-х – начале 1990-х годов проводить 3D-съемки с числом каналов до 1000–1200.

К началу 1990-х наибольшие объемы выпуска имели французская компания Sercel (системы SN-348, GN-368) и американская Input/Output (I/O System-one). Именно эти системы заполнили мировой рынок сейсмических телеметрических станций.

1



БЛОК СБОРА ДАННЫХ БСД-1 СЕЙСМОСТАНЦИИ ПРОГРЕСС – Т155,  
МАКСИМАЛЬНАЯ ГЛУБИНА ПОГРУЖЕНИЯ – 25 М

На втором этапе развития ТС (1993–2003 годы) удалось существенно повысить точность регистрации за счет использования преобразователя аналог-код на основе сигма-дельта-модуляции. Точность обеспечивалась высокой линейностью преобразователей (не ниже 0,001%), высоким динамическим диапазоном, использованием цифровых фильтров, обеспечивающих затухание на частоте Найквиста на уровне 100–120 дБ.

При таких высоких технических характеристиках каналов значительно уменьшилось энергопотребление модулей, они стали компактными. В этот период в Россию было поставлено большое количество систем I/O (System-two) и Sercel (SN-388, SN-408). Для этого периода характерно использование в полевых модулях числа каналов от одного до шести, а с целью минимизации веса полевых систем наблюдений Sercel выпустила компактную систему SN-408 с питанием по кабелю.

Третий этап развития ТС характеризуется новым качеством: полевой телеметрический сейсмический модуль соединен с принципиально новым сейсмоприемником Vector-seis, который имеет повышенный частотный диапазон относительно электродинамических сейсмоприемников и высокий динамический диапазон (лидеры те же – компании I/O, Sercel). Соответственно, снизились габариты полевой системы сбора данных, повысилась пропускная способность линий связи, что позволяет повысить число используемых каналов в системах до нескольких тысяч.

Четвертый этап развития ТС характеризуется существенным наращиванием количества каналов с учетом потребностей сейсморазведки и интенсивного развития каналов связи. При этом существующие проводные ТС имеют следующие ограничения:

- необходимость применения ретрансляторов или промежуточных пунктов передачи данных по двухпроводным или коаксиальным линиям;
- возрастание суммарной массы (объема) линий связи пропорционально увеличению площади разведки;

- уменьшение защищенности станций от электромагнитных помех за счет большой длины линий связи и числа разъемов;
- снижение общей надежности системы;
- резкое увеличение стоимости системы дистанционной передачи данных по мере увеличения разведываемой площади.

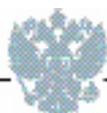
При шаге дискретизации в 1 мс объем информации, регистрируемый в одну секунду сейсморазведочной системой, состоящей из десяти тысяч каналов, составляет около 250 Мб. Скорость же передачи цифровых сигналов по медной витой паре в полевых условиях не превышает 10 Мб/с.

В то же время накоплен большой опыт применения волоконно-оптических систем в телефонных и компьютерных сетях, кабельном телевидении и др.

В новых разработках ТС комбинируется использование радиоканалов и оптоволоконных линий связи, позволяющих обеспечить регистрацию данных от нескольких тысяч каналов в реальном времени. Это современные системы компаний I/O (System-Four), а также система It system компании Vibtech с использованием радиоканала на частоте 2,4 МГц. Последняя система организует связь как прототип сотовой телефонной связи, где сбор данных обеспечивается с использованием промежуточных пунктов.

Радиоканальный вариант построения телеметрической системы реализует компания Input/Output в новой модели FireFly с возможностями записи массивов данных в полевом модуле во флеш-карту, с последующим быстрым считыванием этой информации на носители больших объемов в непосредственной близости от объекта считывания.

Дальнейшее развитие систем направлено на эффективное использование высокоскоростных каналов связи, в частности использование комбинированных оптоволоконных, проводных и радиоканальных линий, что облегчает возможность регистрации нескольких тысяч каналов в реальном времени.



2



БОРТОВОЙ КОМПЛЕКС СЕЙСМОСТАНЦИИ ПРОГРЕСС – Т2 НА 4800 АКТИВНЫХ КАНАЛОВ В РЕАЛЬНОМ ВРЕМЕНИ

Именно эти направления характеризуют настоящий этап развития телеметрических сейсмических систем сбора данных.

#### ОТЕЧЕСТВЕННЫЕ ТЕЛЕМЕТРИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ

В России в ряде организаций разработки телеметрических систем велись с середины 1980-х годов. Это УКВ-АРС (СНИИГиМС), ТМСМС (ВНИИГеофизика, СибОКБ, г. Новосибирск), «Прогресс-Т» (СКВ Сейсмического приборостроения, г. Саратов) и др. Но, к сожалению, в течение длительного времени проекты такого рода сталкивались и продолжают сталкиваться с типичными трудностями производственно-экономического характера. Прежде всего на развитии направления сказались финансовые трудности в условиях отсутствия государственной поддержки высокотехнологичных разработок в области геофизического приборостроения. Нестабильность потребительского рынка геофизического оборудования, несвоевременная оплата продукции заказчиками, отсутствие финансирования на этапе разработки изделия приводили к условиям, в которых приборостроительные компании не имели средств на проведение технического перевооружения.

Эти и целый ряд других объективных причин привели к существенному отставанию российских производителей телеметрических сейсмических комплексов от мирового уровня.

В последние годы ситуация стала выправляться. Началось внедрение в небольших объемах телеметрических комплексов СТС-24, СТС-24R, РОСА (разработки СНИИГиМС), телеметрических систем XZone компании «СИ Технолоджик», а также комплекса ТЕЛСС-1, выпускаемого ООО «Велко».

3



СЕЙСМОРАЗВЕДочНЫЕ РАБОТЫ С ТЕЛЕМЕТРИЧЕСКОЙ СТАНЦИЕЙ ТЕЛСС-1 В ЗИМНИЙ ПЕРИОД

Наиболее успешно в России в последние три-четыре года внедряются в практику производственных работ телеметрические сейсмические системы «Прогресс-Т2», выпускаемые серийно саратовским СКБ СП. Причем СКБ СП освоило новые технологии производства с контролем качества производимых блоков и системы в целом, а также контроль метрологических параметров системы. Освоен также выпуск принципиально новой телеметрической системы «Прогресс-Т155» с уникальными возможностями одновременной работы со станцией «Прогресс-Т2», расстановки шести-, трех- и одноканальных блоков при проведении сейсмических работ в сложных условиях переходных зон, пересечении участков с высоким уровнем промышленных помех, что обеспечивает повышение производительности работ и качества регистрируемой информации. Комплектность станции для работ 3D составляет 1200–1500 каналов – эти станции активно используются отечественными сервисными компаниями.

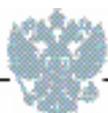
В прошлом году СКБ СП выпустило 15 тыс. каналов телеметрических систем, в 2008 году планируется увеличение производства в 1,5 раза.

Для обеспечения работы ТС компанией «ОЙО-Геомпульс» выпускается более 1 млн. сейсмоприемников в год, ЗАО «Соединитель» освоило производство телеметрических кабелей и соответствующих разъемов.

Необходимо отметить также широкое внедрение систем синхронизации компанией «СибГеофиз-Прибор», выпустившей к настоящему времени более 1000 систем.

#### КАК СОКРАТИТЬ РАЗРЫВ?

Следует отметить, что за последние несколько лет произошли существенные изменения и в ведущих гео-



физических компаниях мира, выпускающих сейсморазведочное оборудование, прежде всего – I/O и Sercel. Эти компании стали многопрофильными, они выпускают аппаратуру не только для суши, но и для морских работ на шельфе. Лидерами рынка выпускаются системы для производства 3D-работ на площадях более 500 кв. км с числом каналов станций более 10 тыс. Ими освоен выпуск современных сейсмических вибраторов и другого оборудования. При численности сотрудников более 1500 человек годовая выручка лидеров данного рынка превышает 500 млн. долларов.

Поэтому, чтобы не отставать, российским компаниям, выпускающим геофизическое оборудование, необходимо активнее разрабатывать и выпускать на все более высоком научно-техническом уровне современные сейсмические ТС. Для этого требуется прежде всего консолидация российских производителей и потребителей сейсмических систем. Целесообразна также разработка государственной программы, обеспечивающей новый

технологический уровень выпуска телеметрических систем. Эти возможности могут быть активно реализованы при создании крупного объединения на базе существующих государственных предприятий.

Одной из задач, стоящих перед сервисными геофизическими компаниями, является создание стандартов технологий проведения геофизических исследований, а перед компаниями-производителями – стандартов на используемую аппаратуру и оборудование и методов измерения их параметров. Часть таких стандартов имеется в Евро-Азиатском геофизическом обществе, но поскольку они были разработаны в 1996–1998 годах, то сегодня требуется их обновление. Другая часть отсутствует в принципе.

С учетом перспектив планируемого вступления России в ВТО стандарты такого рода помогут сервисным геофизическим компаниям организовать работы с высоким качеством на всех этапах геофизических исследований.

# КРАСНОЯРСКГЕОФИЗИКА

## НАПРАВЛЕНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ:

- первичная обработка, переобработка и интерпретация материалов сейсморазведки 2D и 3D в комплексе с другими геолого-геофизическими методами (магниторазведка, гравиразведка, электроразведка, геологическое картирование, каротаж скважин), контроль (супервайзинг) полевых сейсморазведочных работ;
- формирование геологических и гидродинамических моделей нефтяных и газовых месторождений и залежей, подсчет запасов, обоснование коэффициента извлечения нефти (КИН), оценка экономической эффективности поисков, разведки и добычи нефти и газа;
- геологическое обоснование поисков и разведки месторождений нефти и газа, подготовка проектно-сметной документации на бурение, каротаж и исследования в нефтяных и газовых скважинах;
- специализированные исследования с применением геоинформационных систем (ГИС), создание цифровых моделей местности, обновление топографических карт и планов;
- формирование и поддержка архива и регионального банка цифровой геолого-геофизической информации по перспективным на нефть и газ территориям Восточной Сибири и Приенисейской части Западной Сибири;
- разработка экологических разделов проектной и предпроектной документации, тендерных заявок, деклараций о намерениях, обоснований инвестиций и соглашений о разделе продукции, технико-экономических обоснований (ТЭО);
- геофизические исследования в инженерно-геологических целях.

## ОСНОВНАЯ ПРОДУКЦИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ:

- результаты обработки по современному графу сейсморазведки 3D и 2D (обработано и проинтерпретировано более 2000 кв. км сейсморазведки 3D и более 40 тыс. км сейсморазведки 2D);
- пакеты геолого-геофизической информации, постоянно действующие геолого-технологические модели по месторождениям и перспективным площадям для поисков нефти и газа;
- подсчет запасов, включая ТЭО КИН (выполнен по 8 месторождениям нефти и газа);

- проектно-сметная документация (с получением необходимых согласований и положительных заключений экспертов) на строительство глубоких (до 5500 м) скважин на нефть и газ;
- проекты опытно-промышленной эксплуатации и технико-экономические предложения по разработке месторождений УВ в объединенном Красноярском крае, Иркутской и Томской областях;
- проекты мероприятий по утилизации попутно извлеченных, сточных и ливневых вод;
- первоочередные изыскания и ГИС-проекты строительства гидроэлектростанций в среднем течении Ангары; мероприятия по подготовке ложа водохранилищ и оценке воздействия на окружающую среду гидроэлектростанций;
- геоинформационные проекты на основе обновленных цифровых моделей местности масштабов 1:25 000 – 1:200 000;
- обработка материалов аэрофотосъемки;
- обработка материалов космической съемки высокого разрешения в программном комплексе «ENVI»;
- поддержка цифровых баз данных;
- цифровой архив и банк геолого-геофизической информации (более 15 Тб) на территорию деятельности предприятий нефтегазовой промышленности.



ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР  
Владимир Александрович  
ПОЗДНЯКОВ

Окончил с отличием Грозненский нефтяной институт, доктор технических наук, профессор, автор более 80 опубликованных работ и 23 авторских свидетельств. Член SEG, EAGE, EAPO. Награжден знаками «300 лет геологической службы России» и «Отличник разведки недр», почетными грамотами Минэнерго России, губернатора Эвенкии, губернатора Красноярского края, медалью «Горно-геологическая служба России». Имеет звание «Почетный разведчик недр».

## ДЕЛОВЫЕ ПАРТНЕРЫ:

ВНИГРИ, СНИИГТИМС, СИБИРСКИЙ ГТУ, ЗАО «СОВЗОНД», ГОУ «КРАСНОЯРСКИЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ», ГТКК КНИИГТИМС, ИВЭП СО РАН, ИГНИГ СО РАН, КРАСНОЯРСКОЕ АЭРОГЕОДЕЗИЧЕСКОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ, СИБИРСКИЙ МЕЖДУНАРОДНЫЙ ИНСТИТУТ ЛЕСА, КРАСНОЯРСКИЙ ИНСТИТУТ ЛЕСА СО РАН, ЦЕНТР ПО ПРОБЛЕМАМ ЭКОЛОГИИ И ПРОДУКТИВНОСТИ ЛЕСОВ РАН, ФГУП «ГОСЗЕМКАДАСТРЪЕМКА» – ВИСХАПИ, ФГУП «ВОСТОЧНО-СИБИРСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ЛЕСОУСТРОИТЕЛЬНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ», ФГУП «ПРИБАЙКАЛЬСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ЛЕСОУСТРОИТЕЛЬНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ».

## ОСНОВНЫЕ ЗАКАЗЧИКИ:

Территориальные агентства по недропользованию МПР России в Сибирском федеральном округе, ТНК-ВР, ОАО «ВостСибнефтегаз», «Газпром», «Газпромнефть», «Славнефть», ОАО «Саханефтегаз», «Харьяга», ЗАО «Ванкорнефть», «Славнефть-Красноярскнефтегаз», ЗАО «БоГЭС», Институт региональной политики, Норильская горная компания, ОАО «Норильскгазпром», ВНИГНИ, СНИИГТИМС, ИНГГ СО РАН, Shell, Total, IHS Energy (registered as Petroconsultants-MAI Limited, a U.K. company) и др.



ЗАО «КРАСНОЯРСКГЕОФИЗИКА»  
РОССИЯ, 660022 КРАСНОЯРСК,  
УЛ. П. ЖЕЛЕЗНИКА, Д. 24В  
ТЕЛ.: (391) 259 1743  
E-MAIL: ric@kgf.ru

# Образование в России



Ежегодный специализированный выпуск «Федерального справочника» «Образование в России» – ведущее информационно-аналитическое издание в сфере образования. Подготовка справочника ведется совместно с Министерством образования и науки Российской Федерации и при участии Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки, Федерального агентства по образованию, профильных комитетов Федерального Собрания Российской Федерации и региональных органов исполнительной власти. Издание, не имеющее на сегодняшний день аналогов, посвящено приоритетам государственной образовательной политики, регулированию и законодательному обеспечению образовательной деятельности, анализу реализации приоритетного национального проекта «Образование», международному сотрудничеству и интеграции России в мировое образовательное пространство, а также систематизирует информационные, аналитические и статистические данные по ряду важнейших направлений отрасли. Авторами статей являются руководители федеральных и региональных органов государственной власти, лучших вузов и ССУЗов России, ведущие эксперты. Справочник предназначен не только для руководителей органов управления образованием и учебных заведений, но и для широкого круга читателей, интересующихся перспективами развития, повышением качества и престижа российского образования.



За дополнительной информацией об издании и условиях публикации ваших материалов обращайтесь в редакцию по адресу:  
127025 МОСКВА, УЛ. НОВЫЙ АРБАТ, Д. 19  
ТЕЛ: (495) 697 8067  
ФАКС: (495) 697 6045

E-MAIL: CSP@CENTERSPRU  
HTTP://WWW.CENTERSPRU



# IV

## ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ РЕГИОНОВ

О СОСТОЯНИИ И ПЕРСПЕКТИВАХ РАЗВИТИЯ  
ТОПЛИВНО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА ГОРОДА МОСКВЫ

243

СОСТОЯНИЕ РЕСУРСНОЙ БАЗЫ РЕСПУБЛИКИ  
ТАТАРСТАН И ВОСПРОИЗВОДСТВО ЗАПАСОВ НЕФТИ

249

РЕСПУБЛИКА БАШКОРТОСТАН  
И ЕЕ ТОПЛИВНО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС

261

РАЗВИТИЕ ТОПЛИВНО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА  
В РЕСПУБЛИКЕ КОМИ

273

ТОПЛИВНО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС  
ЧЕЧЕНСКОЙ РЕСПУБЛИКИ: КОНТУРЫ БУДУЩЕГО

285



# СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ТОПЛИВНО- ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА ГОРОДА МОСКВЫ



МЭР МОСКВЫ

Юрий Михайлович Лужков

Превращение Москвы в крупнейший международный финансовый и деловой центр, укрепление научно-промышленного потенциала, последовательное повышение качества жизни москвичей – в решении этих приоритетных стратегических задач особо важная роль отводится топливно-энергетическому комплексу города.

Российская столица ежегодно потребляет более 33 млн. т ут., из них свыше 90% используется для выработки электрической и тепловой энергии. Электро- и теплоснабжение мегаполиса обеспечивают 14 ТЭЦ, 68 тепловых станций и другие источники. Естественным монополистом по производству электроэнергии в Московском регионе является ОАО «Мосэнерго», чья общая генерирующая мощность составляет 14 500 МВт.

Если посмотреть на нашу структуру энергопотребления, то до 50% приходится на жилой сектор, около 30% потребляют торговля, сфера социально-бытового обслуживания, транспорт и только 20% «забирает» промышленность. Значительный рост коммунального и бытового потребления энергоресурсов происходит за счет ежегодного ввода 5 млн. кв. м жилья. С учетом новых торговых и офисных центров, гаражных комплексов и других крупных объектов величина общего ввода площадей превышает 10 млн. кв. м.

Ежегодный прирост суммарного потребления электроэнергии в столице – около 7%. По оценке Департамента топливно-энергетического хозяйства Москвы, из них 3–4% дает так называемое естественное потребление: увеличивается количество используемых электрических бытовых приборов, что является показателем повышения благосостояния горожан.

В последние годы темпы развития экономики города и, соответственно, объемы потребления электрической энергии его инфраструктурой значительно опережали темпы развития Московской энергосистемы. В результате энергосистема оказалась неготовой обеспечить возрастаю-

щие нагрузки, образовался дефицит энергомощности. Системная авария в ОАО «Мосэнерго» в мае 2005 года обнажила и другие крупные технические, технологические, организационные проблемы. В частности, исчерпание пропускной способности электрических сетей 220 и 110 кВ Московского кольца, значительный износ оборудования электрических сетей.

При относительно теплых зимах предыдущих лет дефицит электрической мощности в период прохождения осенне-зимнего максимума нагрузок составлял до 600 МВт. Сложившаяся ситуация требовала принятия действенных конкретных мер по стабилизации энергоснабжения в городе.

Решающую роль в этом важнейшем деле сыграл Штаб по энергосбережению и энергобезопасности города Москвы. В его состав вошли представители ДепТЭХ, территориальных органов исполнительной власти, специалисты энергоснабжающих предприятий, проектных и научно-исследовательских организаций.

Штабом в кратчайшие сроки был разработан комплекс антикризисных мер, направленных на обеспечение устойчивого прохождения осенне-зимнего максимума электрических нагрузок. Так, были заключены дополнительные соглашения с потребителями об их добровольном ограничении не более 600 МВт в пиковые периоды нагрузок, проведена работа по выявлению и ликвидации незаконных подключений потребителей электроэнергии. Конструктивная деятельность штаба безусловно способствовала обеспечению бесперебойного электроснабжения города в осенне-зимние периоды 2006–2007 и 2007–2008 годов.

В настоящее время штаб продолжает свою работу, осуществляет системный контроль за подготовкой топливно-энергетического комплекса города к отопительному сезону 2008/09 года.

Москва расположена в климатической зоне, где продолжительность отопительного сезона составляет более 7 месяцев. Поэтому вопросам подготовки предприятий электроэнергетики города к работе в данный период органы исполнительной власти уделяют особое внимание. Зима – лучший контролер готовности энергетиков к работе в сложных, подчас экстремальных условиях.

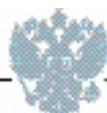
Постановлением правительства Москвы «Об итогах работы жилищно-коммунального и топливно-энергетического хозяйств города Москвы в зимний период 2007/08 года и задачах по подготовке к зиме 2008/09 года» были утверждены планы-графики основных работ по подготовке предприятий жилищно-коммунального хозяйства, социальной сферы, ГУП «Мосгаз», предприятий ОАО «МОЭК», ОАО «МТК», ОАО «Мосэнерго», ОАО «МОЭСК» к предстоящему сезону. На городских объектах топливно-энергетического хозяйства своевременно выполнены в установленном объеме плановые задания по подготовке оборудования и сетей к работе в зимних условиях. Готовность оборудования и сетей специализированных организаций к прохождению осенне-зимнего периода на 1 октября 2008 года составила 100%.

В мае 2006 года было подписано соглашение между правительством Москвы и РАО «ЕЭС России» о взаимодействии по строительству и реконструкции электроэнергетических объектов для снижения дефицита мощности и повышения надежности электроснабжения потребителей. Предусматривается целый комплекс мероприятий по развитию генерирующих мощностей и сетей электроснабжения, диспетчерского взаимодействия энергетических компаний и городских структур.

24 мая 2008 года соглашение было актуализировано подписанием протокола о внесении изменений и дополнений с расширением срока действия данного соглашения до 2011 года. Документ обеспечивает взаимоувязку и сбалансированное развитие объектов большой энергетики всего Московского региона.

За время действия соглашения введено в эксплуатацию 1387 МВт генерирующих мощностей. Построено и реконструировано более 14 тыс. МВА установленной трансформаторной мощности и 131,5 км линий электропередач напряжением 110–500 кВ. Начала работу новая электроподстанция ПС 500 кВт «Западная». По программе «ГидроОГК» ведется строительство второй очереди Загорской ГАЭС мощностью 800 МВт, рассматриваются варианты дальнейшего развития потенциала гидроаккумулирующих электростанций.

Ввод новых энергообъектов позволил исключить ограничения в энергоснабжении потребителей в городе. По расчету РДУ, максимальная электрическая нагрузка в осенне-зимний период 2008/09 года ожидается до 19 100 МВт при среднесуточной температуре наружного воз-



1



В ПОСЛЕДНИЕ ГОДЫ ТЕМПЫ РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ ГОРОДА И, СООТВЕТСТВЕННО, ОБЪЕМЫ ПОТРЕБЛЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ЭНЕРГИИ ЕГО ИНФРАСТРУКТУРОЙ ЗНАЧИТЕЛЬНО ОПЕРЕЖАЛИ ТЕМПЫ РАЗВИТИЯ МОСКОВСКОЙ ЭНЕРГОСИСТЕМЫ

духа минус 28 градусов. Располагаемая мощность по балансу составит 19 238 МВт, что обеспечивается прежде всего генерацией электростанций Московского региона на 15 038 МВт и положительным сальдо-перетоком 4200 МВт.

Учитывая незначительную величину положительного баланса электрической мощности (138 МВт), для режимов высоких рисков на этапе подготовки к зиме разработаны и согласованы с каждым потребителем графики разгрузки по категориям и очередям. Данные документы направлены на обеспечение надежности работы всей энергосистемы и предотвращение аварийных ситуаций.

Вопросы повышения энергоэффективности экономики и энергосбережения приобретают сегодня общегосударственное значение.

4 июня 2008 года вышел Указ Президента РФ Д.А. Медведева «О некоторых мерах по повышению энергетической и экологической эффективности российской экономики», направленный на обеспечение рационального и экологически ответственного использования энергии и энергетических ресурсов в России. На совещании в Министерстве энергетики РФ Председатель Правительства РФ В.В. Путин отметил: «Нам нужна такая система ценообразования электроэнергии, такие технические регламенты, которые стимулировали бы энергосбережение. Энергоэффективность экономики России должна повыситься к 2020 году не менее чем на 40%».

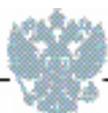
Задачи по повышению энергоэффективности и снижению энергоемкости экономики, поставленные руководством страны, отражены в программных документах правительства Москвы по энергосбережению. Для их успешной и полной реализации необходимо на федеральном уровне решить целый комплекс организационных и технических вопросов.

В первую очередь требуют корректировки и внесения изменений такие федеральные законы, как «Об энергосбережении», который преимущественно основан на отсылочных нормах, не реализованных в рамках других нормативных актов, и «О техническом регулировании», по которому нормы энергоэффективности, установленные в государственных стандартах, технических нормах и правилах, практически утратили обязательность применения. Задерживается выпуск закона о возобновляемых источниках энергии (ВИЭ).

Сегодня энергоемкость экономики России в разы превышает энергоемкость экономик развитых стран. Потенциал энергосбережения России составляет до 40% текущего объема потребления электроэнергии и оценивается в 360–430 млн. т ут.

Вопросы энергосбережения постоянно находятся в поле зрения городских властей и московских энергетиков. Эта работа организована в рамках действующей Городской целевой программы по энергосбережению на 2004–2008 годов и на перспективу до 2010 года.

За период 2004–2007 годы и первое полугодие 2008 года суммарная экономия топливно-энергетических ресурсов в столице составила 2,2 млн. т ут.



Продолжается внедрение новых энергосберегающих приборов, оборудования, материалов, а также экологически чистых технологий, уменьшающих вредное воздействие топливно-энергетического комплекса на экологию города. Взят курс на инновационные проекты, которые обеспечивают внедрение высокоэффективных парогазовых и газотурбинных установок на действующих ТЭЦ и РТС города. Реализуется первый этап программы развития и технического перевооружения ОАО «Мосэнерго», на столичной ТЭЦ-21 введен в эксплуатацию парогазовый энергоблок ПГУ-450 мощностью 450 МВт. В 2008 году на ТЭЦ-27 появится аналогичный энергоблок ПГУ-450 мощностью 450 МВт.

Таким образом, из системообразующих ТЭЦ началось формирование вокруг Москвы надежного «энергетического кольца», способного не только обеспечить потребности мегаполиса в электроэнергии и тепле, но и удовлетворить высокие требования эффективности и экологичности.

Новые технологии позволяют снизить удельные расходы топлива и, соответственно, затраты на его приобретение по сравнению с паротурбинными не менее чем на одну треть. Внедряются установки для выработки электроэнергии за счет перепада давления природного газа на газораспределительных станциях, без выбросов вредных веществ в атмосферу. На ГРС «Южная» установлены четыре пневмогенераторных агрегата общей мощностью 2,1 МВт, использующие перепад давления природного газа. На ТЭЦ-23 ОАО «Мосэнерго» введен в эксплуатацию комплекс из двух детандер-генераторных агрегатов мощностью по 5 МВт – они вырабатывают электрическую энергию без сжигания топлива, при помощи преобразования энергии избыточного давления природного газа, поступающего на ГРС электростанции.

В столице также апробируется новая технология сжигания природного газа с применением катализаторов. Два каталитических водогрейных котла мощностью по 0,5 МВт введены в опытную эксплуатацию в котельной ОАО «МОЭК» жилого района Куркино. Современные энергосберегающие решения используют наши энергопредприятия при замене труб традиционной прокладки в тепловых сетях на трубы из сшитого полиэтилена (СПЭ) и с пенополиуретановой изоляцией (ППУ-изоляция). Это значительно снижает тепловые потери в теплосетях.

Определенная роль в масштабной энергосберегающей работе принадлежит теплонасосным установкам (ТНУ), обеспечивающим утилизацию низкопотенциальной теплоты окружающей среды, промышленных и бытовых стоков. В районе Никулино-2 построен и функционирует экспериментальный энергоэффективный жилой дом с применением теплонасосной установки, использующей тепло грунта земли. На РТС в Зеленограде внедрена ТНУ для подогрева подпиточной воды теплосети, которая утилизирует низкопотенциальное тепло канализационных стоков станции аэрации и обеспечивает экономию первичного топлива и снижение выбросов вредных веществ в атмосферу.

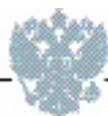
В Москве началось использование нового для города экологически чистого возобновляемого источника энергии – энергии солнца. Один подъезд столичного дома в Леонтьевском переулке (экспериментальный образец) и 50 подъездов домов Олимпийской деревни на Мичуринском проспекте освещаются с применением солнечных батарей. Опыт эксплуатации определит перспективу дальнейшего использования данной технологии для внутриподъездного, предподъездного и дворового освещения города.

До конца 2009 года будет построена мини-ТЭЦ мощностью 10 МВт, работающая на биогазе, вырабатываемом Люберецкими очистными сооружениями. Новая технология позволяет утилизировать биогаз станции аэрации, вырабатывать дешевую электрическую и тепловую энергию без ущерба окружающей среде.

Реализация перечисленных технических и технологических решений по использованию нетрадиционных источников энергии дает возможность снизить потребление топливно-энергетических ресурсов и, соответственно, выбросы вредных веществ в атмосферу.

В настоящее время Департамент топливно-энергетического хозяйства столицы подготовил проект новой городской целевой программы «Энергосбережение в городе Москве на 2009-2011 годы и на перспективу до 2020 года».

Здесь учтен положительный опыт и недостатки предыдущих программ энергосбережения в нашем мегаполисе, применен комплексный подход, позволяющий охватить процессом энерго-



2



ИЗ СИСТЕМООБРАЗУЮЩИХ ТЭЦ НАЧАЛОСЬ ФОРМИРОВАНИЕ ВОКРУГ МОСКВЫ НАДЕЖНОГОС «ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО КОЛЬЦА», СПОСОБНОГО ОБЕСПЕЧИТЬ ПОТРЕБНОСТИ ГОРОДА В ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ И ТЕПЛЕ

сбережения все сферы экономики города. Для этого определены базовые направления: производство энергоресурсов, их транспортировка и потребление. Отдельным направлением выделено сокращение потребляемой мощности.

Среди основных целей будущей программы – разработка мероприятий, обеспечивающих развитие экономики Москвы без прироста потребления топлива, активное вовлечение всех групп потребителей в энергоресурсосбережение. Особое внимание уделено методам и механизмам экономического стимулирования. Речь идет о создании благоприятных условий для развития рыночных отношений в сфере энергосервисных услуг, появлении товаров и услуг, позволяющих получить дополнительные материальные выгоды от внедрения энергосберегающих мероприятий.

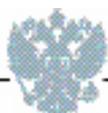
В программном документе впервые вводятся два новых раздела. Это «Развитие нетрадиционной возобновляемой энергетики» и «Пропаганда энергосбережения в городе Москве».

Проведенная оценка энергетического потенциала нетрадиционных источников энергии показала интересную вещь. За счет возобновляемых источников энергии (ВИЭ) и вторичных энергоресурсов (ВЭР) в дальнейшем возможно удовлетворить более 30% потребностей Москвы в тепловой энергии. При разработке данного раздела были выбраны наиболее перспективные для столичной экономики возобновляемые источники энергии. Город намерен довести к 2012 году вклад нетрадиционных возобновляемых источников энергии и вторичных энергоресурсов в тепловой баланс города Москвы до 2–4%, а в производство электрической энергии – до 1–2%.

Для достижения поставленной цели предусматривается целый комплекс мер. Это модернизация существующих и строительство новых мусоросжигательных заводов (предполагаемая выработка электроэнергии составит 900 млн. кВт·ч, что обеспечит экономию 0,324 млн. т у.т.). Это строительство теплонасосных систем теплоснабжения зданий и сооружений. Это дальнейшее внедрение солнечных батарей, использование биогаза на станциях аэрации сточных вод и реализация ряда других перспективных решений.

Большое значение придается активизации пропаганды энергосбережения среди населения города. Львиная доля энергоресурсов потребляется в жилищно-коммунальном секторе. Как показывает отечественный и зарубежный опыт, активная пропаганда энергосбережения позволяет добиться экономии энергоресурсов до 10%.

Самыми быстрыми, результативными и относительно малозатратными мероприятиями по экономии энергоресурсов являются установка счетчиков по теплу, по холодной и горячей воде, многотарифных счетчиков электроэнергии, замена традиционных ламп накаливания на компактные люминесцентные лампы (КЛЛ). Такая работа в городе активно ведется.



В результате реализации программы в полном объеме ожидаемая суммарная экономия энергоресурсов должна составить:

- электрическая энергия – 4,9 млрд. кВт·ч
- тепловая энергия – 11,98 млн. Гкал;
- сокращение электрической мощности – 0,96 ГВт;
- экономия природного газа – 2,64 млрд. куб. м;
- экономия воды – 108,4 млн. куб. м;
- сокращение вредных выбросов в атмосферу – 5,93 тыс. тонн.

Масштабность решаемых в столице социально-экономических задач и реализуемых градостроительных, инфраструктурных проектов диктует необходимость формирования собственной энергетической политики города на долгосрочный период.

В ближайшее время на утверждение столичному правительству будет представлена «Энергетическая стратегия города Москвы на период до 2025 года». Актуальность этого документа обусловлена проблемами, которые накопились в сфере энергоснабжения города в условиях возросших потребностей экономики столицы в топливно-энергетических ресурсах. Главные из них – дефицит пиковых электрических мощностей, монотопливный баланс и снижение энергобезопасности региона, снижение технической и экономической эффективности энергетических объектов, высокие удельные расходы топлива.

Важнейший для отрасли документ предлагает вариант развития столичного ТЭК, ориентированного на ликвидацию отрицательного сальдо-перетока электрической энергии из Москвы. Предусмотрены разработка схем электроснабжения, теплоснабжения и внешнего газоснабжения города, реконструкция действующих и строительство новых генерирующих мощностей на основе современных высокоэффективных технологий.

Энергетическая стратегия вместе с Программой энергосбережения определяют оптимальные пути развития топливно-энергетического комплекса столицы на длительный период. Нарращивание и экономия энергетических ресурсов – ключевые направления приоритетной энергетической политики правительства Москвы, основа дальнейших социально-экономических достижений российской столицы.

# СОСТОЯНИЕ РЕСУРСНОЙ БАЗЫ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН И ВОСПРОИЗВОДСТВО ЗАПАСОВ НЕФТИ



ПРЕЗИДЕНТ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН  
Минтимер Шарипович Шаймиев

Республика Татарстан – старейший нефтегазодобывающий регион Российской Федерации с более чем 65-летней историей нефтедобычи. Ведущей нефтедобывающей компанией Республики Татарстан является ОАО «Татнефть», занимающее шестое место по добыче нефти в Российской Федерации. Первая тонна нефти была добыта предприятием в военном 1943 году.

В июле 2008 года исполнилось 60 лет с начала разработки крупнейшего в стране Ромашкинского месторождения, а всего с начала нефтедобычи в Татарстане добыто более 3 млрд. тонн нефти.

В историческом 1948 году фонтан девонской нефти с суточным дебитом 120 тонн положил начало открытию уникального Ромашкинского месторождения и успешному периоду интенсивной разведки недр Татарстан. Широко развернутые геолого-разведочные работы вскоре выдвинули республику в число наиболее богатых нефтью регионов Волго-Уральской нефтегазоносной провинции. Пик добычи в республике пришелся на семидесятые годы, когда в течение 1970–1976 годов республика добывала более 100 млн. тонн нефти. И хотя для поддержания нефтедобычи прикладывались титанические усилия, происходил ее неизбежный спад.

В настоящее время основные месторождения Татарстана находятся на поздней, завершающей стадии разработки. Значимую роль в процессе устойчивого поддержания нефтедобычи играет широкое применение инновационных технологий, внедряемых нефтедобывающими компаниями, которые позволяют существенно продлить жизнь месторождений – удлинить сроки их разработки, значительно повысить нефтеотдачу пластов, освоить низкорентабельные малодебитные залежи углеводородного сырья.

Сегодня в Республике Татарстан 170 нефтяных месторождений, в том числе 126 разрабатываемых, три подготовленных для промышленного освоения, 40 разведываемых и одно законсервированное.

1



С ПРЕЗИДЕНТОМ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ Д. МЕДВЕДЕВЫМ.  
КАЗАНЬ, АВГУСТ 2008 ГОДА

На территории республики осуществляют свою деятельность 35 недропользователей. Действуют 157 лицензионных участков и месторождений нефти.

У ведущего недропользователя Республики Татарстан ОАО «Татнефть» на балансе находится 83 нефтяных месторождения.

По объемам остаточных извлекаемых запасов нефти в республике 166 мелких месторождений, имеются два средних, одно крупное и одно уникальное – Ромашкинское. Степень выработанности Ромашкинского и основных крупных и средних месторождений – около 83%.

Несмотря на то что недра территории хорошо разведаны, ее перспективы все еще достаточно высоки, но связаны с выявлением преимущественно мелких месторождений. Свидетельством этого утверждения являются 230 объектов, подготовленных к глубокому бурению. Разведанными запасами текущей нефтедобычи Татарстан обеспечен на 28 лет.

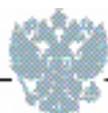
Прогнозные и перспективные ресурсы нефти связаны как со слабоизученной западной частью Республики Татарстан, в пределах которой существует высокая вероятность выявления небольших по запасам и размерам месторождений, так и с недоразведанными участками высокоперспективной восточной части.

В соответствии с принятыми критериями дифференциации запасов по условиям их разработки 29,1% извлекаемых запасов нефти Татарстана относятся к группе активных. Степень выработанности активных запасов высока и составляет 90,6%.

Трудноизвлекаемые запасы составляют основной объем – 70,9%, это высоковязкие нефти, содержащиеся в малопроницаемых коллекторах, в водонефтяных зонах и пластах малой мощности. Выработанность трудноизвлекаемых запасов – более 44%.

С целью устойчивого развития минерально-сырьевой базы топливно-энергетического комплекса Республики Татарстан Государственным советом принята «Программа развития топливно-энергетического комплекса Республики Татарстан на 2006–2020 годы». Программа является документом, конкретизирующим цели, задачи и основные направления долгосрочной программы развития топливно-энергетического комплекса Республики Татарстан.

Общий прирост извлекаемых запасов нефти промышленных категорий по Республике Татарстан в 2007 году составил 29,7 тыс. тонн по категориям А+В+С1.



2



С ПРЕДСЕДАТЕЛЕМ ПРАВИТЕЛЬСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ В. ПУТИНЫМ.  
ЕЛАБУГА, МАЙ 2008 ГОДА

В 2007 году в пределах территории Татарстана открыто 11 новых месторождений: пять месторождений – на лицензионных землях ОАО «Татнефть» и шесть месторождений – малыми нефтяными компаниями.

Значительные объемы геолого-разведочных работ ОАО «Татнефть» ведется за пределами Республики Татарстан – в пяти субъектах РФ – Самарской, Оренбургской, Ульяновской областях, Республике Калмыкия, Ненецком автономном округе, и пяти контрактных участках дальнего зарубежья – Ливии и Сирии.

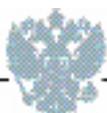
Краткий ретроспективный анализ деятельности нефтедобывающих компаний Республики Татарстан за 2000–2007 годы свидетельствует о высокоэффективном производстве, направленном на проведение геолого-разведочных работ с целью выявления новых месторождений и получения прироста запасов нефти и роста нефтедобычи при широком внедрении новых технологий увеличения нефтеотдачи пластов.

Ежегодно в течение этого периода в республике открывалось до 10–12 мелких месторождений, а восполнение добычи приростом запасов за эти годы находилось в среднем на уровне 120–130%. Ежегодно бурилось 100–120 тыс. м поисково-разведочного и оценочного метража, эффективность которого высока и составляет 72–75%.

Небольшие перспективные объекты, подготовленные для поисково-разведочного бурения, являются резервом сырьевой базы республики и определяют перспективу прироста новых промышленных запасов.

В условиях кризисных для нефтедобычи республики девяностых годов был создан сектор малых нефтедобывающих компаний, перед которым стояла задача вовлечения в хозяйственный оборот мелких низкорентабельных месторождений.

В настоящее время в республике успешно действуют 34 малых нефтяных компании. Десятилетняя практика их деятельности показала, что малые нефтедобывающие компании, последовательно набирая темпы развития, заняли исключительно необходимую нишу, разрабатывая трудноизвлекаемые запасы мелких месторождений. Применение ими инновационных технологий, поддержка со стороны органов государственной власти республики в рамках своих полномочий, особенно на этапе их становления, позволили этому сегменту нефтедобычи нарастить объемы с 750 тыс. тонн в 1997 году до 6,2 млн. тонн в 2007 году (19,4% от общей до-



3



ПАМЯТНИК НЕФТЯНИКАМ В АЛМЕТЬЕВСКЕ  
(ОТКРЫТИЕ СОСТОЯЛОСЬ В АВГУСТЕ 2007 ГОДА)

4



ПОСЕЩЕНИЕ БУРОВОЙ,  
АЛМЕТЬЕВСКИЙ РАЙОН РТ, 1999 ГОД

бычи в республике). За весь период их существования с 1997 по 2007 год малыми компаниями добыто почти 41 млн. тонн нефти.

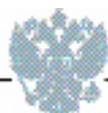
Сегодня малый нефтяной бизнес вносит существенный вклад в развитие нефтедобычи в республике.

## Добыча нефти

В 2007 году на территории республики было добыто 32 млн. тонн нефти, что на один миллион тонн превышает добычу 2006 года. Основной объем добычи приходится на ОАО «Татнефть», им добыто 25,8 млн. тонн нефти.

В условиях разработки высоковыработанных месторождений на территории республики успешное применение инновационных технологий в области разработки нефтяных месторождений позволяет не только стабилизировать, но и успешно наращивать нефтедобычу. К применяемым наиболее эффективным методам повышения нефтеотдачи пластов для высокообводненных залежей относятся горизонтальное и разветвленное бурение, использование горизонтальных технологий для бурения новых боковых стволов в старом фонде скважин и др. Их применение позволило старейшему нефтедобывающему предприятию ОАО «Татнефть» получить в 2007 году дополнительную добычу за счет третичных методов повышения нефтеотдачи пластов более 5,1 млн. тонн нефти, за счет гидродинамических методов – более 6,4 млн. тонн. Предприятием введено в эксплуатацию из глубокого бездействия 958 скважин. По уникальному Ромашкинскому месторождению добыто более 15 млн. тонн нефти, а общая добыча ОАО «Татнефть» по отношению к 2006 году, несмотря на высокую обводненность добываемой продукции, выросла. При этом средний дебит на одну действующую добывающую скважину – 4,3 тонны в сутки. Добыча ОАО «Татнефть» за пределами Республики Татарстан за 2007 год составила 195,9 тыс. тонн нефти с перспективой наращивания в последующие годы.

Итоги деятельности нефтедобывающей промышленности за первое полугодие 2008 года свидетельствуют, что темпы наращивания нефтедобычи компаниями-недропользователями сохранились. За полугодие добыто 16,2 млн. тонн нефти, где основная доля добычи – 13,1 млн. тонн приходится на ОАО «Татнефть». Малыми нефтедобывающими компаниями за первое полугодие те-



5



МЕНЗЕЛИНСК, ПОСЕЩЕНИЕ МАЛЫХ НЕФТЯНЫХ КОМПАНИЙ РТ. ИЮНЬ 2007 ГОДА

6



БУРОВАЯ, АЗНАКАЕВСКИЙ РАЙОН РТ, СЕНТЯБРЬ 2006 ГОДА

кущего года добыто 3,1 млн. тонн нефти. Наибольший годовой объем добычи среди малых нефтедобывающих компаний республики у ОАО «РИТЭК», группы компаний ОАО «Шешмаойл», ЗАО «Кара Алтын», ОАО «Татнефтеотдача», ЗАО «Татех», ОАО «СМП-Нефтегаз».

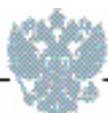
Объективно существующие условия для деятельности малых компаний – возрастание числа мелких месторождений и все более ухудшающееся качество их запасов, которые вместе с тем, необходимо вовлекать в разработку для поддержания стабильных объемов добычи нефти в республике. В свою очередь ОАО «Татнефть» предоставило им доступ к своим производственным мощностям, оказывает сервисные услуги по бурению скважин, по транспортировке, подготовке нефти и др. Сложившийся жизненно необходимый симбиоз оказался взаимовыгодным.

Практика показала жизнеспособность и высокую эффективность производственной деятельности малого сегмента нефтедобычи в республике. Считаем, что одним из путей повышения нефтедобычи в стране является целенаправленное развитие малого бизнеса в добыче нефти, стимулирование его деятельности. Заслуживает внимания с этой точки зрения, на наш взгляд, в первую очередь Волго-Уральская провинция, где по крайней мере стабилизация добычи в отличие от прогнозируемого неизбежного ее падения в перспективе реальна.

В настоящее время перспективы Волго-Уральской провинции связываются с выявлением мелких залежей, кроме того, здесь разведано более 1300 месторождений, более половины из них с трудно извлекаемыми запасами, здесь сконцентрировано, по некоторым оценкам 10,4 млрд. тонн запасов и ресурсов битумов в ряде субъектов. Привлекательность расширения производственной деятельности на этой территории очевидна в первую очередь для малого бизнеса в связи с наличием необходимой инфраструктуры.

### Проблемы освоения нетрадиционных залежей углеводородного сырья

Республика Татарстан располагает значительными ресурсами и запасами окисленной высоковязкой нефти жидкой, полужидкой и твердой консистенции (битумов), объем которых, по раз-



личным оценкам, колеблется от 2 до 7 млрд. тонн. К настоящему времени в Татарстане выявлено более 450 скоплений битума, из них разведано и изучено 156 месторождений и залежей, два месторождения находятся в опытно-промышленной разработке. Мощности продуктивных пластов колеблются от нескольких метров до 25–30 м.

В настоящее время подготовлено к промышленной разработке 21 месторождение высоковязкой нефти битумоносных продуктивных горизонтов.

Следует отметить, что впервые в России ОАО «Татнефть» приступило к разработке одного из битумных месторождений – Ашальчинского – методом парогравитационного дренажа на основе собственной уникальной технологии. Средние дебиты скважин сверхвязкой нефти – до 20 тонн в сутки, накопленный объем добычи с начала опытных работ составил 12,5 тыс. тонн. Как показали результаты первого в стране опыта эксплуатации высоковязких залежей нефти, эти работы чрезвычайно затратны.

Разработка запасов высоковязких битуминозных нефтей может стать важнейшим сырьевым резервом в нефтяной отрасли страны, а эффективные технологии, созданные в процессе опытно-промышленных работ по добыче и переработке битумной нефти в Республике Татарстан, могут быть применимы при освоении битумных месторождений во всех регионах России. Однако мировой опыт разработки природных битумов показывает, что данное производство возможно только при поддержке государства. Разработка битумов Татарстана в качестве альтернативного источника углеводородного сырья требует особого подхода и специального налогового поля. Реализация проекта по освоению битумов в Республике Татарстан внесет весомый вклад в обеспечение дальнейшего геологического изучения недр и воспроизводства минерально-сырьевой базы России.

ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО

# ГЕОЛОГО-РАЗВЕДОЧНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР

С февраля 1997 года на основании Указа Президента Республики Татарстан М. Ш. Шаймиева «О мерах по увеличению нефтедобычи в Республике Татарстан» начали создаваться новые нефтяные компании. Основной их целью и задачей было пополнение нефтяных ресурсов в регионе за счет мелких нефтяных месторождений с трудноизвлекаемыми запасами нефти. Так появилась и малая нефтяная компания открытое акционерное общество «Геолого-разведочный исследовательский центр» (ОАО «ГРИЦ»), которое вот уже более 11 лет ведет доразведку и эксплуатацию мелких поднятий в пределах Старо-Кадеевского месторождения, расположенного в Черемшанском районе Республики Татарстан. Сегодня ОАО «ГРИЦ» по своим технико-экономическим показателям занимает устойчивую середину в ряду более 30 малых компаний Республики Татарстан. За годы его деятельности введены собственные производственные мощности, такие как система сбора, предварительной подготовки и учета нефти, кустовые и коммерческий узлы учета, база производственного обслуживания и другие объекты. За счет пробуренных разведочных и оценочных скважин, проведения сейсморазведочных работ и гравиразведки извлекаемые запасы компании выросли более чем в два раза. Эксплуатационное бурение, применение методов повышения нефтеотдачи пластов и современных технологий в области добычи и перекачки нефти обеспечивают ежегодное увеличение добычи нефти, и к концу 2008 года суммарная добыча составит более 100 тыс. тонн/год.

В числе особо важных поставлены вопросы экологии и охраны окружающей среды. Компанией создаются нефтеулавливающие сооружения на реках, постоянно ведется мониторинг проб воздуха, почвы и воды, строятся промышленные дороги и защитные сооружения на землях сельхозпроизводителей. ОАО «ГРИЦ» сразу взяло на вооружение традиции ОАО «Татнефть» по улучшению социально-экономического уровня своих сотрудников и жителей сельских поселений на территории своей деятельности. В деревне Старое Кадеево был построен памятник воинам, погибшим в Великую Отечественную войну, школе подарены микроавтобус и пианино, построена асфальтированная дорога, отремонтирована водонапорная башня и здание сельсовета. Выделяются средства на проведение спортивных, культурно-массовых мероприятий, на строительство культовых сооружений. Большое значение придается и социальной сфере. В общей сложности на социальную сферу и благотворительность потрачено около 40 млн. рублей. Доходы бюджета от деятельности ОАО «ГРИЦ» за время ее существования составили 2,9 млрд. рублей, в том числе бюджет РТ – 476 млн. рублей. Постоянная забота Правительства РТ о малых нефтяных компаниях, надежная опора и поддержка со стороны ОАО «Татнефть» создали все условия для эффективной деятельности ОАО «ГРИЦ» и дальнейшего наращивания нефтедобычи на своем месторождении.



ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР  
Станислав Николаевич  
ГОЛОВКО

Родился в ст-це Тимашевская Краснодарского края. Окончил Казанский химико-технологический институт им. С. М. Кирова по специальности «технология основного органического и нефтехимического синтеза». Кандидат технических наук, старший научный сотрудник. Награжден серебряной медалью ВДНХ СССР, почетной грамотой МНП СССР, медалью «Ветеран труда», «Заслуженный нефтяник Республики Татарстан», золотым знаком «Горняк России». Трудовую деятельность начал в 1961 году мастером цеха Карагандинского завода синтетического каучука («СК»), г. Тимирязев. В 1974–2001 годы – заведующий сектором, заведующий отделом, заместитель генерального директора НПО «Союзнефтепромхим», г. Казань. С 1997 года по настоящее время – генеральный директор ОАО «Геолого-разведочный исследовательский центр».



ОАО «ГЕОЛОГО-РАЗВЕДОЧНЫЙ  
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР»

РОССИЯ, РЕСПУБЛИКА ТАТАРСТАН,  
423100 Р. П. ЧЕРЕМШАН,  
УЛ. СОВЕТСКАЯ, Д. 32  
ТЕЛ./ФАКС: (843) 264 6668  
E-MAIL: office@grrc.ru,  
geology@grrc.ru, technology@grrc.ru

# ГРУППА КОМПАНИЙ ТАИФ



ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР  
Альберт Кашафович ШИГАБУТДИНОВ

Родился в 1952 году. В 1976 году окончил Казанский авиационный институт по специальности «радиоуправление». Член-корреспондент РАЕН им. В. И. Вернадского. Академик Международной академии реальной экономики (МАРЕ) с 2001 года. Заслуженный экономист Республики Татарстан (2002 год). В апреле 2003 года был объявлен лауреатом программы «Финансист года» в номинации «Фондовый рынок и инвестиции», звание присуждено за высокие экономические показатели, достигнутые Группой компаний ТАИФ. В июне 2003 года удостоен золотой медали Российско-швейцарского бизнес-клуба «За безупречную деловую репутацию». По итогам 2003 года присуждена российская общенациональная премия «Российские созидатели» в номинации «Строительное инвестирование». За многолетний плодотворный труд был награжден медалью «За доблестный труд» (2007 год), медалью Петра Великого «За трудовую доблесть». Победитель республиканского конкурса «Руководитель года – 2005» в номинации «За активную инвестиционную деятельность». В рамках программы «Лидеры XXI столетия» по итогам 2005 года представлен к награждению Международной наградой «Объединенная Европа» – за личный вклад в развитие европейской интеграции. С 1991 года генеральный директор объединения «Казань». С 1995 года – генеральный директор ОАО «ТАИФ».



ГРУППА КОМПАНИЙ ТАИФ

РОССИЯ, РЕСПУБЛИКА ТАТАРСТАН,  
420012 КАЗАНЬ, УЛ. ЩАПОВА, Д. 27  
ТЕЛ.: (843) 277 9402  
ФАКС: (843) 277 9403  
E-MAIL: bars@taif.ru  
HTTP://www.taif.ru

Сегодня Республика Татарстан является центром развития российской нефтехимии, являющейся важнейшей сферой отечественной экономики. Приятно осознавать, что значительную лепту в реализацию масштабных нефтехимических проектов Татарстана вносит ОАО «ТАИФ».

ОАО «ТАИФ» было образовано в августе 1995 года. Главным направлением деятельности общества всегда была и остается реализация инвестиционных программ, имеющих приоритетное значение для экономики Татарстана. За четырнадцать лет работы «ТАИФ» удалось создать мощную промышленно-инвестиционную компанию, обладающую значительными активами и имеющую солидный производственный потенциал, гибкую форму управления и высокий уровень менеджмента.



ВСТРЕЧА ПРЕЗИДЕНТА ТАТАРСТАНА М. ШАЙМИЕВА С ПРЕДСЕДАТЕЛЕМ ПРАВЛЕНИЯ ОАО «ТАИФ» А. МИЛЛЕРОМ, 29.05.2007

Группа компаний «ТАИФ», имеющая в своем составе более 70 дочерних и зависимых компаний, осуществляет свою деятельность во многих направлениях, пять из которых являются основными: нефтегазопереработка и нефтехимия, телекоммуникации, строительная индустрия, банковская и инвестиционная сферы и сфера услуг. Приоритетным направлением деятельности группы компаний «ТАИФ» является сфера нефтегазопереработки и нефтехимии, в которой трудятся 35 тыс. из 50 тыс. человек, работающих на всех предприятиях группы. Основные представители данного направления – это ОАО «ТАИФ-НК», ОАО

«Нижнекамскнефтехим» и ОАО «Казаньоргсинтез» – компании международного уровня и национального масштаба, занимающие ведущие позиции на рынке России по основным видам выпускаемой продукции.

Созданное в 1997 году ОАО «ТАИФ-НК» представляет собой единую вертикально интегрированную технологическую цепочку по производству высококачественных нефтепродуктов, включая дизельное топливо, авиационное топливо и автобензины европейского уровня качества ЕВРО-4. «ТАИФ-НК», производящее более 97% всех нефтепродуктов в республике, стало «сердцем» ее нефтепереработки и главным поставщиком не только сырья для предприятий нефтехимической группы «ТАИФ», но и важнейших энергоресурсов для всех отраслей народного хо-



ЗАВОД БЕНЗИНОВ ОАО «ТАИФ-НК»

зяйства Татарстана и России. Всемирной ассоциацией по нефтепереработке комплекс «ТАИФ-НК» был признан лучшим нефтеперерабатывающим заводом России, стран СНГ и Балтии 2007 года.

Флагман российской нефтехимической промышленности ОАО «Нижнекамскнефтехим», имеющее богатую 40-летнюю историю, в течение десяти последних лет результативно работает с ОАО «ТАИФ». За время совместной работы «Нижнекамскнефтехима» с группой компаний «ТАИФ» выручка предприятия увеличилась со 190 млн. долларов в 1997 году до 2,3 млрд. долларов в 2007 году. То есть более чем в 11 раз! Сейчас на стадии завер-



шения находится разработка и начало реализации масштабной программы развития по наращению мощностей ОАО «Нижнекамскнефтехим» до 6,5 млрд. долларов готовой продукции в год.

В 2008 году 50-летний юбилей и 45 лет со дня выпуска первой продукции отметило ОАО «Казаньоргсинтез», одно из крупнейших нефтехимических предприятий Татарстана и России. За последние пять лет производство продукции выросло более чем на 300%. Компания вкладывает колоссальные средства в модернизацию действующих и строительство новых производств. Вводом в эксплуатацию завода поликарбонатов, состоявшимся 3 сентября этого года в рамках торжеств, посвященных 50-летию «Казаньоргсинтеза», завершена реализация первого этапа инвестиционной



ВИЗИТ С.Б. ИВАНОВА В ЕЛАБУГУ И НИЖНЕКАМСК, 20.11.2007

программы. И уже начата реализация второго этапа, предполагающего строительство новых этиленовых мощностей, а также создание ряда других новых производств. Их запуск в коммерческую эксплуатацию кратно увеличит доход и прибыль ОАО «Казаньоргсинтез». Объем инвестиций для реализации второго этапа запланирован в размере более 3 млрд. долларов.

Реализация стратегических программ группы компаний «ТАИФ» осуществляется благодаря наличию в нашей группе предприятий строительного направления и предприятий, производящих строительные материалы. Это позволяет ком-

плексно решать масштабные задачи как в области промышленного строительства в целом по группе, так и в области социально ориентированного жилищного и коммунального строительства.

Промышленно-строительное объединение «Казань», в состав которого входят 11 предприятий, охватывающих все этапы современного строительства: от разработки проектной документации до выполнения сложнейших и уникальных строительных и монтажных работ, является главным связующим звеном строительного направления группы компаний «ТАИФ». Понятно, что без развития социальной инфраструктуры, причем до уровня высокоразвитых стран мира, достичь практических результатов в промышленности практически невозможно. При активном участии «ТАИФ» в республике построена



ТОРЖЕСТВЕННОЕ МЕРОПРИЯТИЕ, ПОСВЯЩЕННОЕ 40-ЛЕТИЮ ПОЛУЧЕНИЯ ПЕРВОЙ ПРОДУКЦИИ ОАО «НИЖНЕКАМСКНЕФТЕХИМ», 1.08.2007

телекоммуникационная инфраструктура самого современного уровня, сравнимая с ведущими странами мира.

Телерадиокомпания «ТВТ» предоставляет услуги кабельного телевидения, широкополосного высокоскоростного Интернета и традиционной проводной телефонии в 15 городах Республики Татарстан. Компания занимает лидирующие позиции по услугам кабельного телевидения, доля которых по Татарстану составляет 65%, а по Казани – 69%.

Телерадиокомпания «Новый век» является единственным спутниковым оператором в Татарстане и включает в себя телеканал «Татарстан – Новый век», радио

и газету. Стратегической задачей, стоящей перед компанией в ближайшей перспективе, является придание телеканалу «Новый век» статуса общедолевого. Но «ТАИФ» в первую очередь инвестиционная компания. Основными задачами в этой области являются: предоставление широкого перечня финансовых услуг, обеспечение доступа к торгам на фондовом рынке, а также предоставление имущественного обеспечения в целях привлечения компаниями группы «ТАИФ» финансирования для реализации инвестиционных проектов.

На сегодняшний день группой компаний «ТАИФ» разработаны и находятся в стадии реализации проекты развития социальной инфраструктуры и промышленной логистики общим объемом инвестиций – до 2 млрд. долларов, включая объекты Всемирной универсиады 2013 года.

Для осуществления поставленных стратегических задач предприятиями группы «ТАИФ» используются только передовые мировые технологии, закупается высококачественное и надежное отечественное и импортное оборудование, привлекаются высококвалифицированные специалисты и рабочие строительных профессий.

Общая сумма вложений компаний группы «ТАИФ» в завершенные инвестиционные проекты и проекты, находящиеся на стадии реализации со сроком – до 2015 года, составляет более 18 млрд. долларов, из которых уже вложено более 5 млрд. долларов. Еще предстоит вложить 13 млрд. долларов, в том числе в нефтепереработку и нефтехимию – более 11 млрд. долларов. Сегодня «ТАИФ» является финансово устойчивой компанией с быстро растущей стоимостью активов и низкой долговой нагрузкой. Девиз нашей компании – «Сила во благо!». Ведь развитие и процветание компании «ТАИФ» и ее дочерних фирм способствует – прямо или косвенно – улучшению состояния экономики, социальной сферы страны и, в конечном итоге, благополучию ее жителей.



ПАНОРАМА ОАО «КАЗАНЬОРГСИНТЕЗ»

# АЛОЙЛ



ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР  
Риф Вакилович ВАФИН

Родился в 1958 году. В 1980 году окончил Уфимский нефтяной институт по специальности «бурение нефтяных и газовых скважин», в 2001 году – Казанский государственный технический университет им. Туполева по специальности «экономика и управление на предприятии». За 26 лет работы в нефтяной промышленности прошел путь от помощника бурильщика эксплуатационного бурения до генерального директора. Кандидат технических наук, удостоен звания «Почетный нефтяник» Министерства энергетики РФ.



*На сегодняшний день главной задачей ЗАО «Алойл» является ежегодное увеличение объемов бурения и ввода новых скважин, дальнейшее совершенствование методов увеличения нефтеотдачи пластов, что достигается за счет грамотной разработки месторождений, значительного увеличения объемов закачки потупного добываемого сернистого газа в продуктивные пласты и применения технических новшеств и новых технологий.*



ЗАО «АЛОЙЛ»

РОССИЯ, РЕСПУБЛИКА ТАТАРСТАН,  
423930 БАВЛЫ, УЛ. ЭНГЕЛЬСА, Д. 63, А/Я 187  
ТЕЛ./ФАКС: (85569) 56 227  
E-MAIL: aloil@016.ru

**Н**а территории Республики Татарстан на сегодняшний день ведут разработку месторождений 34 малые нефтяные компании, одной из которых является ЗАО «Алойл», созданное в июне 1997 года после издания Указа Президента РТ №УП-81 «О мерах по увеличению нефтедобычи в РТ», обозначившего своеобразную стратегию увеличения нефтедобычи в республике за счет разработки мелких месторождений.

Основным видом деятельности компании является разработка и геологическое изучение лицензионного Алексеевского нефтяного месторождения, расположенного на территории двух субъектов Российской Федерации – в пределах Бавлинского района Республики Татарстан и Северного района Оренбургской области. Несмотря на то что данное месторождение имеет сложное геологическое строение с трудноизвлекаемой нефтью, компания ежегодно наращивает добычу нефти. Всего за период деятельности общества добыто более 1 млн. 300 тыс. тонн нефти. Сохранение этого темпа роста добычи является одной из основных задач, которую руководство компании поставило перед собой на перспективу. Заработанная компанией прибыль реинвестируется в развитие производства, расширение производственных мощностей и создание оптимальных условий труда для работников.

Залежи нефти основного (95%) турнейского яруса Алексеевского месторождения характеризуются повышенной неоднородностью и пониженной проницаемостью коллектора, наличием сравнительно небольших залежей. Высокая вязкость из-за образования эмульсий, низкие пластовые давления, изолированность залежей – все это требует применения нестандартных, индивидуальных подходов к каждой скважине, залежи. С 2004 года компания перешла на бурение и вскрытие продуктивных пластов скважин на облегченный полимерно-меловой раствор (ПМР) для исключения отрицательного влияния глинистого раствора. По этой технологии пробурено более 60 скважин. При этом потери дебитов из-за несовершенства вскрытия и освоения пласта уменьши-

лись с 31,2 до 12%, а также выявилась тенденция к значительному уменьшению количества повторных ОПЗ и МУН в процессе эксплуатации скважин.

В ЗАО «Алойл» созданы все условия для реализации любых творческих, инженерно-технических решений, направленных на увеличение добычи нефти. Интенсивно и планомерно ведется эксплуатационное бурение. Дополнительно за счет применения методов увеличения нефтеотдачи пластов добывается 11% от ежемесячной добычи нефти.

Добыча нефти с начала разработки месторождения увеличилась в 16 раз, коэффициенты использования и эксплуатации фонда скважин увеличились соответственно с 0,496 до 0,994 и с 0,746 до 0,995. Межремонтный период скважин увеличился с 240 до 2399 суток. Использование протекторной и катодной защиты трубопроводов, резервуаров, ингибиторной защиты и строительство трубопроводов с полимерным покрытием позволило обществу полностью ликвидировать аварийность нефтяного оборудования и труб.

Для достижения высоких текущих отборов нефти и более высокого коэффициента нефтеизвлечения было необходимо совершенствовать существующие методы повышения давления, так как то, что применялось (закачка воды), было бы просто губительным и бесполезным. Коллективом ЗАО «Алойл» впервые в России были разработаны совместно с ООО «Нефтегазтехнология» и внедрены совершенно новые технология и оборудование по закачке в пласт водогазовых смесей (ВГС) на основе перемешивания факельного газа и сточных вод. Опытно-промышленные работы по закачке ВГС на Алексеевском месторождении начались в ноябре 2005 года. С начала закачки ВГС наблюдается рост пластового и забойного давления, а также коэффициента продуктивности скважин. За счет данной технологии дополнительно добыто более 3 тыс. тонн нефти.

Во многом достижения компании predeterminedены сплоченной работой высококвалифицированных специалистов, в том числе 4 кандидатов наук. Средний возраст работников (всего 130 человек) – 39 лет.

ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО

# ТАТНЕФТЕПРОМ – ЗЮЗЕЕВНЕФТЬ

Открытое акционерное общество «Татнефтепром – Зюзеевнефть» образовано в 1999 году. 12 февраля 2009 года деятельности компании исполнится 10 лет, с момента разработки Зюзеевского нефтяного месторождения – 21 год. Создание компании на базе нефтепромысла ОАО «Татнефтепром» было призвано на повышение эффективности и интенсификации работ на месторождении, которое характеризуется тяжелыми, сверхвязкими и высокосернистыми нефтями. Доля сверхвязких нефтей в общей добыче превышает 50%. Одобренная руководством республики стратегия развития компании, ее воплощение позволили обеспечить успешную динамику развития. Темп ежегодного прироста нефтедобычи за этот период достиг 19,8%, добыча нефти выросла с 142,0 тыс. тонн до 400 тыс. тонн, то есть возросла в 2,8 раза. Объем накопленной добычи нефти составил 3455 тыс. тонн, из них за период работы компании 2950 тыс. тонн, или 85,4%.

Основными направлениями в стратегии развития компании являются разработка и внедрение инновационных технологий и разработок, внедрение технологий повышения нефтеотдачи пластов. Добыча за счет применения методов увеличения нефтеотдачи с 1999 по 2007 год составила 225,4 тыс. тонн нефти. За аналогичный период пробурено 154 скважины, проходка составила 180,5 тыс. пог. м, эксплуатационный фонд составляет 233 скважины, действующий фонд – 222 скважины.

Переработка нефти освоена с августа 1999 года вводом в эксплуатацию нефтебитумной установки мощностью 100 тыс. тонн в год подготовленной нефти, основной продукцией которой является дорожный и строительный битум. С момента ввода произведено 450 тыс. тонн нефтепродуктов, в том числе 216 645 тонн битума дорожного марок БНД 60/90, БНД 90/130, БНД 40/60, БН 60/90, БН 90/130; 28 110,6 тонны битума строительного марки БН 70/30, БН 50/50, БН 90/10.

65% произведенной продукции отправлено на строительство в Республику Татарстан, остальная часть вывезена в Кировскую, Самарскую, Ульяновскую области, Республику Чувашию и другие регионы России. Развитие производственных мощностей

компании за период с 1999 года обеспечило поступление в бюджеты всех уровней более 8,1 млрд. рублей, в том числе в консолидированный бюджет Республики Татарстан 1,175 млрд. рублей. Нарастающая налоговая нагрузка в отрасли становится сдерживающим фактором ее развития как в целом, так и компании в частности. Для дальнейшего поступательного развития отрасли, ее весомого вклада в экономику страны в настоящий момент необходима выработка и определение системных подходов и основ, в том числе и основ работы на малых месторождениях, с трудноизвлекаемыми запасами нефтей и битумов.

В открытом акционерном обществе «Татнефтепром – Зюзеевнефть» разработана кадровая политика, направленная на создание, сохранение, развитие высокопрофессионального коллектива. За десятилетний период создано и укомплектовано более 500 рабочих мест. Уделяется большое внимание повышению квалификации персонала. Доля работников



с высшим образованием превышает 40%. Большое внимание на предприятии уделяется социальной поддержке работающих, социальному развитию региона, экологическому благополучию, оценкой тому явилось в 2006–2007 годах присуждение званий лауреата и дипломанта в конкурсе на соискание премий Правительства Республики Татарстан за качество.

В конечном итоге труд человека определяет результат, уверенность в необходимости этого для развития страны, его целеустремленность и поддержка государства, призванного обеспечить системные подходы, экономические стимулы и социальную справедливость.



ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР  
Шамиль Габдулхаевич ЯГУДИН  
КАНДИДАТ ТЕХНИЧЕСКИХ НАУК,  
ДЕПУТАТ ГОССОВЕТА РТ ДВУХ  
СОЗЫВОВ

Окончил Казанский химико-технологический институт (1976). За большой вклад в развитие нефтяной промышленности и строительство объектов социальной сферы удостоен почетных званий: «Заслуженный работник Минтопэнерго РФ», «Почетный нефтяник Минтопэнерго РФ», «Почетный нефтяник АО «Татнефть», «Заслуженный строитель РТ», «Заслуженный работник нефтяной и газовой промышленности РФ» (2007). Награжден многими медалями, в том числе золотой медалью Международного общественного фонда «Российский фонд мира» в 2006 году. За активную социальную позицию и благотворительную деятельность награжден общественными наградами: «Лучший руководитель предприятия топливной промышленности» РТ (2004), лауреат национальной премии имени Минина и Пожарского «Достоинному гражданину – благодарная Россия» (2004), кавалер ордена «Меценат» (2004) за выдающийся вклад в дело возрождения и процветания мира, за величие души, за бескорыстную щедрость. В 2006 году получил благодарственное письмо от Фонда поддержки Президента России В. В. Путина и награжден именными часами от Президента РФ за большой вклад в становление российской экономики, творческий подход и самоотдачу при исполнении заданий Правительства РФ и содействие организации.



ОАО «ТАТНЕФТЕПРОМ – ЗЮЗЕЕВНЕФТЬ»

РОССИЯ, РЕСПУБЛИКА ТАТАРСТАН  
НУРЛАТСКИЙ РАЙОН,  
423024 С. МАМЫКОВО  
ТЕЛ: (84345) 41 415 (ПРИЕМНАЯ)  
ФАКС: (84345) 41 407  
E-MAIL: zuzeev@rambler.ru

# ОБОРОННО-ПРОМЫШЛЕННЫЙ КОМПЛЕКС РОССИИ



**В** четвертом томе специализированного выпуска «Федерального справочника» «Оборонно-промышленный комплекс России» представлены материалы, отражающие основные приоритеты, современное состояние и перспективы развития оборонно-промышленного комплекса России.

На страницах издания выступили главы администраций регионов, руководители государственных органов власти и основных структур оборонно-промышленного комплекса со статьями о ходе реализации федеральных целевых программ по развитию и укреплению военно-промышленного потенциала России, о координации и сотрудничестве оборонно-промышленного комплекса России со странами ближнего и дальнего зарубежья.

Особое место в справочнике занимают имиджевые статьи руководителей предприятий оборонно-промышленного комплекса.

Справочник предназначен для сотрудников Администрации Президента Российской Федерации, Правительства Российской Федерации, Федерального Собрания Российской Федерации, глав региональных администраций, руководителей предприятий и организаций оборонно-промышленного комплекса.



ЗА ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ  
ИНФОРМАЦИЕЙ ОБ ИЗДАНИИ  
И УСЛОВИЯХ ПУБЛИКАЦИИ  
ВАШИХ МАТЕРИАЛОВ ОБРАЩАЙТЕСЬ  
В РЕДАКЦИЮ ПО АДРЕСУ:  
127025 МОСКВА,  
УЛ. НОВЫЙ АРБАТ, Д. 19  
ТЕЛ.: (495) 697 8067  
ФАКС: (495) 697 6045  
E-MAIL: CSPWCENTERSP.RU  
HTTP:// WWW.CENTERSP.RU

# РЕСПУБЛИКА БАШКОРТОСТАН И ЕЕ ТОПЛИВНО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС



ПРЕЗИДЕНТ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН  
Муртаза Губайдуллович Рахимов

Республика Башкортостан является одним из наиболее благополучных, динамично развивающихся регионов России.

Обладая многоотраслевой экономикой, включающей мощный промышленный, строительный и агропромышленный комплексы, современные финансово-кредитные и научно-технические институты, республика занимает прочное положение в первой десятке субъектов Российской Федерации по основным показателям социально-экономического развития: валовому региональному продукту, объему промышленного и сельскохозяйственного производства, инвестиций в основной капитал, обороту розничной торговли, строительству жилья и др. За девять месяцев 2008 года экономический рост составил 8%, хозяйственный оборот – 1,3 трлн. рублей, что на 40% превышает уровень прошлого года.

Башкортостан является крупнейшим донором федерального бюджета. Среди субъектов Российской Федерации в прошлом году занял 8-е место по сумме налоговых поступлений и обязательных платежей в федеральный бюджет и 10-е место – по объему доходов консолидированного бюджета. За девять месяцев 2008 года в федеральный бюджет и государственные внебюджетные фонды Российской Федерации перечислено 206,5 млрд. рублей, из них в доход федерального бюджета и государственных внебюджетных фондов Российской Федерации – 137,0 млрд. рублей (66,4%), в консолидированный бюджет Республики Башкортостан – 69,5 млрд. рублей (33,6%). Рост поступлений увеличился в сравнении с аналогичным периодом прошлого года на 32,1 и 24,1% соответственно.

Башкортостан – регион с высокоразвитой социально ориентированной рыночной экономикой. По объему расходов консолидированного бюджета на социально-культурные мероприятия занимает лидирующие позиции среди субъектов Российской Федерации: 1-е место – по Приволжскому федеральному округу и 8-е место – по России. За последние восемь лет реальные располагаемые денежные доходы населения выросли в 2,9 раза, реальная заработная плата – в 8 раз.

Свидетельством позитивного и динамичного развития региона, признания его лидирующего положения в российской экономике являются долгосрочные кредитные рейтинги, присвоенные международными рейтинговыми агентствами: «Вa1» с прогнозом «стабильный» (Moody's) и «ВВ+» с прогнозом «стабильный» (Standard&Poor's). По рейтингу Национального рейтингового агентства «Эксперт РА» республика входит в первую тройку среди субъектов по минимальному экономическому риску и законодательному обеспечению инвестирования.

В рамках федерального законодательства в Башкортостане ведется активная деятельность по принятию республиканских нормативных правовых актов, регулирующих и конкретизирующих инвестиционную деятельность в регионе с учетом его особенностей. Учреждена ежегодная премия Президента Республики Башкортостан «За эффективную инвестиционную деятельность».

Башкортостан является одним из крупнейших участников внешнеэкономической деятельности России, главной целью которой является формирование позитивного имиджа Республики Башкортостан на международной арене, продвижение продукции башкирских товаропроизводителей на внешние рынки, привлечение иностранных инвестиций не только как источника дополнительных финансовых ресурсов, но и в качестве инструмента привлечения новейших технологий мирового уровня.

Торговыми партнерами республики являются почти 90 стран мира. Внешнеторговый оборот за январь – сентябрь 2008 года составил около 7 млрд. долларов и увеличился в сравнении с аналогичным периодом прошлого года более чем на треть.

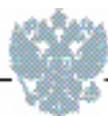
## Топливо-энергетический комплекс – основа экономики республики

Базовой основой экономического развития республики является промышленность. Башкортостан занимает лидирующие позиции среди российских регионов по переработке нефти, производству светлых нефтепродуктов, кальцинированной и каустической соды, спиртов бутиловых и изобутиловых, синтетических смол и пластмасс, полиэтилена, синтетических каучуков, является ведущим производителем стальной проволоки, электроламп, строительного стекла, металлорежущих станков, вертолетов и автобетоносмесителей.

Значительная доля в структуре промышленного производства приходится на топливо-энергетический комплекс (ТЭК), который играет сегодня ключевую роль в обеспечении энергетической безопасности, финансовой устойчивости, стабильном экономическом развитии и социальном благополучии Башкортостана. О мощности комплекса свидетельствует уже то, что его доля в общереспубликанском объеме отгруженной продукции составляет до 50%; полученной прибыли – около 70%; поступлений в консолидированный бюджет республики – порядка 40%; инвестиций в основной капитал – свыше 30%; валютных поступлений – более 80%. ТЭК региона является также весомой составной частью национальной экономики России. В прошлом году доля республики в российском объеме добычи нефти составила 2,2%, первичной переработки нефти – 11,4%, производства автомобильных бензинов – 16,2%, дизельного топлива – 14,2%, выработки электрической энергии – 2,6%, тепловой – 3,6%.

Производственно-технологический потенциал республиканского ТЭК – один из самых мощных в России и охватывает энергетику, нефтедобывающие, нефтеперерабатывающие, нефтехимические производства, магистральный трубопроводный транспорт газа, нефти и нефтепродуктов.

В регионе разработана и успешно реализуется Стратегия социально-экономического развития Республики Башкортостан до 2020 года, в которой наряду с диверсификацией структуры экономики и созданием перспективных зон развития предусматривается сохранение лидирующей роли ТЭК в экономике республики при постепенном ее снижении за счет более активного развития других видов экономической деятельности.



Развитие определяется его инвестиционной политикой, которая направлена на дальнейшее увеличение конкурентоспособности выпускаемой продукции и предприятий в целом. При этом ставка делается на инновационный путь развития.

Все сегменты топливно-энергетического комплекса тесно взаимосвязаны и эффективное функционирование каждого из них является залогом сохранения его ключевой роли в экономике республики.

## Электроэнергетика

Энергосистема Башкортостана – одна из самых мощных и надежных в Российской Федерации. Ежегодно в республике системообразующим предприятием отрасли – ОАО «Башкирэнерго» – вырабатывается порядка 25 млрд. кВт·ч электрической энергии и около 30 млн. Гкал тепловой энергии.

Энергетическая безопасность, стабильность социально-экономического развития, уровень жизни населения республики находятся в прямой зависимости от надежности и эффективности функционирования энергосистемы. Важным шагом на пути к созданию такой системы стало ее реформирование. При сохранении единства энергетического комплекса региона последовательно и поэтапно была проведена реорганизация его организационной структуры с разделением, как того требовало федеральное законодательство, по видам деятельности. Кардинальные преобразования затронули все сферы: генерацию, сетевую, сбытовую, сервисную, социальную. В результате сформировалась вертикально интегрированная структура холдинга, обеспечивающая эффективное взаимодействие всех элементов структуры энергосистемы при их организационной и экономической самостоятельности.

Одним из основных итогов реформирования энергосистемы является то, что поддерживается устойчивый баланс интересов производителей и потребителей энергоресурсов, уменьшается давление на тарифы. Подтверждением этого служит тот факт, что в Башкортостане на протяжении последних лет одни из самых низких тарифов на электрическую и тепловую энергию в Приволжском федеральном округе и в России в целом.

Энергосистема Республики Башкортостан самодостаточна, ее установленная электрическая мощность превышает 5100 МВт. Обладая резервом мощности, республиканский энергетический комплекс имеет возможность поставлять излишки электроэнергии на оптовый рынок.

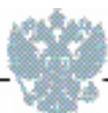
В составе генерирующих мощностей энергосистемы Республики Башкортостан – одна государственная районная электрическая станция (ГРЭС), одиннадцать теплоэлектроцентралей (ТЭЦ), в том числе газопоршневая Зауральская ТЭЦ, две гидроэлектростанции (ГЭС), пять газотурбинных установок, семь газопоршневых агрегатов, одна ветроэлектростанция и восемь малых ГЭС.

В условиях растущего энергопотребления, обусловленного подъемом промышленного производства и жилищного строительства, наращивание потенциала генерации и сетевого хозяйства на базе интенсивного освоения новых энергоэффективных технологий – одно из основных условий повышения надежности и безопасности энергосистемы региона.

В республике успешно реализуется масштабная программа модернизации, реконструкции, технического перевооружения и нового строительства генерирующих мощностей и сетевых объектов. В 2007 году в рамках этой программы освоено 3,45 млрд. рублей капитальных вложений. В 2008 году планируется освоить более 4,5 млрд. рублей. В ближайшие 3–4 года в развитие энергосистемы предполагается вложить порядка 14 млрд. рублей. Финансирование реализуемых мероприятий практически полностью осуществляется за счет собственных средств предприятий энергокомплекса.

Важным направлением инвестиционной политики в электроэнергетике является строительство объектов сетевой инфраструктуры: подстанций, высоковольтных линий электропередачи, кабельных линий.

Большое внимание уделяется развитию сетевой инфраструктуры, особенно в крупных городах республики. В условиях плотной городской застройки получило широкое распространение



строительство и эксплуатация высоковольтных подстанций закрытого типа, характеризующихся повышенной надежностью и устойчивостью к воздействию неблагоприятных погодных условий.

Башкирская энергосистема, по существу, положила начало отечественному применению газотурбинных и газопоршневых технологий. Коэффициент полезного действия электростанций при использовании этих технологий увеличивается в среднем в полтора раза. В 1996 году в городе Ишимбае была запущена первая в российской энергетике газотурбинная энергоустановка на базе конверсионного авиационного двигателя, а в последующие годы – еще четыре установки.

Газопоршневые агрегаты успешно используются в четырех республиканских санаториях. В 2004 году введена в эксплуатацию крупнейшая на тот период времени в России и в Европе Зауральская газопоршневая ТЭЦ электрической мощностью 27 МВт и тепловой – 22 Гкал в час, состоящая из десяти газопоршневых агрегатов. Выработка электро- и теплоэнергии на базе газопоршневых агрегатов позволяет приблизить коэффициент использования топлива к 90%.

Производство электро- и теплоэнергии по комбинированному циклу ввиду экономической и экологической эффективности является одним из ведущих направлений развития энергосистемы Башкортостана. В 2009 году планируется завершить строительство газотурбинной установки с электрической мощностью 22,5 МВт и тепловой мощностью 26 Гкал в час на Уфимской ТЭЦ-1. Начато строительство в микрорайоне «Затон» города Уфы парогазовой ТЭЦ-5 с двумя парогазовыми блоками по 220 МВт электрической и 145 Гкал в час тепловой мощности каждый.

Другим направлением в электрогенерации является развитие возобновляемых источников энергии – гидро- и ветроэнергетики. Используя имеющийся водный потенциал, башкирская энергосистема одна из первых в России стала возрождать малую гидроэнергетику. За последние десять лет построено восемь малых и микроГЭС мощностью от 50 до 700 кВт.

В 2007 году введен в эксплуатацию Юмагузинский гидроузел и в его составе Юмагузинская ГЭС мощностью 45 МВт, оснащенная уникальным оборудованием с высоким уровнем автоматизации. За последние десять лет в России не было построено ни одного подобного объекта.

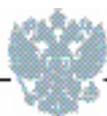
В республике уделяется внимание ветроэнергетике. Опытно-экспериментальная ветроэлектростанция, построенная в деревне Тюпкильды Туймазинского района – вторая по мощности в России (2,2 МВт), состоящая из четырех ветроэлектроагрегатов с установленной мощностью 550 кВт каждый.

На всех предприятиях энергосистемы активно внедряются эффективные наукоемкие технологии. На Павловской ГЭС на одном из энергоблоков установлена цифровая автоматизированная система управления, обеспечивающая дистанционное управление производством. В Башкирской генерирующей компании внедрена одна из самых крупных в стране автоматизированных систем коммерческого учета электроэнергии, информация в которую поступает со всех электростанций республики. Всем шести блокам Кармановской ГРЭС общей мощностью 1800 МВт предоставлена возможность участвовать в процессе регулирования частоты и мощности электроэнергии, поставляемой на европейский рынок. На трех блоках уже установлены уникальные автоматизированные системы регулирования частоты и мощности. В ближайшие 2–3 года будут переоборудованы и другие три блока. В конце 2008 года центральный диспетчерский пункт ОАО «Башкирэнерго» оснастится новым диспетчерским щитом, который станет самым большим и новаторским в российской энергетике. Башкирские энергетики ведут активный поиск вариантов диверсификации топливного баланса – снижения доли газа и мазута за счет увеличения использования альтернативных видов топлива: бурого угля и нефтяного кокса.

Инвестиционная деятельность республиканской энергосистемы получила достойную и высокую оценку. По итогам прошлого года ОАО «Башкирэнерго» сразу в двух номинациях была присуждена премия Президента Республики Башкортостан «За эффективную инвестиционную деятельность».

## Нефтедобыча

Промышленная разработка нефти ведется в республике с 1932 года. В годы Великой Отечественной войны Башкортостану принадлежала ведущая роль в обеспечении фронта горючим.



В 1955 году республика вышла на первое место в стране по добыче нефти, а максимальный уровень – 47,8 млн. тонн нефти, был достигнут в 1967 году. Почти на протяжении десяти лет уровень добычи удерживали на отметке 40 млн. тонн нефти в год.

Пик добычи нефти давно прошел, но ее запасы далеко не исчерпаны и недра все еще обладают значительным потенциалом. При сложившемся уровне добычи обеспеченность разведанными запасами нефти составляет около 25 лет.

Башкортостан входит в десятку крупнейших нефтедобывающих регионов России, хотя и перестал играть определяющую роль в балансе нефтедобычи страны. На сегодняшний день разведано 191 месторождение нефти и газа, из них в разработке находится 161 месторождение. Главной составляющей топливных ресурсов является нефть. Газ добывается преимущественно попутный с нефтяных месторождений.

Ведущим нефтегазодобывающим предприятием Башкортостана является ОАО «АНК «Башнефть», на долю которого приходится более 98% республиканского объема добычи нефти и практически весь объем добываемого газа. Основными видами деятельности акционерного общества являются поиск, разведка, бурение и эксплуатация месторождений нефти и газа. Работы ведутся не только на территории республики, но и на лицензионных участках Удмуртии, Татарстана, Оренбургской области и Западной Сибири. За 75 лет ОАО «АНК «Башнефть» пробурено около 86 млн. м горных пород, построено более 48 тыс. скважин, извлечено свыше 1,6 млрд. тонн нефти.

В настоящее время около двух третей разрабатываемых месторождений вступило в позднюю и почти одна треть в завершающую стадии разработки. В связи с опережающей выработкой активных запасов происходит ухудшение структуры остаточных извлекаемых запасов нефти. Доля трудноизвлекаемых запасов неуклонно возрастает и приближается к 40%. Остаточные запасы относятся к категории высокообводненных: 88% обводнено более чем на 90%. Низкое качество остаточных извлекаемых запасов, их рассредоточенность по разрезу и высокая выработанность начальных извлекаемых запасов (более 80%) обуславливают естественное снижение добычи нефти.

ОАО «АНК «Башнефть», выбрав стратегической линией своего развития стабилизацию нефтедобычи на основе сдерживания темпов ее падения на старых истощенных месторождениях и наращивания на новых месторождениях, целенаправленно и эффективно ведет работу в этом направлении. Основным итогом проводимой работы является то, что наблюдаемое с 1968 года ежегодное снижение объемов добычи нефти было практически остановлено в 2002 году и стабилизировано на уровне около 12 млн. тонн нефти в год, из которых порядка 11 млн. тонн добывается на территории республики.

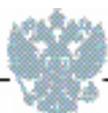
Стабилизация добычи нефти обеспечивается повышением эффективности геолого-разведочных работ, совершенствованием систем разработки и широким внедрением современных высокоэффективных методов увеличения нефтеотдачи.

В условиях высокой степени изученности (более 80%) территории Башкортостана основными направлениями геолого-разведочных работ являются: выявление ранее не опробованных объектов на уже открытых месторождениях; поиск мелких месторождений в традиционных регионах и месторождений рукавообразного типа преимущественно на севере Башкортостана; поисково-разведочные работы в древних отложениях; выход на неизученные или слабоизученные территории и нетрадиционные объекты.

В ходе реализации Программы геолого-разведочных работ на 2005–2007 годы открыто 14 нефтяных и 1 нефтегазовое месторождение, 7 новых залежей вблизи разрабатываемых месторождений, в том числе одна на территории Западной Сибири. Прирост запасов углеводородного сырья промышленных категорий составил более 5 млн. тонн.

Для пополнения сырьевых ресурсов ОАО «АНК «Башнефть» в последние годы приобрело на аукционах семь новых участков на территории республики, а также по одному участку в Ханты-Мансийском автономном округе и Оренбургской области.

Благодаря внедрению высокоэффективных современных технологий повышения нефтеотдачи пластов в республике добывается каждая пятая тонна нефти. При этом более 45% дополни-



тельной добычи нефти обеспечивается гидродинамическими и 40% – физико-химическими методами. Успешно внедряются газовые методы (закачивание газа и водогазовое воздействие).

На сегодняшний день ОАО «АНК «Башнефть» имеет самый высокий среди нефтедобывающих компаний Урало-Поволжья темп отбора остаточных запасов нефти.

## Нефтепереработка и нефтехимия

Республика Башкортостан, уступая другим субъектам Российской Федерации по уровню добычи нефти, обладает крупнейшим в России, да и в Европе нефтеперерабатывающим комплексом, включающим в себя уфимскую группу нефтеперерабатывающих заводов (ОАО «Уфимский НПЗ», ОАО «Уфанефтехим», ОАО «Ново-Уфимский НПЗ») и ОАО «Салаватнефтеоргсинтез». Суммарная мощность комплекса по первичной переработке нефти составляет порядка 45 млн. тонн в год и его потенциал значительно превышает республиканскую ресурсную базу. Загрузка мощностей по первичной переработке углеводородного сырья при сложившемся уровне переработки обеспечивается лишь на 30% башкирской нефтью, остальные ресурсы поставляются из Западной Сибири, Татарстана, Удмуртии и других регионов Российской Федерации. Несмотря на высокую зависимость башкирских НПЗ от поставок сырья из-за пределов региона, в условиях интенсивного роста цен на нефть нефтепереработчикам удается не только сохранять, но и укреплять свои позиции в экономике республики и страны в целом.

Это стало возможным благодаря тому, что по уровню технической оснащенности республиканские нефтеперерабатывающие предприятия значительно опережают многие российские НПЗ и по праву на протяжении многих лет являются технологическими лидерами отрасли, имеют высокий рейтинг не только в России, но и за ее пределами.

Гибкость и уникальность технологических схем позволяют принимать и перерабатывать сырье самого различного качества: от газового конденсата до тяжелой высокосернистой нефти, а высокий технологический уровень позволяет выпускать высококачественные нефтепродукты.

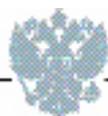
Выбрав основными приоритетами своего развития реконструкцию, модернизацию и новое строительство, направленные в первую очередь на углубление переработки углеводородного сырья, наращивание выпуска высококачественной, конкурентоспособной продукции высокого передела, обеспечение европейского уровня экологической безопасности производств и выпускаемой продукции, башкирские нефтеперерабатывающие предприятия активно и целенаправленно работают в этом направлении.

Практически на всех НПЗ проведена реконструкция комплексов первичной переработки нефти, направленная на увеличение отбора светлых фракций, а следовательно, и на повышение глубины переработки нефти. В результате проведенной реконструкции ОАО «Уфимский НПЗ» стало обладателем современной установки АВТ-6. Крупным инвестиционным проектом является строительство комплекса ЭЛОУ АВТ-4 мощностью 4 млн. тонн в год по переработке газового конденсата в ОАО «Салаватнефтеоргсинтез».

В последние годы основной объем инвестиций (до 70%) направляется на модернизацию, реконструкцию и новое строительство вторичных процессов по углублению переработки нефтяного сырья (каталитический крекинг, гидрокрекинг, коксование и др.) и повышению качества выпускаемых нефтепродуктов (каталитический риформинг, гидроочистка дизельного топлива, изомеризация, алкилирование и др.). Это позволило довести долю углубляющих процессов на предприятиях Уфимской группы заводов до 35% при среднероссийском показателе около 20%.

Одним из главных достижений реализуемой технической политики является то, что республиканские предприятия являются лидерами среди российских НПЗ по глубине переработки углеводородного сырья. При среднероссийском значении данного показателя около 72% на башкирских НПЗ он достигает 80% и более.

Завершение строительства в ОАО «Салаватнефтеоргсинтез» установки висбрекинга обеспечит увеличение глубины переработки нефтяного сырья на 10%, установки замедленного коксо-



вания в ОАО «Уфанефтехим» позволит довести глубину переработки нефтяного сырья до 85%, при этом дополнительный выпуск светлых нефтепродуктов составит около 1,5 млн. тонн.

К 2010 году глубина переработки нефтяного сырья по республиканским заводам должна достигнуть 90%, при этом в ОАО «Уфанефтехим» данный показатель ожидается на уровне 96–97%.

Обеспечение такого высокого уровня переработки возможно только на базе внедрения высокотехнологичных схем переработки углеводородного сырья и инноваций в переработке тяжелых нефтяных остатков.

Бензины, вырабатываемые в республике, одни из лучших на российском рынке, в их числе такие признанные марки, как: «Регуляр-92», «РегулярЕвро-92/4», «Премиум-95», «ПремиумЕвро-95/4», «Супер-98» и др.

Сегодня доля высокооктановых бензинов в общем объеме их производства достигает 85%. Это один из лучших показателей в российской нефтепереработке. Постепенный переход на выпуск моторных топлив, соответствующих требованиям международных стандартов, является одной из основных задач, стоящих перед российскими нефтепереработчиками.

Успешная реализация инвестиционных проектов позволила республиканским предприятиям освоить выпуск автомобильных бензинов и дизельного топлива, соответствующих стандарту «Евро-4» уже в 2007 году. С 2008 года осуществляются экспортные поставки дизельного топлива, соответствующего стандарту «Евро-5», внедрение которого в России предусмотрено только в 2013 году. В настоящее время возможности республиканских НПЗ по выпуску качественных моторных топлив значительно опережают технический уровень отечественного автомобильного парка.

В целях обеспечения загрузки производственных мощностей Уфимская группа заводов перешла полностью на работу по давальческой схеме. Понимая, что только под гарантию выпуска продукции высокой конкурентоспособности можно привлечь сырьевые ресурсы, предприятия не останавливаются на достигнутом и постоянно работают в этом направлении, вкладывая огромные средства в свое развитие.

Инвестиции в основной капитал в производстве нефтепродуктов в прошлом году превысили 9,7 млрд. рублей, а это почти четверть республиканского объема промышленных инвестиций. В 2008–2010 годах планируется освоить 44,5 млрд. рублей, из которых 23 млрд. рублей – в ОАО «Салаватнефтеоргсинтез» и 21,5 млрд. рублей – на Уфимской группе заводов. Финансирование реализуемых инвестиционных проектов, как правило, осуществляется за счет собственных средств предприятий.

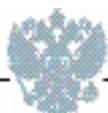
Республиканский нефтеперерабатывающий комплекс обеспечивает не только стабильный выпуск высококачественных моторных топлив, но и поставляет ценнейшее сырье для нефтехимии, продукция которой широко востребована на внутреннем и внешнем рынке.

Во многом благодаря этому в Башкортостане успешно развивается нефтехимический комплекс, который является крупнейшими в России производителем целого ряда продукции, занимая первое место по выпуску бутиловых и изобутиловых спиртов (более 50%); второе место – по выпуску синтетических смол и пластических масс (15%); третье место – по производству каустической соды (около 20%); шестое место – по полиэтилену (11%) и синтетическим каучукам (12%).

Более 70 наименований продукции поставляется на экспорт. Доля продукции химии и нефтехимии в общем объеме экспорта республики составляет около 14%.

Наиболее востребованной продукцией нефтехимии в настоящее время являются полимеры (поливинилхлорид, полипропилен, полиэтилен и др.), что объясняется прежде всего массовым переходом на полимерные трубы, пластиковые строительные материалы, а также активным использованием полимерной тары.

Расширение ассортимента при наращивании доли выпуска продукции высокого передела обеспечивается грамотной инвестиционной политикой в области модернизации, реконструкции и строительства новых производств на основе современных, экологически чистых технологий, обеспечивающих выпуск высококачественной конкурентоспособной продукции, и в первую очередь это осуществляется в акционерных обществах: ОАО «Салаватнефтеоргсинтез», ОАО «Каустик», ОАО «Стерлитамакский нефтехимический завод», ОАО «ПОЛИЭФ».



В ОАО «Салаватнефтеоргсинтез» в 2004 году заработала на полную мощность новая установка по производству этилбензол-стирола. Выпускаемый стирол соответствует международным стандартам и пользуется широким спросом на мировом рынке. Здесь же в 2005 году осуществлен пуск установки по производству вспенивающего полистирола по технологии, не имеющей аналогов в мире. В настоящее время ведется строительство нового производства полиэтилена мощностью 120 тыс. тонн в год. Его реализация обеспечит создание к 2010 году нового экологически и технологически безопасного производства по выпуску полиэтилена для высококачественных труб, высокопрочной тонкой пленки, крупногабаритных изделий.

Проведена реконструкция и модернизация производства кабельного пластика в ОАО «Каустик». В настоящее время на предприятии ведутся работы по реконструкции комплекса «Винилхлорид-поливинилхлорид», которая позволит увеличить мощности до 200 тыс. тонн поливинилхлорида в год с одновременным наращиванием мощностей по производству хлора, каустической соды, дихлорэтана и винилхлорида.

В ОАО «Стерлитамакский нефтехимический завод» реализуется инвестиционный проект по производству «Агидола-110» (стабилизатор для различного вида полимеров) мощностью 2 тыс. тонн в год, направленный на повышение конкурентоспособности предприятия, упрочнение и расширение его позиций на внутреннем и внешнем рынках.

В 2005 году пуском производства терефталевой кислоты мощностью 230 тыс. тонн в год начал свою работу единственный в России полиэфирный комплекс ОАО «ПОЛИЭФ». В мае 2008 года на предприятии введено в эксплуатацию производство полиэтилентерефталата мощностью 120 тыс. тонн в год, сырьем для которого служит терефталевая кислота. Это позволит значительно снизить потребность российского рынка в полиэтилентерефталате пищевого назначения, закупаемого сегодня за границей. Из республиканского бюджета на строительство полиэфирного комплекса было выделено около 7 млрд. рублей.

Накопленный технологический, научный и кадровый потенциал, устойчивое финансовое положение, активная инвестиционная политика в топливно-энергетическом комплексе являются залогом сохранения его ключевой роли в экономике Республики Башкортостан.

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

# КОРПОРАЦИЯ УРАЛТЕХНОСТРОЙ

Общество с ограниченной ответственностью «Корпорация Уралтехнострой» было основано 23 декабря 1994 года. Предприятие ориентировано на удовлетворение потребностей заказчика по вопросам, связанным с обустройством нефтяных и газовых месторождений, объектов нефтеперерабатывающей, нефтехимической и металлургической отраслей. Оборудование, производимое ООО «Корпорация Уралтехнострой», не является серийным. Каждый проект разрабатывается индивидуально с учетом конкретных условий эксплуатации и требований заказчика на основе базовых вариантов, учитывающих возможность их изменения для любого конкретного месторождения или промышленной площадки.



С 2000 года на предприятии внедрена и применяется система менеджмента качества. Процедуры TÜV CERT подтверждают, что ООО «Корпорация Уралтехнострой» применяет систему менеджмента качества в соответствии с требованиями МС ИСО 9001:2000. Система менеджмента качества распространяется на проектирование, разработку, производство, шеф-монтаж, пусконаладочные работы и обслуживание оборудования для нефтяной и газовой промышленности. В течение последних лет система менеджмента качества предприятия постоянно стабильно развивалась. Корпорация имеет официальные стандарты ОАО «Газпром» СТО Газпром 9001-2006 и ведет подготовку к их внедрению. ООО «Корпорация Уралтехнострой» имеет также разрешения Ростехнадзора на применение всей номенклатуры выпускаемой продукции. Качество оборудования, производимого корпорацией подтверждено сертификатами системы ГОСТ и лицензиями Госстроя РФ, МЧС России.

В целях расширения рынков сбыта продукции за пределы Российской Федерации был организован ряд представительств компании в ближнем и дальнем зарубежье. На сегодняшний день интересы ООО «Корпорация Уралтехнострой» представлены в г. Граце (Австрия), г. Уральске (Республика Казахстан), г. Аммане (Иордания), г. Стамбуле (Турция), работает филиал в г. Ашгабате (Республика Туркменистан). Компания является действующим членом Союза производителей нефтегазового оборудования, ассоциации «Мурманшельф», а также ассоциации малых и средних нефтегазодобывающих организаций «Ассонефть».

«Корпорация Уралтехнострой» структурно состоит из нескольких предприятий. Это головное предприятие в Уфе, дочернее предприятие в г. Туймазы – ОАО «Уралтехнострой-Туймазыхиммаш» и ООО «Уралтехнострой-Теплопанель» – также в г. Уфе. ООО «Корпорация Уралтехнострой» оказывает полный спектр услуг по поставляемой продукции, начиная с предпроектной проработки и заканчивая выводом объекта на режим с последующим гарантийным и сервисным обслуживанием.



ПРЕЗИДЕНТ  
Олег Николаевич АМИНОВ

Окончил Томский политехнический институт, Российское отделение докторантуры Европейской академии, доктор технических наук по специальности «Технические науки», награжден орденом «Лидер российской экономики».



ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР  
Николай Иванович СИТАКОВ

Окончил Уфимский нефтяной институт и аспирантуру при БАГСУ, кандидат экономических наук, награжден орденом «Знак Почета», почетной грамотой Республики Башкортостан и четырьмя медалями.



ООО «КОРПОРАЦИЯ УРАЛТЕХНОСТРОЙ»

РОССИЯ, 450065 УФА,  
УЛ. СВОБОДЫ, Д. 61  
ТЕЛ.: (347) 279 2061, 279 2063  
ФАКС: (347) 263 0259  
E-MAIL: info@uralts.ru  
HTTP://www.uralts.ru

# НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ЦЕНТР «ТЕРМАКАТ»



ТЕХНИЧЕСКИЙ ДИРЕКТОР  
Александр Кириллович КУРОЧКИН

Окончил Уфимский нефтяной институт (ныне – Уфимский государственный нефтяной технический университет). Кандидат технических наук, область научных интересов – глубокая переработка тяжелых нефтей и кавитационно-акустические технологии. Автор более 10 базовых технологий, 40 промышленных КА-аппаратов, имеет более 30 патентов и более 140 публикаций.



*Разработка, проектирование и строительство современных НПЗ на глубокую переработку тяжелых нефтей*

*В перечне основных видов деятельности фирмы: проектирование и строительство высокорентабельных*

*малых НПЗ-ГПН, среднетоннажных региональных НПЗ-ГПН, изготовление битумных и шламперерабатывающих установок, модернизация существующих НПЗ на углубление переработки нефти с 50–60% до 85–88%, заводов по производству облегченных маловязких синтетических нефтей из битуминозных высокосернистых нефтей.*



ООО «НПЦ «ТЕРМАКАТ»

РОССИЯ, 450054 УФА,  
ПРОСП. ОКТЯБРЯ, Д. 69В, А/Я 179  
ТЕЛ.: (347) 274 0002  
ТЕЛ./ФАКС: (347) 241 3788, 241 3799  
E-MAIL: npz@termakat.ru  
HTTP://www.termakat.ru

**Н**аучно-производственный центр «Термакат» – инжиниринговая фирма, разрабатывающая современные технологии, создающая и строящая высокоэффективные заводы глубокой переработки тяжелых нефтей. Весь комплекс работ: научную проработку, проектирование, шефизготовление, шефмонтаж, подготовку кадров, пусконаладку и сдачу мощностей в эксплуатацию мы выполняем по принципу «из одних рук – под ключ».

Энергонасыщенные физико-химические методы, примененные в технологии глубокой переработки остаточного нефтяного сырья «Висбрекинг-ТЕРМАКАТ®», обеспечивают максимальный выход светлых продуктов – до 93% на нефть или до 65–85% на мазут – и получение в остатке высококачественных неокисленных дорожных битумов либо «жидкого кокса». Предлагаемые производства автономны, имеют законченный технологический цикл по выпуску товарной продукции, соответствующей требованиям Евро-3, 4 или 5.

Нами разработаны блок-схемы и конфигурации нефтеперерабатывающих производств с высокой степенью интеграции технологических процессов, гарантирующих минимизацию капитальных вложений.

В базовую компоновку конфигураций создаваемых НПЗ заложены три основных технологических блока, в каждом блоке функционально интегрированы по 3–5 технологических установок.

Блок глубокой переработки нефти (ГПН) обеспечивает максимальную выработку прямогонных и вторичных бензино-дизельных фракций (свыше 85%) и минимум остаточного продукта товарного качества. Дополнительно монтируемые

установки производства водорода и гидрокрекинга остатка гарантируют для НПЗ глубину переработки нефти до 96%.

Суммарный поток бензино-дизельных фракций с блока ГПН направляется на блок каталитического облагораживания дистиллятов (КОД). В состав интегрированных технологий блока входит гидроочистка нефти, керосина и дизтоплива, реформулирование бензина с повышением октанового числа бензинов до 92-95 ИМ, снижение ароматики в бензинах и полиароматики в дизельных топливах. Водорода, выделяющегося в процессах, достаточно для производства топлив с остаточным содержанием сернистых соединений для уровня качества Евро-3. Для производства топлив со сверхнизким содержанием сернистых соединений (Евро-5) используется технология окислительного обессеривания. Все выделяющиеся технологические газы из блоков ГПН и КОД собираются и направляются на блок сероочистки и газоразделения. Образовавшаяся элементарная сера в жидком виде направляется на производство серобитумных композиций. Выделенный сухой газ используется в качестве топливного. Жирный газ (C3–C4) направляется на блок КОД для увеличения выработки высокооктановых бензинов либо на сжижение.

Реализация производимых нефтепродуктов самого высокого качества обеспечивает и самую высокую прибыль – 105 долларов на одну тонну переработанной нефти, при этом минимизируются сроки окупаемости объектов – менее 2,5–3 лет.

Выбор интегрируемых технологических процессов определяется требованиями заказчика, его инвестиционной и маркетинговой политикой на стадии концептуальной разработки будущего НПЗ.



# КОМПАНИЯ «ТЕХНОТЕКС»

Общество с ограниченной ответственностью «Компания «ТЕХНОТЕКС» – разработчик и производитель высокотехнологичного и современного нефтепромыслового оборудования. Во всех изделиях компании всемерно применяются новейшие технологии, элементная база, программное обеспечение и материалы. Приоритетными для компании являются разработка и изготовление следующих видов наземного нефтепромыслового оборудования:

1. Системы факельные для утилизации попутного нефтяного газа, технологических выбросов и промышленных стоков.
2. Коммерческие и оперативные узлы учета нефти, газа и тепла, блоки контроля качества нефти и нефтепродуктов.



3. Насосные станции различного назначения.
4. Установки депарафинизации насосно-компрессорных труб в скважинах (УДС-3000Т).
5. Пеногенераторные станции и противопожарные системы.
6. Модульные паровые и водогрейные котельные, в том числе передвижные для буровых бригад.

Все оборудование может быть выполнено как по типовым, так и по индивидуальным проектам с учетом особенностей эксплуатации. Математическое обеспечение согласовывается и выполняется по стандартам, принятым у заказчика.

Компания обладает собственной производственной базой общей площадью 2,5 га, оснащенной всем необходимым для производства работ оборудованием и инструментом, в том числе крытой и отопляемой производственной площадкой площадью 2500 кв. м.

Компания активно инвестирует средства в перспективные научные разработ-

ки и постоянно работает над повышением качества собственной продукции, одновременно снижая ее издержки и себестоимость.

Деятельность компании сопровождается постоянным взаимодействием с проектными организациями, такими как «Гипровостокнефть» (Самара), «СамарНИПИнефть» (Самара), «ПечорНИПИнефть» (Ухта), «УфаНИПИнефть» (Уфа), «Институт транспорта нефти» (Киев), «Ставропольнефтегазпроект» (Ставрополь), «Казгипронефтьтранс» (Алматы), НТЦ «РН-ЮНГ», ОАО «НижневартовскНИПИнефть», ОАО «Гипрокаучук» и т.д. По итогам 2003 года компания отмечена государственным дипломом «Лидер российской экономики» и вошла в список «1000 лучших предприятий России».

В 2004 году руководство компании удостоено государственной грамоты Министерства экономического развития и торговли РФ, Министерства по налогам и сборам РФ и Счетной палаты РФ «За активное участие в формировании общественного мнения об экономической и социальной политике РФ».

В марте 2005 года за выдающийся вклад в историческое развитие России компания удостоена главной всероссийской премии «Российский националь-

ный Олимп» в номинации «Выдающиеся предприятия среднего и малого бизнеса». В июне 2005 года компании присвоено почетное звание «Национальное достояние» за вклад в общее дело возрождения лучших традиций российского меценатства и благотворительности, с вручением золотой медали и внесением названия компании в книгу «Национальное достояние». По итогам первого полугодия 2005 года компании присвоено звание «Лидер российской экономики – 2005».

В феврале 2006 года компания была сертифицирована по международной системе менеджмента качества ISO 9001:2000.

В апреле 2007 года компания удостоена звания «Лауреат международной премии «Знак Почета» в номинации «Лучшая компания СНГ».



УЧРЕДИТЕЛЬ  
Ранис Закариевич ГАРЕЕВ



*В списке постоянных заказчиков и партнеров компании практически все крупные и малые нефтегазодобывающие предприятия России:*

- ОАО «Газпромнефть»;
- Группа компаний «ТНК-ВР Холдинг»;
- ОАО «НК «Роснефть»;
- ОАО «НК «ЛУКОЙЛ»;
- ОАО «Сургутнефтегаз»;
- ОАО «Башнефть»;
- ОАО «Татнефть»;
- ОАО «Славнефть»;
- ООО «Печоранефть»;
- ЗАО «Роспан Интернэшнл»;
- ЗАО «Петрофак Интернэшнл Лимитед»;
- ООО «Диньюэльнефть»;
- ЗАО «Нижневартовскбурнефть»;
- ООО «Каспийнефть ТМЕ»;
- ООО «Енисей»;
- ООО «Ванкорнефть» и др.

**ТЕХНОТЕКС**

ООО «КОМПАНИЯ «ТЕХНОТЕКС»

РОССИЯ, РЕСПУБЛИКА БАШКОРТОСТАН, 450022 УФА,  
УЛ. МЕНДЕЛЕЕВА, Д. 11, КОРП. 1  
ТЕЛ./ФАКС: (347) 292 1200 (МНОГОКАНАЛЬНЫЙ)  
E-MAIL: info@technotecs.ru  
HTTP://www.technotecs.ru

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

## НЕФТЯНОЕ И ГАЗОВОЕ МАШИНОСТРОЕНИЕ – СЕРВИС

ДИРЕКТОР  
Рафис Гатинович  
НАЗМИЕВ



ООО «НИГМАШ-СЕРВИС»

РОССИЯ, РЕСПУБЛИКА БАШКОРТОСТАН,  
452680 НЕФТЕКАМСК, УЛ. ИНДУСТРИАЛЬНАЯ, Д. 4, А/Я 26  
ТЕЛ./ФАКС: (34783) 21 229, 21 815,  
20 658, 20 640, 22 361, 20 716  
E-MAIL: nigmash-servis@mail.ru, ngms@mail.ru  
HTTP://www.nigmash.ru

Общество с ограниченной ответственностью «НиГМаш-Сервис» является современной, динамично развивающейся компанией. Наша компания с 1999 года ведет свою деятельность по поставке почти двумстам нефтегазодобывающим компаниям РФ нефтепромыслового и бурового оборудования, постоянно расширяя спектр сервисных услуг. Компания ООО «НиГМаш-Сервис» с 2002 года вышла на рынок ближнего зарубежья и успешно продолжает работу с нефтегазодобывающими предприятиями Казахстана, Узбекистана, Туркмении.

В основе деятельности нашей компании лежит принцип: взаимное удовлетворение компании и заказчика, создание благоприятных условий для труда и профессионального развития каждого работника компании, построение надежных и долговременных отношений с поставщиками и заказчиками. В нашей компании работают высококвалифицированные менеджеры и специалисты по отраслевому оборудованию.

ООО «НиГМаш-Сервис», активно развиваясь, намерено стать одной из

ведущих сервисных компаний на рынке услуг по поставке оборудования на территории РФ, ближнего и дальнего зарубежья.

1. ФРЕЗЕРЫ
2. ПАКЕРЫ
3. ПЕРЕВОДНИКИ
4. ЭЛЕВАТОРЫ
5. МЕТЧИКИ
6. ПРЕВЕНТОРЫ



ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО

## ВСЕРОССИЙСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ АТОМНЫХ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЙ



ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР  
Геннадий Викторович АРКАДОВ

Родился в 1964 году в Москве. После окончания в 1987 году Московского энергетического института по специальности «инженер-теплофизик» начал работать в атомной отрасли. В 2003 году окончил Государственный университет – Высшая школа экономики по специальности «менеджмент организации». Кандидат технических наук, кандидат экономических наук. С декабря 2005 года в настоящей должности.

ОАО «ВНИИАЭС»

РОССИЯ, 109507 МОСКВА,  
УЛ. ФЕРГАНСКАЯ, Д. 25  
ТЕЛ.: (495) 172 9133  
ФАКС: (495) 376 8333  
E-MAIL: vniiaes@vniiaes.ru  
HTTP://www.vniiaes.ru

Всесоюзный (с 1992 года – Всероссийский) научно-исследовательский институт по эксплуатации атомных электростанций (ВНИИАЭС) образован 5 июня 1979 года. Объективная реальность, а также мировой и отечественный опыт эксплуатации атомных электростанций выдвинули проблемы научно-технической поддержки эксплуатации АЭС в ряд наиболее актуальных и приоритетных задач.

На ВНИИАЭС возложены функции головной организации в нашей стране по проблемам эксплуатации АЭС. Основным направлением его работы является проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ по повышению надежности, безопасности и экономичности АЭС. С 1992 года ВНИИАЭС входит в число предприятий, непосредственно обеспечивающих эксплуатацию АЭС. С 2007 года ВНИИАЭС является системным интегратором ОАО «Концерн Энергоатом», предоставляя услуги по всему спектру проблем, связанных с управлением жизненного цикла АЭС. Специалисты ВНИИАЭС выполняют работы не только по заказу российских атомных станций, но и для зарубежных АЭС, созданных по российским проектам. На каждой АЭС в России

можно найти тренажер для подготовки оперативного персонала, разработанный и поставленный ВНИИАЭС.

ВНИИАЭС включает 14 инженерных центров (научно-исследовательских отделений), 3 филиала и 6 дочерних предприятий. В последние годы ВНИИАЭС уделяет большое внимание развитию информационных технологий, включая разработку и внедрение АСУ ТП на АЭС, моделирование процессов, обеспечение ремонта и техобслуживания, диагностику работы оборудования, развитие систем управления знаниями в поддержку жизненного цикла АЭС, поставку систем подготовки персонала с использованием современных тренажеров, поддержку базового проекта развития атомной энергетики «АЭС-2006».

ВНИИАЭС предлагает своим заказчикам высокотехнологичную продукцию и комплексные решения, связанные с обеспечением эксплуатации АЭС и других энергетических производств. ВНИИАЭС сертифицирован по стандартам ИСО 9001 и 14001. Но лучшие рекомендации института – это многолетние контакты с атомными станциями, их уверенность во ВНИИАЭС как в надежном, постоянно совершенствующемся деловом партнере.

# РАЗВИТИЕ ТОПЛИВНО- ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА В РЕСПУБЛИКЕ КОМИ



ГЛАВА РЕСПУБЛИКИ КОМИ  
Владимир Александрович Торлопов

## Нефтегазовый комплекс

Максимально эффективное использование природных топливно-энергетических ресурсов и потенциала энергетического сектора является высшим приоритетом энергетической стратегии республики на период до 2020 года. Сегодня на долю ресурсного сектора экономики приходится две трети всех платежей, поступающих в бюджетную систему Российской Федерации, и в перспективе эта тенденция будет только усиливаться.

С начала истории разработки в республике было открыто около 150 месторождений углеводородного сырья, из них большая часть уже лицензирована. После резкого падения добычи нефти в начале 1990-х годов с 1996 года начался ее стабильный рост. Добыча нефти с газовым конденсатом на месторождениях Республики Коми в 2006 году составила 11,6 млн. тонн, в 2007 году – 12,3 млн. тонн.

Рост добычи нефти обеспечивается за счет наращивания объемов эксплуатационного бурения и ввода новых скважин, улучшения использования фонда скважин и совершенствования технологий разработки, широкого применения методов повышения нефтеотдачи пластов и интенсификации притоков.

Современное состояние разрабатываемых на территории республики месторождений позволяет предположить незначительный рост объемов добычи нефти (до 12,5–13 млн. тонн) к 2010 году, в основном за счет выполнения целевых программ по повышению нефтеотдачи пластов.

В настоящее время в нефтедобыче работают 25 компаний, при этом все компании, осуществляющие добычу, являются частными, кроме ООО «РН-Северная нефть», которая входит в со-

став государственной компании «Роснефть». Из общего объема добычи на 3 основных предприятия приходится почти 90%: из них на ООО «ЛУКОЙЛ-Коми» – более 62% нефти, 13% добычи – на ООО «РН-Северная нефть», около 8% – на ООО «Енисей».

Для месторождений Тимано-Печорской провинции характерно разнообразие физико-химического состава нефти. Поэтому одна из задач поддержания и стабилизации уровней добычи связана с решением технологических проблем извлечения нефти с аномальными свойствами.

Эффективное освоение трудноизвлекаемых запасов высоковязких нефтей (в ближайшем будущем кроме месторождений Республики Коми это месторождения Ненецкого автономного округа, приуроченные к валу Сорокина: Варандейское, Торавейское, Наульское и др., в целом половина запасов ТПП) возможно только при серьезной комплексной организации научно-исследовательских работ с привлечением мощной лабораторной базы, современных программных продуктов и компьютерных средств.

В Республике Коми накоплен огромный опыт по исследованию и решению проблем, связанных с разработкой залежей аномально вязких нефтей в терригенных и карбонатных коллекторах, в первую очередь по применению тепловых методов в результате закачки в пласты. Благодаря этому удалось повысить нефтеотдачу пласта на Ярегском месторождении в 9–10 раз, на пермокарбонатной залежи Усинского месторождения в 2–3 раза по сравнению с традиционными методами.

Освоение эффективных технологий теплового воздействия на пласт Ярегского месторождения с поверхности позволит ввести в разработку Лыаельскую и Вежавожскую площади Ярегского месторождения с суммарными балансовыми запасами 44,1 млн. тонн без строительства шахт. Уникальность этого эксперимента состоит в применении технологии термического воздействия на пласт с помощью горизонтальных скважин длиной 1000 м. Первый этап опытных работ планируется завершить к 2010–2011 годам, при успешном их проведении технология будет распространена на площадь месторождения, не охваченную термошахтной разработкой. Это позволит значительно прирастить объемы добытой нефти к 2011 году.

Одновременно с увеличением добычи нефти по северной части провинции возрастут и ресурсы попутно добываемого нефтяного газа. В целом по северной части ТПП объемы возрастут от 0,9 до 3,2 млрд. куб. м в год. В настоящее время проблема комплексного использования этих больших объемов попутного газа не решена.

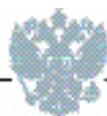
Повышение эффективности использования попутного нефтяного газа продиктовано резким замедлением роста добычи газа и увеличением объема сжигаемого попутного газа, который равен объему потребления природного газа в год всем населением страны (14,5 млрд. куб. м), в том числе в Тимано-Печорской провинции – 1,5 млрд. куб. м.

Отдаленность северных месторождений от основной нефтяной инфраструктуры, отсутствие газотранспортных систем, низкая цена реализации газа, регулируемая государством, не обеспечивают возмещение затрат на добычу и транспортировку газа и заставляют компании направлять газ на факел, так как штрафы экологическим службам выходят дешевле, чем поставки газа в убыток себе потребителю.

Тем не менее нефтяные компании ищут свои пути выхода из ситуации. ООО «Северная нефть» начало эксплуатацию газогенераторных установок, работающих на попутном газе. Постепенно планируется перевести все электроснабжение на попутный газ и довести степень утилизации до 95%. ООО «Енисей» направляет попутный газ на нужды жилищно-коммунального хозяйства г. Усинска, доведя коэффициент использования газа до 80%. В целом же по нефтяным компаниям республики коэффициент утилизации составляет 60%.

Нефтеперерабатывающая отрасль промышленности представлена ОАО «ЛУКОЙЛ-Ухтанефтепереработка». Это один из старейших в отрасли и самый северный в стране нефтеперерабатывающий завод (в Республике Коми – он единственный и имеет актуальное значение для нефтеперерабатывающей отрасли).

Ежегодно на предприятии перерабатывается более 3,5 млн. тонн нефти, производится около 300 тыс. тонн в год автобензинов, до 900 тыс. тонн в год дизельного топлива (в том числе, дизельное топливо, отвечающее требованиям европейского стандарта EN590), около 100 тыс. тонн



битумов, порядка миллиона тонн котельного топлива и ряд других нефтепродуктов. Продукция предприятия находит спрос не только в России, но и в ближнем и дальнем зарубежье, так как имеет сертификаты соответствия ГОСТ Р.

В 2006–2007 годах продолжались работы по реконструкции и техническому перевооружению производства ОАО «ЛУКОЙЛ-Ухтанефтепереработка», произведен пуск ряда объектов, позволяющих увеличить глубину переработки сырья, выход светлых нефтепродуктов, повысить уровень экологической безопасности производства. В 2008 году на заводе планируется переработать 4,2 млн. тонн нефти.

Целью развития нефтеперерабатывающей промышленности в Республике Коми является обеспечение устойчивого роста производства за счет увеличения глубины переработки углеводородного сырья, применения новых прогрессивных технологий, улучшения качественных и экологических характеристик товарной продукции, повышения конкурентоспособности вырабатываемой продукции.

Все это планируется достичь за счет реконструкции технологических установок, мероприятий по обеспечению инженерно-технической и специальной защиты, реконструкции объектов общезаводского хозяйства. Рост объемов первичной переработки нефти прогнозируется за счет увеличения объемов переработки тяжелой нефти на ОАО «ЛУКОЙЛ-Ухтанефтепереработка» (в связи с планируемым увеличением ее добычи на Ярегском месторождении) и завершения работ по техническому перевооружению установки АВТ.

Наряду с вышеперечисленным планируется развивать новые производства по переработке нефти: завершение строительства в 2009 году Усинского нефтеперерабатывающего завода и строительство в ОАО «ЛУКОЙЛ-Ухтанефтепереработка» новой установки по первичной переработке нефти АТ-2 для переработки ярегской тяжелой нефти (в случае включения ее ОАО НК «ЛУКОЙЛ» в план капитального строительства).

Предусматривается возможность осуществления до 2020 года целого ряда крупнейших проектов в области транспортировки газа:

- завершение работ по строительству газопровода Северные районы Тюменской области (СРТО) – Торжок с целью увеличения объемов перекачки газа с месторождений Западной Сибири до 120 млрд. куб. м в год к 2010 году;
- строительство системы магистральных газопроводов Бованенково – Ухта – составной части проекта «Ямал – Европа».

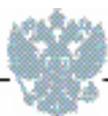
Общая протяженность трассы магистрального газопровода «Ямал – Европа» – 2430,6 км, в том числе по территории Республики Коми – 1106,7 км, в том числе в границах республики будут построены семь компрессорных станций (Гагарацкая, Воркутинская, Усинская, Интинская, Сынинская, Чикшинская, Малоперанская). В Республике Коми трасса пройдет по территории 7 районов: Воркутинскому, Интинскому, Печорскому, Сосногорскому, Ухтинскому, Княжпогостскому и Усть-Вымскому.

Газопровод будет строиться не с севера, а с юга, то есть из Ухты. Такой метод позволит, не дожидаясь 2011 года, заполнять построенные участки газом из работающей магистрали СРТО – Торжок и ускорит газификацию этой части республики.

Кроме того, развитие трубопроводной системы транспорта будет направлено на поддержание технологической надежности и модернизации системы трубопроводов, освоение новых технологий.

Реализация задач по развитию трубопроводного транспорта на территории Республики Коми обеспечит:

- ускорение экономического и социального развития северных районов республики;
- газификацию новых промышленных и бытовых объектов;
- интенсификацию геолого-разведочных работ;
- освоение ресурсов углеводородов на территориях вдоль трассы газопроводов;
- создание новых рабочих мест;
- устойчивое пополнение бюджетов всех уровней.



## Угольная промышленность

Угольная промышленность в Республике Коми представлена Печорским угольным бассейном, расположенным на крайнем северо-востоке европейской части России на территории Республики Коми и Ненецкого автономного округа Архангельской области.

Значительная часть бассейна находится севернее Полярного круга. Район связан с центром России Северной железной дорогой. Крупнейшие промышленные центры бассейна – города Воркута и Инта.

Печорский угольный бассейн является вторым в России бассейном, обеспечивающим развитие сырьевой базы коксохимии и энергетики. Ресурсы углей Печорского угольного бассейна представлены в основном жирными марками, дефицитными в других бассейнах. Большая часть их характеризуется малым содержанием серы, хорошей спекаемостью и высокой калорийностью, что дает возможность получения из них высококачественного металлургического кокса. Горно-геологические условия угольного бассейна благоприятные – сравнительно небольшая глубина залегания (более половины углей сосредоточено на глубине до 1200 м), достаточная мощность продуктивных пластов (от 1,2 до 3,5 м), пологое падение пластов (в основном от 0 до 35 градусов), незначительная водообильность.

Географо-экономическое положение, запасы угля в совокупности с широким диапазоном марочного состава позволяют рассматривать Печорский угольный бассейн комплексно для технологических и энергетических нужд при развитии Северо-Запада, районов Центральной части России и Урала.

Общие геологические ресурсы пермских углей Печорского бассейна составляют 341 млрд. тонн, из них к кондиционным отнесены 184,2 млрд. тонн, что составляет 54% от общих ресурсов.

Государственным балансом на 01.01.2008 учтены запасы по 11 месторождениям каменного угля, составляющие 7100,6 млн. тонн (кат. А+В+С1) и 485,8 млн. тонн (кат. С2). Более 3/4 балансовых запасов угля сосредоточено на разрабатываемых Интинском (1,76 млрд. тонн), Воргашорском (1,61 млрд. тонн), Воркутском (0,97 млрд. тонн) и резервном Усинском (1,46 млрд. тонн) месторождениях. Основные марки угля – «Ж», «Д», «ДГ». Доля коксующихся углей (марки «Ж», «КЖ», «К», «ОС») составляет 46,6%. Кондиционные прогнозные ресурсы угля (кат. Р1+Р2+Р3) насчитывают 77,6 млрд. тонн, в том числе 20,8 млрд. тонн – коксующихся.

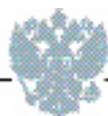
В 2007 году действовали 17 лицензий на добычу угля и 1 – на разведку. Запасы угля в распределенном фонде недр составляют 934,9 млн. тонн (13,2% от балансовых запасов). Эксплуатировались 7 шахт и 1 разрез на общую производственную мощность 14,85 млн. тонн.

Максимальный объем добычи угля по Печорскому угольному бассейну был достигнут в 1988 году и составил 30,8 млн. тонн. Накопленный объем добычи угля по бассейну за 1931–2008 годы составил более 1,2 млрд. тонн. В последние годы темпы добычи угля стабилизировались на уровне 13–14 млн. тонн в год.

Уголь добывается предприятиями ОАО «Воркутауголь» (Воркутское месторождение, шахты – «Северная», «Воркутинская», «Комсомольская», «Заполярная»), ЗАО «Шахта Воргашорская-2» (Воргашорское месторождение), ОАО «Шахтоуправление «Интинская угольная компания» (Интинское месторождение, шахты – «Восточная» (в стадии ликвидации с 01.09.2007), «Интинская») и ООО «Юньягинское» (Юньягинское месторождение, угольный разрез).

Весь добываемый уголь перерабатывается на обогатительных фабриках. Основные потребители коксующегося угля – ОАО «Северсталь», ОАО «Носта», ОАО «Мечел», Новолипецкий, Нижнетагильский, Магнитогорский металлургические комбинаты, Московский коксогазовый завод. Часть коксующегося угля поставляется на экспорт. Потребители энергетического угля – предприятия лесной, целлюлозно-бумажной и деревообрабатывающей промышленности, коммунального хозяйства Северо-Западного района России и Республики Коми, предприятия системы Минэнерго России, Минтранса России, а также местные предприятия.

В ходе реструктуризации угольной отрасли, начавшейся в середине 1990-х годов, закрыто или находится в процессе ликвидации двенадцать неперспективных шахт и ряд других вспомога-



1



СЕВЕРНАЯ НЕФТЬ

ных производств. Сокращение численности работающих в угольном секторе промышленности составило порядка 40 тыс. человек, в смежных производствах – более 45 тыс. человек. В связи с отсутствием возможности трудоустройства в шахтерских городах, недостаточными объемами средств на переселение, выделяемых федеральным бюджетом, реформирование угледобывающей отрасли создало серьезные проблемы для участвующих в этом процессе жителей северных городов.

Правительством Республики Коми было много сделано для того, чтобы не допустить роста социальной напряженности в Воркуте и Инте и добиться значительного увеличения объемов средств на переселение.

После приобретения в 2003 году государственного пакета акций открытого акционерного общества «Воркутауголь» компанией «Северсталь» положение в Воркуте стабилизировалось.

Новым собственникам с самого начала был взят курс на техническое перевооружение действующих шахт и повышение уровня безопасности. Основные направления инвестиционной деятельности компании: промышленные инвестиции, безопасность и экология, информационные технологии.

У шахтеров Воркуты появилась уверенность в завтрашнем дне. Была изжита как явление задержка выплаты заработной платы, наметился ее стабильный рост.

Правительство Республики Коми и ЗАО «Северсталь-Ресурс», являющееся управляющей компанией ОАО «Воркутауголь», с 2003 года заключают соглашения о сотрудничестве, затрагивающие различные, в том числе и социально-экономические, вопросы. Ежегодно совместно разрабатываются и подписываются протоколы к соглашению, содержащие перечень конкретных мероприятий, обязательных для реализации обеими сторонами.

Сейчас много говорится о социальном партнерстве бизнеса и территорий, где этот бизнес работает. В отношении с ЗАО «Северсталь-Ресурс» мы имеем дело с реально существующей и работающей программой решения социальных вопросов Республики Коми и города Воркуты. Компания участвует в реструктуризации задолженности угледобывающих организаций по налогам, сборам и иным обязательным платежам в бюджеты и государственные внебюджетные фонды, образовавшейся по состоянию на 1 июня 2003 года. По состоянию на 01.01.2008 года по ОАО «Шахта Воргашорская» реструктуризация завершена. Всего с момента начала реструктуризации компанией перечислено в консолидированный бюджет Республики Коми более 1,7 млрд. рублей налоговых платежей.

В августе 2007 года решением Арбитражного суда Республики Коми ОАО «Шахтоуправление «Интинская угольная компания» признано несостоятельным (банкротом), и в отношении него открыто конкурсное производство.

Правительством Республики Коми предложено в ходе процедуры банкротства провести замещение активов в отношении компании с целью создания нового хозяйствующего общества на



базе ОАО «Шахта Интинская» и ГОФ «Интинская». Это позволит сохранить в Инте угледобывающее производство, а в республике – основного поставщика энергетического угля. Приняв соответствующие законы, республика обеспечила социальную защиту и финансирование процесса переселения высвобожденных в ходе реформирования компании работников, предусмотрев в республиканском бюджете необходимые объемы средств.

Возрастающий во всем мире интерес к энергетическим углям, реализация основных положений Энергетической стратегии нашей страны, ожидаемый рост цен на газ на внутреннем рынке позволят в перспективе и в Интинский промышленный район привлечь эффективного собственника.

По фактическому убыванию промышленных, экономически выгодных запасов обеспеченность ими действующих шахт Печорского угольного бассейна составляет всего 15–20 лет.

Это обстоятельство ставит задачу продолжения геолого-разведочных работ для обеспечения действующих шахт активными запасами и подготовки площадей под организацию новых добывающих производств.

Предпочтительнее в первоочередной перспективе могут рассматриваться два месторождения: Усинское и Сейдинское. Первое находится в северо-восточной части Печорского бассейна в 40–50 км к юго-западу от освоенного Воркутского месторождения. Второе – в северо-восточной части Печорского угольного бассейна. Северная часть месторождения относится к Ненецкому автономному округу Архангельской области, южная (большая) часть – к Республике Коми.

Как энергетическое топливо угли Сейдинского месторождения выигрывают по сравнению с интинскими углями, они более калорийные, лучше обогащаются, характеризуются малым содержанием серы.

Таким образом, ресурсный потенциал Печорского бассейна позволяет нарастить мощности по добыче коксующихся углей до 35–40 млн. тонн в год, энергетических – до 120 млн. тонн в год и поддерживать этот уровень десятки лет.

Перспективы поддержания и увеличения добычи коксующихся и энергетических углей в бассейне связаны со строительством новых шахт на Воркутском, Воргашорском, Усинском и Сейдинском месторождениях.

## Развитие энергосистемы

Энергосистема представляет главное инфраструктурное звено в развитии любого региона, и от ее состояния зависит развитие всех отраслей экономики.

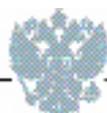
Энергосистема Республики Коми – это совокупность объединенных на параллельную работу электрических станций, линий электропередачи, подстанций, имеющих общий резерв мощности и централизованное оперативно-диспетчерское управление.

Энергосистема республики входит в состав ЕЭС страны (ОЭС Северо-Запада) и имеет электрические связи с Котласским электроузлом Архангельской энергосистемы по ЛЭП – 220 кВ Урдома – Микунь, ЛЭП – 110 кВ Жешарт – Яренск и с Кировской энергосистемой по ЛЭП – 110 кВ Летка – Мураши.

Особенностью энергосистемы Республики Коми является практически изолированная ее работа. Слабые связи с единой энергосистемой позволяют получать и передавать не более 5% от вырабатываемой электроэнергии за пределы республики.

Основные генерирующие мощности управляются компаниями: ТГК-9, ОГК-3, Монди СЛПК. Распределительные сети – филиалом МРСК Комиэнерго. Координация осуществляется Филиалом «СО-ЦДУ ЕЭС» «Коми РДУ».

Энергосистема республики состоит из пяти энергоузлов: Воркутинского, Интинского, Печорского, Ухтинского (Центрального) и Южного, соединенных системообразующей одноцепной ЛЭП – 220 кВ протяженностью более 1000 км. На сегодняшний день общая протяженность электрических сетей составляет: магистральных ЛЭП – 1610 км, распределительных ЛЭП – 20674 км.





НЕФТЯНЫЕ БАКИ

Производство электроэнергии в энергосистеме республики практически полностью осуществляется тепловыми электростанциями (ТЭС), суммарная установленная мощность которых на начало 2007 года составляла 2,5 млн. кВт.

В 2007 году производство электроэнергии составило 9111,0 млн. кВт·ч.

Более 70% электроэнергии вырабатывается на природном газе. В качестве топлива применяются также уголь, мазут, дизельное топливо, отходы деревообработки. Наряду с централизованным электроснабжением энергосистема обеспечивает централизованное теплоснабжение от электростанций и крупных котельных.

Основными потребителями электроэнергии в республике являются потребители лесной, деревообрабатывающей, целлюлозно-бумажной, нефтедобывающей, нефтеперерабатывающей, угольной промышленности, предприятий транспорта, нефти и газа, коммунально-бытового сектора, сектора услуг.

С каждым годом увеличивается спрос на электроэнергию. Правительством Республики Коми, ОАО «Промгаз» и РАО «ЕЭС России» был сформирован прогноз потребления электроэнергии Республики Коми с учетом планируемых к реализации крупных инвестиционных проектов до 2015 года. Потребление электроэнергии к 2015 году в максимальном варианте может вырасти до 16,5 млрд. кВт·ч (рост в 1,89 раза) и при базовом – возрастет до 11,5 млрд. кВт·ч (рост в 1,31 раза), что потребует увеличение энергетической мощности по системе до 3033 МВт.

В связи с этим Правительство Республики Коми для развития энергосистемы республики определило следующие задачи:

1. Создание новых мощностей генераций в объеме не менее 700 тыс. кВт с выходом по республике на 3,2 млн. кВт установленной мощности.
2. Реконструкция и модернизация имеющихся мощностей.
3. Развитие сетевого хозяйства.
4. Развитие малой энергетики и энергетики на возобновляемых источниках энергии.
5. Разработка и утверждение генеральных схем развития муниципальных образований муниципальных районов и схем развития тепловых и электрических нагрузок.
6. Энергосбережение и энергоэффективность.

Для решения поставленных задач в 2004–2005 годах ОАО «Промгаз» совместно с Правительством Республики Коми была разработана Программа энергообеспечения и топливоснабжения Республики Коми на 2004–2010 годы с перспективой до 2020 года. Одобрена распоряжением Правительства Республики Коми от 15 июня 2006 года №178-р. Программой определены основные ориентиры развития энергетики и газификации республики до 2020 года.



Правительством Республики Коми разработана Схема размещения и развития производительных сил в Республике Коми на период до 2020 года, утвержденная распоряжением Правительства Республики Коми от 14.02.2008 №39-р, а также 22 февраля 2008 года постановлением Правительства РФ № 215-р была утверждена Генеральная схема размещения объектов электроэнергетики до 2020 года, разработанная Минпромэнерго России и ОАО РАО «ЕЭС России».

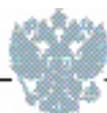
В 2007–2008 годах Правительством Республики Коми с участием РАО «ЕЭС России», филиала ЦДУ «ОДУ Северо-Запада» и представителями энергетических компаний Республики Коми разработана Программа развития энергосистемы Республики Коми до 2012 года, предусматривающая развитие магистральных и распределительных сетей, реализация которой закреплена соглашением. Соглашение было подписано Главой Республики Коми, председателем правления РАО «ЕЭС России» и руководителем Федерального агентства по энергетике 29 апреля 2008 года.

В программу первоочередных мер вошло строительство и реконструкция электросетевых объектов, расположенных на территории Республики Коми:

1. Самое значительное, это строительство ВЛ 220кВ «Печорская ГРЭС – Ухта – Микунь». Ввод объекта позволит повысить надежность электроснабжения потребителей южного энергоузла и организовать выдачу мощности Печорской ГРЭС. Создать менее напряженные электрические режимы и уменьшить вероятности системных аварий, снизить потери электроэнергии на данном транзите, улучшить возможности ремонтного обслуживания линий. В целом реализация мероприятий позволит обеспечить дальнейшее экономическое развитие Республики Коми.
2. Строительство ВЛ 220 кВ «Печорская ГРЭС – ПС «Городская – Усинск» (с переходом через реку Уса).
3. Строительство подстанций 220 кВ в Синдоре и Зеленоборске.
4. Строительство ВЛ 110 кВ «Вой-Вож – Помоздино» с ПС 110 кВ «Помоздино». В настоящее время ВЛ 110 кВ «Вой-Вож – Помоздино» протяженностью 102 км построена, подстанция строится и ее строительство будет завершено в 2008 году. Выполнение этого мероприятия повысит надежность электроснабжения Усть-Куломского, Корткеросского, Троицко-Печорского районов, обеспечит покрытие нагрузок Южного энергоузла и позволит присоединить на юге республики как минимум дополнительных 15 МВт новых мощностей.
5. Строительство ПС «Вьльгорт». В настоящее время находится в стадии завершения, позволит разгрузить ПС «Южная» в г. Сыктывкаре и обеспечить присоединение новых потребителей в г. Сыктывкаре.
6. Строительство ПС «Емваль». Строительство ведется и будет завершено в IV квартале 2008 года. Это позволит повысить надежность электроснабжения Эжвинского района и обеспечить присоединение нового жилья.
7. Строительство и ввод в 2011 году ВЛ 110 кВ «Зеленоборск – Ижма» (вторая цепь). Сооружение данной линии повысит надежность электроснабжения потребителей Ижемского и Усть-Цилемского районов, обеспечить присоединение новых потребителей коммунально-бытовой сферы и объектов нефтедобычи.
8. Строительство ВЛ 110 кВ «ПС 220 кВ «Сыктывкар» – ПС 110 кВ «Красный Затон». Сооружение данной линии позволит создать кольцевую схему электроснабжения г. Сыктывкара, разгрузить существующие ВЛ 110 кВ, обеспечить технологическое присоединение новых потребителей.

В «Стратегии экономического и социального развития Республики Коми на 2006–2010 годы и на период до 2015 года» предусмотрено строительство и ввод новых объектов (новых автономных) электростанций:

- ТЭЦ Сосногорского глиноземного завода мощностью 52 МВт;
- ТЭЦ Удорского целлюлозного завода мощностью 120 МВт;
- ТЭЦ Ярегского нефтетитанового комплекса мощностью 64 МВт;
- ТЭЦ Троицко-Печорского картонно-бумажного комбината мощностью 90 МВт;



– электростанций для газотранспортной системы «Ямал – Европа» суммарной мощностью 240 МВт.

При реализации проектов предприятий предусмотрено строительство ТЦ и ДЭС.

## Об итогах газификации Республики Коми в 2007–2008 годах и перспективах на 2008–2009 годы

Газификация регионов Российской Федерации приобрела сегодня статус и значение национального проекта. Без снабжения природным газом населенных пунктов, промышленных и сельскохозяйственных предприятий, объектов инженерной инфраструктуры невозможно представить дальнейшее развитие экономики, улучшение качества жизни людей, обеспечение комфортных условий проживания и решение социальных проблем Республики Коми.

Программа газификации реализуется во исполнение и на основе:

- Соглашения о сотрудничестве от 24 мая 2005 года и Договора о газификации Республики Коми от 19 сентября 2006 года между Правительством Республики Коми и ОАО «Газпром»;
- разработанной «Программы энергообеспечения и топливоснабжения Республики Коми на 2004–2010 годы с перспективой до 2020 года»;
- Генеральной схемы газоснабжения и газификации Республики Коми, утвержденной на заседании Правительства Республики Коми в апреле 2006 года.

В рамках задач 2007 года в рамках реализации Программы газификации регионов Российской Федерации ОАО «Газпром» за счет средств ОАО «Газпром» в Республике Коми построено пять объектов – это межпоселковые газопроводы в Троицко-Печорском районе до пгт. Троицко-Печорск протяженностью 18,6 км, в Усть-Вымском районе: до пст. Студенец, д. Вогвазино – 10,1 км, до д. Черный Яр – 5,4 км, до пст. Илья-Шор – 14,1 км, в Княжпогостском районе – до с. Серегово – 2,4 км.

Всего в 2007 году ОАО «Газпром» на территории республики было построено 50,6 км межпоселковых газопроводов на общую сумму 220 млн. рублей.

Одним из важнейших условий участия ОАО «Газпром» в газификации регионов является наличие утвержденной программы, предусматривающей дальнейшее развитие газопроводных сетей: строительство внутрипоселковых сетей, подвод газа непосредственно к домам, котельным и другим потребителям.

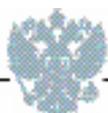
Для реализации этой задачи Минпромэнерго Республики Коми 15 ноября 2006 года разработана и утверждена ведомственная целевая программа «Газификация населенных пунктов Республики Коми на 2007–2009 годы» (1-й этап), которая предусматривает реализацию мероприятий по строительству и проектированию внутрипоселковых газопроводов в 8 муниципальных образованиях: Сыктывкар, Ухта, Вуктыл, Корткеросский, Княжпогостский, Сыктывдинский, Троицко-Печорский, Усть-Вымский.

Реализация программы предусматривает за 3 года увеличение протяженности внутрипоселковых газопроводов в 29 газифицируемых населенных пунктах с 92 до 296,6 км, что в свою очередь позволит муниципалитетам газифицировать 2604 домовладения и 4408 квартир.

На реализацию мероприятий ведомственной целевой программы в 2007 году было выделено 75,0 млн. рублей из республиканского бюджета Республики Коми.

В 2007 году:

- создана нормативно-правовая база, необходимая для реализации программы;
- создано предприятие ОАО «Комисетьгаз», которое выполняет функции заказчика-застройщика и определено как балансодержатель вновь построенных объектов газификации;
- разработаны и заключены соглашения между Министерством промышленности и энергетики Республики Коми и администрациями муниципальных образований;
- создана комиссия (штаб) по координации и контролю строительства распределительных газопроводов в муниципальных образованиях республики, контролирующая ход строительства внутрипоселковых газопроводов, подготовку потребителей к при-



ему газа (только в 2007 году проведено более 35 заседаний штаба с выездом на строительные площадки);

– по результатам открытых конкурсов заключены госконтракты с подрядными организациями в 2007 году по 11 объектам по строительству и в 2008 году по 1 объекту по строительству и 3 объектам – проектирование внутрипоселковых газопроводов в населенных пунктах республики за счет средств республиканского бюджета Республики Коми;

– проведены совместно с администрациями муниципалитетов общественные слушания и сходы с гражданами, проживающими в газифицируемых населенных пунктах;

– разработан Порядок оказания единовременной материальной помощи гражданам, домовладения которых подлежат газификации (в результате проведенной работы с семьями, имеющими статус малоимущих, проживающих в частных домовладениях, из республиканского бюджета Республики Коми оказана единовременная материальная помощь 8 семьям на общую сумму 320 тыс. рублей).

В 2008 году на реализацию ведомственной целевой программы в республиканском бюджете РК на предусмотрено 198,1 млн. рублей капитальных вложений:

– на завершение строительства начатых в 2007 году 7 объектов внутрипоселковых газопроводов в: с. Серегово и г. Емва Княжпогостского района; п. Студенец, п. Черный Яр и д. Вогвазино Усть-Вымского района; пгт. Троицко-Печорск;

– на проектирование и строительство новых 15 объектов: в мкр. Сосновая Поляна, в мкр. Емваль, пст. Седкыркещ, м. Кочпон г. Сыктывкар, п. Илья-Шор, с. Усть-Вымь Усть-Вымского района, пст. Ракпас, Тракт Княжпогостского района, пгт. Троицко-Печорск, с. Корткерос, п. Визябож, д. Додзь Корткеросского района, с. Дутово г. Вуктыл.

Всего в 2008 году планируется построить более 80 км внутрипоселковых газопроводов, что позволит газифицировать и перевести на природный газ более 2 тыс. квартир и домовладений.

Важным этапом развития газификации республики является реализация проекта реконструкции Сыктывкарского промузла, которая позволит обеспечить природным сетевым газом 6 южных муниципальных районов и часть ГО Сыктывкар. Общая сумма инвестиций в данный проект в соответствии с инвестиционной программой ОАО «Газпром» к 2011 году составит 2,3 млрд. рублей. На сегодняшний день на мероприятия по реконструкции вложено более 600 млн. рублей.

Для выполнения поставленных Правительством Республики Коми перспективных задач на 2008 год и последующие годы необходимо:

1. Синхронизировать работы по газификации между всеми участниками процесса: Минпромэнерго Республики Коми, ОАО «Газпром», муниципалитетами.

2. Создать газовые участки для обслуживания вновь построенных газовых сетей.

3. Ликвидировать задолженность предприятий ЖКХ за поставленный природный газ.

4. Завершить строительство 2-й очереди газопровода Микунь – Сыктывкар к 2010 году, что повысит надежность газоснабжения промышленных потребителей и объектов газоснабжения г. Сыктывкара.

5. Принять незамедлительные меры по улучшению технического состояния аварийного участка газопровода – «Войвож – Нижняя Омра» с целью повышения надежности газоснабжения пгт. Троицко-Печорск.

Выполнение указанных задач обеспечит полную реализацию программы газификации районов Республики Коми от действующих и проектируемых ГРС.

В настоящее время и в последующие годы в республике есть условия для успешной реализации программы газификации.

# КОМПАНИЯ «ИНТАУГОЛЬ»

**О**ткрытое акционерное общество «Компания «Интауголь» добывает уголь каменный марки «Д», средней крепости, энергетический. Товарная продукция поставляется двух марок – ДСШ и ДКОМ.

С 2008 года на Интинском месторождении добыча угля производится одной шахтой «Интинская», имеющей на балансе 70 млн. тонн экономически выгодных для выемки запасов. Годовая добыча угля планируется в объеме 3,2–3,4 млн. тонн.

Шахта «Интинская» сдана в эксплуатацию в августе 1965 года. На 01.01.2008 производственная мощность шахты составляет 3500 тыс. тонн горной массы в год. Шахтой разрабатывается верхняя подсвета Интинской синклинали: пласты 8, 10 и 11 средней мощности (от 1,6 до 3,5 м).

Относительная газоносность пластов невысокая – 5,15 куб. м. По выделению газа метана шахта относится к 2-й категории. В целом горнотехнические условия отработки угольных пластов являются благоприятными. Шахта имеет развитой технологический комплекс поверхности. На одной промплощадке с шахтой расположена ГОФ.

Очистные работы на шахте «Интинская» ведутся с использованием комплексов КМ-138, КМ-700ИМ, выемочных комбайнов KGS-345, KSB-500, забойных конвейеров Novomag и RIBNIK. Добываемая горная масса транспортируется из шахты непосредственно на ГОФ для переработки. После проведенной в 2005–2006 годах реконструкции ГОФ имеет производственную мощность по переработке – 4000 тыс. тонн горной массы в год. Метод обогащения – тяжелые среды. Непосредственно обогащению подвергается уголь класса более 13 мм, угольная мелочь класса менее 13 мм не обогащается.

2007 год для ОАО «Компания «Интауголь» ознаменовался установлением новых рекордов добычи угля по Интинскому месторождению.

На шахте «Интинская» в 2007 году добыто 2142 тыс. тонн горной массы и пройдено 6046 м горных выработок. Добыча угля велась по пласту 8 двумя добычными участками. При этом участком №10 за 8 месяцев работы добыто 1143,4 тыс. тонн.

Коллективом участка №10 (начальник – А.П. Ещев, бригадир – Е.И. Ястребов) в течение 2007 года дважды улучшался месячный рекорд добычи угля по Интинскому месторождению. Так, после перехода в новую лаву №828, длиной по падению 300 м, уже на второй месяц (ноябрь) было добыто 186,5 тыс. тонн. В декабре был перекрыт собственный показатель производительной работы участка на 19,5 тыс. тонн. Было добыто 206,0 тыс. тонн. Производительность труда на одного ГРОЗ составила 3219 тонн в месяц. При мощности пласта 1,67 м подвигание линии фронта очистного забоя составило 222 м. Успешно участок №10 и шахта в целом начали работать и в 2008 году. За первое полугодие 2008 года выдано на гора 1587,3 тыс. тонн. Это хороший задел для выполнения принятого годового плана 2008 года по шахте в объеме 3200 тыс. тонн.

Несмотря на переходы добычных участков в течение года из лав в лаву, планируется добыча по пласту 8 (участок №10) в объеме 1667 тыс. тонн, по пласту 11 (участок №7) – в объеме 1325 тыс. тонн. Такой объем добычи для очистных забоев планируется в условиях Интинского месторождения впервые, и он реален для выполнения.

Успехом выполнения намеченных планов 2008 года являются техническое перевооружение, увеличение длины лав по падению и хорошая организация труда всех служб предприятия.



ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР  
Дмитрий Николаевич ДОБЫЧИН

Родился в 1962 году, образование высшее, горный инженер-механик, окончил Пермский политехнический институт в 1989 году. После окончания института работал на шахте «Капитальная» производственного объединения «Интауголь» на должностях: горный мастер, начальник смены, заместитель директора по производству, директор шахты. С 2005 года по настоящее время работает в ОАО «Компания «Интауголь» в должности исполнительного директора.

Требователен к себе и подчиненным, ответственно и принципиально относится к порученному делу, последовательно проводит в жизнь техническую и социальную политику.

За время работы в угольной промышленности удостоен нагрудным знаком «Шахтерская слава» трех степеней, отмечался благодарственными письмами Главы Республики Коми, в 2006 году присвоено звание «Почетный работник угольной промышленности».

За период с 2005 года по настоящее время объем добычи угля ОАО «Компания «Интауголь» увеличился на 6,3%, производительность труда – на 16,6%. Установлены рекордные уровни добычи среди лав Печорского угольного бассейна, укомплектованных комплексами КМ-138.

Ставя на первое место безопасность труда, удалось снизить количество травм в 2007 году по сравнению с 2006 годом на 34% и полностью исключить травмы со смертельным исходом.

Настойчивость в создании безопасных условий труда позволила внедрить современную систему оповещения и поиска людей при аварии FLEXCOM (Канада) и современную систему контроля воздуха и вентиляции «МИКОН-1Р» (Россия).



ОАО «КОМПАНИЯ «ИНТАУГОЛЬ»

РОССИЯ, РЕСПУБЛИКА КОМИ,  
169840 ИНТА, УЛ. ГОРЬКОГО, Д. 14  
ТЕЛ.: (82145) 22 035  
E-MAIL: mail@intaugol.com

# ВУКТЫЛГАЗГЕОФИЗИКА



ДИРЕКТОР  
Александр Викторович СКОБЕЛЕВ



*Основные заказчики: ОАО «Сургутнефтегаз», ООО «Газпром добыча Ноябрьск», ООО «РН Северная нефть», ООО «ЛУКОЙЛ Коми», ЗАО «Нобель Ойл», ООО «Петроменезмент-1», ООО «Северное Сияние», ООО «Экологическая техника», ООО «Геотехнология», ОАО «Комнедра», ООО «Геотранснефть» и др.*

**В**уктыльская геофизическая экспедиция (ныне ООО «Вуктылгазгеофизика») в составе треста «Союзгеофизика» (ныне ОАО «Газпромгеофизика») была создана для обеспечения промышленно-геофизических исследований при обустройстве Вуктыльского газоконденсатного месторождения в Коми АССР. Производственные базы участков предприятия оборудованы необходимой инфраструктурой, включая метрологический центр, склад ВМ, хранилище РВ, техническое оснащение спецтехникой, современной скважинной аппаратурой и оборудованием, регистрирующими комплексами. Оборудование каждого объекта работ программным комплексом, включая системы спутниковой связи AltegroSku, позволяет в режиме реального времени передавать полученные геолого-геофизические данные для оперативной обработки и интерпретации в КИП. В настоящее время геолого-разведочные работы по поиску и разведке нефтяных и газовых месторождений осуществляются в Ухтинском, Усинском, Печорском, Вуктыльском и Интинском геолого-экономических районах Тимано-Печорской нефтегазоносной провинции (Республика Коми и Ненецкий АО), Юрюзань-Сылвенском НГР (Свердловская область). Исследования комплексом ГИС-контроль в эксплуатационных скважинах проводятся на Вуктыльском, Югидском, Печоро-кожвинском и Западно-Соплесском НГКМ, на нефтяных месторождениях Усинского района. С июля 2008 года предприятие приступило к выполнению работ на Бованенковском НГКМ (Ямал). При непосредственном участии ООО «Вуктылгазгеофизика» были открыты Северо-Югидское и Западно-Печоро-Кожвинское НГКМ. Сформированная производственная структура позволяет предоставлять заказчикам

весь спектр услуг по геофизическому сопровождению строительства и эксплуатации нефтяных и газовых скважин:

- геофизические и геолого-технологические исследования поисковых и разведочных скважин;
- геофизические исследования по контролю за разработкой нефтяных и газовых скважин и КРС;
- прострелочно-взрывные работы в поисковых, разведочных и эксплуатационных скважинах;
- вертикальное сейсмическое профилирование;
- испытание пластов испытателями на трубах и опробование пластов приборами на кабеле;
- отбор образцов пород сверлящими керноотборниками;
- свабирование;
- интенсификация притока из продуктивных интервалов нефтегазовых скважин методами акустического воздействия.

Общество осуществляет тесное сотрудничество с ведущими отраслевыми научно-производственными организациями, что позволяет дополнить комплекс ГИРС исследованиями скважинной аппаратурой импульсного нейтронного гамма-спектрометрического каротажа (ИНГК-С), спектрометрического гамма-каротажа (ГК-С), углерод-кислородного каротажа (С/О-каротажа), ядерно-магнитного томографического каротажа (ЯМТК), литолого-плотностного гамма-гамма-каротажа (ГГК-ЛП), акустического многочастотного каротажа с дипольными излучателями (АВАК-11), сканирующего бокового каротажа (АЭСБ-73). При наличии надежных и долгосрочных договорных отношений с главным заказчиком – ООО «Газпром переработка» – осваиваются новые сегменты рынка.



ООО «ВУКТЫЛГАЗГЕОФИЗИКА»

РОССИЯ, РЕСПУБЛИКА КОМИ,  
169304 УХТА, УЛ. МОТОРНАЯ, Д. 7А  
ТЕЛ./ФАКС: (82147) 60 277  
E-MAIL: uhta\_vgg@mail.ru

# ТОПЛИВНО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС ЧЕЧЕНСКОЙ РЕСПУБЛИКИ: КОНТУРЫ БУДУЩЕГО



ПРЕЗИДЕНТ ЧЕЧЕНСКОЙ РЕСПУБЛИКИ  
Рамзан Ахматович Кадыров

Восстановление объектов ТЭК является важнейшей составной частью плана первоначальных действий по развитию экономики Чеченской Республики в среднесрочной и долгосрочной перспективе. Республика располагает уникальными возможностями для создания современного топливно-энергетического комплекса и при этом может учесть все прежние недостатки в его структуре и современные рыночные реалии. На территории республики в начале 1990-х годов работали предприятия по добыче и переработке нефти, электроэнергетики, приборостроения, производству электротехнической продукции, химической, нефтехимической и прочих отраслей промышленности, научные объединения и учреждения, научно-исследовательские институты, учебные заведения по подготовке специалистов.

## I. Нефтегазовый комплекс

### *Нефтегазодобывающая промышленность*

Со времени первой добычи нефти в 1893 году добыча углеводородов (УВ) традиционно играла важную роль в экономике всего Северного Кавказа. Удельный вес предприятий нефтегазового комплекса (НГК) в валовом объеме промышленного производства Чеченской Республики (ЧР) составлял в 1980-е годы примерно 70%. Общее количество ранее занятых работников в нефтяном комплексе республики можно оценивать примерно в 29 тыс. человек (без учета занятых в науке и подготовке кадров). Основные нефтепромыслы находятся в районе города Грозного и его окрестностей. В конце 1980-х годов ПО «Грознефть» располагало 50 бригадами разведочного

и 25 бригадами эксплуатационного бурения. В связи с истощением месторождений нефти добыча стала сокращаться еще с 1972 года. Для поддержания добычи и прироста запасов нефти на запланированном уровне ежегодная проходка эксплуатационных скважин увеличивалась: с 132 тыс. м в 1985 году, до 590 тыс. м в 1990 году, а разведочного оставалась стабильной – 190–192 тыс. м. Намечался переход к наращиванию запасов УВ в глубоководных продуктивных комплексах мелового и юрского возраста.

В конце 80-х годов ежегодная добыча ПО «Грознефть» составляла 4,2–4,5 млн. тонн. ПО «Грознефть» вело разработку 24 месторождений УВ, 20 из которых – нефтяные. Общий фонд эксплуатационных скважин достиг 1456 единиц. Имеются также залежи тяжелой нефти, битумов и горючих сланцев, запасы которых не изучались.

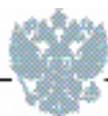
С конца 1950-х годов в Чечне постепенно развивалась добыча газа. На пяти известных газовых залежах ежегодно добывалось около 100 млн. куб. м. Значительные количества жирного газа, попутно добываемого здесь из нефтяных залежей, послужили основой новой отрасли промышленности ЧР – газохимии. В эти годы поисково-разведочные работы на нефть, газ, подземные воды и твердые полезные ископаемые осуществлялись на достаточно высоком уровне, обеспечивавшем воспроизводство минерально-сырьевой базы (МСБ) республики. Успешно работали крупные научные геолого-геофизические организации, среди которых такие известные, как трест НИИГИ, ГУП «Грознефтегеофизика», СевКавНИПИнефть», Чечено-Ингушская гидрогеологическая экспедиция, обладавшие богатейшей геолого-геофизической информационной базой.

Из-за профессиональной некомпетентности пришедшей в 1990 году к власти в Чечне администрации начался развал промышленности и ее ядра – НК. В результате добыча нефти резко сократилась – с 4,2 млн. тонн в 1990 году до 1,2 млн. тонн в 1994 году, когда оставались действующими только 100 фонтанирующих скважин, а эксплуатационное бурение было прекращено. Средний дебит работающих скважин составлял 8,8 т/сут., причем доля фонтанирующих скважин достигала 85%. Военные действия по восстановлению конституционного порядка в Чечне, начатые в декабре 1994 года, подорвали и без того слабую экономику республики и ее социальную сферу.

Нефтегазоперерабатывающая промышленность Чеченской Республики является одной из старейших в мире. Первый нефтеперерабатывающий завод (НПЗ) был построен в г. Грозном в 1887 году. Максимальная производительность бывшего ПО «Грознефтеоргсинтез» в составе трех НПЗ – 21 млн. тонн – была достигнута в начале 1990-х годов, причем более 75% объемов поставок нефти осуществлялось из-за пределов Чечни. Общее число занятых на переработке нефти составляло примерно 20 тыс. человек. Республика обеспечивала более 6% общероссийского объема производства бензинов и авиационного керосина и более 90% авиационных масел, 100% реактивного топлива.

Начиная с 1930 года здесь начал активно перерабатываться попутный нефтяной газ и впервые в стране был получен в промышленных масштабах газбензин. Попутный газ нефтяных месторождений Чечни отличается высоким содержанием тяжелых УВ и представляет собой ценнейшее сырье для газо-химических производств. Поэтому сокращение его потерь и увеличение глубины переработки являлось для НК республики одной из приоритетных задач. Даже в современном состоянии НК Чечни характеризуется высокой долей утилизации попутного газа (438 млн. куб. м в 2003 году), обычно сжигаемого в факелах на многих других нефтепромыслах России. В 1985–1990 годах ПО «Грознефть» было по этому показателю (96,9–98,0%) лидером нефтегазовой отрасли СССР. Продукты первичной переработки нефти и газа служили сырьем для ПО «Грознефтеоргсинтез», производившего различные виды химической продукции: ацетилен, фенол, полиэтилен, синтетические спирты, дубители и др. Ранее в республике на заводах нефтяного и химического машиностроения («Красный молот», «Нефтехимзапчасть», СПКБ «Нефтегазпромавтоматика» и др.) производилось различное оборудование, аппаратура, машины, узлы и агрегаты для промысловых нужд и НПЗ.

В 1999 году промышленная нефтепереработка прекратила свое существование. Вместо нее широкое распространение получила нелегальная переработка на кустарных прямогонных установках, производящих некондиционный бензин и представляющих большую угрозу окружающей среде, здоровью работающих на них «операторов», а также технике, использующей это моторное топливо.



### *Нефте- и газопроводы*

Нефте- и газопроводная система Чечни занимала важное стратегическое положение в генеральной схеме транспортировки нефти и газа по трубопроводам всего Юга России. До 1992 года из города Грозного осуществлялось управление системой магистральных нефтепроводов протяженностью 2000 км и производительностью до 58 млн. т/год (1990 год).

В связи с разрушением грозненского НПЗ, неоднократными диверсиями и лавинообразным нарастанием хищений нефти через несанкционированные врезки в конце 1998 года была остановлена прокачка нефти по территории ЧР в магистральном трубопроводе Баку – Новороссийск и сооружена обходная его ветка. Таким образом, Чечня на долгий срок потеряла статус транзитной для нефти зоны общероссийского значения. Оставшаяся сеть магистральных и промысловых нефтепроводов и сопутствующих им зданий и сооружений была постепенно разрушена.

Процесс восстановления трубопроводной системы, начавшийся в республике в 2000 году, постоянно тормозился многочисленными диверсиями и массовым хищением нефти. В 2002 году специалистами «Грознефтегаза» было ликвидировано около 250 незаконных врезок в нефтепроводы, а в 2003 году этот показатель составил 1587.

Тем не менее усилиями ОАО «Грознефтегаз» восстановление транспортной инфраструктуры НГК продолжается, и в 2003 году к ней было добавлено 72 км трубопроводов, в том числе: промысловых нефтепроводов – 42 км, водоводов среднего и высокого давления – 29 км, газопроводов – 1 км, промысловых дорог – около 60 км. По сведениям Счетной палаты РФ, за последние годы восстановлено 140 км трубопроводов, в том числе – 56 км магистральных, 3 сепараторных установки очистки нефти, 9 накопительных нефтяных резервуаров.

Эксплуатацию и восстановление магистральных газопроводов, снабжающих Юг России, собственно Чечню, Азербайджан и Грузию, осуществляет ОАО «Чеченгазпром», а сбытом газа через сети газопроводов низкого и среднего давления занято ОАО «Чеченгаз», учредителем которого является Росимущество. Восстановлена система подачи газа во все газифицированные ранее районы. Завершается газификация населенных пунктов, куда ранее газ вообще не поступал. Задача состоит в том, чтобы ни один населенный пункт не остался без «голубого топлива». В настоящее время функционируют 30 газораспределительных станций. Объем собственной добычи газа Чечни для снабжения местного населения явно недостаточен, и он поставляется из других регионов России.

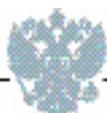
### *Современное состояние нефтегазового комплекса*

События последнего десятилетия весьма негативно сказались на положении дел в сфере геологического изучения и использования минерально-сырьевой базы (МСБ) республики, а также на состоянии материально-технической базы и кадрового состава НГК ЧР.

В ходе боевых действий было уничтожено или разрушено большинство предприятий геологического профиля (практически утрачена вся накопленная геолого-информационная база). Республику покинули многие квалифицированные менеджеры, геологи, геофизики, промысловики. Работы по воспроизводству МСБ практически не осуществлялись. Добыча полезных ископаемых продолжалась, однако соответствующий контроль, учет количества и качества полезных ископаемых не проводился.

До 2000 года усилия по восстановлению хозяйства ЧР как субъекта РФ зачастую расплывались по множеству объектов: финансировалось восстановление всего, что было разрушено военными и диверсионными действиями, без выбора главных системообразующих объектов. В 2000 году в качестве главной цели, успешное решение которой должно было дать многочисленные прямые и косвенные экономические и социальные эффекты, был выбран НГК. В том же году ОАО «НК Роснефть» учредило дочернее предприятие – ОАО «Грознефтегаз», которое приступило к эксплуатации 12 скважин. Работы по восстановлению НГК было поручено финансировать и осуществлять ОАО «Грознефтегаз» за счет выручки от экспорта всей добываемой в ЧР нефти.

Практически все промышленные объекты бывшего крупного ПО «Грознефть» находились в разрушенном или разукомплектованном состоянии, имелось большое количество горящих открытых фонтанов, не функционировали системы сбора и транспортировки нефти и газа, были полностью разрушены вспомогательные производственные предприятия. Но вместе с тем



нефтедобыча с начала военных действий на десятилетие стала практически единственным видом производственной деятельности, и в настоящее время ее удельный вес в объеме промышленного производства Чечни составляет 98,2%.

За последние годы на территории республики было восстановлено 256 объектов НГК. Введены в эксплуатацию 4 головных сооружения по сбору, подготовке, перекачке нефти и 5 нефтепарков объемом более 60 тыс. куб. м, 2 нефтеналивных пункта мощностью 6000 т/сут., 350 км трубопроводов различного назначения, 230 км линий электропередачи, 51 электроподстанция, 2 блочные кустовые насосные станции для закачки воды с суммарной мощностью 6000 куб. м/сут., 5 газораспределительных станций, 25 производственных зданий и сооружений, АЗС, 6 водозаборов технического и питьевого назначения, 118 км промысловых и административных дорог. Восстановлено и обеспечено газоснабжение в более чем 40 населенных пунктах 5 районов республики и в городе Грозном.

ОАО «Грознефтегаз» как уполномоченный региональный оператор продолжает работы по восстановлению промыслов и наращиванию объемов добычи нефти и газа.

В настоящее время в НГК занято около 7 тыс. человек ОАО «НК Роснефть» и ОАО «Грознефтегаз» являются основными налогоплательщиками как федерального, так и местного уровней.

#### *Прогнозные оценки нефтегазового потенциала и уровней добычи*

Поддержание достигнутого уровня добычи нефти в ЧР будет осуществляться в основном за счет применения различных методов интенсификации притоков из малопродуктивных горизонтов.

Общей характерной особенностью нефтяных месторождений Чечни являются низкие коллекторные свойства продуктивных горизонтов. Поэтому необходимо широко использовать на этих месторождениях наиболее эффективные современные методы интенсификации и стабилизации притоков нефти.

С целью обеспечения восстановления экономики и социальной сферы Правительству ЧР и ее геологической службе необходимо наращивать минерально-сырьевую базу. Дальнейшее проведение добычи без обеспечения прироста запасов нефти и газа приведет к существенно-му, естественному падению ее уровня. Эта задача невыполнима без активизации поисково-разведочных работ в значительных объемах.

#### *Перспективы развития нефтепереработки*

Управлением стратегического планирования переработки и маркетинга ОАО «НК Роснефть» была проведена собственная оценка рынка автобензина и дизтоплива отдельных регионов Южного федерального округа. Были проанализированы состояние и динамика развития автомобильного парка в географически близко расположенных к Чеченской Республике регионах.

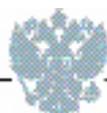
Исходя из возможного роста автопарка и потребления сельскохозяйственными и прочими потребителями, было спрогнозировано потребление автобензина и дизтоплива в республике до 2010 года;

– автобензин – 512,8 тыс. тонн;

– дизтопливо – 376,4 тыс. тонн.

Для покрытия возрастающей потребности народного хозяйства республики в ГСМ представляется целесообразным строительство нового нефтеперерабатывающего завода. Обоснованность восстановления (строительства) НПЗ в Чеченской Республике диктуется следующим:

1. Более эффективное использование сырьевых ресурсов.
2. Обеспечение на начальном этапе около 1000 рабочих мест только на основном производстве и снижение таким образом социальной напряженности.
3. Обеспечение поступлений в бюджеты разных уровней.
4. Обеспечение экологической безопасности, ввод в эксплуатацию природоохранных объектов.
5. Обеспечение республики и соседних регионов нефтепродуктами.



6. Покрытие дефицита в настоящее время по Северо-Кавказскому региону по автомобильному бензину – почти 1,1 млн. тонн/год, дизельному топливу – около 2 млн. тонн/год и топочному мазуту – более 2 млн. тонн/год.

7. Отсутствие затрат:

- на транспортировку нефти;
- на страхование и сопровождение грузов;
- на подготовку инженерно-технического персонала и рабочих кадров.

Это основные аргументы в пользу возрождения в республике переработки нефти. Существует также множество более глубоких доводов с учетом тенденций развития современного общества, государства.

Прямая экономическая зависимость нефтегазового комплекса Чеченской Республики от НПЗ и трубопроводов Юга России является весьма действенным фактором политики полной экономической интеграции ЧР в составе РФ.

#### *Восстановление и развитие газоперерабатывающей отрасли*

Не менее важной является проблема восстановления газоперерабатывающих производств, поскольку в развитии технологий утилизации попутного газа чеченские специалисты накопили огромный практический опыт и ранее являлись в этой отрасли безусловными лидерами в масштабах страны. Утилизация попутного газа имеет два аспекта: экологический и экономический. Сжигание нефтяного газа причиняет значительный экологический ущерб, так как при этом в атмосферу выбрасывается большое количество сероводорода, углекислого газа, сажи и других продуктов неполного сгорания. Сжигание попутного газа нерационально также в связи с тем, что он содержит широкий спектр ценных углеводородных фракций, использование которых в нефтехимии может принести значительный экономический эффект.

Учитывая реальное состояние экологии и социально-экономическую ситуацию в республике, организация переработки попутного нефтяного газа должна быть приоритетной задачей при добыче нефти. ОАО «Грознефтегаз» строит установку по очистке попутного нефтяного газа от сероводорода. Установки позволяют получить продукты: газовой конденсат (газовый бензин), пропан-бутановую смесь и очищенный топливный газ. Кроме того, в перспективе переработка газа позволит решить проблему обеспечения сырьем газохимических производств, в частности при организации производства полиэтилена.

Для этого предполагается построить газоперерабатывающий завод на площадке бывшего Грозненского газоперерабатывающего завода мощностью 500 млн. куб. м/год. В основу предлагаемой технологии заложен принцип низкотемпературного разделения газа с применением вместо турбодетандеров пульсационный расширитель газа. Установки позволяют получить продукты: газовой конденсат (газовый бензин), пропан-бутан и отбензиненный топливный газ.

#### *Развитие и размещение объектов нефтегазового комплекса*

Главная задача восстановления НГК Чечни предполагает постепенное увеличение добычи нефти до уровня порядка 4,5 млн. тонн. Это возможно при должной организации работ, наличии кадровых и финансовых ресурсов и создании цивилизованных условий труда.

Добыча нефти и газа будет сосредоточена на ныне эксплуатируемых промыслах, поскольку возможности ввода в разработку новых месторождений и даже отдельных залежей в ближайший период времени маловероятны. Будут продолжены ремонтно-восстановительные работы и модернизация промысловой инфраструктуры, включая трубопроводные системы различного назначения.

Укрепление нефтяной промышленности Чеченской Республики – ключевой вопрос программы развития ее экономики на среднесрочную и долгосрочную перспективу. Он включает в себя проблемы реорганизации системы управления и собственности в добыче нефти, восстановления системы продажи нефтепродуктов и сжиженного газа, а также восстановления переработки нефти на предприятиях нефтехимической промышленности и обеспечения деятельности вспомогательных машиностроительных заводов.



В настоящее время разрабатывается технико-экономическое обоснование строительства нового нефтеперерабатывающего завода, ведется подбор площадки для строительства. Основными аргументами в пользу нефтепереработки являются:

- желание правительства республики иметь собственный фонд светлых нефтепродуктов для организации устойчивого снабжения всех отраслей хозяйства, которые длительное время были убыточными и финансово-неустойчивыми;
- необходимость существования стабильного источника формирования налогооблагаемой базы для республиканского бюджета;
- сохраняющаяся возможность создать заново в республике учебную базу для системы высшего и среднего специального образования и НИИ нефтяного профиля;
- плохое техническое состояние НПЗ в городах Туапсе и Краснодаре, а также работа Волгоградского НПЗ почти на пределе его мощности;
- дефицит мощностей на НПЗ Северного Кавказа, из-за чего светлые и темные нефтепродукты частично приходится завозить;
- возможность в перспективе восстановить собственные нефтехимические производства или восстановить связи с предприятиями нефтехимического комплекса.

Восстановление нефтепереработки также позволит осуществить ряд важных первоочередных инфраструктурных проектов:

- 1) строительство сети автозаправочных станций для снабжения местного населения и транзитного автотранспорта;
- 2) восстановление распределительных газопроводов и станций заправки баллонов сжиженным газом для сельской местности;
- 3) реконструкция и восстановление сети местных нефтепроводов и обустройство нефтепромыслов для исключения фактов кражи нефти;
- 4) глубокая цементация выведенных из эксплуатации бездействующих скважин и охрана сборных нефтепроводов.

В перспективе до 2010 года можно рассчитывать на то, что в отраслях нефтяной промышленности республики может быть занято не менее 10 тыс. человек.

Необходимо иметь в виду, что возобновляемая в республике промышленная разработка месторождений УВ должна обязательно сопровождаться геолого-разведочными работами (ГРП), целью которых является подготовка новых запасов УВ взамен выбывающих при разработке.

В значительной мере уровень добычи нефти и газа в ближайшие годы будет определяться грамотным применением вторичных методов воздействия на пласты.

## II. Электроэнергетика

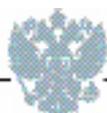
### *Теплоэнергетика*

Электроэнергией и теплом экономику республики обеспечивали четыре теплофикационные электростанции ОАО «Грозэнерго», общей мощностью 497 тыс. кВт. Три электростанции работали в г. Грозном и одна – в г. Аргуне. В качестве топлива они использовали природный газ и топочный мазут.

Все ТЭЦ работали по тепловому графику и отличались низкими удельными расходами топлива на отпущенную электроэнергию и тепло. В системе ОАО «Грозэнерго» были созданы объединенные дирекции для ТЭЦ-1 и ТЭЦ-3 (численность персонала – примерно 490 человек) и для ТЭЦ-2 и ТЭЦ-4 (численность персонала – примерно 520 человек).

В двух сетевых производственных организациях – Западных и Восточных электросетях – работало соответственно 440 и 480 человек. Всего в электроэнергетике республики было занято примерно 3100 человек персонала.

В целях восстановления тепловой генерации, получения электроэнергии в базовом режиме планируется восстановление и реконструкция Аргунской ТЭЦ мощностью до 50 МВт.



Установлено сотрудничество с фирмой «КЭР Холдинг» (г. Казань) по проектированию и строительству ТЭЦ в г. Аргуне стоимостью 2,3 млрд. рублей и в г. Грозном мощностью до 250 МВт, стоимостью 8,0 млрд. рублей.

#### *Гидроэнергетика*

Горы Северного Кавказа обладают значительным энергетическим потенциалом рек Терек, Сунжа, Аргун и других, оцениваемый специалистами в 10–14 млрд. кВт·ч. Правительство Чеченской Республики намерено приступить к детальному изучению гидроэнергетического потенциала 27 горных рек Чеченской Республики с предполагаемой суммарной установленной мощностью 1227,8 МВт. Валовой гидроэнергетический потенциал Чеченской Республики оценивается в 10–14 млрд. кВт·ч по крупным рекам и 1,4 млрд. кВт·ч по малым рекам в средний по водности год.

Первоначально ожидается строительство каскада Аргунских ГЭС с суммарной мощностью 700 МВт и выработкой электроэнергии 1500 млн. кВт·ч в год. При этом вполне реально комплексное использование водных ресурсов для:

- орошения 26 тыс. га сельскохозяйственных угодий;
- птицеводства;
- рыбоводства;
- туризма и отдыха населения.

Инвестиционный проект и технические решения имеются.

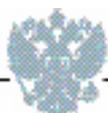
В настоящее время заключен договор с иностранной фирмой «РИКО Групп» о разработке проекта. Ведется сбор исходных данных для реализации проекта строительства Чири-Юртской и Дуба-Юртской ГЭС, которые будут работать в пиковом режиме, с суммарной мощностью 84 МВт и выработкой электроэнергии 221 млн. кВт·ч. Ориентировочная стоимость проекта – 2 млрд. рублей, а в целом каскада – 7 млрд. рублей.

Экономически эффективная и технически осуществимая освоению доля общего потенциала гидроэнергетических ресурсов оценивается в 3,1–5,0 млрд. кВт·ч, что соизмеримо с перспективными потребностями республики. Эти мощности являются значительным резервом дешевой и экологически чистой возобновляемой энергии, способной существенно пополнить в перспективе энергетический баланс региона, поскольку в настоящее время вся электроэнергия поступает извне. Прогрессирующая нехватка электроэнергии, необходимость коренного улучшения социально-экономических условий жизни местного населения и создания рабочих мест диктуют необходимость скорейшего начала освоения этих ресурсов.

На современном уровне изученности гидроресурсов наибольший практический интерес представляют сооружение ГЭС небольшой мощности на существующих водохозяйственных объектах (каналах) и некоторых горных реках. Причем первоочередными представляются проекты на каналах, потенциал которых составляет около 100 млн. кВт·ч. В настоящее время в ЧР эксплуатируются 5 крупных магистральных каналов, на которых проектировщиками выделено более 50 перепадных инженерных сооружений с напором от 2,7 до 19,7 м и расходами от 1,0 куб. м/сек до 17,5 куб. м/сек. Эти каналы могут быть использованы не только для обеспечения потребностей ирригационной сети, но и для электроснабжения близлежащих населенных пунктов.

Из естественных водотоков наиболее перспективными для энергетического освоения малыми ГЭС специалисты считают реки: Аргун, Шаро-Аргун, Аксай, Ансалта и Марган. Около 40% гидроэнергетического потенциала Чечни сосредоточено на р. Аргун и ее притоке Шаро-Аргун. Наиболее обоснованными представляются варианты сооружения каскадов из 4–5 малых ГЭС общей мощностью 435 МВт, со среднесуточной выработкой электроэнергии 0,86–0,94 млрд. кВт·ч, при соблюдении минимальных масштабов затопления и преобладании водохранилищ с суточным режимом регулирования стока. Использование этого потенциала позволит обеспечить электроэнергией даже отдаленные горные районы. Река Шаро-Аргун также характеризуется высокой степенью концентрации энергии и благоприятными природными условиями для возведения плотин ГЭС.

Реализация проектов малой гидроэнергетики в республике привлекательна еще и тем, что помимо экономических выгод появляется возможность обеспечения занятости значительного числа местных неквалифицированных специалистов и рабочих кадров.



### *Перспектива использования геотермальных ресурсов*

Рациональное использование разведанных запасов гидро- и парогидротерм в теплоснабжении Чечни, эквивалентно использованию в этих целях 1 млн. тонн нефти в год. Значительное сокращение добычи углеводородов в республике, постоянно возрастающая потребность в тепловой энергии обуславливает необходимость использования и геотермальной энергии, разведанные запасы которой позволяют ежегодно извлекать 40–50 млн. куб. м гидро- и парогидротерм. На государственный баланс принято 14 гидротермальных (теплоэнергетических) месторождений. Гидротермы залегают на глубинах: от 0,7 до 3,8 км, температура воды на забое скважин достигает 80–100°C, встречаются и парогидротермы с температурой 103–108°C. Суммарная производительность гидротермальных месторождений республики может составить 64,7 тыс. куб. м/сут.

Термальные воды уже нашли применение в теплоснабжении отдельных промышленных, коммунальных и сельскохозяйственных (парниковых) предприятий в г. Грозном и его окрестностях. На базе Петропавловского и Ханкальского месторождений термальных вод еще в 1980-е годы намечалось строительство трех более сложных циркулярных систем теплоснабжения г. Грозного, но по различным причинам эти проекты не были осуществлены. В условиях энергетического дефицита в республике утилизация тепловой энергии недр имеет хорошие перспективы. Многие известные залежи термальных вод приурочены к разведанным в Чечне нефтяным месторождениям и являются таким образом сопутствующими. При реализации проектов промышленного освоения гидротермальных залежей могут быть использованы имеющиеся разведочные и эксплуатационные скважины, в том числе из фонда простаивающих, и другие элементы инфраструктуры нефтяных месторождений. Для нахождения высокотемпературных залежей нужных кондиций необходим целенаправленный их поиск с применением глубокого (до 5500–6500 м) бурения. Учитывая реальную энергетическую ситуацию, наличие значительных ресурсов глубинного тепла и относительную экологическую чистоту сооружений по ее утилизации, следует вернуться к более детальному рассмотрению ТЭО проектов, предложенных в начале 1990-х годов и по понятным причинам не реализованных

Планами восстановления объектов ТЭК Чечни предусмотрено финансирование ремонтных работ по использованию термальных вод в теплично-парниковых хозяйствах с. Бурунское, ст. Червленная, ст. Каргалиновская и других селах и станицах Шелковского района, разработки ТЭО по новым проектам использования геотермальных ресурсов.

Вся равнинная, северная часть территории республики обеспечена электроснабжением от общей системы ЛЭП. В горной части республики в перспективе возможно строительство локальных комплексных электроэнергетических узлов в составе микро- и малых ГЭС и ветроэлектростанций с одновременным подключением их для резервирования мощности и повышения степени надежности электроснабжения к общей системе ЛЭП.

В рамках проводимой реформы в электроэнергетике страны в перспективе возможно создание единой республиканской сетевой компании путем объединения сетей Чеченской Республики и ОАО «Межрегиональная сетевая компания Северного Кавказа». Соглашением с ОАО «МРСК СК» намечено создание единой электросбытовой компании Чеченской Республики.

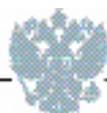
## III. Перспективы развития

### топливно-энергетического комплекса республики

Современные направления развития ТЭК республики диктуются следующими основными факторами:

#### *1. Положение на рынке сбыта продукции:*

- приграничное положение территории республики и наличие возможностей для организации приграничной и трансграничной торговли;
- удобное транзитное положение республики на сети железных дорог страны и на трассе автодороги федерального значения «Северный Кавказ»;



- наличие на территории республики перевальной автодороги в Грузию;
- включенность территории в общегосударственные сети линий электропередачи, нефтепроводов, газопроводов и продуктопроводов;
- наличие в республике значительного внутреннего рынка сбыта готовой продукции для отраслей, ориентированных на конечное потребление, в первую очередь на повседневные потребности;
- полная потеря прежних связей по кооперации и рынков сбыта готовой продукции (за исключением нефти).

#### *2. Трудовые ресурсы:*

- Чеченская Республика – один из регионов страны, в котором наблюдается положительный прирост населения;
- наличие в республике значительного контингента незанятых лиц в трудоспособном возрасте;
- наличие научных кадров в области ТЭК;
- рост числа квалифицированных кадров рабочих, техников и инженеров.

#### *3. Природные ресурсы:*

- наличие на территории республики запасов нефти и попутного нефтяного газа.

#### *4. Особые экономические условия функционирования ТЭК республики.*

На основании Договора о разделе полномочий с Правительством РФ республика может и должна обеспечить на своей территории набор экономических преимуществ по отношению к соседним территориям, который может способствовать привлечению инвесторов. Это более низкая стоимость рабочей силы, энергии, земли, льготное налогообложение, страхование рисков, кредитное финансирование и т.п.

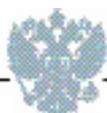
Условием вовлечения части трудовых ресурсов республики в деятельность ТЭК может быть создание системы их профессиональной подготовки. Изменения в национальном составе населения республики в последние годы и отток из нее подавляющей части промышленных кадров не позволяют подходить к решению этого вопроса механически – только на основании общей численности населения в трудоспособном возрасте. Политехнизация средней школы и курсы ускоренной подготовки по набору профессий из числа незанятого населения могут достаточно быстро решить этот вопрос.

Важнейшим условием для развития промышленности становится формирование благоприятного инвестиционного климата и процесса вовлечения внешних, особенно иностранных инвесторов в финансирование проектов развития предприятий ТЭК.

Вхождение на территорию республики иностранных капиталов будет означать признание мировым сообществом, что ситуация в ней кардинально изменилась. Республика должна создать условия для равноправного участия в конкуренции с другими регионами на российском финансовом рынке инвестиций.

Необходим комплекс мер по стимулированию привлечения внешних инвестиций в дополнение к федеральным программам. Среди них ведущее место должны занимать механизмы страхования всех видов рисков, набор региональных льгот, покрытие расходов на создание части инфраструктуры, выделение земельных участков, помощь в подборе и подготовке кадров и т.п. Может быть организовано совместно с частными инвесторами государственное софинансирование развития объектов промышленности и энергетики в соответствии с утвержденной Правительством ЧР программой восстановления и развития промышленности (в долевом отношении зависящее от степени соответствия проекта приоритетам развития республики, а также объему решаемых социальных задач) и обеспечены гарантии последующей приватизации собственности предприятий.

Одним из наглядных примеров конкретной реализации совместных программ является стремление Правительства Чеченской Республики и Внешэкономбанка создать ОАО «Корпорация развития Чеченской Республики» для финансирования приоритетных проектов в различных отраслях экономики региона.



Таковы основные направления развития ТЭК Чеченской Республики. Сегодня существует уверенность в том, что задачи восстановления и развития топливно-энергетического комплекса на территории региона будут выполнены, так как Чеченская Республика обладает значительным кадровым и природным потенциалом. В настоящее время, когда активно восстанавливается и развивается социально-экономическая инфраструктура республики, есть огромное желание всего чеченского народа превратить ее в процветающий регион России, комфортный для проживания всех наций и народностей.

# ЧЕЧЕНГАЗПРОМ

**П**роцессы созидания начались в республике в 2000 году после назначения Главой Администрации ЧР Ахмат-Хаджи Кадырова, который положил начало восстановлению всех сфер республики.

Возрождение газотранспортной системы ОАО «Чеченгазпром» началось после назначения в ноябре 2004 года генеральным директором Ломали Вахидовича Баймурадова, имевшего большой опыт работы на руководящих должностях предприятий нефтегазовой отрасли. Ему удалось быстро вникнуть в проблемы, принять решения по важнейшим из них, рациональ-

ектом, позволяющим стать толчком к развитию агропромышленного комплекса и способствовать повышению качества жизни и чувства защищенности всех слоев населения республики.

Коллектив ОАО «Чеченгазпром», понимая ответственность за газоснабжение республики, активно включился в выполнение программы, и уже к концу 2007 года было смонтировано 11 газораспределительных станций, проведена модернизация существующих с установкой на них современных средств измерений:

- для газификации горных Ножай-Юртовского, Веденского и Шатойского районов введены в эксплуатацию газопроводы-отводы к с. Ишхой-Юрт протяженностью 14 км с установкой газораспределительной станции производительностью 50 тыс. кубометров в час;
- частично профинансировано строительство газопровода в райцентр с. Шатой протяженнос-



но расставить имеющихся специалистов и мобилизовать весь коллектив на решение главных задач.

Начался ремонт магистральных газопроводов Аксай – Гудермес – Грозный, Ставрополь – Грозный, восстановление газопроводов-отводов, чтобы быстро обеспечить бесперебойное газоснабжение потребителей республики.

В начале 2005 года для дальнейшего улучшения ситуации в газоснабжении республики была разработана Программа восстановления и дальнейшего развития газотранспортной системы Чеченской Республики до 2010 года. Интенсивная газификация территории Чеченской Республики стала одним из важнейших приоритетов политики руководства республики. Недаром Президент ЧР Рамзан Ахматович Кадыров сравнил газификацию республики с национальным про-

ектом, позволяющим стать толчком к развитию агропромышленного комплекса и способствовать повышению качества жизни и чувства защищенности всех слоев населения республики.

- проложено 18,6 км газопровода к с. Танги-Чу Ачхой-Мартановского района, 4,5 км газопровода в Урус-Мартановском районе, 3,6 км межпоселковых газопроводов к с. Ярыш-Марды и 12 км газопровода Ведено – Харачой.

Кроме того, восстановлена система электрохимической защиты на 211 км магистральных газопроводов, проведена реконструкция крановых площадок, замена запорной арматуры на линейной части магистральных газопроводов, ведутся работы по диагностике эксплуатируемых магистральных газопроводов.



ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР  
Ломали Вахидович  
БАЙМУРАДОВ



*В настоящее время в Чеченской Республике функционирует ряд стратегических промышленных предприятий федерального значения. Одним из них является ОАО «Чеченгазпром», задача которого – бесперебойная транспортировка газа по магистральным газопроводам Магат – Северный Кавказ, Моздок – Кази-Магомед для закавказских регионов РФ и подача газа потребителям Чеченской Республики по магистральным газопроводам Ставрополь – Грозный, Камыши-бурун – Горская. Серьезным экзаменом для многонационального коллектива предприятия явились военные события, имевшие место на территории республики, которые разрушили некогда налаженную систему газоснабжения.*



ОАО «ЧЕЧЕНГАЗПРОМ»

РОССИЯ, ЧЕЧЕНСКАЯ РЕСПУБЛИКА,  
364020 ГРОЗНЫЙ, УЛ. МОЗДОКСКАЯ, Д. 35

ТЕЛ.: (8712) 22 2846

ФАКС: (8712) 22 3497

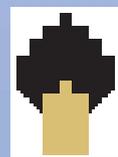
E-MAIL: chechengazprom@mail.ru

# ГРОЗНЕФТЕГАЗ



ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР  
Муса Зайнадиевич ЭСКЕРХАНОВ

Родился в 1965 году в селе Шали Шалинского района. Окончил Грозненский нефтяной институт по специальности «технология и комплексная механизация разработки нефтяных и газовых месторождений». Трудовой путь начинал помощником буровика капитального ремонта скважин. В 1999–2004 годах возглавлял оперативный отряд Грозненской противоданной военизированной части по ликвидации открытых нефтегазовых фонтанов, позднее ставший аварийно-спасательной частью в составе ЮРПВЧ (Южно-Российская противоданная военизированная часть). Был заместителем начальника аварийно-спасательного формирования ЮРПВЧ. С 2004 года – генеральный директор ОАО «Грознефтегаз». При его непосредственном участии подготовлено и подписано Соглашение о взаимном сотрудничестве между Правительством Чеченской Республики и ОАО «Нефтяная компания «Роснефть». С июня 2008 года одновременно – генеральный директор ООО «РН-Чеченнефтепродукт». Отмечен отраслевыми почетными грамотами; имеет благодарность Министерства энергетики РФ; удостоен звания «Почетный работник ОАО «НК «Роснефть».



ОАО «ГРОЗНЕФТЕГАЗ»

РОССИЯ, ЧЕЧЕНСКАЯ РЕСПУБЛИКА,  
364051 ГРОЗНЫЙ,  
ПРОСП. РЕВОЛЮЦИИ, Д. 7/84  
ТЕЛ.: (495) 730 3513  
ФАКС: (495) 730 0244  
E-MAIL: aho\_gng@Rosneft.ru

Чеченская Республика – один из старейших районов нефтедобычи с более чем вековой историей и традициями. Этот богатейший нефтеносный район, благодаря своей высококачественной нефти и передовому научно-техническому потенциалу, во многом предопределил последующее развитие нефтяной отрасли страны. Слова «грозненский нефтяник» стали символом высочайшего профессионализма, мужества и трудовой доблести.

Грозненской нефти 115 лет. Ее история – история страны. Были славные времена, фантастические успехи и победы, были и трагические страницы. Самым трудным для нефтекомплекса республики стал период с 1991 по 2000 год. В ходе известных событий уникальная инфраструктура, созданная самоотверженным трудом многих поколений нефтяников, была безжалостно уничтожена. Высокодебитные фонтанные скважины горели.



Экологическая обстановка была на грани катастрофы.

С этими тяжелейшими последствиями пришлось столкнуться нефтяникам республики в ходе восстановления нефтедобывающей отрасли. Оно проходило в очень сложных условиях, порой с риском для жизни, но к чести всех вовлеченных в этот процесс, работы были завершены в короткие сроки. Людями руководило желание скорейшего возрождения нефтекомплекса и они, не жалея себя, самоотверженно трудились ради достижения этой благородной цели. Грозненские нефтяники еще раз доказали, что они достойны этого славного име-

ни. В период с 2000 по 2006 год был ликвидирован 141 открытый фонтан, в том числе 66 горящих.

Для ликвидации последствий загрязнения земель аварийными разливами нефти, происшедшими в тот период, ОАО «Грознефтегаз» проводит техническую рекультивацию. По состоянию на 1 июня 2008 года рекультивировано и очищено от замасленности 1598 га земель, на что затрачено более 203 млн. рублей. В общей сложности выполнен объем ремонтно-восстановительных и строительных работ на сумму более 9 млрд. рублей.

Сегодня ОАО «Грознефтегаз» – ведущее нефтегазодобывающее предприятие на Северном Кавказе. Наш вклад в развитие ОАО «НК «Роснефть» и юга России впечатляет: валовая добыча нефти за 6,5 года составила более 11 млн. тонн, газа – более 2 млрд. куб. м. Среднесуточная добыча нефти возросла с 800 тонн в начале 2001 года до 5311 тонн (по итогам 6 месяцев 2008 года).

За 7 лет списочная численность ОАО «Грознефтегаз» выросла почти в 3 раза и на сегодня составляет более 3600 человек. Бизнес-планы предусматривают стабилизацию достигнутого уровня добычи нефти и прироста ее запасов. Впервые за много лет с 2003 года возобновлено бурение. Так, были пробурены скважины №31 «Северные Брагуны» и №121 «Эльдарово». Обе скважины дали нефть и находятся в эксплуатации. В настоящее время идет бурение скважины №738 «Старогрозненская», ее планируется ввести в эксплуатацию в 2008 году. Скважина №135 «Горячесточненская», на которой, начиная с февраля по август проводились беспрецедентно сложные работы по фрезерованию аварийных насосно-компрессорных труб с глубины 4669 м в эксплуатационной колонне, сегодня стабильно работает с дебитом 56 т/сут. В 2008 году значительно интенсифицированы работы по поддержанию пластового давления. Впервые в нефтепромысловой практике проведена резка бокового ствола скважины №4 «Северная Джалка» на глубине 5439 м, что позволило ввести в эксплуатацию лицензионное месторождение без затрат на бурение. Специалисты «Грознефтегаза», проявив высочайший профессионализм, сумели

провести эту уникальную операцию. Ведется активная работа по вводу в эксплуатацию механизированного фонда скважин по всем нашим месторождениям. Эксплуатационный фонд за текущий год увеличен на 27 скважин, причем доля глубинно-насосных скважин выросла с 30 до 48%, и в дальнейшем мы планируем максимально вовлечь в эксплуатацию бездействующий фонд механизированных скважин.

Есть у нас еще одна важная задача – возрождение былой славы грозненских нефтяников. Мы многое сделали и делаем все от нас зависящее, чтобы быть достойными этого имени. Несмотря на трудности, о которых я говорил выше, у нас есть успехи в работе и специалисты, которыми мы по праву можем гордиться. За добросовестную и самоотверженную работу с начала деятельности ОАО «Грознефтегаз» удостоены:

- государственных наград – 6 человек;
- ведомственных наград – 89 человек;
- наград ОАО «НК «Роснефть» – 155 человек.

Это признание результатов нашего труда. Мы живем и работаем в Чеченской Республике и нам небезразличны все ее насущные проблемы. ОАО «Грознефтегаз» всегда оказывало и оказывает помощь в восстановлении социально-экономической сферы республики. За период с 2002 по 2007 год на строительство и капитальный ремонт объектов социальной сферы произведены капитальные вложения в сумме 1416,56 млн. рублей.

*Восстановлены или построены заново:*

- Самашкинский водозабор;
- Самашкинский водопровод длиной 38 км, для обеспечения питьевой водой 5 сел Грозненского, Сельского и части Старопромысловского районов г. Грозный;
- средняя школа на 320 мест в с. Аллерой;
- электрификация населенных пунктов;
- «Сквер нефтяников» в центре Грозного;
- Дом культуры «Нефтяник»;
- три жилых дома;
- Чеченский драматический театр им. Героя Советского союза Ханпаши Нурдилова в Грозном;



- средняя школа в с. Центорой (долевое участие);
  - водоснабжение 4 населенных пунктов Гудермесского района;
  - электрификация 3 районов ЧР.
- Оказана благотворительная помощь различным организациям и учреждениям более чем на 396 млн. рублей.

Выполнение данной программы способствовало стабилизации общественно-политической обстановки в республике, за счет удовлетворения социально-бытовых нужд первой необходимости населения. На развитие социальной сферы республики в 2008 году планируется направить 671,2 млн. рублей.

Не менее сложные задачи стоят перед нами и в этом году. Добыча нефти должна составить 1900,557 тыс. тонн, газа – 606,7 млн. куб. м. При этом за первое полугодие извлечено из недр 966,514 тыс. тонн нефти и 337,15 млн. куб. м газа.

Все это дает нам основание утверждать, что у нашего коллектива есть задел для уверенного планомерного развития предприятия. Сейчас перед коллективом ОАО «Грознефтегаз» стоят задачи внедрения новейших технологий, что, учитывая почтенный возраст наших месторождений, должно существенно расширить наши возможности в нефтегазодобыче.

Из поколения в поколение грозненские нефтяники, не считаясь с трудностями, самоотверженно добывают столь необходимое для страны стратегическое сырье. Мы с честью пронесем эту славную эстафету времен и передадим ее в надежные руки наших последователей.

# ФЕДЕРАЛЬНЫЙ СПРАВОЧНИК

Информационно-аналитический сборник «Федеральный справочник» издается с 1997 года и не имеет аналогов среди печатных изданий. Все аспекты социально-экономического развития и политической жизни России дважды в год представлены на его страницах руководителями органов государственной власти и ведущими экспертами. Основные разделы справочника:

- государственная политика;
- законодательство, государственное управление и госрегулирование;
- правовая система и национальная безопасность;
- экономика и финансы;
- регионы России;
- международное сотрудничество;
- социальная сфера;
- хроника полугодия.

За десять лет информационно-аналитический сборник «Федеральный справочник» стал уникальным, всеобъемлющим изданием федерального уровня. В настоящее время выпущено двадцать томов, где были опубликованы статьи В.В. Путина, М.Е. Фрадкова, В.А. Зубкова, С.М. Миронова, Б.В. Грызлова, С.В. Степашина, А.А. Вешнякова, С.Б. Иванова, А.Л. Кудрина, В.Б. Христенко, Г.О. Грефа, Л.Д. Реймана, И.Е. Левитина, С.В. Лаврова, А.В. Гурдеева, Е.М. Примакова, А.Н. Шохина и многих других руководителей государства и видных общественных деятелей.

Форма распространения справочника – адресная рассылка руководящим работникам Администрации Президента РФ, Правительства РФ, Федерального Собрания РФ, администраций регионов РФ, посольств и торгпредств зарубежных государств в РФ, крупнейших финансово-промышленных структур и зарубежных представительств.



ЗА ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ИНФОРМАЦИЕЙ ОБ ИЗДАНИИ И УСЛОВИЯХ ПУБЛИКАЦИИ ВАШИХ МАТЕРИАЛОВ ОБРАЩАЙТЕСЬ В РЕДАКЦИЮ ПО АДРЕСУ:  
127025 МОСКВА, УЛ. НОВЫЙ АРБАТ, Д. 19  
ТЕЛ: (495) 697 8067, ФАКС: (495) 697 6045  
E-MAIL: CSP@CENTERSPRU  
HTTP://WWW.CENTERSPRU

# НОВЫЕ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ ПРОЕКТЫ КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ



ГУБЕРНАТОР КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ  
Александр Геннадиевич Хлопонин

Красноярский край в течение последних пяти лет претендует на звание опорного региона России за Уральским хребтом – в Сибири и на Дальнем Востоке. Среди прочих конкурентных преимуществ региона – огромные энергетические ресурсы.

## Нефть

Сейчас по прогнозным запасам нефти, природного газа и газового конденсата Красноярский край занимает второе место после Тюменской области. Но следует учесть одну деталь – по официальным данным, изученность Восточной Сибири по нефти составляет всего 7%. Яркий пример – Ванкорское нефтяное месторождение. После детальной разведки его прогнозные запасы были увеличены практически в 10 раз.

Тем не менее даже сейчас в недрах Красноярского края сосредоточена половина углеводородных ресурсов восточных районов страны. По прогнозам экспертов, к 2020 году добыча нефти в регионе может вырасти до 40–45 млн. тонн в год, газа – до 30–35 млрд. куб. м. С учетом продолжающегося сокращения добычи углеводородов в Западной Сибири, Красноярский Север – наиболее перспективная нефтегазовая провинция России, динамичное развитие которой в современных условиях приобретает самое серьезное геополитическое значение для нашей страны.

Фундамент для развития нового российского центра добычи углеводородов мы готовим в течение последних 4 лет. Принята Стратегия создания нефтегазового комплекса Красноярского края до 2015 года, которая предусматривает ввод в промышленную эксплуатацию новых нефтега-

зовых месторождений, строительство нефте- и газопроводов. Позднее стратегия была конкретизирована в отдельные инвестиционные проекты.

Первый этап – это запуск в экономический оборот Ванкорской группы нефтяных месторождений, Танамского газодобывающего комплекса (Таймырский муниципальный район), Большехетского (Туруханский район), Юрубчено-Тохомского, Собино-Тэтэринского (Эвенкийский муниципальный район) и Нижнеангарского (Нижнее Приангарье) нефтегазодобывающих районов.

Наиболее масштабный проект – освоение Ванкора. Ванкорская нефть позволит нам фактически удвоить ВРП Красноярского края. ОАО «НК «Роснефть» приступило к освоению этого месторождения в 2003 году. За эти годы Ванкор стал примером эффективной работы на труднодоступных территориях.

Ванкорское месторождение расположено в Туруханском районе Красноярского края. Площадь лицензионного участка составляет 625 кв. км, в том числе собственно Ванкорского месторождения – 140 кв. км. С 2003 года доказанные запасы нефти выросли с 40 млн. тонн почти до 500 млн. Гарантированный срок эффективности добычи – 30 лет. Общая стоимость проекта со строительством нефтепровода до врезки в ВСТО (нефтепровод Восточная Сибирь – Тихий океан) – 6,5 млрд. долларов.

В настоящее время программа освоения этого месторождения входит в десятку крупнейших нефтегазовых проектов мира. В рейтинге российского агентства RusEnergy Ванкор занял третье место, уступив только таким проектам-гигантам, как строительство нефтепровода Восточная Сибирь – Тихий океан (ВСТО) и освоение шельфа о. Сахалин.

В промышленных объемах нефть с Ванкора пойдет во второй половине 2009 года. К 2014 году планируется довести добычу до 30 млн. тонн. Думаю – это реально. Тем более что от успешной реализации этого проекта во многом зависит выполнение международных обязательств нашего государства по поставкам нефти в страны Азиатско-Тихоокеанского региона.

Одна из важнейших составляющих будущей нефтегазовой провинции в Красноярском крае – месторождения Южной Эвенкии. Общий ресурсный потенциал этой территории, по предварительным оценкам, – 1,5 млрд. тонн нефти, 1,9 трлн. куб. м газа и 80 млн. тонн конденсата. Наиболее крупное месторождение не только в России, но и в мире – Юрубчено-Тохомская нефтегазовая провинция. Суммарные запасы достигают 1,2 млрд. тонн нефти. Ежегодная добыча в перспективе составит порядка 50 млн. тонн.

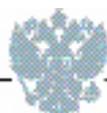
Главный сдерживающий фактор освоения нефтегазовых месторождений Эвенкии – практически полное отсутствие инфраструктуры. После запуска Ванкора эта задача во многом будет решена – затраты на строительство нефтепровода с Юрубчен до врезки в ванкорскую ветку на несколько порядков меньше.

## Газ

В настоящее время доминирующее положение в топливно-энергетическом балансе края занимает уголь – 79%. Уровень потребления газа в регионе незначителен. Доля газа в структуре потребления топлива в крае составляет 11%. Уровень газификации Красноярского края сжиженным газом составляет 31,2%, в том числе в городах – 23%, в сельской местности – 57,6%.

Прогнозное потребление газа в Восточной Сибири и на Дальнем Востоке по данным специалистов ОАО «Газпром», к 2030 году составит 32 млрд. куб. м в год. С учетом потребности в сырье газохимических производств – 46 млрд. куб. м в год. Экспорт в страны АТР трубопроводного газа – 25–50 млрд. куб. м в год, в виде СПГ – около 28 млрд. куб. м в год.

При этом прогноз собственного потребления газа краем к 2030 году составит 26–28 млрд. куб. м. Для удовлетворения такого внутреннего спроса совместно с ОАО «Газпром» в регионе будет создан «Красноярский центр газодобычи». Финансирование проекта планируется за счет средств ОАО «Газпром». Общая сумма инвестиций составит 420 млрд. рублей. В рамках проекта будет реализован



1



КРАСНОЯРСКИЙ СЕВЕР – НАИБОЛЕЕ ПЕРСПЕКТИВНАЯ НЕФТЕГАЗОВАЯ ПРОВИНЦИЯ РОССИИ

2



ВАНКОРСКОЕ НЕФТЯНОЕ МЕСТОРОЖДЕНИЕ

комплекс мероприятий по освоению месторождений газа в Красноярском крае и развитию в регионе газоперерабатывающей и газохимической промышленности. Ключевым проектом в развитии газодобывающей отрасли Красноярского края станет строительство Богучанского газоперерабатывающего завода. В 2007 году администрацией Красноярского края направлена заявка в Минпромэнерго России на включение строительства газоперерабатывающего и газохимического комплекса в Богучанском районе в стратегию развития химической и нефтехимической промышленности на период до 2015 года.

Создание проекта обусловлено необходимостью рационального использования минеральных ресурсов Красноярского края, развития газовой отрасли на Востоке России с учетом возможного экспорта газа на рынки Китая и других стран Азиатско-Тихоокеанского региона.

Развитие центра газификации создает колоссальные преимущества для экономики и промышленной инфраструктуры региона. Так, прирост разведанных запасов газа к 2030 году, по расчетам ОАО «Газпром», составит 7,2 трлн. куб. м, объемы добычи газа увеличатся до 25 млрд. куб. м в год. Объем переработки природного газа на планируемом к проектированию и строительству Богучанском газоперерабатывающем заводе (БогПЗ) достигнет 10 млрд. куб. м в год с выходом на проектную мощность до 2015 года.

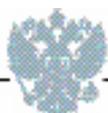
Для городов и населенных пунктов реализация проекта газификации – это улучшение бытовых условий населения, замена более дорогого твердого топлива или электроэнергии в тепловых процессах на промышленных предприятиях, тепловых электростанциях, на коммунально-бытовых предприятиях, в лечебных учреждениях, предприятиях общественного питания. В результате реализации проекта последует значительное улучшение экологической обстановки в городах и населенных пунктах, так как природный газ при сгорании практически не выделяет в атмосферу вредных газов.

Важным результатом развития проекта «Газификация и газопереработка в Красноярском крае – создание Красноярского центра газодобычи» станет установление контроля за формированием цен на природный газ в условиях межтопливной конкуренции и создание в регионе газоперерабатывающей и газохимической промышленности для производства продуктов с высокой добавленной стоимостью.

Краевым властям бесспорно интересен этот проект: налоговые платежи в бюджеты всех уровней составят более 3 млрд. рублей в год, а реализация проекта позволит создать около 3 тыс. новых рабочих мест.

## Теплоэнергетика

Основной номенклатурой добычи топливно-энергетических полезных ископаемых является уголь, удельный вес которого в объеме отгруженных товаров составляет 54,6%. Уголь-



3



ВАСИЛЬЕВСКИЙ КАРЬЕР

ная промышленность в крае представлена крупными добывающими компаниями, среди которых: ОАО «СУЭК-Красноярск», ОАО «Красноярсккрайуголь», Переясловский разрез, ООО «Угольный разрез «Канский».

Крупнейшее в России месторождение бурых энергетических углей, расположенное на территории Красноярского края, – Канско-Ачинский бассейн. Резервы угля в нем превышают 30 млрд. тонн. При нынешних объемах добычи (38 млн. тонн в год) этих запасов хватит почти на 800 лет.

Преимущества разработки месторождений в Красноярском крае состоят в открытом способе добычи угля и мощности угольных пластов до 50 м, что является беспрецедентной величиной в мировой практике. Объемы добычи на существующих разрезах могут быть увеличены в 2–2,5 раза до 80–100 млн. тонн в год при умеренных инвестициях.

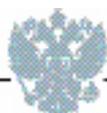
Красноярский уголь имеет лучшие в мире экологические характеристики и высокую для бурых углей калорийность – около 4000 ккал/кг (обычная калорийность бурых углей – 2000–3500 ккал/кг, калорийность кузнецких каменных углей – 5000–6000 ккал/кг).

В советское время на базе канско-ачинских углей предполагалось реализовать проект «КАТЭК» – строительство на территории 10 тыс. кв. км вокруг Красноярска угольных электростанций совокупной установленной мощностью 22 000 МВт. Электроэнергия предназначалась для крупных сибирских промышленных проектов, передачи на Урал и в Европейскую часть страны. Была построена линия электропередачи через Северный Казахстан (Экибастуз) на Южный Урал (Троицк) и разработан проект строительства линии электропередачи до Воронежа.

Вместе с тем в рамках проекта «КАТЭК» были построены только два из восьми запланированных энергоблока Березовской ГРЭС общей мощностью 1500 МВт. Совокупная установленная мощность всей угольной генерации Красноярского края составляет менее 5000 МВт. В результате и объем добычи канско-ачинских углей в несколько раз ниже предполагавшегося в рамках проекта «КАТЭК».

Проект «Новый КАТЭК» должен быть реализован на качественно иной, чем это задумывалось 35 лет назад, технологической базе. Мировая угольная энергетика располагает апробированными и успешными технологиями.

Для его реализации необходимо снять ограничения на передачу электроэнергии между Сибирью и Уралом. Ограничения в перераспределении мощности между этими энергозонами препятствуют увеличению загрузки электростанций Сибири.



4



КРАСНОЯРСКАЯ ГЭС

Таким образом, первым и наиболее важным направлением увеличения угледобычи является осуществление проекта строительства высоковольтной линии электропередачи для выдачи избыточной мощности угольных и гидростанций из Красноярского края в энергозону Урала и далее – в Европейскую часть страны, которая будет проходить целиком по территории Российской Федерации.

Международная практика показывает возможность строительства линии из КАТЭК на Урал для передачи мощности 4–7 тыс. МВт за 30–40 млрд. рублей, что сравнимо со стоимостью строительства одной угольной ГРЭС мощностью 1 тыс. МВт. Максимальная эффективность проекта высоковольтной линии постоянного тока достигается, если он получит частичную поддержку государства в виде финансирования или гарантирования займов за счет средств Инвестиционного фонда.

Ввод высоковольтной линии позволит увеличить угольные энергогенерирующие мощности в Красноярском крае с 5000 МВт до 12 000–15 000 МВт к 2015 году. Речь идет исключительно о строительстве новых блоков на площадках существующих станций с использованием имеющейся инфраструктуры. Это делает данные проекты (при условии ввода высоковольтной линии) однозначно конкурентоспособными на рынке электроэнергии. Дополнительный спрос на топливо позволит угольщикам Красноярского края увеличить добычу угля с 38 млн. тонн в 2006 году до 80–90 млн. тонн в 2020 году.

Вторым перспективным направлением для развития угледобычи в Красноярском крае является возможность реализации проекта по газификации и ликвификации бурых углей. Эта перспективная технология позволяет получить из угля жидкое топливо и химические продукты, для изготовления которых обычно используются нефть и природный газ. При цене на нефть выше 40 долларов за баррель эти проекты эффективно окупаются.

Указанные технологии требуют высоких капиталовложений. В зависимости от мощности предприятия и перечня выпускаемой продукции инвестиции составляют от 1 до 10 млрд. долларов и в большинстве случаев государства оказывают поддержку таким проектам.

Осуществление проекта по газификации и ожижению угля в Красноярском крае имеет следующие главные преимущества:

- Используя канско-ачинские угли в качестве сырья, можно наладить производство широкого ассортимента углехимической продукции, в том числе метанола, аммиака, полимеров, олефинов и других продуктов.



- Из канско-ачинских углей могут также производиться синтетические бензины и синтез-нефть с высокими экологическими характеристиками, благодаря пониженному содержанию серы. В частности, произведенная из угля синтез-нефть может транспортироваться по нефтепроводу Восточная Сибирь – Тихий океан (ВСТО).
- Такой подход позволяет максимально задействовать неиспользуемый потенциал огромных запасов бурых углей. Например, строительство завода по производству 3,5 млн. тонн синтез-нефти в год сформирует спрос на 20 млн. тонн угля.

## Гидроэнергетика

По мере реализации на территории региона масштабных инвестпроектов на первый план выходят проблемы в энергетической отрасли. Дефицит мощностей и сетей может стать серьезным ограничителем для индустриального роста и гражданского строительства. Особенность Красноярского края заключается в том, что распределение электроэнергии по его территории жестко локализовано в силу отсутствия достаточного количества ЛЭП, соединяющих энергоизбыточные и энергодефицитные районы края. Организация новых крупных производств невозможна без обеспечения их электроэнергией. Сегодня мы уже испытываем дефицит мощности в Богучанском районе. Чтобы решить эту проблему, администрация края занимается проектом строительства третьей линии ЛЭП. Это позволит закрыть тактический дефицит электроэнергии в Нижнем Приангарье. Стоимость строительства дополнительной линии электропередачи равна примерно 1 млрд. рублей. Но и эта мера не позволит начать реализацию масштабных проектов программы развития. Чтобы инвестиционные проекты, наполняющие доходную часть объединенного субъекта, могли реализоваться, необходим альтернативный источник энергии, которым должна стать Богучанская ГЭС. Помимо обеспечения электроэнергией Западного промышленного района Нижнего Приангарья, г. Кодинска и Кежемского района, Богучанская ГЭС может снабжать электроэнергией разработку нефтегазовых месторождений Эвенкии, а также осуществлять экспортные поставки электроэнергии в Казахстан и Китай.

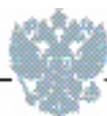
В целях предотвращения проблемной ситуации в энергетике края правительством региона принята ведомственная целевая программа на среднесрочный период «Развитие деятельности по производству и передаче электроэнергии, производству тепловой энергии». Реализация программы направлена на сохранение энергетической безопасности Красноярского края, обеспечение надежного энергоснабжения потребителей и условий для эффективного социально-экономического развития региона. В числе ключевых задач: обеспечение развития генерирующих мощностей и электросетевого комплекса Красноярского края в соответствии с прогнозируемым ростом энергопотребления, а также стимулирование привлечения инвестиционных ресурсов в новое строительство, модернизацию и реконструкцию объектов электроэнергетики. В результате реализации мероприятий программы в 2011 году по сравнению с 2007-м прогнозируется увеличение объема отгруженной продукции предприятиям электроэнергетики в 2,2 раза, индекса производства на 12,9%, объема инвестиций – в 2,3 раза.

В соответствии с инвестиционными планами субъектов электроэнергетики в период 2009–2011 годов объем ввода новых генерирующих мощностей в Красноярском крае составит 3444 МВт, в том числе на тепловых электростанциях – 1444 МВт, на гидроэлектростанциях – 2000 МВт.

## Солнечная энергетика

Инновационным энергетическим проектом Красноярского края станет создание полноценного «солнечного кластера». Презентация проекта состоялась в ходе визита Председателя Правительства РФ В.В.Путина в Красноярский край в октябре 2008 года.

В сентябре 2008 года в г. Железногорске Красноярского края был запущен завод по производству поликремния. Объемы производства этого технологичного сырья планируется кратно увели-



5



БОГУЧАНСКАЯ ГЭС

чить. Проектная мощность производства рассчитана на выпуск около 2 тыс. тонн поликристаллического кремния солнечного качества. Для достижения проектных объемов потребуются инвестиции в размере 35 млрд. рублей. Инвестировать в проект предполагают государственная корпорация «Росатом» и Федеральное космическое агентство (Роскосмос), интерес к проекту проявили серьезные зарубежные инвесторы. Ряд встреч с интересантами прошел в ходе Сочинского экономического форума 2008 года.

Для региона важно, что инвестиции в основное производство поликремния станут инвестициями в развитие высокотехнологичного машиностроения края, так как установки для производства солнечного сырья по проекту должны производиться на ФГУП «Красноярский машиностроительный завод». Технологии и кадровый потенциал у завода имеются.

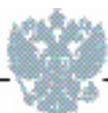
Следующим звеном кластера станет Красноярский завод цветных металлов и золота, находящийся в собственности региона. Здесь уже освоено производство монокристаллического кремния.

Однако для создания «солнечного кластера» в Красноярском крае потребуется строительство совершенно нового высокотехнологичного предприятия, которое будет производить фотоэлементы из монокристаллического кремния и собирать конечный продукт – солнечные батареи. Это производство может быть размещено в портовой особой экономической зоне (ПОЭЗ), создающейся в ареале красноярского аэропорта. Такое решение позволит более эффективно инвестировать в высокотехнологичное оборудование, которое потребуется доставить в край для создания производства, а также облегчит экспорт готовой продукции иностранным потребителям.

По предварительным расчетам, для реализации инновационного проекта создания «солнечного кластера» в Красноярском крае до 2012 года в производственную цепочку должно быть инвестировано около 150 млрд. рублей. Проект предполагает создание 5000 высокооплачиваемых рабочих мест, главным образом потребуются инженерно-технический персонал. Создание кластера позволит получать 10 млрд. рублей налоговых отчислений в бюджеты всех уровней.

Главными участниками проекта могут стать ГК «Росатом», ГК «Банк развития и внешнеэкономической деятельности (Внешэкономбанк)», ГК «Роснано», правительство Красноярского края, Федеральное космическое агентство (Роскосмос). Председатель Правительства РФ В.В. Путин дал поручение детально рассмотреть форматы участия государственных корпораций в реализации проекта по итогам презентации проекта в г. Железногорске.

Подготовку кадров для кластерных производств должен будет обеспечить Сибирский федеральный университет, одним из крупных направлений научно-исследовательской деятельности которого станет солнечная энергетика.



По мнению экспертов из компании Nitol Solar, энергию солнца можно успешно использовать в Сибири: уровень солнечной радиации в сибирских и дальневосточных регионах сравним с Италией и югом Франции. В течение дня жители Сибири получают объем солнечного излучения, который можно сопоставить с энергией сгорания 5 млн. железнодорожных вагонов каменного угля. Поэтому создание именно в Сибирском регионе полноценного кластера изучения и развития солнечной энергетики вполне закономерно. В настоящее время благоприятные условия для развития солнечной энергетики созданы в Германии, Испании, Франции, Японии, США, Китае.

В Красноярском крае должен появиться «солнечный кластер», подобный созданному в окрестностях восточногерманской Йены. Близ города находятся исследовательские и производственные центры компаний, изготавливающих солнечные батареи: Ersol Solar Energy, Sunways Production, PV Crystalox Solar.

С развитием топливно-энергетического комплекса Красноярский край получит мощную отрасль нефте- и газопереработки, инновационные промышленные площадки, большой объем экспортной электрической и тепловой генерации, развитую транспортную инфраструктуру. Все это приведет к осязаемому социально-экономическому росту, обеспеченному практически двукратным увеличением бюджета, полным удовлетворением потребностей региона в нефтепродуктах, газификации крупных промышленных центров. Социальные эффекты прежде всего будут связаны с двукратным ростом расходов консолидированного бюджета на каждого жителя Красноярского края.

# ДОБЫЧА И ПЕРЕРАБОТКА УГЛЯ НА КУЗБАССЕ. НОВЫЕ ПОДХОДЫ



ГУБЕРНАТОР КЕМЕРОВСКОЙ ОБЛАСТИ  
Аман Гумирович Тулеев

Стратегия энергетической безопасности России предусматривает диверсификацию энергоносителей, прежде всего – существенное увеличение доли угля в энергетическом балансе страны. Это ставит перед Кемеровской областью – основным угледобывающим регионом России – масштабную задачу по наращиванию объемов добычи угля. Кузбасс с этой задачей справляется. По итогам 2007 года Кемеровская область заняла третье место среди регионов Сибирского федерального округа и двадцатое в России по объемам инвестиций в основной капитал.

Начиная с 1997 года в угольную промышленность Кузбасса было привлечено более 180 млрд. рублей, построено 36 шахт и разрезов, 13 обогатительных фабрик и сортировок, 24 млрд. рублей вложено в развитие железнодорожного транспорта. Ведется строительство и модернизация угольных причалов в морских портах.

По объему промышленного производства Кузбасс занимает второе место в СФО. Среди ведущих отраслей региона – угольная промышленность. Шахтеры Кузбасса добывают более 57% всего российского угля и 80% коксующихся марок.

В 2007 году впервые за всю историю промышленной угледобычи в Кузбассе выдали 181,8 млн. тонн угля, в том числе 50,7 млн. тонн на вновь построенных предприятиях.

В 2008 году планируется добыть 190 млн. тонн угля, с приростом к уровню 2007 года – 8,2 млн. тонн. За 9 месяцев уже добыто 138,9 млн. тонн. Прирост к соответствующему уровню 2007 года составляет 4,9 млн. тонн, в том числе по коксующимся маркам – 3,1 млн. тонн. Существующие в настоящее время угледобывающие мощности позволяют в полном объеме выполнить намеченные планы.

Однако серьезные проблемы угольщикам доставляет железнодорожный транспорт, неудовлетворительная работа которого тормозит процесс отгрузки угля и, таким образом, препятствует развитию угольной промышленности региона.

Если в 2007 году среднесуточный объем отгрузки угля составлял 7257 полувагонов, то за 9 месяцев 2008 года – 7112 полувагонов. Нехватка полувагонов стала главной причиной скопления на складах шахт и разрезов более 18 млн. тонн угля (за 9 месяцев) при нормативе 4,8 млн. тонн. Сложившаяся ситуация не только ухудшает качество угля и отрицательно влияет на экономику угольных предприятий, но и существенным образом обостряет экологическую обстановку. Угольные склады вплотную подступают к жилой застройке, что не может не волновать людей.

Кроме этого, возникает и другая проблема. В Кузбассе в стадии строительства находится 31 угледобывающее предприятие. Это значит, что потребность в полувагонах будет расти, а резервов мощностей у железнодорожников нет. Что делать в этой ситуации?

По нашему мнению, необходимо создание современных энерготехнологических комплексов, включающих в себя чистые угольные технологии по добыче и переработке угля, производству электрической энергии и выпуску высоколиквидных продуктов.

Мы уже ведем работу по созданию на месте добычи угля первого в России энерготехнологического комплекса «Серафимовский» по глубокой переработке угля в электрическую и тепловую энергию, а также в сырье для органического синтеза и моторное топливо. Предварительная стоимость проекта – более 60 млрд. рублей.

Создание комплексов позволит использовать низкокачественные угли, отходы углеобогащения и вовлечь в экономику еще больше ресурсных запасов. Появится возможность получить высокотехнологичные продукты на месте без затрат на обогащение углей и железнодорожные перевозки, при этом эффективность «отдачи» повышается до 60% с каждой тонны угля по сравнению с его прямым сжиганием. Также существенно снизятся объемы загрязняющих выбросов в атмосферу и водоемы.

В результате мы получим новые источники энергии для транспортных средств, в том числе различные виды биотоплива и синтетических продуктов, а также сжатый и сжиженный газ.

Не надо забывать, что технология газификации углей уже давно получила во всем мире положительную оценку, что отражается в постоянном увеличении числа установок газификации углей. Сейчас их в мире насчитывается более 420.

В июле 2008 года на шахте «Талдинская-Западная-1» запущен новый обогатительный модуль, который позволяет производить не просто обогащенный уголь, а концентрат для цветной металлургии с содержанием золы менее 4%.

В августе 2008 года была сдана в эксплуатацию новая обогатительная фабрика «Бачатская-Коксовая». Здесь будут получать угольный концентрат высокого качества – с зольностью не более 8,5%.

В целом за последние 10 лет было построено 13 обогатительных фабрик и установок. Это позволяет нам перерабатывать более 87 млн. тонн рядового угля, а вместе с сортировками – 120 млн. тонн.

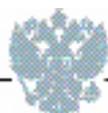
Нагрузку на железнодорожный транспорт планируется снижать и за счет выработки электроэнергии на месте добычи угля. Тем более, уже сейчас только в Кузбассе дефицит электроэнергии составляет 25%.

В настоящее время подписано трехстороннее соглашение о сотрудничестве с двумя южно-корейскими компаниями «Комипо», «Коре-Кросс» и российской компанией ООО «УГМК-Холдинг» по реализации проекта строительства угольной тепловой электростанции на территории Кемеровской области.

Станция подобного типа будет построена в России впервые за последние 35 лет. Мощность новой ТЭС составит 500 МВт. Завершение строительства намечено на 2012 год.

Это будет совместное российско-корейское предприятие мирового уровня с экологически чистыми технологиями. Внедрение новейшего оборудования зарубежных партнеров позволит обеспечить 42% КПД электростанции. Здесь будет сжигаться 1,3 млн. тонн высокозольного угля, который будет поставлять угледобывающая компания «Кузбассразрезуголь».

С одной стороны, это позволит снизить потребность в полувагонах, с другой – что очень важно – зола пойдет на производство стройматериалов.



Другая крупная российская компания «РУСАЛ» ведет разработку обоснования инвестиций строительства угольной электростанции мощностью от 650–2000 МВт.

Необходимо отметить, что предположения по развитию энергетического комплекса Кемеровской области были рассмотрены и одобрены Правительством Российской Федерации и вошли в генеральную схему размещения объектов электроэнергетики.

В соответствии с ней прирост новых угольных энергетических мощностей до 2020 года достигнет 4 гВт. Это позволит увеличить использование кузнецкого угля в энергетике на 12–14 млн. тонн.

Новый подход в решении вопроса по транспортировке угля предпринимает компания «Южный Кузбасс». Специалистами разработан проект транспортной системы, не имеющей аналогов в России, по доставке угля на железнодорожную магистраль юга области в обход станций Распадская и Междуреченск, что позволит их существенно разгрузить.

Система канатно-ленточного конвейера закрытого типа будет состоять из трех конвейерных линий длиной от 8 до 19 км каждая и пройдет от ЦОФ «Кузбасская» через реку Усу, поселок Усинский до станции Чульжан Абаканского отделения Красноярской железной дороги.

Это позволит транспортировать более 10 млн. тонн угля в год. Существенно высвободив производственные мощности станции Междуреченск, угольщики получают возможность напрямую выйти на Красноярскую железную дорогу, откуда возможны перевозки как на запад, так и на восток. Таким образом, мы ставим перед собой задачу к 2030 году построить второй угольный Кузбасс. Он должен стать высококачественным и экологически чистым энергоугольным производством.

В рамках этой программы в октябре 2008 года в Кемерово состоится I Международная научно-практическая конференция по проблемам дегазации угольных пластов и глубокой переработке угля, на которую съедутся крупнейшие мировые и отечественные компании. Желание участвовать в конференции выразили специалисты США, Австралии, Великобритании, Германии, Канады, которые уже не только владеют передовыми технологиями, но и имеют успешный опыт работы по дегазации и глубокой переработке угля. Думаю, что переговоры, встречи, обмен опытом будут интересны и полезны для всех участников форума.

Новые знания и передовые технологии производства и управления позволят коренным образом изменить промышленный облик Кузбасса в ближайшие 15–20 лет. Огромные богатства из недр региона должны перерабатываться на месте. Получение из собственного сырья и собственными силами готового, востребованного рынком продукта позволит не только увеличить доходы областного и местных бюджетов, но и создать новые квалифицированные рабочие места в перерабатывающем производстве, сфере услуг, даст толчок к развитию системы образования и подготовки кадров.

Не стоит забывать о том, что внедрение в производство и переработку новейших технологий – это и безопасность труда наших работников, прежде всего в угольной отрасли, и более бережное отношение к окружающей среде.

Кузбасс должен стать ведущим российским и мировым центром технологического обеспечения горнодобывающей промышленности.

В конечном итоге решение вопроса диверсификации экономики Кузбасса позволит поднять на принципиально иной уровень качество жизни каждого жителя Кемеровской области.

# ЗАКОН

ПРИНЯТ СОВЕТОМ НАРОДНЫХ ДЕПУТАТОВ  
КЕМЕРОВСКОЙ ОБЛАСТИ 31 ЯНВАРЯ 2007 ГОДА

## ОБ УТВЕРЖДЕНИИ СРЕДНЕСРОЧНОЙ РЕГИОНАЛЬНОЙ ЦЕЛЕВОЙ ПРОГРАММЫ «ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ И ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ НА ТЕРРИТОРИИ КЕМЕРОВСКОЙ ОБЛАСТИ» НА 2007–2009 ГОДЫ

Настоящий Закон принят в целях обеспечения энергосбережения и развития энергоэффективной экономики Кемеровской области.

Статья 1. Утвердить среднесрочную региональную целевую программу «Обеспечение энергетической эффективности и энергосбережения на территории Кемеровской области» на 2007–2009 годы согласно приложению к настоящему Закону.

Статья 2. Финансирование мероприятий среднесрочной региональной целевой программы «Обеспечение энергетической эффективности и энергосбережения на территории Кемеровской области» на 2007–2009 годы осуществляется за счет средств областного бюджета и иных не запрещенных законодательством источников (целевых средств).

Статья 3. Настоящий Закон вступает в силу в день, следующий за днем его официального опубликования.

ГУБЕРНАТОР  
КЕМЕРОВСКОЙ ОБЛАСТИ  
А.М. Тулеев

Г. КЕМЕРОВО  
14 ФЕВРАЛЯ 2007 ГОДА №19-ОЗ

# СРЕДНЕСРОЧНАЯ РЕГИОНАЛЬНАЯ ЦЕЛЕВАЯ ПРОГРАММА «ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ И ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ НА ТЕРРИТОРИИ КЕМЕРОВСКОЙ ОБЛАСТИ» НА 2007–2009 ГОДЫ

## РАЗДЕЛ 1. СОДЕРЖАНИЕ ПРОБЛЕМЫ И НЕОБХОДИМОСТЬ ЕЕ РЕШЕНИЯ ПРОГРАММНЫМИ МЕТОДАМИ

Высокая энергоемкость валового регионального продукта, низкая энергетическая эффективность производства отдельных видов выпускаемой продукции и экономики региона в целом обуславливают необходимость проведения целенаправленной работы по снижению удельных затрат на потребление энергоресурсов в общих расходах каждого хозяйствующего субъекта.

Повышение энергоэффективности экономики объективно диктуется предъявляемыми требованиями в условиях рыночной экономики, дальнейшего роста цен и тарифов на энергоресурсы и обеспечения конкурентоспособности в мировой экономической системе.

Потенциал энергосбережения в Кемеровской области значителен. Наибольшие возможности по экономии электроэнергии имеются в черной и цветной металлургии, коммунально-бытовом секторе, топливно-энергетическом комплексе и машиностроении.

Опыт реализации программ энергосбережения на территории Кемеровской области прошлых лет показал, что наилучшие результаты достигаются в условиях прогнозирования направлений, сроков внедрения, финансовых источников, окупаемости инвестиций, управления процессом, то есть решения проблемы программными методами.

Программа направлена на повышение роли проводимых энергетических обследований, учета и контроля за потреблением энергоресурсов, совершенствование системы их нормирования в бюджетной сфере, улучшение мониторинга внедряемых мероприятий по энергосбережению, стимулирование мер по снижению энергоемкости продукции, формирование условий и механизмов, способствующих появлению и реализации конкретных проектов по энергоресурсосбережению.

В связи с этим она предусматривает осуществление разнообразных организационных мер по учебе, пропаганде и популяризации вопросов энергосбережения, проведению конкурсов на лучшую постановку этой работы среди хозяйствующих субъектов, муниципальных образований, на освещение этой темы в средствах массовой информации, по повышению культуры энергопотребления среди населения, формированию и проведению энергосберегающей политики в Кемеровской области, участие в межрегиональных, национальных и международных проектах.

Программа ориентирована на решение экономических задач и имеет социальную направленность. Все бюджетные средства и целевые средства энергосбережения в основном направляются на решение проблем, существующих на объектах жилищно-коммунального комплекса и в организациях бюджетной сферы. Это работает на минимизацию затрат бюджета по эксплуатации этих объектов, на сокращение удельной потребности в энергоносителях в данном секторе.

Программа является среднесрочной и рассчитана на три года. В условиях идущих процессов, связанных с реформированием в экономике страны, изменением правовой базы по энергосбережению, она может корректироваться и уточняться по годам.

## РАЗДЕЛ 2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРОГРАММЫ

Целями Программы являются продолжение процесса перевода экономики области на энергосберегающий путь развития и снижение энергоемкости производства валового регионального продукта.

В соответствии с поставленными целями Программа ориентирована на решение таких задач, как:

- формирование стратегических направлений энергосбережения,

условий и механизмов внедрения конкретных проектов, создание организационных, правовых, экономических, научно-технических условий, обеспечивающих рост энергоэффективности экономики за счет реализации потенциала энергосбережения;

- минимизация расходов областного бюджета по оплате энергоресурсов с помощью проведения энергосберегающих мероприятий в бюджетных организациях и предприятиях жилищно-коммунального комплекса;
- рациональное использование топлива при выработке тепловой и электрической энергии;
- оптимизация потребления тепла и электроэнергии, холодной и горячей воды на объектах жилищно-коммунального комплекса;
- внедрение энергосберегающих технологий и оборудования на предприятиях, повышение энергоэффективности экономики Кемеровской области.

## РАЗДЕЛ 3. СИСТЕМА ПРОГРАММНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ

Программные мероприятия направлены на решение вопросов по организационно-экономическим мероприятиям, энергосбережению на объектах бюджетной сферы, жилищно-коммунального комплекса, внедрению энергосберегающих технологий, техники и оборудования на предприятиях промышленности и транспорта, в топливно-энергетическом, строительном и агропромышленном комплексах и отвечают целям самой Программы.

Перечень конкретных мероприятий приведен в разделе 7 Программы.

Таблица 1

## РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ ПО ГОДАМ

Источники финансирования	Всего (млн. рублей)	Год		
		2007	2008	2009
Общий объем инвестиций в обеспечение энергетической эффективности и энергосбережения	756	231	245	280
<i>в том числе:</i>				
средства областного бюджета	71	16	25	30
целевые средства (далее – ЦС)	685	215	220	250

**РАЗДЕЛ 4. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ**

Финансирование программных мероприятий обеспечивается за счет средств областного бюджета и иных не запрещенных законодательством источников (целевых средств).

Для реализации Программы за три года предусматривается направить 756 млн. рублей в текущих ценах, в том числе из средств областного бюджета – 71 млн. рублей, из иных не запрещенных законодательством источников (целевых средств) – 685 млн. рублей.

Ресурсное обеспечение Программы по годам характеризуется следующими объемами (табл. 1).

ЦС формируются в соответствии с Законом Кемеровской области «О формировании целевых средств для реализации региональной целевой программы по энергосбережению».

При запланированном финансировании мероприятий Программы на очередной финансовый год в больших или меньших объемах, чем ею предусмотрено, производится корректировка суммы инвестирования по мероприятиям Программы путем внесения соответствующих изменений.

Адресное направление использования ЦС определяется решениями координационного совета по энергосбережению Кемеровской области.

**РАЗДЕЛ 5. ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ**

Ожидаемые конечные результаты реализации Программы определены по основным показателям согласно приложению к Программе.

В их перечень включены средние сроки окупаемости инвестиций, расчетный годовой экономический эффект, а также объемы экономии энергоресурсов по электроэнергии, теплу, топливу и воде. Всем проведенным мероприятиям сопутствуют получаемые дополнительные эффекты в виде повышения надежности и устойчивости работы предприятий, экологический эффект от внедрения энергосберегающих проектов.

В целом по Программе расчетный годовой экономический эффект от внедрения мероприятий оценивается в 356,5 млн. рублей, а средний срок их окупаемости - 2,1 года, при этом отдельные мероприятия могут окупаться в течение нескольких месяцев.

**РАЗДЕЛ 6. ОРГАНИЗАЦИЯ УПРАВЛЕНИЯ ПРОГРАММОЙ И КОНТРОЛЬ ЗА ХОДОМ ЕЕ РЕАЛИЗАЦИИ**

Контроль за реализацией Программы осуществляют государственный заказчик

Программы, Губернатор Кемеровской области, а также Совет народных депутатов Кемеровской области.

Управление Программой осуществляется директором Программы.

Директор Программы ежеквартально (не позднее 20-го числа месяца, следующего за отчетным кварталом) представляет государственному заказчику Программы, главному финансовому управлению Кемеровской области и контрольно-счетной палате Кемеровской области отчет о ходе реализации Программы по форме, утвержденной Коллегией Администрации Кемеровской области.

Директор Программы разрабатывает и представляет государственному заказчику Программы ежегодные отчеты и итоговый отчет о реализации Программы.

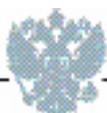
Государственный заказчик Программы направляет отчеты Губернатору Кемеровской области, а также в Совет народных депутатов Кемеровской области. В Совет народных депутатов Кемеровской области указанные отчеты должны быть направлены не позднее даты направления отчета об исполнении областного бюджета за прошедший финансовый год.

**РАЗДЕЛ 7. ПРОГРАММНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ** (табл. 2)

Таблица 2

## ПРОГРАММНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ

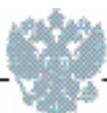
N п/п	Наименование программных мероприятий	Сроки исполнения (год)	Источники и объемы финансирования по годам (млн. рублей)		
			Областной бюджет	ЦС	Всего
1.	Организационно-экономические мероприятия	2007 2008 2009	– – –	9,0 10,0 10,5	9,0 10,0 10,5
1.1.	Организация учебы и пропаганды в сфере энергосбережения. Проведение мероприятий по изучению российского и мирового опыта в энергосбережении и внедрение его в практику работы предприятий	2007 2008 2009	– – –	2,5 2,9 2,9	2,5 2,9 2,9



N п/п	Наименование программных мероприятий	Сроки исполнения (год)	Источники и объемы финансирования по годам (млн. рублей)		
			Областной бюджет	ЦС	Всего
1.2.	Осуществление мер по формированию и проведению политики энергосбережения в Кемеровской области, проработка вопросов экологии, выбросов парниковых газов и стратегии развития энергосбережения	2007	–	3,0	3,0
		2008	–	3,2	3,2
		2009	–	3,4	3,4
1.3.	Проведение областных курсов на лучшую постановку работы по обеспечению энергетической эффективности и энергосбережению среди хозяйствующих субъектов, муниципальных образований, на освещение этой темы в средствах массовой информации, по повышению культуры энергопотребления среди населения и др.	2007	–	2,0	2,0
		2008	–	2,2	2,2
		2009	–	2,3	2,3
1.4.	Применение мер поощрения за результаты работы в сфере энергосбережения и вклад в повышение энергоэффективности экономики области	2007	–	1,5	1,5
		2008	–	1,7	1,7
		2009	–	1,9	1,9
2.	Энергосбережение на объектах бюджетной сферы	2007	16,0	5,0	21,0
		2008	25,0	6,0	31,0
		2009	30,0	7,0	37,0
<i>в том числе:</i>					
	департамент социальной защиты населения Кемеровской области	2007	1,8	0,5	2,3
		2008	2,9	1,0	3,9
		2009	1,6	1,5	3,1
	департамент охраны здоровья населения Кемеровской области	2007	4,2	2,1	6,3
		2008	6,8	2,2	9,0
		2009	9,7	2,6	12,3
	департамент образования и науки Кемеровской области	2007	6,7	2,0	8,7
		2008	9,7	2,8	12,5
		2009	12,6	2,9	15,5
	департамент молодежной политики и спорта Кемеровской области	2007	1,3	0,4	1,7
		2008	2,9	–	2,9
		2009	3,1	–	3,1
	департамент культуры и национальной политики Кемеровской области	2007	2,0	–	2,0
		2008	2,7	–	2,7
		2009	3,0	–	3,0
2.1.	Проведение энергетических обследований, подготовка технико-экономических обоснований, проектирование	2007	–	3,0	3,0
		2008	–	4,4	4,4
		2009	–	5,8	5,8
2.2.	Выполнение комплекса мер, направленных на сокращение расхода топливно-энергетических ресурсов при производстве, распределении и потреблении тепловой и электрической энергии	2007	16,0	2,0	18,0
		2008	25,0	1,6	26,6
		2009	30,0	1,2	31,2
3.	Энергосбережение в жилищно-коммунальном комплексе	2007	–	161,0	161,0
		2008	–	163,0	163,0
		2009	–	187,5	187,5
3.1.	Производство тепловой и электрической энергии	2007	–	80,0	80,0
		2008	–	80,0	80,0
		2009	–	87,5	87,5



N п/п	Наименование программных мероприятий	Сроки исполнения (год)	Источники и объемы финансирования по годам (млн. рублей)		
			Областной бюджет	ЦС	Всего
3.1.1.	Проведение энергетических обследований, подготовка технико-экономических обоснований, разработка проектов и реконструкция котельных с использованием энергоэффективного оборудования и новых технологий сжигания топлива	2007	–	35,0	35,0
		2008	–	35,0	35,0
		2009	–	40,5	40,5
3.1.2.	Установка преобразователей частоты на электродвигатели технологического оборудования котельных, автоматизация технологических процессов, оснащение приборами диагностики режимов работы и состояния оборудования	2007	–	23,0	23,0
		2008	–	23,0	23,0
		2009	–	25,0	25,0
3.1.3.	Монтаж систем защиты котельного оборудования и тепловых сетей от накипеобразования, коррозии и других отложений	2007	–	12,0	12,0
		2008	–	12,0	12,0
		2009	–	12,0	12,0
3.1.4.	Участие в создании мини-ТЭЦ, освоение альтернативных источников энергии	2007	–	10,0	10,0
		2008	–	10,0	10,0
		2009	–	10,0	10,0
3.2.	Распределение и потребление тепловой и электрической энергии	2007	–	51,0	51,0
		2008	–	51,0	51,0
		2009	–	60,0	60,0
3.2.1.	Реконструкция трубопроводов тепловых сетей с использованием современных антикоррозийных, теплозащитных материалов и технологий, наладка систем теплоснабжения, оптимизация схем теплоснабжения населенных пунктов, монтаж систем оптимизации теплоснабжения	2007	–	34,0	34,0
		2008	–	34,0	34,0
		2009	–	39,0	39,0
3.2.2.	Монтаж приборов учета энергоносителей в котельных, на границах раздела, вводах в жилые дома, в лифтовом хозяйстве. Внедрение геоинформационных систем, систем диспетчерского оперативного контроля и управления процессом производства и потребления энергоресурсов, проведение энергетических обследований	2007	–	12,0	12,0
		2008	–	12,0	12,0
		2009	–	14,0	14,0
3.2.3.	Выполнение мероприятий, направленных на снижение потерь в электрических сетях	2007	–	5,0	5,0
		2008	–	5,0	5,0
		2009	–	7,0	7,0
3.3.	Водопроводно-канализационное хозяйство	2007	–	30,0	30,0
		2008	–	32,0	32,0
		2009	–	40,0	40,0
3.3.1.	Замена в водопроводно-канализационном хозяйстве изношенных трубопроводов с использованием труб, изготовленных на основе новых материалов и технологий	2007	–	10,0	10,0
		2008	–	12,0	12,0
		2009	–	17,0	17,0



N п/п	Наименование программных мероприятий	Сроки исполнения (год)	Источники и объемы финансирования по годам (млн. рублей)		
			Областной бюджет	ЦС	Всего
3.3.2.	Внедрение частотно-регулируемых приводов на насосных станциях систем водопотребления и водоотведения, приборов диагностики режимов работы и состояния оборудования, приборов диспетчерского контроля и управления работой систем, водосчетчиков, энергосберегающего оборудования в технологии очистки вод	2007	–	10,0	10,0
		2008	–	10,0	10,0
		2009	–	13,0	13,0
3.3.3.	Установка приборов учета горячей и холодной воды в жилищном секторе	2007	–	10,0	10,0
		2008	–	10,0	10,0
		2009	–	10,0	10,0
4.	Внедрение энергосберегающих технологий, техники и оборудования на предприятиях промышленности и транспорта, энергетическом, строительном и агропромышленном комплексах	2007	–	40,0	40,0
		2008	–	41,0	41,0
		2009	–	45,0	45,0
4.1.	Внедрение энергосберегающих технологий и оборудования на предприятиях топливно-энергетического комплекса, промышленности и транспорта, утилизация горючих отходов, участие в создании мини-ТЭЦ	2007	–	20,0	20,0
		2008	–	21,0	21,0
		2009	–	25,0	25,0
4.2.	Внедрение в строительном комплексе оптимальных схем и систем тепло-, водоснабжения и вентиляции, разработка и внедрение производства энергоэффективных строительных конструкций и материалов, санация ограждающих конструкций зданий	2007	–	10,0	10,0
		2008	–	10,0	10,0
		2009	–	10,0	10,0
4.3.	Внедрение современных энергосберегающих технологий, техники и оборудования в агропромышленном комплексе	2007	–	10,0	10,0
		2008	–	10,0	10,0
		2009	–	10,0	10,0
ИТОГО		2007	16,0	215,0	231,0
		2008	25,0	220,0	245,0
		2009	30,0	250,0	280,0
ВСЕГО ПО ПРОГРАММЕ			71,0	685,0	756,0

## ОЖИДАЕМЫЕ КОНЕЧНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

№ п/п	Программные мероприятия	Срок окупаемости (год)	Расчетный годовой экономический эффект (млн. рублей)	Ежегодная экономия ресурсов после выполнения Программы					Прочие
				Электроэнергия (млн. кВт·ч)	Тепло (тыс. Гкал)	Топливо (тыс. т у. т.)	Вода (тыс. куб. м)		
1.	Энергосбережение на объектах бюджетной сферы	2	44,5	7,7	20,0	14,0	296	Повышение устойчивости и надежности работы, снижение нагрузки на бюджет, экологический и социальный эффект	
2.	Энергосбережение на объектах жилищно-коммунального комплекса	1,9	269,0	40,4	99,0	188,0	3740		
3.	Энергосбережение на предприятиях промышленности и транспорта, в топливно-энергетическом, строительном и агропромышленном комплексах	3,0	43,0	9,5	18,2	23	365		
3.1.	Энергосбережение на предприятиях промышленности и транспорта, топливно-энергетического комплекса	3,0	22,0	4,5	8,7	8,7	365		
3.2.	Внедрение мероприятий в строительном комплексе	5,0	6,0	–	9,5	–	–		
3.3.	Внедрение энергоресурсосберегающих технологий на предприятиях агропромышленного комплекса	2,0	15,0	5,0	–	14,3	–		
	Всего	2,1	356,5	57,6	137,2	225,0	4401		

# ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ НЕФТЕДОБЫЧИ НА ЮГЕ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ



ГУБЕРНАТОР ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ  
Владимир Владимирович Якушев

Нефтегазовый комплекс в последние 30 лет занимает ведущее место в экономике Тюменской области. В регионе сосредоточены стратегические запасы углеводородного сырья России, обеспечивающие не только нужды внутреннего потребителя, но и экспорт энергоносителей. На территории области добывается более 67% нефти и 91% естественного газа от общего объема добычи в стране. Основные запасы углеводородов сосредоточены в Ямало-Ненецком и Ханты-Мансийском автономных округах, но в последние годы в Тюменской области появился новый нефтедобывающий район, расположенный на юге региона.

Нефть на Тюменском Юге искали еще в 40-е годы XX века. В 1948 году была построена Тюменская опорная скважина, которая положила начало планомерному геологическому изучению Западной Сибири. Однако разработка этой скважины и поисковые работы 1940–1960-х годов на юге области результатов не дали. А открытие крупных месторождений нефти и газа в широтном Приобье и на Ямале привело к сворачиванию геолого-разведочных работ на юге области.

Реальная же «нефтяная история» южных районов Тюменской области началась в 1970 году с открытия Урненского месторождения нефти в Уватском районе. К началу перестройки на карту юга региона было нанесено уже 13 месторождений, а промышленная добыча нефти началась в 1993 году на Кальчинском месторождении.

Новый импульс развития нефтегазовая отрасль в нашем регионе получила в начале нового тысячелетия. С 2003 года по настоящее время на территории области было открыто еще 17 месторождений нефти и газа, а всего их теперь 30.

Сегодня геологические ресурсы нефти на юге области оцениваются в 1 млрд. 400 млн. т у.т. Извлекаемых запасов нефти по категориям C1+C2 на 1 января 2008 года – 310 млн. тонн. За прошлый 2007 год прирост запасов составил 33 млн. тонн.

1



2



Если учесть, что средние темпы отбора нефти (по общепринятым мировым стандартам) колеблются в пределах 5% в год, то при добыче в 15 млн. тонн в год текущих запасов хватит минимум на 20 лет. Департамент недропользования и экологии Тюменской области на 2011 год запланировал работы по переоценке ресурсов углеводородов юга области. При этом, безусловно, будут сверстаны планы развития здесь нефтегазовой отрасли на период до 2030 года.

Уватский проект – крупнейший инвестиционный проект на территории области. Его реализация рассчитана на 20 лет вперед. Партнером регионального правительства в его осуществлении стало ОАО «ТНК-ВР», соглашение о стратегическом сотрудничестве с которым было подписано в июле 2004 года. Реализация Уватского проекта во многом будет определять стратегию развития нефтедобычи на юге области в ближайшие годы. Максимальный уровень добычи нефти – в объеме 10 млн. тонн – планируется получить в 2012–2015 годах.

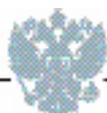
Сегодня Уватский проект представляет собой группу из 7 лицензионных участков (8 месторождений, 29 перспективных структур) с извлекаемыми запасами в 60 млн. тонн и перспективными ресурсами в 200 млн. тонн. По проекту в Уватском районе планируется построить 300 км трубопроводов, более 500 км дорог и 200 км линий электропередачи.

Уватский проект – это проект развития новой нефтяной провинции, где уже идет реальная добыча. ОАО «ТНК-ВР» добывает в год около 1,4 млн. тонн нефти. В 2009 году, после введения еще двух месторождений в промышленную добычу, цифра реальной добычи увеличится до 2 млн. тонн. Перспективы этого района достаточно хорошие.

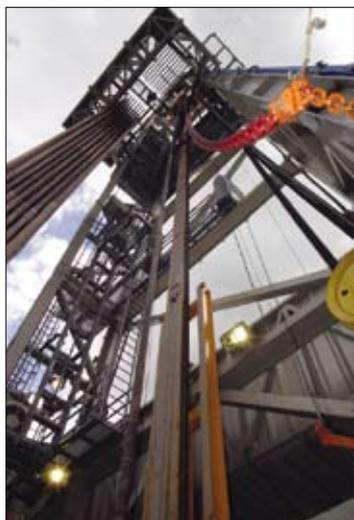
Всего к началу 2008 года на юге Тюменской области работали 17 компаний-недропользователей. Это крупные компании, такие как ОАО «ТНК-ВР», ОАО «Сургутнефтегаз», ООО «Сургутгазпром», ОАО «Газпром нефть», а также небольшие, но уже освоившие несколько месторождений углеводородов – ООО «НордОстГео» и ЗАО «Сибинтек».

Эти и другие компании справляются с обязательствами, которые предусмотрены лицензионными соглашениями. Промышленную добычу нефти пока ведет ОАО «ТНК-ВР».

В Тюменской области разработана и реализуется целевая программа «Основные направления развития минерально-сырьевого и топливно-энергетического комплексов» на период 2008–2011 годов. Ее осуществление создает условия для комплексного геологического изучения территории, локализации ресурсного потенциала и подготовки объектов для добычи углеводородного сырья. При этом мы делаем упор на финансирование подавляющей части работ за счет собственных средств недропользователей с минимальным участием федерального и областного бюджетов. Средства федерального бюджета задействованы в проведении работ по региональному сейсмопрофилированию и параметрическому бурению. За счет средств регионального бюджета идет рекогносцировочная сейсморазведка и поисково-оценочное бурение.



3



4



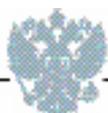
Открытие нефтяных месторождений стимулировало развитие отраслей, связанных с нефтедобычей и сервисным обслуживанием, способствовало развитию смежных отраслей, территорий и инфраструктуры, увеличению количества рабочих мест и наполнению бюджета Тюменской области за счет налоговых поступлений от нефтяных компаний. ТЭК стал для экономики региона своеобразным «локомотивом», который оживил промышленность, обеспечил работой отраслевые научные организации.

Формирование промышленных отраслей топливно-энергетического комплекса, связанных с глубокой переработкой углеводородов, стало главным направлением сегодняшнего этапа развития экономики региона. Это прежде всего производство химической и нефтехимической продукции и материалов, нефтепродуктов. В настоящее время в регионе действуют несколько предприятий этого профиля, на базе которых планируется модернизация, расширение и строительство новых производств. К ним, в первую очередь, относится ЗАО «Антипинский нефтеперерабатывающий завод» мощностью 500 тыс. тонн в год. Его продукция – прямогонный бензин, дизтопливо и топочный мазут. К 2011 году планируется расширение мощностей Антипинского НПЗ до 4 млн. тонн, а в последующие годы – строительство производств высокого передела с получением нескольких видов моторного топлива международных стандартов и сопутствующей продукции, востребованной на отечественном и мировом рынках.

Предприятия нефтехимической и химической промышленности, относящиеся ко второй группе перерабатывающих отраслей, представлены лидером отрасли – ООО «Тобольск-Нефтехим» и ЗАО «Тюменский завод пластмасс».

Каждая компания, работающая в Тюменской области, – нефтегазодобывающая или нефтесервисная – понимает степень своей социальной ответственности перед регионом. Хороший пример в этом вопросе показывает ОАО «ТНК-ВР», которое является одной из ведущих нефтяных компаний России и входит в десятку крупнейших частных компаний в мире по объемам добычи черного золота.

В 2007 году ОАО «ТНК-ВР» начало реализацию на территории региона уже второго инвестиционного проекта – «Обеспечение развития нефтедобывающего комплекса в Тюменской области путем вовлечения в разработку трудноизвлекаемых запасов на истощенных месторождениях Тюменской области, запасов углеводородов в Уватском районе и внедрения новых технологий». В результате эта компания с 2007 по 2010 год инвестирует более 52 млрд. рублей в развитие и ускоренное строительство инфраструктуры, необходимой для комплексной и рациональной разработки месторождений Уватской группы. При этом с точки зрения социальных целей проект направлен на развитие производственного потенциала Тюменской области в целом и Уватского района в частности. Реализация проекта позволит создать новые рабочие места, увеличить объем промыш-



ленного производства не только в нефтегазовой отрасли региона, но и в машиностроении, производстве высокотехнологичного оборудования. Привлекая зарубежный опыт и новые технологии, инвесторы будут способствовать повышению образовательного уровня персонала на своих предприятиях, росту производительности труда. Общая сумма средств на реализацию обоих проектов составит более 100 млрд. рублей.

Сегодня мы уже видим плоды активной инвестиционной деятельности и других крупных компаний нефтегазодобывающей и нефтесервисной отраслей. Это три завода и учебный центр компании «Шлюмберже». Учебный центр позволяет ежедневно обучать до 300 человек, а за год свой профессиональный уровень здесь повышают около 6 тыс. специалистов. Высокой оценки заслуживает и деятельность компании «Бентек», которая уже осенью 2008 года начнет собирать буровые, приспособленные к условиям Крайнего Севера.

Необходимо особо отметить еще один новый масштабный проект – создающийся в настоящее время технопарк «Западно-Сибирский инновационный центр нефти и газа». Он будет включать в себя офисный центр, бизнес-инкубатор, производственную зону, центр демонстрации и испытаний новейшей техники и технологий, участки для застройки якорными резидентами, площадки под жилищное строительство, информационный центр, лабораторный центр, опытно-производственный центр и многое другое.

Таким образом, в Тюменской области формируется полноценный кластер нефтегазовой отрасли, в который будут входить разведка, добыча и переработка нефти.

ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО

# ИНЖЕНЕРНО-ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ФИРМА «СИБНЕФТЕАВТОМАТИКА»

## ИННОВАЦИИ ДЛЯ ТЭКА

Открытое акционерное общество «Инженерно-производственная фирма «Сибнефтеавтоматика» («СибНА») вот уже третье десятилетие работает на классическом рынке «B2B», где подавляющее большинство клиентов – крупные нефтяные корпорации, предъявляющие повышенные требования к качеству продукции. Все эти годы компания держит лидирующие позиции в области отечественного приборостроения и сохраняет репутацию новационного лидера в отрасли и надежного бизнес-партнера. В первую очередь «СибНА» известна своими разработками в области расходомерии – это приборы для измерения расхода и количества воды, нефти, газа, газоконденсата с измерением по отдельным фазам, пара, тепловой энергии в различных промышленных отраслях. Ежегодно разработчики предлагают 2–3 новые разработки на рынке приборостроения, подтверждая свою инновационную деятельность.

Компания также активно работает на рынке проектирования и поставок широкой гаммы технологического оборудования в блочно-модульном исполнении для нефтедобычи, транспорта нефти и систем



газоснабжения. По некоторым видам продукции «СибНА» занимает на потребительском рынке передовые позиции. Высокую оценку заслужили автоматизированные замерные установки для контроля дебита нефтяных скважин на основе гидростатического метода измерения стационарного и мобильного исполнения. Разработчики создали и новые модификации мобильной замерной установки УЗМ на базе шасси автомобилей МАЗ и КамАЗ, которые прошли успешные промышленные испытания. Также среди поставляемого оборудования – блоки контроля качества и узлы учета нефти, газорегуляторные пункты.

Специалистами компании созданы эффективные забойные инклинометрические системы с беспроводным электромагнитным каналом связи для бурения сложнопрофильных нефтяных скважин. В отличие от продукции конкурентов системы от «СибНА» могут работать даже в жидкой среде с присутствием газа.

Поистине уникальным можно назвать скважинный источник питания, способный заменить химические источники тока, решив тем самым проблему их утилизации.

Выполнен комплекс научно-исследовательских работ по созданию четырехпараметрического скважинного расходомера, его опытный образец уже изготовлен и испытан.

Новая разработка тюменских конструкторов – управляемый отклонитель Gimbal для бурения ориентированных скважин. Использование Gimbal позволит осуществлять проводку (бурение) горизонтальных скважин по траектории, не выходящей за пределы разреза угольного пласта.



Роль «Сибнефтеавтоматики» в решении актуальных вопросов топливной энергетики региона и страны в целом трудно переоценить. Почти 90% продукции фирмы – собственные разработки. «СибНА» покрывает более 35% потребностей российских предприятий ТЭКа и около 20% потребностей отраслевых казахстанских компаний в приборах учета углеводородного сырья, воды и пара.

С 2008 года ОАО «ИПФ «Сибнефтеавтоматика» входит в состав группы компаний «Гидравлические машины и системы». Эта интеграция должна ускорить реализацию инновационных разработок «Сибнефтеавтоматики» и позволит в сжатые сроки реализовывать комплексные инженеринговые проекты и проекты под ключ в области добычи и транспортировки нефти. Цель компании остается прежней – инновационные разработки и качественная, надежная измерительная техника для нужд топливно-энергетического комплекса страны.



ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР  
Генрих Саакович АБРАМОВ

Кандидат технических наук, доктор электротехники, доктор экономических наук, действительный член Академии электротехнических наук, Академии технологических наук РФ, Международной академии качества и маркетинга, Международной академии управления, Международной академии информатизации, Академии безопасности, обороны и правопорядка, Российской академии бизнеса и предпринимательства. Автор и научный руководитель разработок более 25 типов средств и систем измерений параметров технологических процессов нефтедобычи и бурения скважин. Опубликовал более 130 научных трудов по проблемам контроля и автоматизации процессов бурения и нефтедобычи. Автор более 70 патентов и свидетельств на изобретения, полезные модели и программы.

«Сибнефтеавтоматика»  
сегодня – это:

- более 80 патентов и свидетельств на изобретения и полезные модели;
- более 20 тыс. оснащенных нашими приборами узлов учета энергоносителей;
- географический охват потребительской аудитории – Россия, Казахстан, Украина, Узбекистан, Беларусь, Литва, США;
- 63 региональных представительства в России и СНГ.

Высокое качество изделий обеспечивается действующей системой менеджмента качества, которая соответствует требованиям международного стандарта DIN EN ISO 9001-2000.



ОАО «ИПФ «СИБНЕФТЕАВТОМАТИКА»

РОССИЯ, 625014 ТЮМЕНЬ, УЛ. НОВАТОРОВ, Д. 8

ТЕЛ.: (3452) 21 0750, 21 2735, 21 4635

ФАКС: (3452) 21 1339

E-MAIL: sibna@sibna.ru

HTTP://www.sibna.ru

# ТЮМЕНСКАЯ АССОЦИАЦИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ



ПРЕЗИДЕНТ АССОЦИАЦИИ,  
ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР  
ЗАО «ТЮМЕНЬНЕФТЕГАЗПРОЕКТ»  
и ЗАО «ИНСТИТУТ СИБНЕФТЕГАЗПРОЕКТ»  
Михаил Иванович ПЕШКОВ

Родился в 1948 году в Тюмени.

Окончил Тюменский индустриальный институт. Работал инженером, руководителем группы, главным специалистом технологического отдела, главным инженером проектов института Пипротюменьнефтегаз. С 1995 года – генеральный директор ЗАО «Тюменьнефтегазпроект». С 2003 года – президент Тюменской ассоциации проектных и изыскательских предприятий «Сибнефтегазпроект». Почетный нефтяник. Почетный работник топливно-энергетического комплекса России. Награжден медалями «За трудовое отличие», «За освоение недр и развитие нефтегазового комплекса Западной Сибири».

*Продолжая наращивать объем, номенклатуру и качество выполняемых работ, Тюменская ассоциация проектных и изыскательских предприятий «Сибнефтегазпроект» намерена и в дальнейшем позиционировать себя на рынке как поставщик качественных проектно-изыскательских работ, выполняемых в сжатые сроки и по разумной цене.*



ЗАО «ТЮМЕНСКАЯ АССОЦИАЦИЯ ПРОЕКТНЫХ  
И ИЗЫСКАТЕЛЬСКИХ ПРЕДПРИЯТИЙ  
«СИБНЕФТЕГАЗПРОЕКТ»

РОССИЯ, ТЮМЕНЬ, УЛ. МАЛЫГИНА, Д. 59  
РОССИЯ, 625000 ТЮМЕНЬ, ГЛАВПОЧТАМТ, А/Я 692  
ТЕЛ./ФАКС: (3452) 40 5210  
E-MAIL: mail@sngp.ru  
HTTP://www.sngp.ru

**Т**юменская ассоциация проектных и изыскательских предприятий «Сибнефтегазпроект» создана для объединения производственных потенциалов группы предприятий с целью предоставления заказчикам комплекса проектных и изыскательских работ в сфере обустройства нефтегазовых месторождений.

Ассоциация в ее сегодняшнем облике представляет собой, по сути, крупный проектно-изыскательский институт. Но, в отличие от традиционных институтов, каждое из входящих в ассоциацию производств является самостоятельным юридическим лицом. Все предприятия ассоциации работают в единых стандартах программного и технического обеспечения, что способствовало созданию единого производственного комплекса.

Первые три предприятия, входящие в ассоциацию, созданы в 1990–1992 годах, базовое предприятие – ЗАО «Тюменьнефтегазпроект» – в 1995 году. Суммарная численность сотрудников предприятий ассоциации – более 500 человек, из которых в головном предприятии работает около 300 человек.



Сегодня ассоциацию составляют:

- ЗАО «Тюменьнефтегазпроект» – головное предприятие, выполняющее основной объем проектных работ в области обустройства нефтегазовых месторождений;
- ЗАО «Институт «Сибнефтегазпроект» занимается разработкой небольших проектов на объекты обустройства нефтегазовых месторождений, отдельных разделов проектов и экономическими расчетами;
- ЗАО «Сибнефтепроект» специализируется на исследованиях керна и проектировании строительства скважин;
- ООО «ИНВАР», ООО «НИПИ МП», ООО «ТЭИСИ» выполняют инженерные изыскания.

Все предприятия имеют полные пакеты государственных лицензий, подтверждающих право ведения работ.

За годы существования выполнены проектно-изыскательские работы более чем на 50 месторождениях Тюменской, Томской, Новосибирской, Оренбургской, Пермской, Самарской и Архангельской областей, Республики Коми, Башкирии, Красноярского края, Якутии, Республики Азербайджан.

Основной объем работ ассоциации составляет разработка проектно-сметной документации по обустройству нефтегазовых месторождений для таких заказчиков, как: «ТНК-ВР», «Славнефть-Мегионнефтегаз», ОАО «НК «Русснефть», ОАО «Газпромнефть»; ОАО «Сургутнефтегаз», ООО «Лукойл-Пермь» и др.

Начав с выполнения небольших рабочих проектов на строительство отдельных объектов обустройства, предприятия ассоциации в настоящее время выполняют крупномасштабные проекты, связанные с вводом в разработку и реконструкцией месторождений в целом. Ассоциация занимается также проектированием объектов промышленной и гражданской инфраструктуры и внешнего транспорта углеводородов.

В проектном производстве используются самые передовые технологии, такие как трехмерное моделирование объектов, использование космических снимков высокого разрешения, сдача документации в архив в электронном виде в среде интранет и многое другое.

Изыскательское производство оснащено современными спутниковыми системами GPS, электронными тахеометрами, буровыми установками и ручными мотобурами, позволяющими оперативно и с высокой точностью выполнять топографические и геологические изыскания. Внедрение программного комплекса Geo Series позволило автоматизировать процесс, начиная с обработки полевых изысканий и заканчивая выдачей проектными подразделениями готовых чертежей.

Создается единая корпоративная информационная система. Она предусматривает интеграцию системы управления проектным производством и системы автоматизированного проектирования на базе современных стандартов

# ПРОЕКТНЫХ И ИЗЫСКАТЕЛЬСКИХ «СИБНЕФТЕГАЗПРОЕКТ»

управления бизнес-процессами. Система управления проектами решена на базе Microsoft Project Server. Она позволяет эффективно обеспечивать контроль прохождения проектов и их этапов, эффективно управлять ресурсами для выполнения поставленных задач.

Производство укомплектовано лицензионными программными продуктами ведущих зарубежных и отечественных производителей, позволяющими выпускать проектно-сметную документацию на высоком техническом уровне.

В проектах обустройства предусматриваются технологические решения, обеспечивающие реализацию современных достижений науки и техники, передового отечественного и зарубежного опыта. Приобретенный опыт работы с зарубежными компаниями позволяет нашим специалистам использовать в своей деятельности принципы и подходы к выполнению проектных работ, соответствующие международным стандартам. При разработке проектов мы основываемся на главном принципе – обеспечении высокой степени надежности, экологической и промышленной безопасности при эксплуатации построенных объектов. При анализе рисков наряду с количественной оценкой освоена методология качественного анализа безопасности проектируемых объектов процедурой

HAZOP, позволяющей идентифицировать потенциальные отклонения (риски) и оценивать их последствия. Ведущие предприятия ассоциации сертифицированы на соответствие международному стандарту качества ISO 9001, все руководители проектов прошли подготовку и реализуют в своей работе рекомендации международного стандарта по управлению проектами PMBOK, что делает нашу практику управления проектами понятной для заказчиков и партнеров.



Основой сегодняшней кадровой политики являются принцип сохранения ведущих сотрудников, привлечение молодежи с активной жизненной позицией, развитие персонала. Система развития персонала организована в рамках глобальной программы по управлению знаниями и включает в себя непрерывное профессиональное совершенство-



вание в форме внешнего и внутреннего обучения, улучшение знаний в области информационных технологий, по управлению проектами и созданию качественного проектного продукта. Цель этих мероприятий – повышение компетентности персонала, заинтересованности сотрудников в карьерном росте и, таким образом, обеспечении предприятия грамотными специалистами. На самом высоком уровне поддерживается материальная база предприятий. Постоянно обновляется и расширяется номенклатура используемого программного обеспечения, компьютерной и множительной техники.

Предусматривается значительный ежегодный рост объема производства в основном за счет роста компетентности персонала и использования передовых технологий проектирования и лишь частично за счет роста численности сотрудников.



# БУРОВАЯ КОМПАНИЯ КСА DEUTAG В РОССИИ

## БУРЕНИЕ – НАШ БИЗНЕС



РУКОВОДИТЕЛЬ РАБОТ КСА DEUTAG В РОССИИ  
ОЛАФ БОНЕ

Имеет 29-летний опыт работы в нефтегазовой отрасли. Окончил Донецкий политехнический институт. Начиная свою карьеру в должности помощника буровика в 1979 году. Работал в должности инженера по бурению, менеджера проекта, менеджера по развитию бизнеса в странах СНГ. С 2001 года занимает руководящую должность по управлению всеми буровыми работами компании КСА DEUTAG в России.

**К**СА DEUTAG является одним из ведущих международных буровых подрядчиков. География производственной деятельности компании насчитывает более 25 стран мира, а число сотрудников превышает 8 тыс. Парк буровых установок компании включает 65 установок для бурения на суше и 3 СПБУ для морского бурения. В 2008 году исполнилось 120 лет с момента основания компании. На российском рынке КСА DEUTAG успешно работает уже 5 лет. Россия является стратегически значимым регионом для КСА DEUTAG, и в соответствии со стратегией компания постоянно расширяет свою деятельность и увеличивает парк буровых установок на ее территории, демонстрируя стабильный

уровнем организации.

КСА DEUTAG использует самые современные технологии и высокотехнологичное оборудование как западного, так и российского производства. На сегодняшний день среди буровых подрядчиков в России КСА DEUTAG имеет самый современный парк буровых установок. Большое внимание КСА DEUTAG уделяет набору и обучению персонала, в том числе на тренажере бурения MiniDART. Компания сотрудничает с Тюменским нефтегазовым университетом и РГУ им. И.М. Губкина.

За 5 лет работы в России КСА DEUTAG заключила ряд крупных долгосрочных контрактов. В активе КСА DEUTAG – 8 проектов различной сложности, 5 из которых выполняются по настоя-

щее время. Это бурение горизонтальных нефтяных скважин, глубоких газовых скважин, высокоскоростное бурение наклонно-направленных скважин в Западной Сибири (в среднем 10 дней на скважину), работа в отдаленных районах Восточной Сибири. Среди заказчиков – «Верхне-чонскнефтегаз», «Ачимгаз», ТНК-ВР, «Салым Петролеум Девелопмент», РИТЭК, «Сиб-

нефть» (теперь – «ГазпромНефть»).

В России КСА DEUTAG работает и на морских проектах, в частности на проекте «Сахалин-2». Работы предусматривают бурение с морских платформ и проектирование бурового оборудования.

В ближайшем будущем перед компанией стоит много важных задач. Необходимо направить усилия на дальнейшее повышение эффективности и организации работ, осуществить набор и обучение молодых специалистов, продолжить непрерывное повышение квалификации имеющегося персонала, развивать взаимовыгодное сотрудничество с российскими производителями оборудования и сервисными компаниями, с учебными заведениями, подготавливающими специалистов с необходимой квалификацией. Компания нацелена на расширение производства и укрепление своего положения на российском рынке буровых услуг.



рост. Основным регионом работ является Западная Сибирь. На сегодняшний день КСА DEUTAG управляет 10 буровыми установками.

Компания имеет представительство в Москве, главный региональный офис в Тюмени, офисы в Новом Уренгое, Иркутске и Южно-Сахалинске. Штат сотрудников в России составляет около 800 человек, из которых 95% – российский персонал.

Компанию отличает высокий уровень производственной культуры. основополагающий принцип работы в КСА DEUTAG – безопасность на производстве, сохранение жизни и здоровья сотрудников. В компании работает компетентный, опытный персонал. Внедрены системы безопасности, проводится соответствующее обучение. Компания стремится к постоянному совершенствованию производственных показателей, безопасному и эффективному производству с высоким



**КСА DEUTAG**

ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВО КСА DEUTAG В МОСКВЕ

РОССИЯ, 119017 МОСКВА,  
1-й КАЗАЧИЙ ПЕР., Д. 7  
ТЕЛ.: (495) 234 4459  
ФАКС: (495) 234 4460  
E-MAIL: moscow.secretary@ru.kcadeutag.com  
HTTP: //www.kcadeutag.com

ГЛАВНЫЙ РЕГИОНАЛЬНЫЙ ОФИС

РОССИЯ, 625014 ТЮМЕНЬ,  
УЛ. РЕСПУБЛИКИ, Д. 252, СТР. 1  
ТЕЛ.: (3452) 22 0075  
ФАКС: (3452) 22 0091  
E-MAIL: tyumen.sec@ru.kcadeutag.com

# ОСНОВНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ТОПЛИВНО- ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА ХАНТЫ-МАНСИЙСКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА – ЮГРЫ И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ



ГУБЕРНАТОР ХАНТЫ-МАНСИЙСКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА – ЮГРЫ  
Александр Васильевич Филипенко

Среди регионов Российской Федерации Ханты-Мансийский автономный округ – Югра занимает первое место по добыче нефти. В 2007 году добыто 278,4 млн. тонн нефти. Накопленная добыча нефти по состоянию на 1 октября 2008 года достигла 9,091 млрд. тонн.

В структуре общемировой добычи доля Югры составляет более 7,5%.

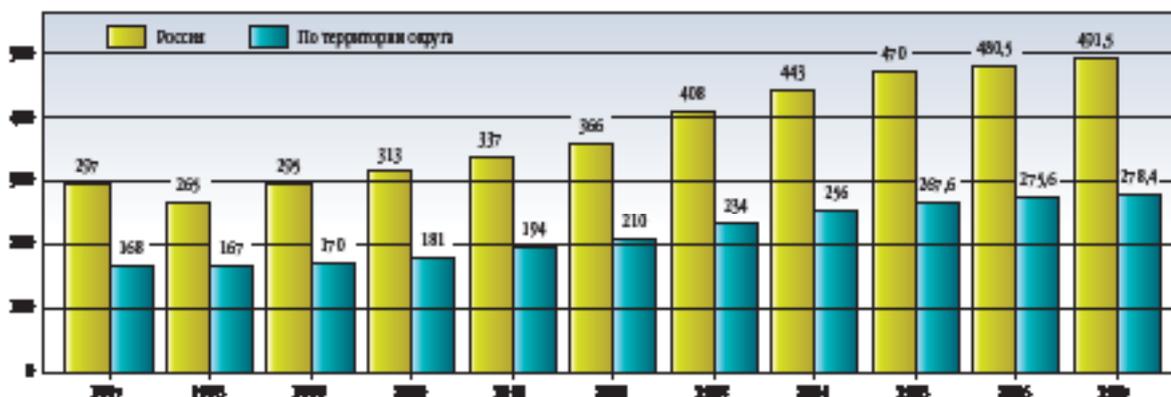
Однако, несмотря на продолжающийся в последнее десятилетие ежегодный рост добычи, в топливно-энергетическом комплексе автономного округа проявились проблемы, которые негативно влияют не только на социально-экономическую ситуацию в автономном округе, но и представляют реальную угрозу экономической безопасности страны в целом. Необходимо выделить несколько проблемных блоков.

## Снижение темпов роста добычи нефти

Анализ динамики извлекаемых запасов нефти месторождений автономного округа показал, что начиная с 1992 года добыча нефти велась за счет ранее подготовленных запасов категории АВС1 и С2, что привело к потере и «проеданию» трети запасов категории АВС1.

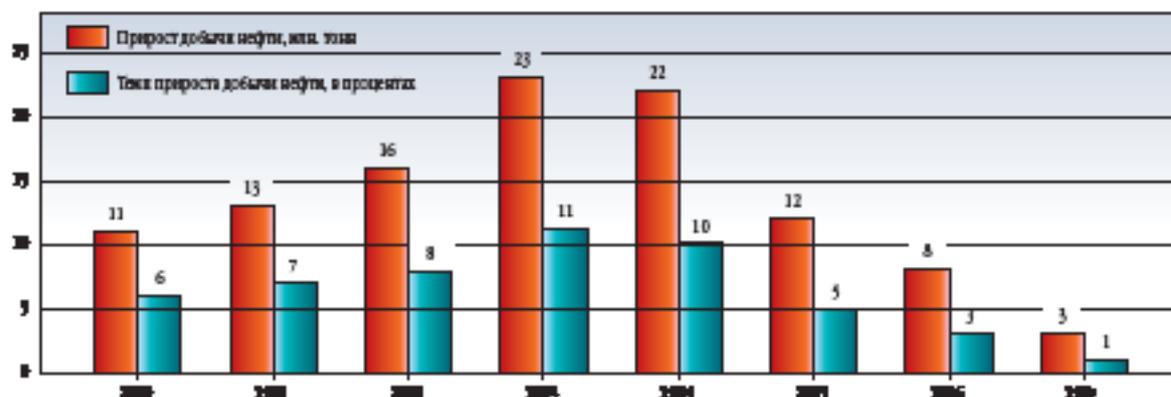
Годовая добыча нефти на месторождениях автономного округа вплоть до текущего года имела стабильный рост, хотя и замедляющимися темпами. Если в 2006 году было добыто 276 млн. тонн нефти, что на 8 млн. тонн превышало уровень 2005 года, то в 2007 году добыча нефти составила 278,4 млн. тонн, что на 2,4 млн. тонн, или на 1%, превышает показатель 2006 года.

1



ДОБЫЧА НЕФТИ ПО ОКРУГУ И ПО РОССИИ, МЛН. ТОНН

2



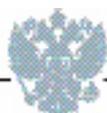
В текущем году рост добычи нефти по сравнению с прошлым годом практически прекратился. Среднесуточная добыча нефти на территории автономного округа стабилизировалась на уровне 760 тыс. тонн в сутки.

Основные причины замедления темпов роста добычи обусловлены следующим:

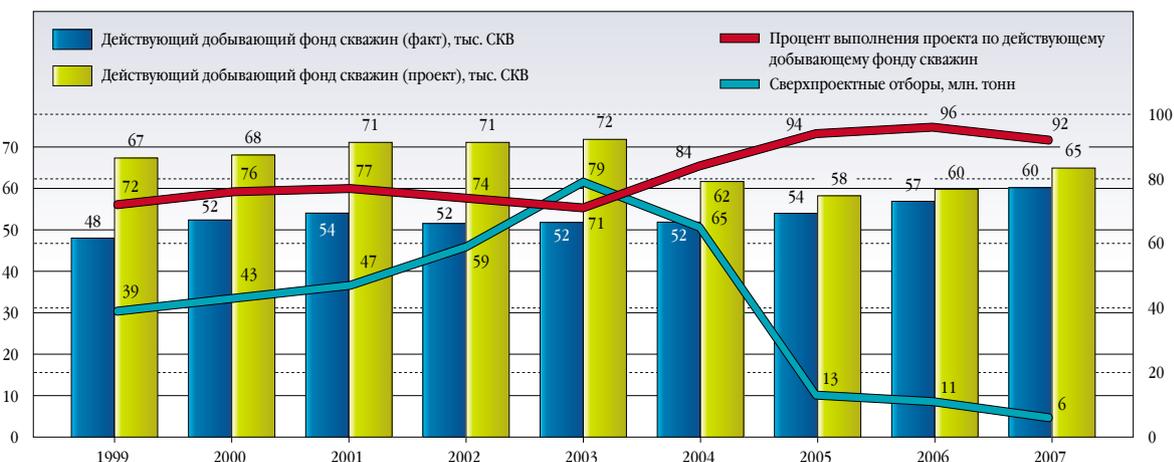
- нарушение сроков ввода новых месторождений в разработку, предусмотренных проектными технологическими документами (в 2007 году на территории автономного округа находилось 11 месторождений, где не велась добыча нефти, предусмотренная проектными документами, с годовым объемом 642 тыс. тонн);
- отклонение фактического состояния от проектов по действующему фонду скважин. В 2007 году действующий фонд составил 60 тыс. скважин, при проектном показателе – 65 тыс. скважин;
- недостаточный процент охвата фонда скважин методами увеличения нефтеотдачи. В 2006 году за счет применения методов увеличения нефтеотдачи было добыто 31 млн. тонн нефти, в 2007 году данный показатель снизился до 20 млн. тонн. Процент охвата фонда скважин в 2007 году составил 12% при 18% в 2006 году;
- отсутствие эффективных технологий разработки трудно извлекаемых запасов.

В целях стабилизации и увеличения объемов добычи углеводородного сырья необходимо следующее:

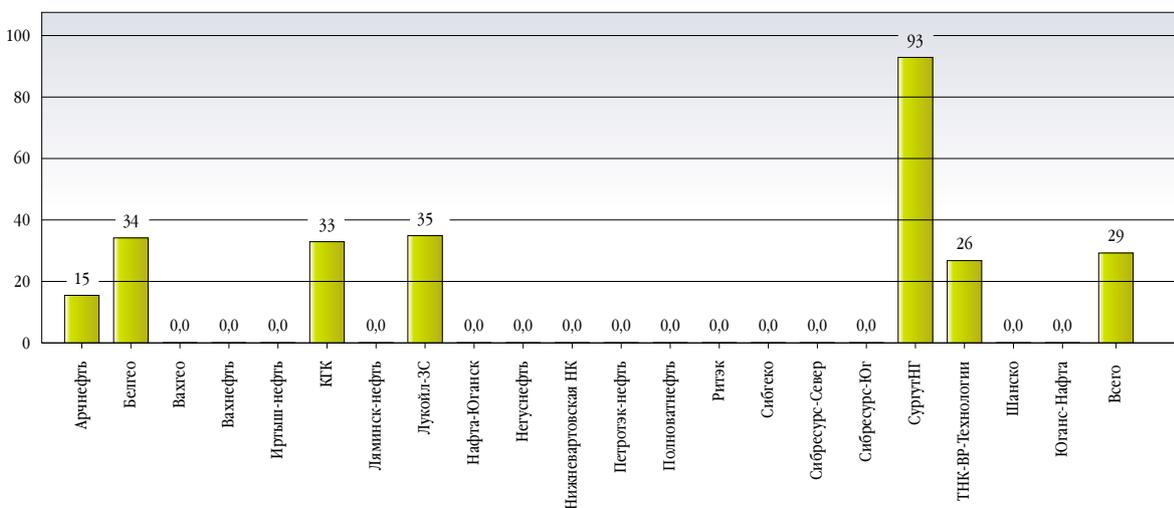
- На федеральном уровне разработать четкую стратегию развития отрасли, обеспечить принятие нормативно-правовых актов, стандартов, регламентов, методических руководств, регулирующих деятельность ТЭК, взять на себя ведение НИОКР по важнейшим направлениям, обеспечивающим научно-технический прогресс в отрасли, и подготовку кадров.



3



4



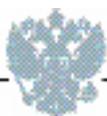
#### ВЫПОЛНЕНИЕ ОБЯЗАТЕЛЬНЫХ ОБЪЕМОВ ПОИСКОВОГО БУРЕНИЯ НА УЧАСТКАХ ГЕОЛОГИЧЕСКОГО ИЗУЧЕНИЯ

– В нормативно-правовых актах предусмотреть как применение экономических санкций за нарушение принятых недропользователем обязательств в области разработки и обустройства месторождений, так и стимулирование бережного рационального использования запасов и повышения коэффициента нефтеизвлечения, применения новых более совершенных технологий повышения нефтеотдачи.

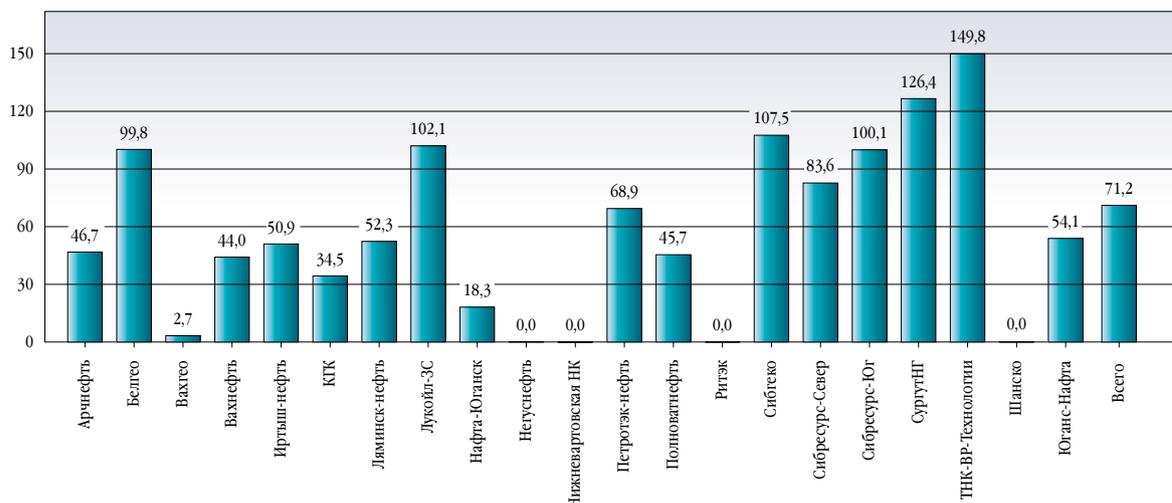
– Осуществлять контроль за деятельностью недропользователей на уровне субъекта Федерации, который должен проводить мониторинг разработки и обустройства месторождений, включая выполнение проектных решений, внедрение инновационных методов увеличения нефтеотдачи пластов, с последующим принятием управленческих решений по нормализации выявленных отклонений.

Органы государственной власти Ханты-Мансийского автономного округа – Югры обладают уникальной информационно-аналитической базой в сфере недропользования, с использованием которой фактически в настоящее время формируются все программы геологического изучения недр на территории автономного округа – как федеральные, так и территориальные.

Объективно назрела необходимость разделить сферу ответственности за рациональное использование минерально-сырьевой базы по нефти и газу между федеральным центром и субъектами Российской Федерации. Передача на уровень субъекта Федерации полномочий по государственному управлению участками недр не федерального значения позволит сконцентрировать усилия Федерального центра на работе с месторождениями, имеющими стратегический характер.



5



ВЫПОЛНЕНИЕ ОБЯЗАТЕЛЬНЫХ МИНИМАЛЬНЫХ ОБЪЕМОВ  
СЕЙСМОРАЗВЕДОЧНЫХ РАБОТ НА УЧАСТКАХ ГЕОЛОГИЧЕСКОГО ИЗУЧЕНИЯ

6



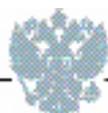
## Неудовлетворительное воспроизводство запасов углеводородов и резкое сокращение объемов геолого-разведочных работ

Начиная с 2002 года в автономном округе сохраняется тенденция хронического невыполнения запланированных объемов геолого-разведочных работ, и как следствие – падение прироста запасов промышленных категорий.

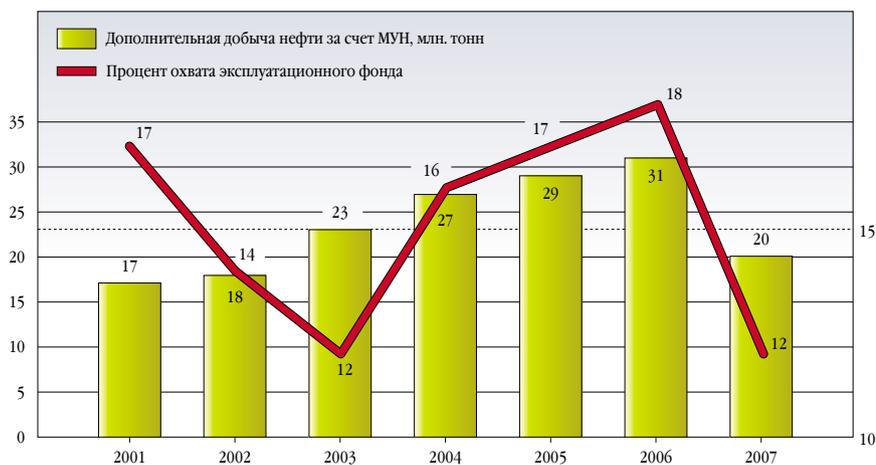
Уровень восполнения запасов нефти по автономному округу за период 2002–2007 годов снизился до критической величины и в течение многих лет не превышает 30% от добычи нефти. Декларируемое же сегодня благополучие в области обеспеченности запасами в основном формируется на бумаге путем переоценки ранее списанных. Так, за 2007 год в целом по автономному округу изменение запасов нефти по категориям АВС1 произошло на 299,5 млн. тонн, их них за счет разведки всего на 125,4 млн. тонн, остальной прирост запасов произведен за счет переоценки ранее открытых месторождений.

За последние 10 лет (1996–2007 годы) реальный прирост запасов нефти (с учетом списания неподтвердившихся запасов) по автономному округу компенсировал добычу всего на 39%.

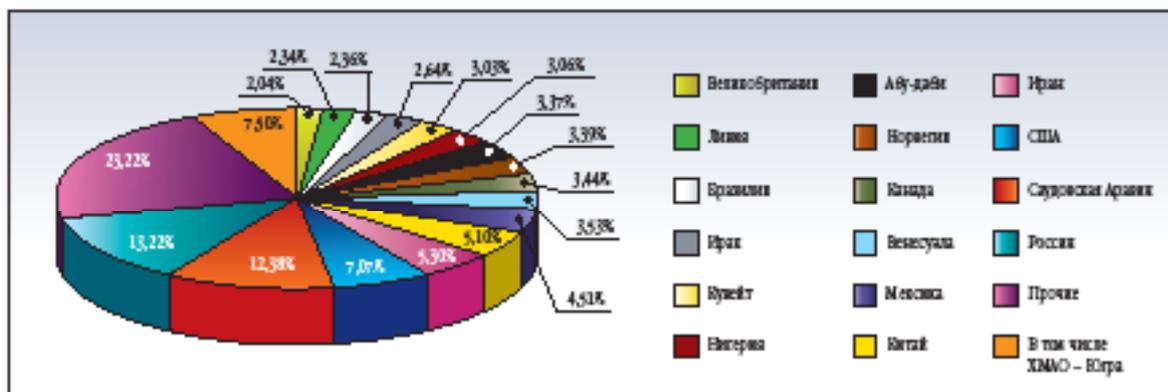
Ресурсная база нефти автономного округа обеспечила в 2007 году добычу в 278,4 млн. тонн. Такой уровень добычи требует и соответствующего уровня обеспеченности добычи промышленными запасами. Для поддержания текущего уровня добычи в дальнейшем требуется, по крайней



7



8



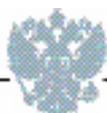
мере, ежегодно обеспечить прирост разведанных запасов не менее 300 млн. тонн. По расчетам экспертов, требуется выполнение ежегодных минимально необходимых объемов геологоразведочных работ: сейсморазведки – не менее 40 тыс. км, поисково-разведочного бурения – 1,6–2 млн. м. Фактическое выполнение объемов бурения в 2007 году составило чуть более 310 тыс. м, что составляет примерно 20% от требуемых объемов.

Основные причины неудовлетворительного воспроизводства запасов углеводородов и резкого сокращения объемов геолого-разведочных работ (ГРР):

- объективное ухудшение (истощение) сырьевой базы углеводородов, нарастание в структуре запасов доли трудноизвлекаемых низкорентабельных при существующем налогообложении добычи;
- отсутствие достаточного темпа передачи в распределенный фонд недр перспективных участков как на поиск и оценку, так и участков с открытыми месторождениями;
- наличие ряда положений в законодательстве (Лесной кодекс РФ, Градостроительный кодекс РФ, Земельный кодекс РФ, Водный кодекс РФ), значительно усложняющих процесс оформления разрешительной документации для проведения ГРР.

За период после отмены «двух ключей» и разграничения полномочий в сфере недропользования произошло «выхолащивание» условий лицензионных соглашений в части:

- выполнения объемов и сроков геолого-разведочных работ;
- ввода в разработку новых месторождений и залежей;
- составления проектных технологических документов на разработку месторождений;



- инвестиционных обязательств по выполнению проектных уровней добычи нефти и объемов эксплуатационного бурения;
- достижения уровня утилизации попутного нефтяного газа;
- соблюдения действующих стандартов при осуществлении замеров добытых нефти и газа;
- заключения социально-экономических соглашений с муниципальными образованиями и владельцами «родовых угодий».

Как следствие, произошло хроническое невыполнение лицензионных обязательств по объемам и срокам проведения геолого-разведочных работ.

Особенно наглядно это видно по условиям выполнения лицензионных обязательств по поисковым блокам.

Если до 2004 года только в пределах нераспределенного фонда недр открывалось от 9 до 18 месторождений, то с отменой «двух ключей» и разграничения полномочий в сфере недропользования количество новых открытий сократилось кратно. В 2007 году на территории автономного округа было открыто всего одно месторождение в пределах нераспределенного фонда недр.

Пути решения:

- предусмотреть в лицензионных соглашениях инвестиционные обязательства недропользователей по срокам и объемам выполнения проектов поисковых и разведочных работ на стадии геологического изучения, а также технологических проектных документов и проектов обустройства на стадии разработки месторождения;
- принять необходимые поправки к Закону «О недрах», касающиеся: отмены ограничения геологического изучения по глубине и предоставления права на разведку и добычу нефти без проведения конкурса (аукциона) нижележащих залежей, открытых пользователем недр; отмены разовых платежей при получении права пользования недрами с целью разведки и добычи углеводородов на месторождениях, открытых недропользователем за счет собственных средств; упрощения процедуры отвода земель под объекты геолого-разведочных работ; стимулирования недропользователей при проведении геолого-разведочных работ в удаленных от объектов нефтедобычи районах путем отмены регулярных платежей за пользование недрами; введения экономических санкций при нарушении утвержденных проектов на проведение геолого-разведочных работ и проектов на разработку месторождений.

## Неудовлетворительное состояние процесса лицензирования государственного фонда недр

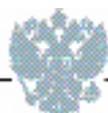
По состоянию на 01.09.2008 года на территории Ханты-Мансийского автономного округа – Югры свою производственную деятельность осуществляют 70 компаний-недропользователей.

Массив действующих лицензий на право пользования недрами по Ханты-Мансийскому автономному округу – Югре составляет 482 лицензии, в том числе 311 долгосрочных с целевым назначением «разведка и добыча углеводородного сырья».

Временной разрыв между вводом месторождения в эксплуатацию и его выходом на проектный уровень добычи довольно большой, по этой причине для исполнения принятой Правительством Российской Федерации Энергетической стратегии России необходимо заниматься не только поисково-разведочными работами, но и вводить в освоение уже открытые месторождения, которые находятся в нераспределенном государственном фонде недр.

В нераспределенном фонде недр только по Ханты-Мансийскому автономному округу – Югре находится без движения 187 месторождений с разведанными запасами около 1 млрд. тонн, с прогнозируемой годовой добычей на уровне 12,5 млн. тонн.

На протяжении практически 6 лет длится мораторий по выставлению на конкурсы и аукционы участков недр с открытыми и подтвержденными запасами. Из 47 участков недр, находящихся в Перечне объектов лицензирования на 2007 год, было выставлено на аукцион 35, из которых передано недро-



пользователям 11 (с разведанными запасами 4 млн. тонн). Отсутствие в арсенале у нефтяных компаний новых нефтяных месторождений в значительной степени сдерживает вовлечение в разработку «свежих» запасов.

Основные причины неудовлетворительного состояния процесса лицензирования государственного фонда недр:

– отсутствие государственной политики лицензирования фонда недр.

В 2008 году не выставлено на аукцион ни одного участка недр по причине отсутствия предварительного согласия собственника земельного участка, землепользователя или землевладельца на предоставление соответствующего земельного участка для проведения работ, связанных с геологическим изучением и иным использованием недр;

– лицензионные соглашения превращаются в никчемные приложения к лицензии. Из соглашений удаляются все реальные параметры и сроки;

– волокита в вопросах выдачи свидетельства об открытии месторождений, переоформления лицензии на разведку и добычу, внесения изменений в лицензионные соглашения.

Оформление документов длится годами. У распорядителя недр отсутствует нормативно-правовой акт, регламентирующий сроки рассмотрения предложений и принятия решений в сфере недропользования.

Пути решения:

– ускорить реализацию через аукционы лицензионных участков с месторождениями;

– упростить процедуру выдачи лицензий для поиска и оценки полезных ископаемых и оформления разрешительной документации на проведение геолого-разведочных работ;

– упростить процедуру оформления факта открытия новых месторождений (залежей) и безусловной передачи первооткрывателю прав пользования недрами для разведки и добычи;

– снять ограничения по глубине для проведения геолого-разведочных работ на участках распределенного фонда недр;

– предусмотреть возможность изменения границ лицензионных участков (по площади и глубине) в случаях выявления факта продолжения залежей за их пределы;

– ввести законодательно ограничения на сроки оформления документации, передать часть полномочий по оформлению дополнений к лицензионным соглашениям территориальным органам;

– внести в Закон Российской Федерации «О недрах» положение: «В случае если при проведении аукциона на геологическое изучение, разведку и добычу поступила одна заявка, то право пользования недрами предоставляется единственному заявителю на условиях объявленного аукциона»;

– создать межведомственные комиссии совместно с органами власти субъектов Федерации, наделенные полномочиями осуществления контроля за выполнением лицензионных соглашений;

– передать часть полномочий субъектам Федерации в сфере планирования, утверждения и проведения аукционов на право пользования участками недр с целью геологического изучения.

По Ханты-Мансийскому автономному округу – Югре 51 из 450 месторождений относится к стратегическим месторождениям с уникальными и крупными запасами более 70 млн. тонн, текущие извлекаемые запасы нефти составляют 72% от общих запасов автономного округа.

Целесообразно сосредоточить усилия федеральных органов управления фондом недр на реализации полномочий по стратегическим месторождениям, передав на региональный (окружной) уровень полномочия по управлению фондом недр на участках не федерального значения.

Принятие стратегически правильных и всесторонне взвешенных управленческих решений в сфере управления государственным фондом недр позволит Ханты-Мансийскому автономному округу – Югре оставаться в ближайшем и обозримом будущем главной ресурсной базой и основным нефтедобывающим регионом Российской Федерации.

# ПРОЕКТ «УРАЛ ПРОМЫШЛЕННЫЙ – УРАЛ ПОЛЯРНЫЙ»

## 1. О ПРОЕКТЕ

Проект «Урал Промышленный – Урал Полярный» берет свое начало 16 мая 2005 года, когда на совещании по вопросам социально-экономического развития Уральского федерального округа Президент Российской Федерации указал на необходимость «принципиально новых подходов и привлекательных перспективных проектов, закладывающих прочный фундамент роста на десятилетия вперед».

Проект предполагает создание уникального индустриально-инфраструктурного комплекса на базе освоения природно-сырьевых ресурсов Приполярного и Полярного Урала и строительство ключевых элементов опорной транспортной и энергетической инфраструктуры. Основными целями настоящего проекта являются:

- Радикальное улучшение сырьевой базы промышленности.
- Высвобождение, за счет снижения цен на сырье (за счет 2–3-кратного сокращения транспортного плеча), ресурсов для коренной модернизации металлургической и машиностроительной отраслей и создание на их базе конкурентоспособных производств.
- Совершенствование транспортной и энергетической инфраструктуры Российской Федерации.
- Ускорение развития региональных экономик за счет их масштабной диверсификации на инновационной основе.
- Развитие социальной инфраструктуры в районах нового промышленного освоения, повышение уровня и качества жизни населения Уральского федерального округа.

Проект «Урал Промышленный – Урал Полярный» представляет собой комплекс взаимосвязанных мероприятий по созданию трех основных блоков: транспортного, энергетического и освоения природных ресурсов.

*Транспортный блок.* Ядром транспортной инфраструктуры станет железнодорожная магистраль по

восточному склону Урала Полуночное – Обская, которая в совокупности со строящимися линиями Обская – Бованенково, Обская – Салехард – Надым и автомобильной дорогой Салехард – Агириш – Урай – Тюмень по кратчайшему пути свяжет промышленный Урал с месторождениями полезных ископаемых Полярного Урала, зоной нефтегазодобычи, обеспечит выход к Северному морскому пути, к Норильску.

*Энергетический блок.* Планируется строительство четырех электростанций общей мощностью 2544 МВт, работающих на местном сырье, а также необходимого сетевого хозяйства, что позволит обеспечить надежное электроснабжение существующих и вводимых потребителей на территории нового хозяйственного освоения.

*Блок освоения природных ресурсов.* В ближайшей перспективе планируется создать 18 горнодобывающих, обогатительных и лесоперерабатывающих предприятий (при полной реализации проекта их число может достичь 60). Ресурсная база для них подтверждена заключениями отраслевых институтов. Площадь территории, осваиваемой в рамках проекта, превышает 390 тыс. кв. км.

Проведен анализ информации, накопленной организациями, изучавшими недра Полярного и Приполярного Урала, дана оценка текущего положения дел. Осложняющим фактором работы являлась рассредоточенность информации по разным геологическим фондам. Работы на территории региона в разные годы проводило около ста организаций. На основании полученных данных проведена переоценка ресурсов твердых полезных ископаемых Полярного и Приполярного Урала. Дополнительно поставлены на государственный учет ресурсы железной руды – 12,1 млрд. тонн, бокситов – 433 млн. тонн, марганца – 310 млн. тонн, фосфоритов – 191 млн. тонн, хромитов – 52 млн. тонн. Такие полезные ископаемые, как уран, бокситы, марганец, фосфориты, поставлены на учет впервые.

Министерством природных ресурсов Российской Федерации утвержден «Комплексный план геолого-

разведочных работ по развитию минерально-сырьевой базы Северного, Приполярного и Полярного Урала на 2006–2009 годы», предусмотрено значительное увеличение финансирования геологического изучения, поиска и оценки полезных ископаемых. Общая сумма выделяемых средств – 11,3 млрд. рублей, из которых федеральный бюджет выделит 3,2 млрд. рублей, средства субъектов Федерации – 1,8 млрд. рублей, собственные средства компаний – 6,3 млрд. рублей. Это настоящий провыв в геологическом изучении Приполярного и Полярного Урала, долгие годы не имевшем системного подхода в исследовании столь значительной и потенциально богатой территории Российской Федерации.

На основе комплексного плана внесены коррективы в «Долгосрочную (2005–2020 годы) государственную программу изучения недр и воспроизводства минерально-сырьевой базы России на основе баланса потребления и воспроизводства минерального сырья».

В части совершенствования транспортной инфраструктуры завершена начатая по инициативе аппарата полномочного представителя Президента РФ и профинансированная из Тюменской областной программы «Сотрудничество» разработка обоснования инвестиций транспортного коридора Урал Промышленный – Урал Полярный. Данная работа стала основой пакета документов, входящих в состав заявки для участия в конкурсе проектов, претендующих на государственную поддержку из Инвестиционного фонда Российской Федерации. Железнодорожные линии, составившие основу проекта, включены в Федеральную целевую программу «Модернизация транспортной системы России (2002–2010 годы)» и Транспортную стратегию Российской Федерации на период до 2020 года.

С целью надежного электроснабжения существующих и вводимых потребителей Полярного и Приполярного Урала в сотрудничестве с РАО «ЕЭС России» и администрациями Ямало-Ненецкого и Ханты-Мансийского автономных округов подготовлено и заключено соглашение с РАО «ЕЭС России» о развитии электроэнергетики на Полярном и Приполярном Урале; разработана концепция развития энергетики Приполярного и Полярного Урала на базе местных углей Северо-Сосьвинских месторождений. Разработано научно-аналитическое обеспечение оценки ресурсного потенциала территории, включающее схему размещения горнодобывающих предприятий.

Для управления проектом и синхронизации всех его процессов образовано открытое акционерное общество «Корпорация «Урал Промышленный – Урал Полярный», участниками которого стали Ханты-Мансийский автономный округ – Югра, Ямало-Ненецкий автономный округ и Тюменская область. В целях определения стратегии развития корпорации и проекта создан попечительский совет, состоящий из полномочного представителя Президента Российской Федерации в УрФО, губернаторов ХМАО – Югры, ЯНАО и Тюменской области.

На VII съезде Всероссийской политической партии «Единая Россия» проект был поддержан как исключительно важный для российской экономики. Съезд

принял решение считать проект «Урал Промышленный – Урал Полярный» партийным проектом и для его успешной реализации разработать и утвердить инвестиционные механизмы.

В 2007 году произошли два события в жизни проекта, которые дали начало его практической реализации.

9 июня 2007 года в рамках проведения XI Петербургского международного экономического форума на заседании Инвестиционной комиссии принято решение о выделении 6,5 млрд. рублей на разработку проектно-сметной документации.

15 ноября 2007 года Правительственная комиссия по инвестиционным проектам, имеющим общегосударственное значение, подтвердила заключение Инвестиционной комиссии об экономической эффективности проекта и выделении из Инвестиционного фонда Российской Федерации запрашиваемых средств.

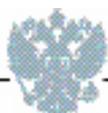
В тесном взаимодействии с министерствами регионального развития, природных ресурсов, транспорта, промышленности и энергетики Российской Федерации, региональными органами власти, Российской академией наук проект «Урал Промышленный – Урал Полярный» вступил в новый этап.

17 января 2008 года было подписано распоряжение Правительства Российской Федерации об утверждении проекта и финансировании разработки проектно-сметной документации на меридиональную железнодорожную линию ст. Полуночное (Свердловская область) – ст. Обская – Салехард (Ямало-Ненецкий автономный округ). Приказом Минфина России от 28 января 2008 года №17Н разработка проектной документации проекта «Урал Промышленный – Урал Полярный» включена в бюджетную классификацию. Определен размер бюджетных расходов в сумме 4,163 млрд. рублей на 2008 год в соответствии с утвержденной бюджетной росписью.

Проведен конкурс на определение генерального проектировщика по строительству железнодорожной линии. Создан альянс проектных компаний, включающий ООО «Уралстройтехнологии», ОАО «Ленгипротранс» и компанию «Дойче Бан интернешнл» – государственный концерн немецких железных дорог. С использованием инновационного подхода, а также передового зарубежного опыта подготовлен график выполнения проектных работ по линии Полуночное – Обская, выполнение которого позволит приступить к строительству уже в 2009 году. Проектирование будет основываться на применении новейшей для России технологии «Шеерпоинт», которая позволяет вести работы в режиме реального времени.

Одновременно ведутся работы по подготовке к проведению конкурса на разработку проектно-сметной документации на строительство железнодорожной линии Обская – Салехард – Надым и разработка технико-экономического обоснования строительства автомобильной дороги Агириш – Салехард.

Продолжается работа по оформлению отношений управляющей компании проекта ОАО «Корпорация «Урал Промышленный – Урал Полярный» с другими участниками. Заключены инвестиционные соглашения с Федеральным агентством железнодорожного транспорта по раз-



работке проектно-сметной документации, крупнейшим российским производителем ферросплавов ОАО «Челябинский электрометаллургический комбинат» на освоение месторождений хромитов, ЗАО «Альянс Групп» по финансированию геолого-разведочных работ и освоению месторождений бурых углей, а также последующему строительству электростанции на данном сырье.

В марте 2008 года подписаны инвестиционные соглашения по строительству энергетических мощностей и сетевого хозяйства с ОАО «НОВАТЭК», ОАО «Тюмень-энерго», ОАО «Интертехэлектро – Новая генерация».

В области геологического изучения территории транспортного коридора достигнуто соглашение с Минприроды России об актуализации «Комплексного плана геолого-разведочных работ по развитию минерально-сырьевой базы Северного, Приполярного и Полярного Урала на 2006–2009 годы» на период до 2015 года в увязке со сроками проектирования, строительства и ввода в эксплуатацию железнодорожной линии Полуночное – Обская. Благодаря соглашению интенсифицировано проведение конкурсов и аукционов на право пользования участками недр, а также геолого-разведочных работ на этих объектах после получения лицензий. Совместно с Федеральным агентством по недропользованию и Всероссийским институтом минерального сырья подготовлено 16 участков недр для лицензирования, которые стали основой расчетов будущих грузопотоков железнодорожной линии Полуночное – Обская. В 2007 году и начале 2008 года проведено 9 конкурсов и аукционов.

Совершенствуется структура управляющей компании на принципах государственно-частного партнерства. К настоящему времени получены подтверждения от руководителей Свердловской, Челябинской и Курганской областей о включении в активную работу над проектом и вхождении в состав акционеров. Определены условия их участия, сферы совместной работы.

Продолжена работа с Российской академией наук. Силами Государственного научно-исследовательского учреждения «Совет по изучению производительных сил» Минэкономразвития России и РАН разрабатывается Стратегия развития Уральского федерального округа, в которой основой межрегиональной интеграции определен проект «Урал Промышленный – Урал Полярный». При создании программы используется в том числе механизм моделирования горнопромышленных районов, разработка которых будет осуществлена совместно с субъектами Федерации и научными организациями.

В отечественной практике отсутствуют современные механизмы реализации сложных комплексных проектов, таких как «Урал Промышленный – Урал Полярный», требующих масштабных финансовых вложений из разноуровневых источников, координации действий значительного числа участников и тщательной синхронизации этапов реализации проекта.

Для реализации такого комплекса задач требуются новые подходы и особые механизмы, выявляемые в процессе решения путем анализа взаимодействия основных факторов, влияющих на формирование пространственной структуры в пределах территории проекта.

Анализ возможных схем строения проекта, проведенный совместно с субъектами Российской Федерации, входящими в состав Уральского федерального округа, и Российской академией наук, показал, что оптимальной структурой экономической пространственной организации для территории реализации проекта представляются горнопромышленные районы, задача которых заключается в увязке освоения природных ресурсов и создания и функционирования объектов транспортной, энергетической и социальной инфраструктуры, оптимально сочетающей интересы центров концентрации природных ресурсов и центров производства.

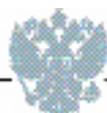
Создание горнопромышленных районов позволит объединить на конкретной территории с комплексным характером освоения усилия всех заинтересованных участников, эффективно использовать инвестиции в рамках государственно-частного партнерства, управлять стоимостью и эффективностью распределения ресурсов между группами проектов, исключить узколокальные характеристики, нечеткую случайность специализации и непродуманность производственно-технологических связей. Единая система инфраструктуры в условиях севера, по расчетам экономистов, обеспечивает 35–40%-ную эффективность за счет снижения затрат и разделения рисков. Эта же инфраструктура обычно выступает в качестве базы освоения сопредельных территорий, включения в хозяйственный оборот новых источников ресурсов.

В ходе анализа всего спектра вопросов по освоению территории проекта было определено несколько горнопромышленных районов.

Районом, требующим первоочередного проектирования, определен Харпский горнопромышленный район (по названию населенного пункта Харп). Он является типовым, и отработанная модель по его проектированию может быть использована в работе по созданию других горнопромышленных районов на Полярном и Приполярном Урале. Аналогичные районы предварительно просчитаны как на территории Ямало-Ненецкого, так и Ханты-Мансийского автономного округа – Югры.

Выбор данного варианта определился с учетом первоочередных производственных и территориальных факторов: степени готовности по добыче полезных ископаемых, переработке и поставкам сырья и обмену продукцией производства; условий обеспечения электроэнергией и топливом; конфигурации транспортной сети; использования трудовых, земельных и водных ресурсов; формирования строительной базы. На территории проектируемого Харпского горнопромышленного района находятся населенные пункты – поселок Харп и железнодорожная станция Обская со сложившейся производственно-инженерной, транспортной и социальной инфраструктурой.

Территория района включает группу пространственно сближенных месторождений полезных ископаемых: железорудное Юнь-Ягинское, золото-железорудное Новогоднее-Монто, золоторудное Петропавловское, хромитовые Центральное и Западное, Саурейское – свинцовых руд, меднорудное Лекын-Тальбейское, фосфоритовое Софроновское, месторождения баритов



и три месторождения щебня, в том числе определены значительные прогнозные ресурсы по меди, железной и хромовой рудам.

Основная часть указанных месторождений через проведенные конкурсы и аукционы передана недропользователю. На территории района на основании инженерно-экономических расчетов и учитывая значительные объемы добываемого дефицитного сырья, в целях управления ценообразованием запланировано строительство нескольких горно-обогатительных комплексов. Освоение всех объектов обеспечит суммарную годовую производительность товарной продукции порядка 7,8 млн. тонн, в том числе: железных руд – 1,7 млн. тонн; хромитовых руд – 1,6 млн. тонн; нерудных полезных ископаемых – 1,5 млн. тонн; медных руд – 42,3 тыс. тонн; строительных материалов – 3 млн. куб. м.

На полную мощность ГОКи выйдут в период 2015–2017 годов. Каждый из них будет иметь свою специфику производства и общую инфраструктуру. Однако на каждом из них предусматривается использование вахтовой организации работ с постоянным размещением основного и обслуживающего персонала в поселке Харпе и других социально развитых населенных пунктах района.

На территории района находится транспортный железнодорожный узел Лабытнанги-Обская, связывающий новые линии Полуночная – Обская – Надым и Обская – Бованенково, а также локальные автодороги общего и производственного назначения. Формируется энергоструктура, разработаны схемы ее дальнейшего развития, в районе поселка Харп находится электростанция на газе мощностью 12 МВт в состоянии 90%-ной готовности. Подключение к газу позволит снизить стоимость электроэнергии с нынешних 10,5 руб./кВт·ч до 1,5 рубля.

В результате комплексного инфраструктурно-промышленного освоения возникает значительный экономический эффект за счет сокращения транспортных перевозок, при последовательной переработке сырья и полуфабрикатов, за счет комбинированного использования электрической и тепловой энергии и включения в топливный баланс местных энергоисточников. Только налоговые поступления и платежи в федеральный и региональный бюджеты, по минимальным оценкам, составят соответственно 1,1 и 2,0 млрд. рублей в год.

Определившиеся перспективные площади с дополнительными прогнозными ресурсами: более 2 млрд. тонн железа, 200 млн. тонн хромитов, 160 тонн золота и других полезных ископаемых, будут реализованы в период 2009–2015 годов в соответствии с уточненным и пролонгированным комплексным планом геолого-разведочных работ в зоне проектируемого транспортного коридора, утвержденного Министерством природных ресурсов Российской Федерации. В рамках плана скоординированы все виды работ, выполняемых за счет средств государственного бюджета и средств недропользователей. Их главной целью является наращивание минерально-сырьевой базы района, что обеспечит долгосрочную деятельность горнодобывающего комплекса.

С учетом мировой конъюнктуры цен на железорудное сырье – рост только с начала 2008 года на 65%

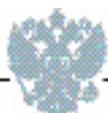
(в настоящее время ведутся переговоры об увеличении цены на 71% и более, по прогнозу Citigroup Inc., цены на железную руду в следующем году вырастут на 30%, рост мирового производства железной руды будет составлять в среднем 6,7% в год до 2013 года), медь – рост на 35–40%, и другие твердые полезные ископаемые значению Харпского горнопромышленного района за счет концентрации производства на единой инфраструктурной матрице возрастает в разы.

Проведенный анализ показал, что главной организационной трудностью при создании горнопромышленных районов, способной оказать сдерживающее влияние на показатели их эффективности, может стать несоответствие между зоной решения крупной экономической задачи и административным делением. Основной государственной политики в Полярной и Приполярной зоне должна стать система целенаправленных государственных мер по регулированию развития расселения и ресурсного освоения, зачастую являющихся единственным инструментом государственного присутствия на этой малолюдной территории.

Наиболее адекватным и уместным для решения сложных организационно-кооперационных связей представляется совмещение территорий новых горнопромышленных районов и муниципальных образований. Это позволит объединить задачи органов власти различных уровней: территориальных и федеральных органов исполнительной власти, ведущих работу на данной территории; органов государственной власти субъектов Российской Федерации; муниципалитетов; всей вертикали науки и бизнеса. Благодаря этому, ключевой функцией администрирования в рамках горнопромышленных районов станет не только выполнение задач оперативного управления, но и государственного регулирования сочетания производственного и социального аспектов на конкретных территориях, в муниципальных образованиях.

Создание органа местного самоуправления, работа территориальных структур федеральных и региональных органов исполнительной власти позволят в полной мере обеспечить законные права и интересы проживающих на данной территории граждан, бизнеса и государства, развивать одновременно и промышленную, и социальную составляющие, управлять ростом горнопромышленного района. Муниципальные образования получают реальную возможность развивать социальные программы и местный бюджет, комплексно планировать и развивать территорию с учетом всех градостроительных норм. Единовременные затраты на создание оптимальных жизненных условий в базовых поселениях выше, чем в городах обжитой зоны, но срок их окупаемости достаточно краток за счет сокращения отрицательной миграции, повышения производительности труда, повышения промышленного потенциала новых районов.

Полномасштабное освоение территорий, особенно со слабо развитыми инфраструктурами и низкой плотностью населения, невозможно без создания центров развития производительных сил. На основании имеющихся научных и практических данных, связанных с освоением Крайнего Севера, для наиболее полного развития добыча-



ющей и перерабатывающей промышленности, создания оптимальных условий для населения в горнопромышленных районах необходимо ориентироваться на создание базовых городов в центре групп месторождений, с населением от 5 тыс. человек до 20 и выше. Наиболее рациональным и эффективным для промышленного освоения является вахтовый метод, который будет реализован через систему «базовый город – вахта». Центром данного горнопромышленного района будет являться поселок Харп.

*Справка:*

Поселок Харп площадью 930 га находится на 67-й параллели, расположен на горной реке Сось, у подножия горы Рай-Из (Полярный Урал). Численность населения на начало 2006 года составляет 7100 человек. Транспортная схема достаточно развитая – до ж/д станции расстояние 1 км, аэропорта г. Салехард – 54 км, речного порта г. Лабытнанги – 60 км. Основные налогоплательщики в местный бюджет и социально значимые предприятия (работает более 10% от числа трудоспособного населения) – ОАО «Конгор-Хром» (добыча хромитов), ОАО «Ямалнефтегаз-железобетон». В районе поселка Харп находится электростанция на газе мощностью 10 МВт в состоянии 90%-ной готовности. В поселке функционируют 3 средних школы, 3 дошкольных учреждения, 1 больница, 1 аптека, 1 спортивное учреждение, 2 учреждения клубного типа. Общая площадь жилого фонда – 91,8 тыс. кв. м. Автомобильные дороги составляют 38,8 км.

Поселок Харп будет являться единым центром обслуживания нескольких вахтовых поселков на местах приложения труда. Исходя из географо-экономических условий, центры региональных систем расселения по такому принципу являются наиболее динамичными и позволяют в короткие сроки реагировать на изменяющуюся ситуацию, связанную с промышленным освоением.

Развитие социальной инфраструктуры поселка Харп способствует в системе «базовый город – вахта» минимизации количества обслуживающих промышленных предприятий для разных компаний и численности трудящихся как в зоне активизации в целом, так и вахтовых поселков на местах приложения труда.

Система «базовый город – вахта» как особая форма территориальной организации представляет собой комплекс, характеризующийся следующими признаками:

- наличием базового поселения с развитой производственной и социальной инфраструктурой, расположенного в благоприятной для проживания зоне;
- наличием вахтового поселка или комплекса на удаленных местах приложения труда, включающего технологически необходимую производственную структуру и элементы социальной инфраструктуры, достаточной для повседневного обслуживания и проживания сменного персонала (бессемейное проживание);
- наличием регулярных, организованных транспортных связей базового города с вахтовым комплексом в соответствии с выбранным технологическим режимом организации работ.

Такая система населенных пунктов имеет экономические (снижается стоимость строительства и эксплу-

атации), социальные (достигается большая комфортность) и экологические (обеспечивается более здоровая среда проживания и снижение ущерба, наносимого природной среде) преимущества. В таких эффективных системах может быть достигнута экономия средств за счет капиталоемкости (до 10%), строительства промышленных зданий (5%), сокращения протяженности автодорог к промышленным объектам (15%), сокращения числа железнодорожных выводов (20%) и т.д. В целом сокращение затрат на социальную инфраструктуру, по расчетам науки, составит не менее 3,7 раза.

Таким образом, создание Харпского горнопромышленного района позволит обеспечить 40%-ную экономию средств инвесторов за счет снижения затрат и повышения эффективности осуществления проекта путем одновременного создания горнорудных предприятий, единой системы производственной, транспортной и социальной инфраструктуры, по расчетам экономистов. Эта же инфраструктура выступит базой освоения сопредельных территорий.

Модель формирования Харпского горнопромышленного района предполагается использовать при проектировании моделей других горнопромышленных районов – Хорасюрского и Северо-Сосьвинского.

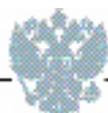
В целом реализация проекта «Урал Промышленный – Урал Полярный» идет согласно утвержденным планам, принимаемым участниками проекта шаги носят согласованный характер и укладываются в систему общенациональных и отраслевых приоритетов.

В то же время работа сдерживается рядом системных проблем, требующих принятия решений на уровне Правительства Российской Федерации.

С этой целью 9 апреля 2008 года проведено совещание под председательством Председателя Правительства Российской Федерации, на котором обсуждены вопросы совершенствования нормативной базы в части уточнения функций и ответственности координатора комплексных инвестиционных проектов; резервирования земель для строительства новых железнодорожных линий и объектов энергетики; увеличения объемов финансирования и наращивания темпов геолого-разведочных работ на твердые полезные ископаемые на территории Полярного и Приполярного Урала; нормативного регулирования участия органов государственной власти субъектов Российской Федерации в разработке и финансировании государственных программ геологического изучения недр; нормативного регулирования проведения конкурсов инвестиционных проектов по строительству объектов энергетической инфраструктуры с использованием механизма гарантирования инвестиций.

*Попечительский совет проекта:*

- полномочный представитель Президента Российской Федерации в Уральском федеральном округе *Петр Латышев*;
- губернатор Тюменской области *Владимир Якушев*;
- губернатор Ханты-Мансийского автономного округа – Югры *Александр Филиппенко*;
- губернатор Ямало-Ненецкого автономного округа *Юрий Неелов*;



– председатель наблюдательного совета ОАО «Корпорация «Урал Промышленный – Урал Полярный» Виктор Басаргин;

– генеральный директор ОАО «Корпорация «Урал Промышленный – Урал Полярный» Олег Демченко.

*Основные задачи ОАО «Корпорация «Урал Промышленный – Урал Полярный»:*

1. Создание условий для реализации проекта «Урал Промышленный – Урал Полярный».
2. Координация проектов в сфере природопользования и транспорта, в создании энергетической инфраструктуры.
3. Оптимальное использование бюджетного и внебюджетного финансирования, которое позволит соблюдать необходимый баланс между интересами частного сектора и государства с максимально возможным эффектом для государства, а также сохранением государственного контроля над важнейшими сферами социальной и экономической деятельности субъектов Федерации.
4. Контроль над всем диапазоном рисков, связанных с проектом, на всем протяжении реализации проекта.

## 2. ЦЕЛИ ПРОЕКТА «УРАЛ ПРОМЫШЛЕННЫЙ – УРАЛ ПОЛЯРНЫЙ»

*Освоение геостратегически значимой территории, радикальное улучшение сырьевой базы промышленности.*

В значительной мере будет устранена проблема сырьевой безопасности России по стратегическим видам ресурсов. Уже есть примеры, что одно только появление информации о том, что на Урале планируется разрабатывать собственную рудную базу, заставило зарубежных поставщиков сырья для металлургических предприятий УрФО пересмотреть, в лучшую для потребителей сторону, цены и условия поставки с целью заинтересовать клиента в сохранении дальнейших контактов.

*Повышение конкурентоспособности металлургической промышленности, а на этой основе машиностроительного, транспортного, строительного и других комплексов, составляющих основу экономики.*

Ожидаемый экономический эффект за счет сокращения на 1000 км и более транспортного плеча по доставке только железорудного сырья, хромовых, марганцевых руд и угля составит до 4 трлн. рублей, а за счет разницы между внутренними и мировыми ценами на хромовую и железную руду – до 4,5 трлн. рублей.

*Снижение рисков развития региональных экономик.*

За счет создания новых предприятий и дополнительной загрузки существующих мощностей. Только на начальном этапе реализации проекта потребуется 400 тыс. тонн рельсов и рельсовых скреплений (это почти четверть годового производства рельсов в России), 750 тыс. тонн металла, металлоконструкций, стальных труб. Указанные объемы производства способны обеспечить такое крупное предприятие, как «Нижнетагильский металлургический комбинат», заказами более чем на полугодие.

*Формирование нового источника инвестиций для предприятий машиностроительного комплекса.*

Уже на первом этапе реализации проект инициирует разработку и производство новых машин и оборудования, формируя портфель заказов для предприятий машиностроения.

Инвестиционная емкость проекта – более 350 млрд. рублей. Часть из них будет направлена на покупку продукции машиностроения.

В дальнейшем экономический эффект от снижения цены на сырье и металлы может быть направлен на модернизацию машиностроительного комплекса.

В итоге от сегодняшних ежегодных вложений в отрасль в объеме 10 млрд. рублей мы в течение нескольких лет сможем перейти к цифре в 40–50 млрд. рублей.

Учитывая, что даже 2–3-кратное увеличение инвестиционных вложений в машиностроение может дать эффект оздоровления для отрасли в целом, реализация проекта «Урал Промышленный – Урал Полярный» способна дать импульс восстановлению не только уральского, но и российского машиностроения в целом.

*Совершенствование опорной сети транспортной инфраструктуры.*

Железнодорожная магистраль вдоль восточного склона Уральских гор в сочетании с планируемыми широтными линиями Лабитнанги – Надым – Новый Уренгой – Коротчасво – Игарка и далее – Норильск – Дудинка, а также линией Обская – Бованенково с выходом к Ледовитому океану будет иметь стратегическое значение и существенно улучшит конфигурацию опорной транспортной сети России.

*Развитие энергетической инфраструктуры Российской Федерации.*

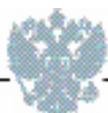
Решение проблемы энергодефицита и повышение надежности энергоснабжения. Решение проблемы дефицита природного газа, который уже в этом году имел место на электростанциях Свердловской, Челябинской и Тюменской областей. Выполнение задач, определенных Энергетической стратегией Российской Федерации, по увеличению производства энергии на теплоэлектростанциях, работающих на угле.

*Усиление интеграции территорий России в рамках единого экономического пространства.*

Доля межрегионального оборота по отношению к ВВП (показатель, характеризующий степень межрегиональных связей) в целом по России снизилась с 22% в 1990 году до 14% в настоящее время. Реализация проекта способна увеличить ее за счет предприятий других федеральных округов, нуждающихся в настоящее время в ресурсах, которые планируются к разработке. Речь может идти о поставках хромитов и марганца на металлургические предприятия Кемеровской, Волгоградской, Ленинградской и Вологодской областей, сырья для электронной промышленности в Московскую, Владимирскую области, фосфоритов на химзаводы Башкирии и Саратовской, Самарской, Брянской областей.

*Укрепление бюджетной системы.*

При освоении минеральных ресурсов твердых полезных ископаемых Приполярного и Полярно-



го Урала ежегодные поступления налогов и платежей в бюджетную систему увеличатся на 11 млрд. рублей, в том числе в бюджеты субъектов Федерации – 5,3 млрд. рублей.

Таблица 2

### ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ ИНФРАСТРУКТУРА

#### 3. СОСТАВ ПРОЕКТА

Таблица 1

#### ТРАНСПОРТНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА

№	Объект транспортной инфраструктуры	Протяженность
1	Ж. д. Полуночная – Обская	848,9 км
2	Ж. д. Полуночная – Салехард – Надым	406,0 км
3	Ж. д. Обская – Бованенково	554,0 км
4	Автодорога Обская – Агириш	795,0 км

№	Объект энергетической инфраструктуры	Протяженность/ Мощность
1	Вл 500 Обская – БАЗ	1094 км
2	Вл 220 Надым – Салехард	336 км
3	ГТЭС в пос. Игриме	20 МВт
4	ГТЭС в г. Ноябрьске	124 МВт
5	Тарко-Салинская ГРЭС	1200 МВт
6	Северо-Сосьвинская ГРЭС (первая очередь – 600 МВт)	1200 МВт

Таблица 3

#### ПРОМЫШЛЕННЫЕ ПРЕДПРИЯТИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ

№	Промышленные предприятия по освоению природных ресурсов	Полезное ископаемое	Объем производства по руде, млн. тонн
1	Северо-Сосьвинское	уголь	12,00
2	Сейдинское	уголь	4,00
3	Войкаро-Сынинское	хромовые руды	1,50
4	Рай-Из	хромовые руды	1,50
5	Янь-Ягинское (Щучинский р-н)	железные руды	6,00
6	Охтмянское	железные руды	6,00
7	Вольинское	медно-цинковые руды	3,00
8	Северо-Сосьвинское	медно-цинковые руды	3,00
9	Лекын-Гальбейское	медно-свинцово-цинковые руды	5,00
10	Тайкеуское	тантал, ниобий, редкоземельные	1,00
11	Нундерминское	марганцевые руды	1,50
12	Харбейское	вольфрам, молибден	1,00
13	Войшорское	барит	0,20
14	Собское	барит	0,15
15	Софроновское	фосфориты	1,20



Таблица 4

## ОБЪЕМ И ИСТОЧНИКИ ИНВЕСТИЦИЙ

Наименование	Из внебюджетных источников	Из средств ИФ	Из бюджета субъекта РФ	Всего
Общий объем инвестиций	359,7	105,0	79,1	543,8
<i>С учетом развития после 2030 года</i>	429,4	105,0	79,1	613,5
Объекты транспортной инфраструктуры	76,7	105,0	78,5	260,2
Объекты энергетической инфраструктуры	193,7	–	0,6	194,3
Предприятия по освоению природных ресурсов	89,2	–	–	89,2
<i>С учетом развития после 2030 года</i>	159,0	–	–	159,0

Таблица 5

## ПРОГНОЗ ГРУЗОПОТОКОВ

Транспортные направления	Грузопоток	
	2020 год, млн. тонн	2030 год, млн. тонн
Полуночное – Обская (восточный склон Уральских гор, на юг)	25,8	35,8
Коротчаево – Надым – Салехард	17,4	25,0
Обская – Бованенково (п-ов Ямал, на юг)	9,0	9,0

Таблица 6

ФИНАНСОВО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ОБЪЕКТОВ  
ТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ

Наименование	Всего инвестиций (млн. руб.)	Год начала инвестиций	Год окончания инвестиций	Годовой объем грузоперевозок (млн. тонн)	WACC	IRR	NPV (млн. руб.)
Ж. д. Полуночное – Обская	90000	2008	2012	36	4,0% 9,4%	4,4%	9185 (49200)*
Ж. д. Обская – Салехард – Надым	41600	2008	2012	22	6,9% 9,1%	7,0%	117 (16900)*

\* Без государственной поддержки за счет средств Инвестиционного фонда РФ



Таблица 7

**ФИНАНСОВО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ  
ОБЪЕКТОВ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКИ**

Наименование	Мощность/ Длина	Всего инвестиций (млрд. руб.)	WACC	IRR	NPV (млн. руб.)
<b>ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ</b>					
ГТЭС в пос. Игриме	20 МВт	0,59	12,0%	12,1%	4,71
ПГЭС в г. Ноябрьске	124 МВт	4,84	10,3%	12,5%	60,5
Тарко-Салинская ГРЭС	1200 МВт	83,67	13,0%	13,0%	0
Северо-Сосьвинская ГРЭС (первая очередь 600 МВт)	1200 МВт	73,28	12,4%	12,4%	0
<b>СЕТЕВЫЕ ОБЪЕКТЫ</b>					
ВЛ 220 Надым – Салехард ВЛ 500 Обская – БАЗ	1430 км	31,9	4,1%	4,1%	0

Таблица 8

**ПОТЕНЦИАЛ ПРИПОЛЯРНОГО И ПОЛЯРНОГО УРАЛА**

Виды сырья	Ед. изм.	Запасы на 2006 год	Ресурсы апробированные	Ресурсы по экспертной оценке
Уголь	млн. т	1300,0	18000,0	36000,0
Хром	млн. т	7,7	302,0	914,0
Марганец	млн. т	0,0	310,0	1537,0
Железо	млн. т	66,1	12914,0	59100,0
Медь	тыс. т	285,1	3000,0	25147,0
Цинк	тыс. т	28,8	5000,0	9260,0
Свинец	тыс. т	326,7	230,0	4096,0
Бокситы	млн. т	0,8	433,0	1147,0
Золото	т	5,0	335,0	1480,0
Платиноиды	т	0,0		801,0
Молибден	тыс. т	1,8		546,0
Вольфрам	тыс. т	0,0		110,0
Тантал	тыс. т	7,7		54,0
Ниобий	тыс. т	61,8		442,0
Редкие земли	тыс. т	58,2		380,0
Уран	т	0,0		143,0
Фосфориты	млн. т	12,0	191,0	468,0
Цеолиты	млн. т	0,0		54,0
Бариты	млн. т	0,7		25,0



Таблица 9

## ФИНАНСОВО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ГОРНОРУДНЫХ ПРОИЗВОДСТВ

Наименование	Год выхода на проектную мощность	Годовой объем произ-ва (млн. т)	Всего инвес- тиций (млн. руб.)	WACC	IRR	NPV (млн. руб.)
Железорудное месторождение Охтлямское	2018	2,0	6305	12,8%	22,6%	5158
Железорудное месторождение Щучьинское	2017	2,0	6936	12,8%	17,6%	2236
Северо-Сосьвинское месторождение бурых углей	2028	12,0	18356	10,3%	30,2%	12526
Сейденское месторождение бурых углей	2030	4,0	16100	10,8%	40,8%	10647
Нундерминское месторождение марганца	2015	1,0	3868	13,4%	25,4%	2812
Войшорский баритовый разрез	2013	0,2	2583	13,4%	17,2%	417
Собский баритовый разрез	2013	0,1	2583	11,3%	18,5%	822
Усть-Маньинское месторождение бентонита	2013	0,1	821	10,5%	26,1%	160
Месторождения медно-цинковых руд Вольинского и Северо-Сосьвинского районов	2015	0,3	6774	12,3%	24,0%	5689
Месторождения меди, цинка, свинца	2014	0,5	12072	11,9%	40,0%	34166
Тайкеуское месторождение редкоземельных металлов	2015	0,1	495	11,3%	40,7%	2026
Софроновское месторождение фосфоритов	2022	1,0	938	10,7%	24,5%	326
Кершорское месторождение хрома	2013	0,5	2926	10,6%	45,8%	10526

Таблица 10

## ФИНАНСОВО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПРОЕКТА

Показатель/Период	2007–2018 гг.	2007–2023 гг.	2007–2050 гг.
<b>ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ</b>			
Совокупный макроэкономический эффект в ценах 2007 года	1500 млрд. руб.	2311 млрд. руб.	7012 млрд. руб.
Интегральный индикатор экономической эффективности	0,30%	0,28%	0,20%
Показатель макроэкономической эффективности инвестиций	3,4	4,6	11,2
<b>ФИНАНСОВАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ</b>			
	По данным инициатора	По данным инвест-консультанта	
NPV (чистая приведенная стоимость)	97,2 млрд. руб.	89,2 млрд. руб.	
IRR (внутренняя норма доходности)	12,21%	11,2%	
WACC (средневзвешенная стоимость капитала)	8,74%	8,0%	
<b>БЮДЖЕТНАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ</b>			
Индекс бюджетной эффективности	3,61		
Поступления в бюджет (на 2023 год)	796,8 млрд. руб.		



**ФИНАНСОВО-  
ЭКОНОМИЧЕСКИЕ  
ПОКАЗАТЕЛИ ПРОЕКТА**

*Социальный эффект*

В число социально ориентированных задач проекта входят:

- создание более 66 тыс. новых рабочих мест;
- формирование устойчивой экономической базы развития современной системы поселений, активное использование их производственного и трудового потенциала;
- ускоренное развитие системы подготовки профессиональных кадров;

- стимулирование научных исследований и развитие имеющейся научно-исследовательской базы;
- обеспечение транспортной доступности для жителей Крайнего Севера;
- решение проблем развития коренных малочисленных народов Севера;
- развитие малого предпринимательства;
- диверсификация экономики ХМАО – Югры и ЯНАО.

С учетом членов семей специалистов и рабочих, а также людей занятых в сфере обслуживания, образования, медицины и т.п. количество проживающих в зоне транспортного коридора Урал Промышленный – Урал Полярный при благоприятном развитии событий составит 130–150 тыс. человек.

# ПРАВДИНСКАЯ ГЕОЛОГОРАЗВЕДОЧНАЯ ЭКСПЕДИЦИЯ

**П**ятый десяток лет работает в регионе Правдинская экспедиция. Сменились люди и эпохи, поменялся государственный строй, но природа Сибири осталась все той же: суровой, недоступной, требующей тяжелого ежедневного труда. Как бы далеко ни шагнула геологическая наука, окончательный решающий ответ на вопрос: «Есть нефть или нет ее?» по-прежнему запрятан в глубине, на кончике бурового долота. «Правдинская геологоразведочная экспедиция» – крупнейшее предприятие геологии по разведке углеводородов в Западной Сибири, одной из важнейших стратегических единиц нефтегазовой промышленности Российской Федерации. Поиск богатств, скрытых в недрах земли, начинается с геологов. Они первыми идут туда, где не ступала нога человека.



Вечная мерзлота, болота, глушь непроходимых лесов – именно в таких местах происходят главные открытия богатств земли, месторождений нефти и газа.

## ИСТОРИЯ

Правдинская геологоразведочная экспедиция создана в 1964 году, базируется в поселке Горноправдинск, расположенном на правом крутом берегу р. Иртыш, Ханты-Мансийского района Тюменской области. У истоков формирования коллектива экспедиции находился ученый, талантливый организатор, выдающийся геолог Ф.К. Салманов. За время своего существования экспедиция пробурила и испытала около 1000 поисковых и разведочных скважин, половина из них продуктивные. В числе 57 месторождений, открытых предприятием, наиболее крупными являются нефтяные месторождения: Салымское, Приобское, Приразломное, Нижне-Шапшинское, Талинское, Косу-

хинское. Все они находятся в эксплуатации, и ежегодно к ним присоединяются новые месторождения нефти, открытые правдинскими геологами.

ООО «Правдинская геологоразведочная экспедиция» осуществляет полный цикл строительства глубоких параметрических и поисково-разведочных скважин. Имеет большой опыт бурения глубоких скважин в сложных геологических условиях, вертикальных со сложной конструкцией и наклонно направленных. Все работы по строительству скважин ООО «ПГРЭ» выполняет под ключ, включая геофизику.

Кроме того, предприятие может производить отдельно работы по ликвидации старого фонда скважин, испытанию объектов в поисково-разведочных скважинах; выполнять типовые и обязательные комплексы промыслово-геофизических исследований при поиске и разведке; прострелочно-взрывные работы и взрывные методы интенсификации притоков, строительство временных дорог.



Программы и планы, разрабатываемые на предприятии, предусматривают осуществление комплекса мероприятий по следующим направлениям: защита и ликвидация аварий, выбросов, разливов нефтепродуктов, рекультивация нефтезагрязненных и засоленных земель, снижение объемов образования отходов, организация хранения и переработки производственных и бытовых отходов, сокращение выбросов в атмосферу, проведение экологического мониторинга и аналитического контроля, применение природосберегающих технологий и т.д. С целью снижения аварийности разрабатываются мероприятия, направленные на повышение надежности бурового оборудования.



ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР  
Юрий Павлович  
АЛЕКСЕЕВ

Родился в 1965 году. В 1983–1988 годах – учеба в Тюменском индустриальном институте на транспортном факультете по специальности «автомобили и автомобильное хозяйство». 1988 год – начало трудовой деятельности в Правдинском автотранспортном предприятии в должности мастера РММ. В 1996 году начал работать в Правдинской экспедиции начальником транспортного цеха, с 1997 года – заместителем генерального директора по обеспечению производства. С 2004 года – генеральный директор Правдинской экспедиции. В 2004 году с отличием окончил профессиональную переподготовку в МИПК Российской экономической академии имени Г.В. Плеханова. С 2001 по 2005 год представлял интересы Горноправдинска в районной Думе Ханты-Мансийского района, был председателем планово-бюджетного комитета. За время его руководства коллективом Правдинской экспедиции открыто 12 месторождений нефти! Награжден благодарственными письмами, грамотами Думы и администрации района. В 2008 году – почетной грамотой и нагрудным знаком по решению комитета областной Думы по экономической политике и природопользованию за многолетний, добросовестный труд, значительный вклад в развитие нефтегазового комплекса на территории Тюменской области.

*Правдинская экспедиция – динамично развивающаяся организация, пользующаяся заслуженным авторитетом и признанием как специалист в области разведки и освоения недр. Наше предприятие и впредь будет делать основной упор на высокопрофессиональный подход к своему делу, полностью соответствуя при этом жестким требованиям качества.*



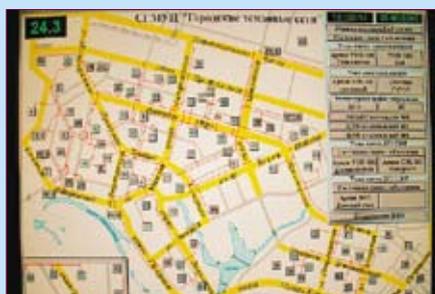
ООО «ПРАВДИНСКАЯ  
ГЕОЛОГОРАЗВЕДОЧНАЯ ЭКСПЕДИЦИЯ»

РОССИЯ, ТЮМЕНСКАЯ ОБЛАСТЬ, ХМАО,  
ХАНТЫ-МАНСИЙСКИЙ РАЙОН,  
628520 ПОС. ГОРНОПРАВДИНСК,  
УЛ. ЛЕНИНА, Д.16А, ОФИС 26  
ТЕЛ: (34671) 74 813; ФАКС: (34671) 75 025  
E-MAIL: neftegaz@pravdinsk.ru

# СУРГУТСКОЕ ГОРОДСКОЕ МУНИЦИПАЛЬНОЕ УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ ГОРОДСКИЕ ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ



ДИРЕКТОР  
Сергей Дмитриевич ПЕРЕЛАДОВ  
ПОЧЕТНЫЙ РАБОТНИК ЖКХ,  
КАНДИДАТ ЭКОНОМИЧЕСКИХ НАУК



ВНЕДРЕННЫЕ НА СГМУП «ГТС» ИННОВАЦИИ ТОЛЬКО ЗА 2007 ГОД ПОЗВОЛИЛИ ОБЕСПЕЧИТЬ ЭКОНОМИЮ 12 ТЫС. ТОНН УСЛОВНОГО ТОПЛИВА И ДАЛИ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ЭФФЕКТ БОЛЕЕ 62 МЛН. РУБЛЕЙ



ПРИМЕНЕНИЕ НА ВЕНТИЛЯТОРАХ, ДЫМОСОСАХ И НАСОСНОМ ОБОРУДОВАНИИ ЧАСТОТНЫХ ЭЛЕКТРОПРИВОДОВ ПОЗВОЛЯЕТ ЭКОНОМИТЬ 15–20% ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ, УВЕЛИЧИТЬ ИХ СРОК СЛУЖБЫ И МЕЖРЕМОНТНЫЕ ПЕРИОДЫ В 1,5–2 РАЗА



СУРГУТСКОЕ ГОРОДСКОЕ МУНИЦИПАЛЬНОЕ  
УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ «ГОРОДСКИЕ  
ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ» (СГМУП «ГТС»)

РОССИЯ, ХМАО – ЮГРА, ТЮМЕНСКАЯ ОБЛ.  
628403 СУРГУТ, УЛ. МАЯКОВСКОГО, Д. 15  
ТЕЛ.: (3462) 52 4311  
ФАКС: (3462) 37 6725  
E-MAIL: gts@gts.surguttcl.ru

Главная цель Сургутского городского муниципального унитарного предприятия «Городские тепловые сети» – обеспечение надежного, бесперебойного тепло- и водоснабжения жилищного фонда, объектов промышленного и социально-культурного назначения г. Сургута – крупного экономического центра ХМАО – Югры с населением более 290 тыс. человек. СГМУП «ГТС» использует современные технологические процессы генерации, транспортировки и распределения тепла, горячей и холодной воды. Его производственный потенциал – 13 котельных, 102 центральных тепловых пункта. Сетевое хозяйство предприятия – 1080 км внутриквартальных и подводящих магистральных сетей, в том числе 150 км водопроводных сетей. Общая численность персонала – 1200 человек.



Для достижения целей, поставленных в рамках стратегии организационно-технологического развития СГМУП «ГТС» до 2012 года, широко используется инжиниринг инноваций – комплекс работ по созданию инновационных проектов, включающих в себя разработку, реализацию, продвижение и распространение новых технологий энергосбережения, управленческих технологий и ноу-хау. СГМУП «ГТС», имея богатый опыт инжиниринга, за счет собственных и привлеченных средств реализует основные направления инновационной стратегии, в частности, внедрение инноваций в процесс производства, передачи и распределения тепловой энергии. Так, на котельной №1 впервые в Югре применяется двухконтурная схема теплообеспечения на базе котельных агрегатов немецкой фирмы Vuderus. При этом тепловая мощность котельной после реконструкции увеличилась с 33 до 66 Гкал/час. Система автоматики позволяет в зависимости от температуры наружного воздуха регулировать расходы теплоносителя, последовательно включать в работу се-

тепловые насосы, котлы и теплообменные агрегаты, обеспечивая тем самым эффективное функционирование оборудования. Система автоматического управления котлами обеспечивает оптимальный и безопасный режим эксплуатации газового оборудования.

Внедрение системы комплексной диспетчеризации работы котельных и ЦТП предприятия обеспечивает телеметрический контроль и управление технологическим процессом тепловодоснабжения в реальном времени, а также нормальные эксплуатационные режимы работы оборудования. С целью анализа теплотехнических характеристик работы котельных внедрен программно-расчетный комплекс «Источник» со специальным модулем интеграции с системой коммерческого учета SCADA «Телескоп+». Это позволяет импортировать данные из базы данных «Теле-



скоп+» в «Источник» для расчета суточных ведомостей работы котельных. На предприятии внедрен программно-расчетный комплекс «Энергосбыт», обеспечивающий своевременность и обоснованность выставления счетов абонентам, позволяющий отслеживать динамику их дебиторской задолженности.

Для автоматизации документационного обеспечения процессов управления была внедрена система «Эффект Офис», значительно сократившая время на подготовку, регистрацию и согласование документов. В настоящее время идет разработка проекта системы менеджмента качества как основы последующей сертификации на соответствие международным стандартам ISO 9001:2000. В качестве базы для последующей сертификации создана химико-бактериологическая лаборатория, аккредитованная по международному стандарту качества. Систематический контроль параметров поставляемой горячей воды, воды сетей теплоснабжения, питьевой воды позволяет улучшать качество предоставляемых услуг населению.

# НАШ ОТВЕТ ВЫЗОВАМ НОВОЙ ЭПОХИ



ГУБЕРНАТОР ЯМАЛО-НЕНЕЦКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА

Юрий Николаевич Неёлов

## Энергетическая стратегия России

Действующая сегодня Энергетическая стратегия Российской Федерации, рассчитанная до 2020 года, была принята в августе 2003 года. Этот концептуальный документ играл и продолжает играть важнейшую роль в работе и развитии всего энергетического сектора страны. Согласно ЭС-2020, добыча природного газа в Российской Федерации в 2020 году должна составить 730 млрд. кубометров, 650 млрд. из которых предполагается добывать на территории Ямало-Ненецкого автономного округа. На достижение задач, определенных ЭС, нацелено подавляющее большинство ресурсов отрасли – наука, геологоразведка, добывающих, перерабатывающих, транспортных. В результате базовые параметры Энергостратегии России сегодня находят воплощение в практике. Так, в 2007 году на Ямале добыто 570,5 млрд. кубометров газа. В 2008 году добыча планируется на уровне 590 млрд. кубометров, в 2009-м – более 600 млрд. кубометров, а в 2012 году добыча может превысить 680 млрд. кубометров. То есть параметры, определенные Энергостратегией, будут достигнуты раньше срока. Повторюсь, документ был принят в 2003 году. И по прошествии этих очень активных во всех отношениях лет произошли колоссальные изменения не только в стране, но и в мире. И время настоятельно диктует необходимость постановки новых задач. Более масштабных и более эффективных. Способных если не избежать, то компенсировать последствия возможных мировых финансовых кризисов и содействовать реализации поставленных Президентом страны задач по расширению рублевой зоны и диверсификации валютных систем. Способных вывести Россию в мировые лидеры и позволить ей отвечать всем вызовам нового времени. И значение углеводородов, в том числе и ямальских, в этом вопросе неопределимо.

Анализ мирового производства первичных энергоресурсов говорит о том, что как минимум на полувекую перспективу альтернативы природному газу не существует. В 2000 году удельный вес газа в мировом производстве составлял 22%, в 2010 году составит 24%, а к 2050 году возрастет до 28%. Это происходит на фоне роста производства гидро- и атомной энергии. Таким образом, ни ставшая традиционной атомная энергетика, ни тем более проекты по развитию ультрасовременного производства биотоплива в обозримой перспективе не в состоянии составить достойную конкуренцию углеводородам.

Топливо-энергетический комплекс страны по-прежнему остается локомотивом российской промышленности. Сложно переоценить долю ТЭК в общем объеме поступлений в налоговую систему России, его удельный вес в валютных поступлениях страны, его социальную роль, а с учетом мультипликативности эффекта при развитии переработки и общее положительное стимулирующее влияние на социально-экономическое развитие государства. Но за без малого пятилетку существенно изменились многие не только макроэкономические, но и геополитические условия. Среди основных можно назвать усиление геополитических позиций России в обеспечении глобальной энергетической безопасности; усиление глобальной конкуренции за энергоресурсы и роли государства в энергетическом секторе, стремительное развитие экономики страны. Изменения реалий, конечно же, обуславливают такие «частные» параметры, как объемы добычи и производства топливо-энергетических ресурсов, прирост запасов минерально-сырьевой базы, объемы экспорта, объемы инвестиций в новые и совершенно различные по направлениям проекты и многое иное. Одна из существенных корректив – рост энергопотребления. И здесь – один из безапелляционных аргументов в пользу необходимости пересмотра Энергетической стратегии. ЭС-2020 предполагает, что темпы роста потребления природного газа будут составлять 1,5–2 млрд. кубометров газа в год. Фактический же ежегодный прирост равен 7–8 млрд. кубометров. То есть газа России нужно больше. Значительно больше.

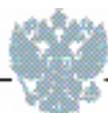
Согласно расчетам специалистов ЯНАО, экспертов и представителей руководства крупнейших предприятий ТЭК, есть все основания полагать, что планка в 750 млрд. в целом по стране будет достигнута не в 2020 году, как определено Энергостратегией, а лет на 9 раньше. По максимально же благоприятному сценарию развития отрасли объем добычи к 2020 году может значительно превысить даже объемы добычи газа СССР в наиболее «урожайные» годы, когда из недр извлекалось 815 млрд. кубометров «голубого золота».

## Состояние и перспективы добычи углеводородов на Ямале

По ресурсам и запасам углеводородного сырья Ямало-Ненецкий автономный округ является богатейшим регионом не только России, но и мира. Начальные суммарные ресурсы округа с учетом шельфа Карского моря оцениваются в 125 трлн. кубометров по газу и порядка 23 млрд. тонн по нефти и конденсату. При этом за 35-летний период промышленной разработки месторождений из недр округа извлечено только 13,4 трлн. кубометров газа и 830 млн. тонн нефти и конденсата.

Уникальность объемов доказанных запасов заключается в том, что их потенциал превосходит известные мировые углеводородные территории ряда стран Персидского залива, чем в очередной раз доказывают свое значение в подборе инструментария для реализации геополитических интересов страны.

Всего на территории автономного округа открыто более 220 месторождений углеводородного сырья, из которых только 59 находится в промышленной разработке, 19 месторождений подготовлены к эксплуатации, в том числе, гигантские по запасам Бованенковское, Харасавэйское, Новопортовское на полуострове Ямал, Утреннее на Гыданском полуострове. В 2007 году введено в эксплуатацию Южно-Русское в восточной части автономного округа. 144 месторождения находятся в стадии разведки.



1



Одним из ключевых факторов, определяющих стабильное функционирование нефтегазового сектора, является увеличение объемов геологоразведочных работ с целью компенсации добычи подготавливаемыми запасами. В 2007 году в округе объемы поисково-разведочного бурения и сейсморазведки несколько превысили показатели 2006 года, но они пока несопоставимы с 80-ми годами прошлого века. И все же по итогам геолого-разведочных работ в прошлом году открыто семь новых месторождений углеводородов в разных районах автономного округа. Запасы по пяти месторождениям: Западно-Песцовому и Кутымскому нефтегазоконденсатным, Северо-Ханчейскому и Южно-Карасевскому газоконденсатным, Воргенскому нефтяному поставлены на государственный баланс. Еще два открытых газоконденсатных месторождения – Ерудейское и Радужное – находятся в разведке.

В 2008 году открыты еще четыре месторождения: нефтяные Волынтойское (ОАО «Газпром нефть») и Троянское (ООО «Газпромнефть-Ноябрьскнефтегаз»); газоконденсатные – Южно-Кыпакынское (ООО «Газпром добыча Ноябрьск») и Ново-Юрхаровское (ОАО «НОВАТЭК»). Эти месторождения также ждут постановки на государственный баланс.

Важно, что месторождения открываются не только в регионах с доказанной нефтегазонасностью, но и в районах, которые ранее были отнесены к малоперспективным. Показательно в этом отношении открытие Ярудейского газоконденсатного месторождения в восточной части округа, в непосредственной близости от проектируемой железной дороги Надым – Салехард.

В округе проводятся работы по региональному изучению недр за счет средств федерального бюджета, в частности заканчивается строительство сверхглубокой параметрической скважины Ен-Яхинской площади, продолжается бурение двух параметрических скважин. В западной и восточной частях округа и на полуострове Ыданский проводятся региональные сейсморазведочные работы.

Сегодняшний день добычи газа на территории Ямало-Ненецкого автономного округа характеризуется стабильностью и в отличие от практики 90-х годов прошлого века заметным уклоном в интенсивное развитие, выражающемся в росте объемов воспроизводства минерально-сырьевой базы. Сейчас в округе зарегистрировано 193 действующих лицензии на право пользования недрами для геологического изучения и добычи углеводородного сырья, в том числе 150 лицензий выданы с правом пользования недрами для добычи углеводородного сырья и геологического изучения или разведки и 43 лицензии – только с правом геологического изучения. В 2007 году добыча углеводородного сырья по округу составила: газа – 570,5 млрд. куб. м, нефти – 33,2 млн. тонн, газового конденсата – 10,4 млн. тонн, что составляет соответственно 92,4%, 7,6%, 64,3% от добычи углеводородного сырья в России.





На 2008 год запланированы следующие показатели добычи углеводородного сырья по округу: нефти – 31 500 тыс. тонн; конденсата – 9 147 тыс. тонн; газа – 590 019 млн. куб. м.

Основными газодобывающими предприятиями на территории округа являются предприятия ОАО «Газпром»: ООО «Газпром добыча Ямбург», ООО «Газпром добыча Уренгой», ООО «Газпром добыча Надым», ООО «Газпром добыча Ноябрьск», ЗАО «Пургаз», ОАО «Севернефтегазпром». Этими предприятиями добывается до 90% суммарного объема добычи газа по округу.

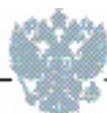
Предприятия ОАО «Газпром» являются лидерами и в добыче конденсата – до 70% суммарной добычи по округу. Далее по объемам добычи конденсата следуют предприятия ОАО «НОВАТЭК» – 18–18,5% суммарной добычи по округу. Доля добытого конденсата ЗАО «Роспан Интерншл» составляет 5% от суммарной добычи конденсата по округу.

Основная добыча нефти в округе приходится на предприятия ОАО «Газпром нефть» – до 65%, из них предприятием ОАО «Газпронефть-Ноябрьскнефтегаз» добывается более 50%. На втором месте по объемам добычи нефти является компания ОАО «НК «Роснефть». Доля этого предприятия составляет более 26% от добычи нефти по округу.

### Стратегически важный регион

Практически все стратегические расчеты вне зависимости от заказчиков и разработчиков свидетельствуют об одном: при всем многообразии энергетических проектов стратегической сырьевой базой России, да и не только России, на обозримые десятилетия признаны углеводородные месторождения полуострова Ямал, акваторий Обской и Тазовской губ и шельфа арктических морей. В этом сегодня солидарны и специалисты региона, и эксперты геологоразведки, и специалисты добывающих предприятий. Объясняется это тем, что только подготовленные запасы газа на 26 месторождениях полуострова превышают 10 трлн. кубометров.

По вполне реалистичным прогнозам превращение полуострова в крупный газодобывающий район уже в обозримой перспективе позволит увеличить добычу газа на Ямале на 250 млрд. кубометров в год. Так что в течение ближайших лет полуостров может подхватить эстафету месторождений-гигантов. И это станет «второй волной» освоения богатств ямальского Севера. Разработка месторождений полуострова, во-первых, дает возможность нарастить объемы добычи. Во-вторых, предоставит временной ресурс для подготовки к «третьей волне» – освоению шельфовой зоны Карского моря. Всего начальные суммарные ресурсы газа полуостро-



3



ва и приямальского шельфа оценены в 51 трлн. кубометров, нефти – в 4 млрд. тонн и газового конденсата – около 3 млрд. тонн.

Комплексное освоение гигантских месторождений полуострова является одним из самых приоритетных проектов «Газпрома». Перед компанией стоит широкомасштабная задача – создать сверхмощный совершенно новый, оснащенный по самому современному слову науки и техники центр газодобычи в стране. Кроме того, создание новой газотранспортной системы с Ямала – Северного коридора – будет способствовать полномасштабной реконструкции действующей Единой системы газоснабжения России. И нет сомнений, что ввод первого и самого крупного месторождения Ямала – Бованенковского, состоится в строгом соответствии с намеченными правлением «Газпрома» сроками – в середине 2011 года.

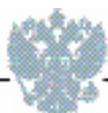
Проектный объем добычи газа на Бованенковском определен в 115 млрд. куб. м. В долгосрочной перспективе объем должен увеличиться до 140 млрд. куб. м в год. В целом же ямальские месторождения могут обеспечить добычу газа в объеме 250 млрд. куб. м в год.

В программе промышленного освоения полуострова Ямал нашли отражение новые технологии и технические решения в области обоснования минерально-сырьевой базы и геолого-разведочных работ, разработки и обустройства месторождений, транспортировки газа и жидких углеводородов с полуострова, а также переработки жидких углеводородов.

Особое внимание уделено экологической составляющей. Вопрос обеспечения минимизации техногенных нагрузок на окружающую среду является одним из приоритетных. В частности, предусмотрена разработка технологических и специальных мероприятий, обеспечивающих снижение негативного воздействия на приземный слой атмосферы и окружающую территорию, использование замкнутых систем водоснабжения, обеспечивающих предотвращение загрязнения поверхностных водоемов.

Важно сказать и о том, что во время подготовки выхода на полуостров были выявлены все историко-археологические и этнографические памятники культуры вдоль строящейся железной дороги Обская – Бованенково, ведущей к первому пусковому комплексу Бованенковского нефтегазоконденсатного месторождения. Первые поезда с нефтью и газоконденсатом пойдут с Бованенково в 2010-м, а в 2011 году предполагается начать регулярное движение пассажирских поездов до месторождения.

Особое внимание уделяется не только природоохранным, что само собой разумеется, но и этносохраняющим вопросам. Неоднократно проводились общественные слушания с представителями специалистов проектных и подрядных организаций, руководителей муниципальных образований, на территориях которых находятся строительные объекты и, конечно, лидеров



4



общин и общественных организаций коренных малочисленных народов Севера. На таких мероприятиях согласовываются все комплексы вопросов – от маршрута калаша оленеводов и технологии обустройства мостовых переходов через транспортные и газотранспортные магистрали до вопросов компенсационного строительства. Все пожелания и предложения местного населения ложатся в основы соглашения между Администрацией ЯНАО и ОАО «Газпром». Администрация ЯНАО находится в постоянном диалоге с «Газпромом» и находит взаимопонимание по всем вопросам. Потому что у всех заинтересованных сторон есть четкое понимание того факта, что комплексное промышленное освоение полуострова Ямал и дальнейший выход на прилегающие шельфы арктических морей – это задача государственного значения. Это не только новые возможности реализации социальных программ региона, это прежде всего укрепление энергетической безопасности России, это мощный рынок всей экономики страны и в конечном счете залог дальнейшего социально-экономического развития государства. А дальнейшие перспективы полуострова и прилегающих шельфов настолько масштабны, что какие-либо конкретные цифры проектных мощностей на сегодняшней стадии можно прогнозировать, пожалуй, лишь на уровне гипотетических прогнозов академической науки.

## Инвестиционные ресурсы ЯНАО

Администрация округа заинтересована в привлечении в регион инвесторов, в развитии высокотехнологичных нефтегазодобывающих предприятий. Для решения этих задач в округе созданы все необходимые структуры, сформированы законодательная база недропользования и механизм государственного управления природно-ресурсным потенциалом. Природная уникальность, «обкатанная» на практике нормативно-правовая база, многолетний опыт успешного взаимодействия с ведущими отечественными и зарубежными партнерами, социальная стабильность и позитивная экономическая динамичность на долгие годы будут обеспечивать Ямало-Ненецкому автономному округу статус одного из самых инвестиционно-привлекательных регионов Российской Федерации.

Необходимость дополнительного привлечения инвестиций в газовую отрасль требует мобилизации свободных ресурсов и стимулирования инвестиционной активности предприятий. С другой стороны, стратегия развития уже не может базироваться на имеющихся и устаревших технических и технологических решениях. Значительное сокращение издержек производства и повышение рентабельности должно быть обеспечено за счет прежде всего инновационной компоненты.



5



6



Повышение рентабельности должно быть обеспечено за счет прежде всего инновационной компоненты.

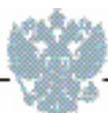
Лидерами в применении инновационных технологий, конечно же, является нефтегазовый комплекс. Крупнейшим создателем и потребителем инноваций на Ямале является ОАО «Газпром» и его дочерние общества, которые имеют мощный собственный отраслевой научный потенциал. Активно работают непосредственно в районах добычи внедренческие научно-технические центры ООО «Уренгойгазпром», ООО «Ямбурггаздобыча», ООО «Надымгазпром», которые ежегодно осуществляют разработку и внедрение десятков научных тем и изобретений с годовым экономическим эффектом на сотни миллионов рублей. Многие разработки отмечены Правительственными премиями и медалями.

ОАО «НОВАТЭК» – один из крупнейших независимых производителей газа – на разрабатываемых месторождениях применяет инновационные решения и технологии, не имеющие аналогов в мире. Например, на УКПГ Юрхаровского газоконденсатного месторождения внедрена технология совместной подготовки сеноманского и валанжинского газов, на Пуровском заводе переработки конденсата было применено новое техническое решение – совмещение процессов газодифракционирования, в результате вся схема переработки сырья на Пуровском ЗПК выгодно отличается от традиционных схем и обладает несомненной новизной.

Решение задач повышения эффективности использования ресурсного потенциала округа выходит за рамки только технологических инноваций. Главную роль в этом процессе должна сыграть сбалансированная государственная стратегия и политика в сфере развития нефтегазового комплекса.

### Новые подходы к диверсификации экономики

Администрация ЯНАО совместно с крупными предприятиями, работающими на территории автономного округа, на протяжении ряда лет активно обсуждает и вырабатывает подходы к диверсификации экономики за счет подъема перерабатывающих отраслей. Очевидно, что это один



из важнейших аспектов современной экономической политики в целом, прямо связанный с развитием высокотехнологичных секторов промышленности. Значительные перспективы округ связывает с развитием отраслей глубокой переработки углеводородного сырья.

Состояние сырьевой базы нефтяной промышленности ЯНАО позволяет довести добычу жидких углеводородов в округе к 2020 году до 80 млн. тонн. В связи с этим значительный интерес вызывают проекты нефтегазоперерабатывающих и нефтегазохимических производств, ориентированных на поставку продукции на отечественный и мировой рынки.

В регионе выработана концепция организации производства нефтепродуктов, предусматривающая обеспечение собственных потребностей ЯНАО, а также выход на северные российские рынки. В частности, высококачественные моторные топлива могут вывозиться в северо-восточные регионы РФ морским транспортом по Северному морскому пути на Таймыр, в Якутию. Для оценки емкости рынка в округе был выполнен прогноз потребления моторных топлив до 2030 года. Развитие нефтегазового комплекса, оживление грузооборота, высокие темпы роста парка личных автомобилей – все эти факторы стимулируют рост потребления моторных топлив в долгосрочной перспективе. Потребление нефтепродуктов может вырасти к 2010 году до 700 тыс. тонн, а к 2030 году – до миллиона тонн. В этом случае строительство крупного современного предприятия по производству моторных топлив в округе представляется экономически оправданным.

Наиболее благоприятным сырьем для организации производства высококачественных моторных топлив в Ямало-Ненецком автономном округе является газовый конденсат. Учитывая перспективную потребность региона в нефтепродуктах, объем переработки газового конденсата для производства моторных топлив должен составить 2500 тыс. тонн в год.

Кроме того, вполне реально появление дополнительных небольших установок по переработке газового конденсата непосредственно на промыслах Пуровского и Тазовского районов с производством бензинов и дизельного топлива для внутреннего потребления. В целях повышения эффективности снабжения региона моторными топливами и полимерными конструкционными материалами предусматривается увеличение объема переработки углеводородов на территории округа за счет создания новых мощностей, а также реконструкции и развития действующих газоперерабатывающих комплексов, создания малогабаритных установок на промыслах: строительство Вынгапуровского ГПК с расширением Вынгаяхинской КС; строительство второй очереди Муравленковского ГПЗ; Новоуренгойского газохимического комплекса; в IV квартале 2008 года НОВАТЭК запустит в эксплуатацию вторую очередь Пуровского ЗПК и соответственно доведет суммарную мощность завода до 5 млн. тонн перерабатываемого сырья в год. Это позволит уже к 2010 году производить ежегодно 1,5 млн. тонн высококачественных моторных топлив с последующим ростом производства до 3 млн. тонн. Этого будет достаточно для обеспечения в полном объеме внутренних потребностей ЯНАО и для поставок дизельного топлива для морского флота, обслуживающего Северный морской путь, а также для нужд других регионов страны.

На территории ЯНАО дан старт уникальному проекту «Урал Промышленный – Урал Полярный». Для реализации этой грандиозной программы разработана Стратегия развития Урала и Западной Сибири, где освоению рудных месторождений Полярного Урала отдается приоритет. За счет разработки месторождений с запасами твердых полезных ископаемых будет решен вопрос обеспечения уральских промышленных гигантов рудами, которые пока импортируются в Россию.

Перспективы связаны с месторождениями восточного склона Полярного Урала в западной части автономного округа. ЯНАО относительно других районов Крайнего Севера Российской Федерации обладает гораздо более развитой инфраструктурой, обусловленной мощным топливно-энергетическим потенциалом Западно-Сибирской нефтегазоносной провинции, наличием действующей и строящейся железнодорожных дорог (Сейда – Лабытнанги, Обская – Бованенково).

По данным Института экономики УрО РАН, минерально-сырьевые ресурсы северных гор оцениваются более чем в 150 млрд. долларов. Это хромиты, железные и марганцевые руды, медь, бокситы, редкие, редкоземельные и благородные металлы, бариты, фосфориты, бурый уголь и многое-многое другое. Последние два года только за счет одного месторождения –



Центрального, полностью обеспечивается потребность крупнейшего в стране производителя ферросплавов – Челябинского электрометаллургического комбината. Ежегодная добыча на месторождении достигла 600 тыс. тонн руды, и теперь Ямал занимает первое место по добыче хромовых руд в России. Исследования последних лет вывели Полярный Урал на ведущее место в стране по ресурсам марганцевых руд. Уже поставлено на государственный учет 110 млн. тонн руды, а это 20% от общероссийских ресурсов.

Одна из главнейших выгод для региона заключается в том, что в результате реализации проекта округ получит прежде всего качественную транспортную и энергетическую инфраструктуру и, конечно же, новый горнорудный комплекс. Это позволит диверсифицировать экономику региона, повысить рентабельность освоения комплекса месторождений углеводородов на полуострове Ямал и прилегающем шельфе, создать благоприятные условия для активизации инвестиционной деятельности, инициировать значительные объемы промышленного и гражданского строительства, обеспечить транспортную доступность для жителей удаленных территорий, создать десятки тысяч дополнительных рабочих мест.

Но общий эффект реализации проекта «Урал Промышленный – Урал Полярный» исчисляется скорее не миллиардами рублей, а успехами в структурном совершенствовании макроэкономики страны. А это уже эффекты не столько экономические, сколько политические.

## Социальные программы

Деятельность предприятий топливно-энергетического комплекса имеет огромное социальное значение. На сегодня и в перспективе Ямал остается территорией, где крупные нефтегазодобывающие предприятия, обеспечивая добычу основного объема углеводородного сырья, будут занимать центральное место в реализации социально-экономических программ, направленных на улучшение жизни населения.

В целях расширения взаимовыгодного сотрудничества, направленного на развитие и стабильность социальной сферы в округе, улучшение инвестиционного климата добывающие компании заключают с администрацией округа и с муниципальными образованиями соглашения о сотрудничестве. Соглашения направлены на решение вопросов, связанных с деятельностью предприятий ТЭК, а также определяют объемы финансирования ими социально-экономических программ.

Так, уже более десяти лет администрация округа заключает соглашения с ОАО «Газпром». Компания за счет своей прибыли содержит объекты социально-бытового назначения, принимает участие в долевом финансировании строительства объектов коммунального назначения в городе Салехарде, социально-бытового назначения в городе Новый Уренгой и Тазовском районе. В округе с непосредственным участием организаций ОАО «Газпром» осуществляются долгосрочные программы развития культуры, здравоохранения, социальной защиты и занятости населения, сохранения и восстановления природной окружающей среды.

По объему средств, направляемых компанией на социальную защиту населения, Ямало-Ненецкий автономный округ устойчиво занимает лидирующее место в России.

Предприятия ТЭК, расположенные в Ямало-Ненецком автономном округе, активно содействуют развитию местных учебных учреждений профессионального образования, укрепляют материально-техническую базу средних школ и училищ. В регионе расположена учебная сеть образовательных подразделений дочерних обществ ОАО «Газпром», осуществляющих подготовку, переподготовку и повышение квалификации рабочих по 134 профессиям. Ежегодно в этих образовательных учреждениях проходят обучение около 12 тыс. человек.

Большое значение придается такой важной проблеме, как переселение работников дочерних обществ ОАО «Газпром» из районов Крайнего Севера, а также из временного и непригодного жилья. ОАО «Газпром» и его дочерние общества традиционно поддерживают жителей тундры.



В течение прошлого года ими оказана материальная и финансовая поддержка коренным малочисленным народам Севера на 40,5 млн. рублей.

Кроме ОАО «Газпром» администрация округа заключила соглашения с такими крупными нефтегазодобывающими компаниями, как ОАО «НОВАТЭК», ОАО «НК «Роснефть», ООО «ЛУКОЙЛ – Западная Сибирь», и другими предприятиями, которые оказывают деятельную поддержку реализации социально значимых проектов на территории округа.

### Стратегические газотранспортные проекты

Больше года назад Президент России принял решение о том, что должна появиться федеральная концепция долгосрочного социально-экономического планирования. Вслед за ней будут сформированы отраслевые стратегии, которые детально определяют план действий всех федеральных органов исполнительной власти: как развивать инфраструктуру, проводить экономическую политику и т.д.

До 1 сентября в соответствии с поручением Президента России субъекты РФ должны утвердить свои стратегии долгосрочного социального развития до 2020 года. К этому же сроку будут внесены уточнения в федеральные отраслевые стратегии.

Такой богатой сырьевой базы, как наш округ, в России нет. Существующие проекты и все будущие берут начало именно на Ямале. Это – «Южный поток», «Голубой поток», «Северный поток» и газопровод «Алтай».

Исключительное место ресурсно-производственной базы Ямало-Ненецкого автономного округа в национальной экономике позволяет видеть в ее рациональном использовании залог стабильного, эффективного функционирования топливно-энергетического комплекса России.

# СЕВЕРГАЗАВТОМАТИКА

## ПОСТОЯННОЕ РАЗВИТИЕ В СТРЕМЛЕНИИ К СОВЕРШЕНСТВУ ПОВЫШАЕТ КАЧЕСТВО РАБОТЫ

**И**стория ЗАО «Севергазавтоматика» началась в 1977 году с образования Новоуренгойского участка треста «Сибгазавтоматика». Тогда, более 30 лет назад, предприятие стало выполнять в Ямало-Ненецком автономном округе монтаж, наладку, модернизацию, капитальный ремонт, техническое обслуживание систем автоматизации объектов. Сегодня предприятие возглавляет Раиса Климентьевна Бондаренко. Специалисты предприятия работают на объектах добычи газа и переработки нефти. Лицо фирмы – ее люди.

Главным направлением деятельности ЗАО «Севергазавтоматика» является монтаж, наладка, капитальный ремонт, техническое обслуживание КИПиА, АСУ ТП, технических средств охраны, систем пожаробнаружения и автоматического пожаротушения.



Для работы на удаленных и вновь вводимых объектах предприятие имеет необходимое оборудование для производства работ в полевых условиях, включая передвижные жилые вагоны, ремонтные мастерские, дизельные установки, сварочное оборудование.

Для обеспечения потребности населения и предприятий города Новый Уренгой и близлежащих населенных пунктов в телекоммуникационных услугах, компьютерной и оргтехнике из состава ЗАО «Севергазавтоматика» выделено дочернее предприятие ЗАО «Севергазавтоматика АйС».

ЗАО «Севергазавтоматика АйС» – динамично развивающаяся телекоммуникационная компания, предоставляющая свои услуги на рынке информационных технологий. Компания специализируется на продаже компьютеров, оргтехники, периферии, производстве рекламной продукции, предоставлении услуг удаленного доступа к Интернету для корпоративных и частных пользователей, яв-

ляется сервисным центром Xerox, Dell, HP, Depo, Viewsonic.

ЗАО «Севергазавтоматика АйС» использует только новейшие разработки в области связи и телекоммуникаций, основываясь на мировом опыте работы в этой сфере. Стратегия нашей компании направлена на удовлетворение потребностей как частных, так и корпоративных клиентов. Именно поэтому ЗАО «Севергазавтоматика АйС» осуществляет индивидуальный подход к каждому клиенту и предоставляет полный комплекс услуг от проектирования и монтажа до сдачи системы заказчику.

### НАШИ ПРЕИМУЩЕСТВА:

- Высокое качество работы.
  - Доступные цены.
  - Кратчайшие сроки внедрения решений.
  - Комплексное решение проблем заказчика.
  - Индивидуальный подход, качественный сервис для абонентов.
  - Готовность службы технической поддержки всегда прийти на помощь и ответить на любой вопрос.
  - Лучшее оборудование ведущих производителей.
- Наша компания постоянно стремится к расширению

спектра предоставляемых услуг, своевременно реагирует на запросы клиентов и учитывает тенденции развития современных телекоммуникаций. Мы уверены, что достигнем целей, стоящих перед компанией, благодаря знанию потребностей наших клиентов, работе высококвалифицированных специалистов, постоянному введению новых технологий и системному подходу к развитию компании. Мы хотим, чтобы образ действий нашей компании вызывал доверие, уважение и симпатию партнеров по бизнесу и отдельных клиентов. В наших рядах работает творческий, доброжелательный и ответственный коллектив, в котором ценят профессионализм и добросовестность. На предприятии делается все, для того чтобы каждый специалист чувствовал себя творцом, а не винтиком в механизме. Именно поэтому «Севергазавтоматика» – фирма, объединяющая профессионалов, которым можно доверить решение любых задач.



ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР  
Раиса Климентьевна  
БОНДАРЕНКО



*Мы постоянно развиваемся и стремимся к совершенству, каждый день повышая качество предоставляемых услуг. Разрабатываем инновационные предложения, ищем новые формы сотрудничества и делаем все, чтобы дать нашим клиентам нечто большее, чем просто качественный доступ к Интернету.*



ЗАО «СЕВЕРГАЗАВТОМАТИКА»

РОССИЯ, ЯНАО, ТЮМЕНСКАЯ ОБЛ.,  
НОВЫЙ УРЕНГОЙ, УЛ. ТАЕЖНАЯ, Д. 196  
ТЕЛ./ФАКС: (3494) 23 7194  
E-MAIL: brk@sgaice.ru

# СТРОИТЕЛЬНЫЙ ТРЕСТ «ЗАПОЛЯРГАЗСТРОЙ»



ДИРЕКТОР

Николай Алексеевич БРОНИЦКИЙ

Руководит обществом с момента его образования, то есть с 1995 года. Властный и решительный лидер, грамотный и компетентный, уважаемый работниками. Он создал команду из проверенных в деле профессионалов. Этот костяк ушел за ним на освоение Ямбургского, а затем и Заполярного месторождений. Его собственное кредо неизменно – в жизни не бывает трудностей, есть проблемы, которые надо решать, подключая к этому процессу все знания и навыки. Общество с честью выполняет свое главное назначение – освоение газовых и нефтяных месторождений Заполярной Сибири. Награжден многими международными и государственными наградами, в том числе: 2003 год – «Почетный строитель» – приказом Министерства энергетики РФ №197п; 2005 год – «Почетный академик» Международной академии качества и маркетинга; 2005 год – «Ветеран труда»; 2006 год – «Европейский Гран-при за качество» (GPEQ), диплом и золотая медаль; 2006 год – почетное звание «Топ-менеджер Российской Федерации»; 2007 год – «Лидер в удвоении валового внутреннего продукта России», диплом и орден.

*Уважаемые коллеги, разделите вместе с нашим коллективом чувство удовлетворения результатами упорного труда на благо России, уверенность, что будущее приумножит достигнутое и откроет новые возможности и перспективы при освоении газовых и нефтяных месторождений Ямала.*



ООО «СТРОИТЕЛЬНЫЙ ТРЕСТ  
«ЗАПОЛЯРГАЗСТРОЙ»

РОССИЯ, ЯНАО, ТЮМЕНСКАЯ ОБЛ.,  
ПОС. ТАЗОВСКИЙ, МКР. ИМ. А.Р. МАРГУЛОВА, Д. 9  
ТЕЛ.: (34949) 62 039  
ТЕЛ./ФАКС: (34940) 21 756  
ФАКС (34949) 62 169  
E-MAIL: temp\_zgs@rambler.ru, stzgs@rambler.ru

За период трудовой деятельности коллектив ООО «Строительный трест «Заполяргазстрой» в лице его руководителя – директора Н.А. Броницкого, награжден многочисленными дипломами, медалями, грамотами, сертификатами как государственными, так и международными, среди них:

- диплом лауреата международного конкурса Международной академии качества и маркетинга – «Золотая медаль «Европейское качество»;
- золотая медаль INSAM (Швейцария) – за высокий уровень корпоративного управления;



- национальная премия «Налогоплательщик года» (2006 год);
- орден «Золотая звезда мецената» – Международный благотворительный фонд «Национальная слава»;
- медаль Монако «За динамизм и прогресс» – Комитет международной программы «Медаль Монако»;
- «Лидер экономики России» – почетное звание.

В структуру общества входят: строительное управление №1, специализированные управления №2 и 3, управление механизации строительства, филиал «Ямбургский», по-

левая испытательная лаборатория, кислородная станция, участок вспомогательного производства и хозяйственный участок. Общество обладает мощным потенциалом людских и производственных ресурсов. Газовым месторождениям Ямала принадлежит ведущая роль при наращивании добычи газа в стране. Здесь предстоит сформировать центр добычи природного газа в Арктической зоне. ООО «Строительный трест «Заполяргазстрой» освоены объекты: Ямбургского и Заполярного месторождений; Анерьяхинской и Харвутинской площадей; Фактории 5 и 6 пески; построены объекты жилья и соцкультбы-

та в пос. Тазовском и Новозаполярном. В настоящее время общество продолжает осваивать Харвутинскую площадь Ямбургского месторождения и производить



строительно-монтажные работы на объектах Новоуренгойского газохимического комплекса.

Нам хочется обустроить Россию в местах, где природные условия суровы, а недра земли богаты.



ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО

# СИБИРСКАЯ НЕФТЕГАЗОВАЯ КОМПАНИЯ

Открытое акционерное общество «Сибирская нефтегазовая компания» (ОАО «Сибнефтегаз») создано в Новом Уренгое 24 мая 1994 года. Основные виды деятельности – добыча углеводородного сырья, проведение геолого-разведочных, научно-исследовательских и проектно-изыскательских работ. Для их осуществления на конкурсной основе были получены лицензии и подписаны лицензионные соглашения на право пользования недрами Западно-Заполярного, Берегового и Пырейного нефтегазоконденсатных месторождений, а в 2006 году на аукционе приобретена лицензия на право пользования недрами Хадырьяхинского участка. Все эти месторождения расположены в Ямало-Ненецком автономном округе.

19 апреля 2007 года состоялась официальная церемония пуска в промышленную эксплуатацию «сеноманской» газовой залежи Берегового месторождения. В настоящий момент на месторождении пробурено 60 эксплуатационных скважин, построена установка комплексной подготовки газа (УКПГ) со вспомогательными объектами производительностью 40 млн. куб. м в сутки, проложен газопровод-подключение протяженностью 32,8 км, соединивший промысел с магистральным газопроводом «Заполярье – Уренгой» единой системы газоснабжения ОАО «Газпром». Возведены также газотурбинная электростанция собственных нужд производительностью 15 МВт, линии электропередачи, подъездные и внутрипромысловые автомобильные дороги, водозаборные и очистные сооружения, объекты промзоны, вахтовый жилой комплекс и др.

В 2008–2009 годах планируется завершение обустройства «сеноманской» залежи Берегового месторождения и начало освоения его нижележащих горизонтов, пуск в промышленную эксплуатацию которых намечен на 2010 год. Также в ближайших перспективах ОАО «Сибнефтегаз» освоение и обустройство Пырейного, Западно-Заполярного и Хадырьяхинского месторождений.

Интенсивное обустройство Пырейного месторождения начато в марте 2007 года. В настоящее время проводятся работы по бурению эксплуатационных скважин,

строительству объектов УКПГ, 36-километрового газопровода – подключения к магистральному газопроводу «Уренгой – Челябинск» и т.д. Ввод в эксплуатацию Пырейного месторождения запланирован на IV квартал 2008 года.

В 2008 году месторождения ОАО «Сибнефтегаз» пополняют газовый баланс страны более чем на 8 млрд. куб. м природного газа. В 2009 году намечено поставить в газотранспортную систему более 10,5 млрд. куб. м, в последующие годы предусмотрен дальнейший прирост добычи.

По Хадырьяхинскому месторождению в соответствии с утвержденной программой ведутся геолого-разведочные работы, проводятся предпроектные изыскания и проектные работы.

По Западно-Заполярному месторождению стоит задача по дополнительному проведению геолого-разведочных работ с целью изучения глуболежащих горизонтов.

Реализация компанией производственных проектов позволила создать свыше трехсот новых рабочих мест на территории региона.

В зоне особого внимания социальной ответственности компании находится муниципальное образование Пуровский район ЯНАО, на территории которого расположены лицензионные участки. Между администрацией Пуровского района и ОАО «Сибнефтегаз» заключено и исполняется долгосрочное соглашение по социальному развитию территории района, приоритетными направлениями которого являются: рациональное использование недр и земель муниципального образования, разработка программ по геологическому изучению недр, эффективному использованию минерально-сырьевой базы, социально-экономическому развитию, а также созданию условий для устойчивого развития традиционных отраслей сельского хозяйства и быта малочисленных народов Севера.

В рамках данного соглашения оказывается благотворительная помощь совхозам, ассоциации «Ямал – потомкам», общинам с традиционными отраслями хозяйствования и иным субъектам сельскохозяйственной деятельности, расположенным на территории Пуровского района.



ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР  
Андрей Николаевич  
БУРТАСОВ

Родился в 1965 году в Тюменской области. В 1987 году окончил Тюменский индустриальный институт по специальности «технология и комплексная механизация нефтяных и газовых месторождений». С 1987 по 2000 год работал в УППУ ООО «Уренгойгазпром» ОАО «Газпром», прошел путь от оператора по добыче нефти и газа до начальника газового промысла №15. В 2000 году приглашен на работу в администрацию г. Новый Уренгой на должность заместителя мэра – начальника управления муниципальной собственностью администрации г. Новый Уренгой. С января 2001 года по май 2003 года – главный инженер ОАО «Сибнефтегаз». С 2003 года – член совета директоров – генеральный директор ОАО «Сибнефтегаз».



*Постоянное участие в решении проблем региона своего присутствия – один из основных принципов работы ОАО «Сибнефтегаз».*



ОАО «СИБНЕФТЕГАЗ»

РОССИЯ, ЯНАО, 629300 НОВЫЙ УРЕНГОЙ,  
УЛ. ТАЕЖНАЯ, Д. 78  
ТЕЛ.: (3494) 22 2022  
ФАКС: (3494) 22 2122  
E-MAIL: [inbox@sibneftegaz.ru](mailto:inbox@sibneftegaz.ru)  
HTTP://[www.sibneftegaz.ru](http://www.sibneftegaz.ru)

# СВЯЗЬ И МАССОВЫЕ КОММУНИКАЦИИ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



«Федеральный справочник. Связь и массовые коммуникации в Российской Федерации» издается с целью регулярного информирования руководителей федеральных и региональных органов государственной власти, финансовых и промышленных предприятий и организаций, отечественных и иностранных инвесторов о современном состоянии и развитии отрасли.

В издании публикуются материалы, отражающие основные приоритеты государственной политики в сфере ИКТ, итоги развития отрасли, анализ важнейших событий в области электрической, почтовой связи и информатизации в России.

Авторами статей являются руководители и ведущие специалисты министерств и ведомств Российской Федерации, научно-исследовательских институтов, других организаций и предприятий отрасли. На страницах издания рассматриваются вопросы законотворческой деятельности, развития новейших технологий в области связи и информатизации, совершенствования экономической и инвестиционной политики, международного сотрудничества и другие.

#### Основные разделы издания:

- концепции и программы;
- ФЦП «Электронная Россия»;
- развитие инфокоммуникаций в регионах;
- совершенствование национальной инфраструктуры связи и информатизации;
- экономическая и инвестиционная политика отрасли;
- электросвязь;
- почта;
- международная деятельность;
- законотворческая деятельность в области связи и информатизации;
- социальная роль информатизации и связи;
- развитие спутниковых и наземных телекоммуникаций;
- обеспечение информационной безопасности;
- реструктуризация отрасли и развитие предпринимательства;
- развитие IT-парков;
- государственный надзор. Метрология;
- лицензирование и сертификация;
- статистика.

Справочник предназначен как для руководителей и сотрудников федеральных органов власти, руководителей отечественных и зарубежных компаний, так и для широкого круга специалистов в области связи и информатизации.



За дополнительной информацией об издании и условиях публикации Ваших материалов обращайтесь в редакцию по адресу:

РОССИЯ, 127025 МОСКВА,  
УЛ. НОВЫЙ АРБАТ, Д. 19  
ТЕЛ: (495) 697 8067  
ФАКС: (495) 697 6045  
E-MAIL: csp@centersp.ru  
HTTP://www.centersp.ru

# НЕФТЯНАЯ ОТРАСЛЬ УДМУРТИИ



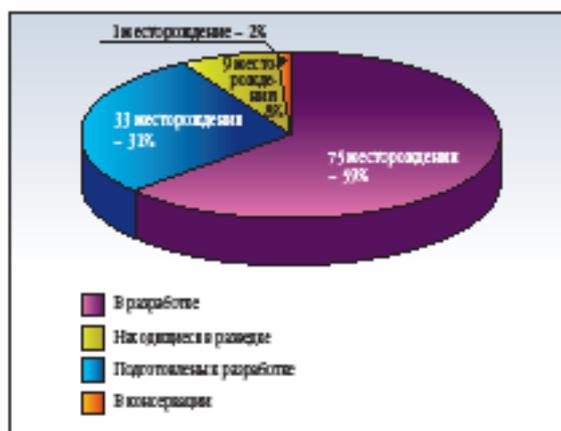
МИНИСТР ТОПЛИВА, ЭНЕРГЕТИКИ И СВЯЗИ УДМУРТСКОЙ РЕСПУБЛИКИ  
Виктор Константинович Преснухин

Удмуртская Республика размещается в северо-восточной части Волго-Уральской нефтеносной провинции и занимает площадь 42 тыс. кв. км. Волго-Уральская нефтегазоносная провинция (НГП) является второй по значимости в России после Западной Сибири, поскольку дает 24% нефтедобычи в стране. Помимо территории Удмуртии, в состав провинции входят такие регионы, как Татарстан, Башкирия, Ульяновская, Самарская, Оренбургская области и Пермский край. Данная НГП является одной из самых старых в России и характеризуется высокой степенью разведанности и выработанности запасов углеводородного сырья. Нефть, добываемая в данном регионе, по своему составу в основном является тяжелой (60,4%), вязкой (70,8%) с высоким содержанием серы, парафина и смол при низком количестве растворенного газа. В Удмуртии самая большая доля тяжелой нефти из всех входящих в Волго-Уральскую нефтяную провинцию регионов – 83% (в Татарстане – 35%, в Пермской области – 58%).

В настоящее время на территории республики открыто 118 месторождений нефти, из них: 75 месторождений находятся в разработке, 33 – подготовлены к разработке, 9 – в разведке, 1 месторождение находится в консервации.

Поиск и разведка нефтяных месторождений, путь к первой промышленной нефти в Удмуртии был долгим и трудным. В 1935 году на территории республики начали проводиться геофизические исследования, а с 1939 года – структурное бурение. Первый фонтан долгожданной удмуртской нефти был получен на Вятской площади в 1955 году. В 1962 году открыты Архангельское и Киенгопское, затем Гремихинское (1964 год), Областновское (1965 год), Красногорское, Чутырское и Мишкинское (1966 год) месторождения, запасы которых позволили создать новый нефтедобывающий район в Удмуртии. В 1967 году в связи с открытием нефтяных месторождений и с целью их своевременной подготовки к промысловой разработке вышел приказ Министерства нефтяной

1



СТЕПЕНЬ ПРОМЫШЛЕННОЙ ОСВОЕННОСТИ МЕСТОРОЖДЕНИЙ  
УДМУРТСКОЙ РЕСПУБЛИКИ НА 01.01.2008

промышленности СССР о создании нефтепромыслового управления «Удмуртнефть». История добычи нефти началась в 1969 году с уникального для Удмуртии Архангельского месторождения, содержащего высококачественную девонскую нефть.

На сегодня Удмуртская Республика располагает серьезной сырьевой базой. Суммарные начальные извлекаемые ресурсы нефти составляют около 900 млн. тонн, из них: 317 млн. тонн уже извлекли, 34% извлекаемых запасов приходится на промышленные (разведанные) категории А+В+С1, 5% – на предварительно оцененные категории С2 и остальная часть – это перспективные и прогнозные ресурсы.

По величине извлекаемых запасов к группе крупных относятся 3 месторождения, к средним – 3 и к группе мелких относятся 112 месторождений.

Несмотря на относительно высокую изученность территории, до настоящего времени имеются слабоизученные достаточно перспективные земли и части разреза. Большая часть крупных залежей и месторождений уже выявлена, поэтому основными объектами поисков становятся небольшие залежи, чаще всего сложно построенного типа, требующие вложений значительных средств в их поиск и разведку.

Добычей углеводородного сырья на территории республики занимаются две крупные компании (ОАО «Удмуртнефть» и ОАО «Белкамнефть») и десять небольших (ООО «Рябовское», ООО «Решетниковская нефтяная компания», ООО «НК «Селена», ЗАО «Чепецкое НГДУ», ООО «Футэк», ООО «НК «Топливо-энергетические ресурсы», ООО «Союзнефтьстрой», ООО «Елабуганефть», ООО «НПФ «Иджат» и ОАО «УНПП НИПИнефть»).

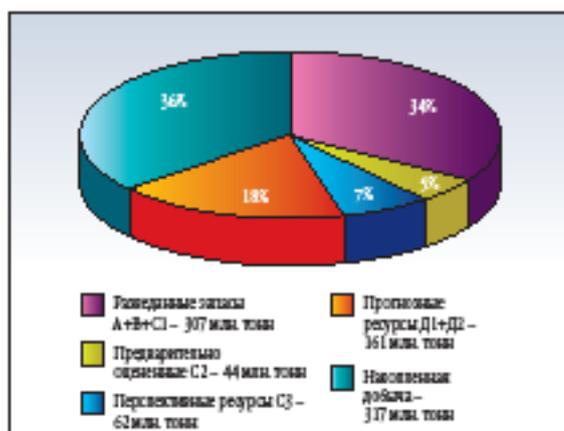
Две самые крупные компании – ОАО «Удмуртнефть» и ОАО «Белкамнефть» обеспечивают 97,8% объема от годовой добычи нефти, в том числе 59,3% от всего объема добычи нефти приходится на ОАО «Удмуртнефть», 38,5% – на ОАО «Белкамнефть» и 2,2% – на остальные компании.

В 2007 году объем добычи нефти по Удмуртской Республике составил 10,361 млн. тонн, что на 1,3% больше по сравнению с 2006 годом. Такой объем был достигнут в 1991 году, затем наблюдалось естественное падение добычи нефти. С 2001 года за счет ввода новых месторождений в разработку, проведения эффективных геолого-технических мероприятий и внедрения новых технологий разработки на действующих месторождениях идет ежегодный прирост добычи нефти. За I полугодие 2008 года добыли 5158,405 тыс. тонн нефти.

Нефтяные месторождения в Удмуртии имеют сложное геологическое строение, повышенную и высокую вязкость нефти, 80% запасов нефти приурочено к карбонатным коллекторам с невысокими емкостными и фильтрационными свойствами, 60% запасов относится к трудноизвлекаемым запасам. Кроме того, основные месторождения находятся на поздней стадии разработки, характеризующейся значительной выработкой запасов, высокой обводненностью добываемой продукции и падающей добычей. Нефтяные компании большое внимание



2



СТРУКТУРА НАЧАЛЬНЫХ ИЗВЛЕКАЕМЫХ ЗАПАСОВ И РЕСУРСОВ НЕФТИ УДМУРТСКОЙ РЕСПУБЛИКИ НА 01.01.2008

уделяют внедрению геолого-технических мероприятий, направленных на повышение нефтеотдачи пластов и конечного коэффициента извлечения нефти. На сегодня созданы и промышленно освоены на месторождениях новые высокоэффективные технологии, широко внедрено бурение горизонтальных скважин, боковых горизонтальных стволов в обводненных малодебитных скважинах, позволяющее повысить их дебит в 1,5–2 раза.

Государственная премия РФ в области науки и техники за 1999 год, врученная авторскому коллективу ОАО «Удмуртнефть» Президентом России В.В. Путиным, является лучшим признанием достижений нефтяников Удмуртии.

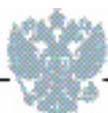
Как было уже отмечено, в последние годы наблюдается рост годовой добычи углеводородного сырья. Но запасы углеводородного сырья исчерпаемы, объемы добычи нефти превышают объемы прироста промышленных запасов, что приводит к постепенному сокращению ресурсной базы. В нашей республике, как и в целом по стране, остро стоит вопрос о восполнении добытых объемов нефти приростом разведанных запасов. Поиск и разведка углеводородов на территории Удмуртии связаны с небольшими более труднодоступными залежами и трудноизвлекаемыми запасами, их выявление и подготовка к разработке требуют применения нетрадиционных подходов и крупных финансовых вложений.

Основная задача нефтедобывающей отрасли на ближайшие годы – не допустить падения добычи нефти ниже 10,0 млн. тонн.

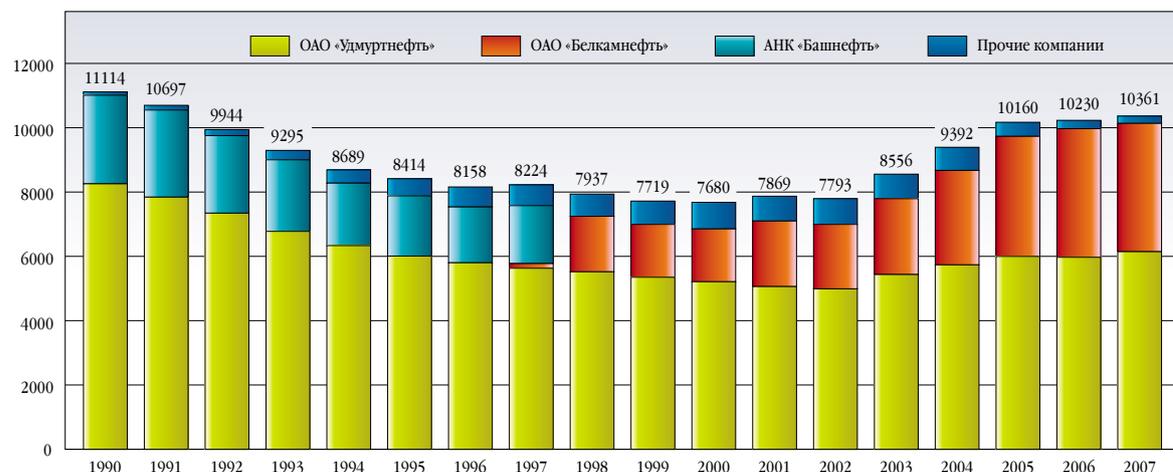
Эта задача может быть решена в основном за счет:

- ввода в разработку новых месторождений нераспределенного фонда на основе проведения конкурсов или аукционов;
- увеличения объемов и темпов разбуривания месторождений;
- внедрения новых технологий и интенсификации добычи нефти на действующих месторождениях;
- рационального использования разведанных запасов, проведения нефтяными компаниями геолого-разведочных работ за счет собственных средств;
- привлечения инвестиций в геологическое изучение новых территорий, в том числе увеличения государственных инвестиций в воспроизводство минерально-сырьевой базы;
- жесткого контроля со стороны государства за выполнением условий лицензионных соглашений при разработке месторождений.

Правительство Удмуртской Республики в рамках лицензионных контрактов постоянно отслеживает процессы, происходящие в нефтяных компаниях. Ежеквартально при Министерстве топлива, энергетики и связи УР проводятся совещания с недропользователями по выполнению лицензионных обязательств. В ходе обсуждения вырабатываются совместные решения по проблемным вопросам деятельности нефтяных компаний и нефтедобывающей отрасли в целом.



3



ДОБЫЧА НЕФТИ НА ТЕРРИТОРИИ УДМУРТСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

Значение нефтедобывающих предприятий для республики очень велико, пятая часть бюджета Удмуртии формируется за счет поступления денежных средств от деятельности нефтяных компаний.

Кроме того, одним из наиболее важных направлений в работе нефтедобывающих компаний является социальная ответственность перед жителями республики. Предприятия на протяжении всей своей истории активно участвуют в решении социальных вопросов в регионе, рассматривая эту функцию как неотъемлемую часть своей успешной финансово-хозяйственной деятельности в Удмуртской Республике. Миллионы рублей нефтяников идут на строительство и ремонт школ, детских садов, автодорог, газификацию сел, компьютеризацию образования и восстановление храмов. Во многом благодаря нефтяникам в Удмуртии появилась развитая сеть автодорог с твердым покрытием, выросли новые жилые микрорайоны в городах и поселках.

Кроме того, нефтяная отрасль была и остается в Удмуртии лидирующей по степени защищенности своих работников.

ФЕДЕРАЛЬНЫЙ СПРАВОЧНИК



# V

## МЕЖДУНАРОДНОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО

ТОПЛИВНО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС  
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН:  
СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ  
И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ

365

РАЗВИТИЕ И СТРАТЕГИЧЕСКОЕ  
ЗНАЧЕНИЕ ПРОЕКТА NORD STREAM

377



# ТОПЛИВНО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН: СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ



ПРЕМЬЕР-МИНИСТР РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН  
Карим Кажимканович Масимов

Топливо-энергетический комплекс имеет важное значение для экономики Казахстана и, очевидно, является сегодня наиболее влиятельным фактором в поддержании социально-экономического развития и интеграции страны в глобальную экономику. В этой связи логично, что ТЭК Казахстана, на долю которого приходится 40% промышленного производства, играет роль наиболее привлекательной и приоритетной сферы для применения современных методов развития и инвестирования.

Значительную часть в структуре топливо-энергетического комплекса Казахстана занимает *нефтегазовый сектор*, доля которого в ВВП составляет почти 14%, в объеме экспорта Казахстана – более 64%.

В целях достижения сбалансированной добычи и экспорта углеводородов для обеспечения энергетической безопасности страны, повышения благосостояния и уровня жизни населения на основе максимально эффективного использования углеводородных ресурсов, минимизации техногенного воздействия на окружающую среду разработана *Стратегия развития нефтегазовой отрасли*.

В настоящее время республика добывает порядка 70 млн. тонн нефти и газового конденсата.

В 2007 году Казахстан экспортировал 60,3 млн. тонн нефти, в том числе по нефтепроводу КТК – 25,1 млн. тонн, Атырау – Самара – 16 млн. тонн, Атасу – Алашанькоу – 4,8 млн. тонн, через порт Актау – почти 9 млн. тонн. Кроме того, для дальнейшей переработки осуществлена поставка газового конденсата на Оренбургский ГПЗ в объеме 2,5 млн. тонн.

В целом в нефтегазовой отрасли на сегодняшний день осуществляется деятельность по более чем 250 контрактам на недропользование.

Проводятся работы по дальнейшей модернизации нефтегазового комплекса страны, прогнозированию и выявлению новых перспективных месторождений нефти и газа, ускорению их

1



НУРСУЛТАН НАЗАРБАЕВ И ДМИТРИЙ МЕДВЕДЕВ

разведки, разработки и ввода в эксплуатацию. В частности, осуществляются работы по реализации второго этапа Госпрограммы освоения казахстанского сектора шельфа Каспийского моря. Ведутся поисково-разведочные работы на морских проектах «Курмангазы», «Тюб-Караган», «Агаш», «Жамбай Южный – Южное Забурунь», «Жемчужина». Продолжаются переговоры по блокам «Дархан», «Абай» и «Сатпаев».

Среди наиболее крупных проектов в нефтегазовой отрасли следует выделить реализацию проекта «Завод второго поколения» и опытно-промышленную закачку сырого газа на Тенгизском месторождении. С претворением в жизнь этого объекта добыча нефти на месторождении увеличится с 13 млн. тонн до 17–18 млн. тонн в год.

Помимо развития добычи и экспорта нефти немаловажное значение уделяется развитию нефтеперерабатывающей и нефтехимической отраслей. По итогам 2007 года в республике было переработано более 12 млн. тонн нефти, из которых произведено 2,6 млн. тонн бензина, 3,9 млн. тонн дизельного топлива, 2,6 млн. тонн мазута и 259 тыс. тонн авиакеросина.

В настоящее время осуществляется модернизация нефтеперерабатывающих заводов Казахстана в целях повышения качества выпускаемой продукции и расширения ее ассортимента, насыщения внутреннего рынка страны наиболее востребованными нефтепродуктами, в том числе продуктами нефтехимии (полипропилен и метилтретбутиловый эфир).

Завершается подготовка к строительству первого интегрированного нефтехимического комплекса мирового уровня по производству полиолефинов мощностью 1,25 млн. тонн продукции в год, в том числе полиэтилена 800 тыс. тонн и полипропилена 450 тыс. тонн.

На успешную реализацию вышеуказанных инвестиционных проектов направлено создание благоприятных административных и экономических условий в форме СЭЗ «Национальный индустриальный нефтехимический технопарк». В рамках СЭЗ будут реализованы и другие технологически взаимосвязанные прорывные инвестиционные проекты с высокой добавленной стоимостью, такие как:

- комплекс по производству ароматических углеводородов на базе Атырауского НПЗ;
- нефтехимический комплекс на базе бензола и параксилола;
- производство дорожных битумов;
- диверсификация Актауского завода пластических масс по производству полистиролов и т.д.

Увеличение объемов добычи нефти и газа, освоение перспективных месторождений шельфа Каспия требуют также динамичного развития *нефтегазотранспортной инфраструктуры*.

На сегодня в республике практически создана эффективная диверсифицированная система поставок казахстанского углеводородного сырья на внешние рынки, позволяющая нефтедобывающим компаниям выбрать наиболее привлекательные и стабильные рынки сбыта нефти. Тем не менее создание новых и расширение существующих экспортных систем не теряет своей акту-





ПРЕЗИДЕНТ КАЗАХСТАНА НУРСУЛТАН НАЗАРБАЕВ И ПРЕДСЕДАТЕЛЬ ПРАВИТЕЛЬСТВА РОССИИ ВЛАДИМИР ПУТИН

альности. Поэтому мы активно продвигаем ряд проектов в сфере транспортировки казахстанских углеводородов на международные рынки.

*Во-первых*, совместно с другими акционерами проводится работа по поэтапному расширению нефтепровода КТК до 67 млн. тонн в год, общая протяженность которого составляет 1510 км.

*Во-вторых*, в рамках проекта «Казахстанская Каспийская система транспортировки» планируется строительство нефтепровода Ескене – Курык и создание Транскаспийской системы. Она будет состоять из нефтесливных терминалов на казахстанском побережье Каспийского моря, танкеров и судов, нефтеналивных терминалов на азербайджанском побережье Каспийского моря и соединительных сооружений до системы Баку – Тбилиси – Джейхан.

Предполагается, что этот проект обеспечит на начальном этапе транспортировку 500 тыс. баррелей нефти в сутки (или 23 млн. тонн в год) с последующим увеличением до 750–1200 тыс. баррелей в сутки (или 35–56 млн. тонн в год).

*В-третьих*, перспективным представляется китайское направление. В настоящее время в рамках 2-го этапа строительства нефтепровода Казахстан – Китай осуществляется строительство участка Кенкияк – Кумколь протяженностью 786 км.

*В-четвертых*, рассматривается реализация 1-го этапа проекта строительства нефтепровода Казахстан – Туркменистан – Иран. Данный этап предполагает танкерную перевозку (без строительства нефтепровода) из терминалов Казахстана до иранского порта Нека.

*В-пятых*, продолжается работа по реализации проекта строительства газопровода Казахстан – Китай предполагаемой мощностью до 40 млрд. куб. м в год, который будет способствовать повышению экспортного потенциала и энергетической безопасности Казахстана.

Для Казахстана все более перспективным энергоносителем становится природный газ, разведанные и оценочные запасы которого (с учетом открытых новых месторождений на Каспийском шельфе) составляют около 3,3 трлн. куб. м, а потенциальные ресурсы достигают 6–7 трлн. куб. м.

При этом особенностью разведанных запасов газа в республике является то, что практически на всех месторождениях и особенно на вновь разрабатываемых крупнейших месторождениях добыча газа ведется попутно с добычей нефти и конденсата. В целом Казахстан на сегодня при среднем ежегодном росте добычи газа на 6–8% добывает порядка 30 млрд. куб. м, что более чем в три раза превышает уровень 1991 года.

Основная добыча природного газа ведется в Актюбинской, Атырауской, Западно-Казахстанской, Кызылординской и Мангистауской областях.

С разработкой новых месторождений наращиваются объемы добычи и выработки товарного газа, что в свою очередь ведет к увеличению экспортного потенциала и насыщению внутреннего рынка газом.



3



НУРСУЛТАН НАЗАРБАЕВ НА ВСТРЕЧЕ С РАБОТНИКАМИ ТЭК

Газ, добываемый на крупных месторождениях, в большинстве случаев является попутным, поэтому требуется его переработка на газоперерабатывающих заводах для выработки товарного газа с последующей поставкой потребителям и предприятиям. В настоящее время в республике действуют три газоперерабатывающих завода общей мощностью переработки 12,3 млрд. куб. м газа в год: Казахский, Тенгизский, Жанажольский.

В Казахстане принята Программа развития газовой отрасли на 2004–2010 годы, главной целью которой является кратное повышение социально-экономического эффекта от увеличения добычи и рационального использования внутренних ресурсов газа, а также транзитных возможностей газотранспортной системы в интересах более полного обеспечения потребностей внутреннего рынка и дальнейшего увеличения экспортного потенциала страны.

Также осуществляется программа по утилизации попутного газа, позволяющая обеспечить стабильность баланса добычи и использования ресурсов газа. При этом наше государство получит значительные дополнительные инвестиции, рабочие места, передовые оборудование и технологии, снижение себестоимости нефти за счет рационального использования углеводородных ресурсов, дополнительных источников газоснабжения населения и промышленных предприятий, улучшение экологической обстановки и т.д.

Основу газовой отрасли страны составляют транзитные магистральные газопроводы, проходящие по территории восьми областей Казахстана, общая протяженность которых составляет более 10 тыс. км.

Главными транзитными маршрутами являются: Средняя Азия – Центр, Бухара – Урал, Оренбург – Новопсков с годовым объемом транзита газа порядка 100 млрд. куб. м.

Безусловно, серьезным прорывом в транспортировке центрально-азиатского газа на внешние рынки является подписанная в мае 2007 года главами трех государств – Казахстана, России и Туркменистана – Совместная декларация о строительстве Прикаспийского газопровода. В настоящее время правительства трех стран активно продвигают реализацию этого поистине глобального проекта.

Пережив нелегкие времена, одной из ключевых отраслей ТЭК Казахстана стала *угольная промышленность*, надежно обеспечивающая электроэнергетику, металлургию, всю промышленность, сельское хозяйство и население необходимым топливом.

За все годы независимости Казахстана шахтерами страны было извлечено из земных недр порядка 1,5 млрд. тонн угля.

На сегодня в республике освоены и эксплуатируются Карагандинский, Экибастузский и Майкубенский угольные бассейны, а также угольные месторождения Кушокинское, Борлинское,



4



ПРЕДПРИЯТИЯ ОТРАСЛИ СЕГОДНЯ  
ДЕМОНСТРИРУЮТ УВЕРЕННЫЙ РОСТ

Шубаркольское, Каражыринское и несколько мелких месторождений, на которых в незначительных объемах ведется добыча угля для местных нужд.

На этих месторождениях успешно работают 33 компании, крупнейшие из которых ТОО «Бога-тырь Аксес Комир», разрез «Восточный» Евразийской энергетической корпорации, угольный департамент АО «АрселорМиттал Темиртау», угольный департамент «Борлы» корпорации «Казахмыс», АО «Шубар-коль Комир» и другие. За 10 лет в недропользование угля ими инвестировано более 3 млрд. долларов.

Угледобывающие предприятия, жизнь которых ранее была немыслима без государственных субсидий, сегодня демонстрируют уверенный рост и успешную интеграцию в современную экономику. В настоящее время объем добычи угля в республике стабилизировался на уровне 95–96 млн. тонн в год.

Динамичное развитие экономики Казахстана поставило новые задачи перед угольщиками страны. Учитывая острую потребность в обеспечении вновь вводимых генерирующих мощностей твердым топливом, разработана Концепция развития угольной промышленности Казахстана до 2020 года.

Концепцией предусматривается достижение объемов добычи угля с 94,40 млн. тонн в 2007 году до 158,35 млн. тонн в 2020 году, то есть прирост добычи за указанный период должен составить 67,7%.

Подземным способом вышеуказанный объем добычи будет обеспечен за счет вскрытия и подготовки нижележащих горизонтов, за счет технического перевооружения и реконструкции действующих шахт, а также за счет нового шахтного строительства. При открытом способе добычи угля дальнейшее увеличение производственной мощности сопряжено с внедрением на угледобывающих предприятиях самых современных технологических схем и высокопроизводительного горного, транспортного и вспомогательного оборудования. Строительство новых угледобывающих предприятий (шахт, разрезов), реконструкция и техническое перевооружение производственных мощностей требуют значительных инвестиций. Необходимый объем инвестиций для увеличения добычи казахстанских углей на период 2007–2020 годов составит 3,9 млрд. долларов, из них 2,1 млрд. долларов – на развитие мощностей по добыче коксующихся углей и 1,8 млрд. долларов – на развитие мощностей по добыче энергетических углей.

Важной составляющей ТЭК Казахстана также является *электроэнергетика*.

Единая энергосистема Казахстана – это высокоавтоматизированный комплекс электростанций и электрических сетей, объединенных общим режимом работы, единым централизованным оперативно-диспетчерским и противоаварийным управлением, единой системой планирования развития, технической политикой, нормативно-техническим и правовым управлением.

Единая электроэнергетическая система республики включает в себя:

– Национальную систему по передаче электроэнергии, состоящую из ВЛ напряжением 110–220–500–1150 кВ, обслуживаемых компанией по управлению электрическими сетями АО KEGOC;



- 8 электростанций национального значения (Экибастузская ГРЭС-1 и ГРЭС-2, Аксуская ГРЭС, Карагандинская ГРЭС-2, Жамбылская ГРЭС и каскады Бухтарминской ГЭС, Усть-Каменогорской ГЭС и Шульбинской ГЭС), обеспечивающих выработку значительных объемов электроэнергии, подключенных непосредственно к Национальной передающей сети;
- 49 электростанций, интегрированных с территориями, подключенных к Национальной сети непосредственно или через сети распределительных компаний и сети других юридических лиц;
- 21 распределительную электросетевую компанию, содержащую сети 110 кВ и ниже и подключенную непосредственно к Национальной сети;
- крупных потребителей, подстанции которых непосредственно подключены к Национальной сети.

Динамика производства и потребления электроэнергии с 2000 по 2007 год показывает, что в целом за этот период рост выработки электроэнергии составил 148,4%, это соответствует ежегодному приросту потребления электроэнергии на уровне 6–8%. Основной прирост осуществлен за счет ввода в действие резервов действующих мощностей. В 2007 году производство электроэнергии составило 76,36 млрд. кВт·ч (106,7%), а потребление – 76,42 млрд. кВт·ч (106,5%).

Согласно прогнозным расчетам необходимой энергообеспеченности страны объемы потребления электроэнергии в Казахстане к 2015 году должны вырасти на 163%. При этом запуск первых энергогенерирующих мощностей, оказывающих существенное влияние на баланс производства и потребления электроэнергии по Казахстану, возможен не ранее 2011 года.

На основе прогноза уровней электропотребления и электрических нагрузок до 2015 года определены ожидаемые дефициты мощности, вводы мощностей на электростанциях, подготовлены обоснования и предложения по размещению базовой электростанции в южной зоне и предварительная схема выдачи мощности от нее, а также рассчитаны необходимые инвестиции в развитие электроэнергетики Республики Казахстан.

Планом мероприятий по развитию электроэнергетической отрасли Казахстана на 2007–2015 годы намечено проведение реконструкции и модернизации по 23 энергоисточникам и строительство 22 новых электростанций, а также развитие электросетевых объектов, обеспечивающих надежное энергоснабжение растущих потребностей экономики страны.

Проводится модернизация Национальной электрической сети АО КЕГОС.

К значимым проектам по вводу в стране генерирующих мощностей относятся:

- строительство Балхашской ТЭС мощностью 2640 МВт, ввод двух энергоблоков по 660 МВт – 1-я очередь (2013 год);
- строительство подстанции 500/220 кВ Алма с присоединением к НЭС Казахстана линиями напряжением 500, 220 кВ;
- строительство 3-го и 4-го энергоблоков Экибастузской ГРЭС-2 мощностью по 500 МВт каждый (2012 год), восстановление энергоблока №8 на Экибастузской ГРЭС-1 мощностью 500 МВт (2011 год);
- строительство Мойнакской ГЭС мощностью 300 МВт (2011 год);
- расширение новыми энергоблоками Аксуской ГРЭС (№9 и №10) мощностью 500–600 МВт каждый.

Кроме того, на стадии проектных разработок находится проект по строительству АЭС в Мангистауской области.

В Послании Президента Республики Казахстан Н.Назарбаева народу Казахстана от 28 февраля 2007 года указано на активизацию работы по энергосбережению, рациональному использованию энергоресурсов, снижению энергоемкости продукции. В данном контексте законодательство в сфере энергосбережения должно предусматривать экспертизу энергоэффективности потребителей, меры государственного управления и регулирования энергопотребления, экономического стимулирования, достоверного учета потребления топливно-энергетических ресурсов на основе налаживания статистической отчетности, реализации информационной, образовательной и научно-исследовательской деятельности в области энергосбережения.



5



ПРОЦЕСС МОДЕРНИЗАЦИИ НЕФТЕПЕРЕРАБАТЫВАЮЩИХ ПРЕДПРИЯТИЙ  
КАЗАХСТАНА НАХОДИТСЯ ПОД КОНТРОЛЕМ ГОСУДАРСТВА

В целом комплекс принимаемых мер по активизации работы по энергосбережению позволит значительно сократить потребление топливно-энергетических ресурсов в целом по стране и в разрезе отраслей и регионов, снизить энергоемкость производимой продукции, повысить ее конкурентоспособность.

Актуальной становится задача по вовлечению в энергобаланс страны *возобновляемых источников энергии*. В Казахстане существует реальная возможность использования ветровой энергии, энергии солнца, геотермальной энергии, энергии малых рек (малые ГЭС).

Потенциал гидроэнергии в республике составляет примерно 30 млрд. кВт·ч в год, количество солнечных часов в год достигает 2200–3000 часов. Наиболее значительным является ветроэнергетический потенциал, который оценивается в более чем 1,8 трлн. кВт·ч в год.

С учетом перспектив применения энергии ветра Министерство энергетики и минеральных ресурсов совместно с ПРООН осуществляет проект по развитию ветроэнергетики. В рамках данного проекта начаты работы по организации строительства в Джунгарских воротах пилотной ветроэлектростанции мощностью 5 МВт с вводом в 2009 году. Определены перспективные места и начат мониторинг ветрового потенциала в восьми местах в различных регионах Казахстана. Разработан проект закона о поддержке использования возобновляемых источников энергии. Он достаточно активно обсуждается.

Определенную нишу в структуре ТЭК Казахстана занимает *атомная промышленность*. Создание конкурентоспособной отрасли атомной энергетики повлечет за собой решение проблемы топливного снабжения АЭС Казахстана, укрепление самостоятельной позиции страны на мировом рынке высокотехнологичной урановой продукции. Для решения этой задачи предусматривается построение вертикально интегрированной компании ядерного топливного цикла на базе национальной атомной компании «Казатомпром». Компанией предусматривается получение доли в обогатительных мощностях или гарантированных услуг по обогащению за счет поставок гексафторида урана.

Дальнейшее развитие работ по ядерному топливному циклу включает производство тепловыделяющих сборок (ТВС) для энергетических реакторов. Для осуществления этого мероприятия планируется создание предприятия по адаптации технологии производства ТВС реакторов и запуска пилотного проекта их производства на площадке Ульбинского металлургического завода.

В настоящее время продолжаются работы по увеличению объемов добычи урана на действующих рудниках и начаты работы по освоению новых рудников.

Созданы совместные предприятия по добыче с Россией, Японией, Канадой.

В рамках соглашения о сотрудничестве с японскими компаниями Kansai Electric и Sumitomo ведется работа по продвижению казахстанских услуг топливного цикла на японский рынок и поставкам компонентов ядерного топлива для японских АЭС.

Осуществляются поставки природного урана, порошка диоксида урана для шведского завода Westing-house, топливных таблеток – для российских АЭС, услуг ядерно-топливного цикла по



переработке скрапов для французской APEVA и американской General Electric. Ведется работа по сертификации топливных таблеток для реакторов западного дизайна. Реализуется прорывной проект по созданию высокотехнологической танталовой продукции (высокоемких танталовых порошков, мишеней, проволоки). Для гарантированного обеспечения энергетической безопасности страны в долгосрочной перспективе предполагается строительство и ввод в эксплуатацию АЭС, что позволит вовлечь в топливный цикл значительные запасы урана и более оптимально использовать имеющиеся углеводородные ресурсы.

Рациональное использование топливно-энергетических ресурсов Казахстана, поиск и развитие альтернативных источников энергии, внедрение современных энергосберегающих технологий должны стать ключевыми приоритетами осуществления политики Казахстана в этой сфере. Данные меры будут не только способствовать независимому позиционированию Казахстана на международной топливно-энергетической арене, обеспечению энергетической безопасности, но и общему поступательному развитию казахстанской экономики.

# НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ «КАСПИЙМУНАЙГАЗ»

**Т**оварищество с ограниченной ответственностью «Научно-исследовательский институт «КаспийМунайГаз» является крупной специализированной организацией, имеющей многолетний и богатый опыт по выполнению научно-исследовательских и проектных работ в области геологии, бурения, разработки, экологии, а также исследования скважин, проб пластовых флюидов и горных пород. ТОО «НИИ «КаспийМунайГаз» приняло в 2005 году статус отдельного предприятия в составе АО «Казахский институт нефти и газа» (КИНГ). Общая численность ТОО составляет 220 человек. Институт расположен в г. Атырау (на западе Республики Казахстан), имеет производственные здания и лабораторные корпуса (в пос. Бирлик), необходимое лабораторное оборудование и компьютерную технику.

В стенах института работают опытные специалисты, создавшие имя институту своими качественными проектами, которое сегодня известно не только в Казахстане, но и за рубежом.

ТОО «НИИ «КаспийМунайГаз» выполняет научно-исследовательские и проектные работы по следующим направлениям:

- подсчет запасов нефти и газа, проекты разработки и авторский надзор за разработкой нефтегазовых месторождений;
- разработка технических проектов на строительство скважин на суше и на море, лабораторный анализ бурового и цементного раствора согласно требованиям международных стандартов;
- комплексный физико-химический анализ свойств коллекторов, керна, пластовых флюидов, товарной нефти, нефтепродуктов, а также гидродинамические исследования скважин;
- разработка, испытание и внедрение техники и технологии повышения нефтеотдачи пласта и интенсификации добычи нефти и газа;
- проекты по охране окружающей среды (предОВОС, ОВОС, ПДВ, ПДС), экологический мониторинг.

Институтом выполнены и защищены такие проекты, как:

- подсчет запасов углеводородов месторождений Карачаганак, Тенгиз, Кашаган, Королевское, Жанажол, Алибекмола, Акшабулак Центральный, Северный Бузачи и др.;

- проекты разработки месторождений Алибекмола, Кырыкмылтык, Чинаревское, Жанажол, Кенкияк (надсолевой, подсолевой), Октябрьское, Мартин, Карсак и др.;

- групповые проекты на строительство скважин на суше глубиной до и свыше 5000 м на месторождениях АО «НК «КазМунайГаз», СП «Тенгизшевройл», ТОО «Сазанкурак», Казахтуркмунай и др.; на море на структурах Нурсултан, Ракушечное море, Курмангазы, Тюб-Караган и др.

При выполнении научно-исследовательских работ нами широко используются современное программное обеспечение, такое как GeoFrame, IP, PETREL и ECLIPSE (Schlumberger), IRAR RMS, TEMPEST (Roxar), GeoOffice Solver (Россия), SYSDRILL DD (Paradigm Geophysical), и многие другие. Институтом постоянно ведутся работы по техническому переоснащению лабораторной базы. Только за последние два года нами были закуплены:

- установка PVT FLUID-EVAL с компьютерным управлением и программным обеспечением VINCI Technologies (Франция) для исследований фазового поведения пластовой воды, нефти и газоконденсата при высоких давлениях (до 1000 бар) и температурах (до 200°C);
- газожидкостный хроматограф с компьютерным управлением и программным обеспечением 6890N фирмы Agilent Technologies для определения компонентного состава газа и жидкости до +20°C;
- аппаратно-программный комплекс на базе газового хроматографа «Хроматэк-Кристалл-2000М» для определения метил- и этилмеркаптанов и других серосодержащих микрокомпонентов сероводорода в нефти;
- полный лабораторный комплекс компании Argosy Technologies (США) для стандартного изучения керна и др.

Готовится к сдаче в эксплуатацию новый лабораторный комплекс. Ведутся переговоры по закупке лабораторного оборудования для специального изучения керна.

В 2006 году институт прошел сертификацию международным органом сертификации Moody International Certification Group на соответствие спецификации OHSAS 18001:1999 и стандарту ISO 14001:2004.



ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР

Мансия Нургалиевна БАБАШЕВА

Кандидат технических наук, эксперт ГКЗ Республики Казахстан. Автор более 50 отчетов по подсчету запасов и проектов разработки месторождений, таких как Карачаганак, Тенгиз, Кашаган, Жанажол, Алибекмола, Кожасай, Урихтау, Комсомольское, Кенбай, и т.д. Имеет звание «Заслуженный геологоразведчик СССР». Награждена дипломом «Первооткрыватель месторождения Республики Казахстан» за открытие газонефтяного месторождения Кенбай, нагрудными знаками «Почетный разведчик недр РК», «Казахстан мунайына 100 жыл», почетной грамотой Министерства энергетики и минеральных ресурсов РК.

*Мы постоянно развиваем и укрепляем сотрудничество с казахстанскими, российскими и зарубежными партнерами, ведущими свою деятельность в нефтегазодобывающей промышленности.*



ТОО «НИИ «КАСПИЙМУНАЙГАЗ»

КАЗАХСТАН, АТЫРАУ  
ТЕЛ.: (7122) 99 3399  
ФАКС: (7122) 99 3004

# ИНТЕРГАЗ ЦЕНТРАЛЬНАЯ АЗИЯ

## ПРИОРИТЕТ – ИНТЕГРАЦИЯ В ЕВРАЗИЙСКИЕ ГАЗОТРАНСПОРТНЫЕ СИСТЕМЫ



ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР  
Серик ЕСТАЙ

Окончил Алматинский энергетический институт по специальности «инженер-электрик», Казахскую государственную юридическую академию по специальности «юриспруденция». Трудовую деятельность начал в 1984 году в ПО «Сельхозхимия».

С 1996 года работает в газовом секторе экономики Казахстана.

С декабря 2004 года по сентябрь 2007 года – генеральный директор АО «КазТрансГазАймак».

С сентября 2007 года – генеральный директор АО «Интергаз Центральная Азия».



*Одна из важнейших составляющих успешного развития государства – транспорт, а транспорт энергетического ресурса – стратегический элемент государственного суверенитета.*

Акционерное общество «Интергаз Центральная Азия» является дочерней компанией АО «КазТрансГаз» и входит в государственный холдинг «КазМунайГаз». Основное направление деятельности – управление и эксплуатация магистральных трубопроводов на территории Казахстана, по которым производится: международный транзит природного газа, поставка внутренним потребителям (9 из 14 областей республики), а также экспорт.

Общая протяженность магистральных газопроводов на территории Казахстана, эксплуатацию которых осуществляют 5 управлений магистральных газопроводов, составляет около 11 тыс. км. Среди них: магистральные газопроводы Средняя Азия – Центр, Макат – Северный Кавказ, Окарем – Бейнеу, Оренбург – Новопсков, «Союз», Бухара – Урал, а также «Бухарский газоносный район – Ташкент-Бишкек-Алматы» (БГР-ТБА).

На 22 КС газотранспортной системы установлено 287 ГПА. Кроме того, имеется три подземных хранилища газа (ПХГ), из них два на юге («Полторацкое» и «Акыртобе») и одно на западе страны – «Бозой». Их суммарная мощность составляет 4,2 млрд. куб. м активного газа. ПХГ являются важнейшим регулятором устойчивого снабжения национальной системы газом и экономичности расходования этого ценного ресурса.

Общая численность работников компании составляет около 5 тыс. человек. АО «Интергаз Центральная Азия» занимает сегодня лидирующее положение в сфере магистральной транспортировки голубого топлива по газопроводам Казахстана. Годовой объем магистральной транспортировки в 2007 году составил 115 млрд. куб. м, а величина ТТР достигла максимума за весь период деятельности компании – 56 482 млрд. куб. м\*км. В ходе деятельности компания решает три основные задачи:

1) обеспечение надежности и повышение эффективности работы газотранспортной системы за счет реконструк-

ции и технического перевооружения наиболее важных объектов на линейной части, компрессорных станций, ПХГ и вспомогательных объектов;

- 2) увеличение пропускной способности магистральных газопроводов за счет роста производительности путем повышения разрешенного давления газопроводов и доведение его до проектных значений, а также за счет строительства и ввода в эксплуатацию новых участков газопроводов и турбокомпрессорных цехов, реконструкции существующих;
- 3) охрана труда, обеспечение промышленной безопасности, исключение неблагоприятных воздействий на человека и окружающую среду.

Для обеспечения технико-экономических показателей повышения надежности и безотказности работы газопроводной сети компания регулярно проводит комплекс мероприятий по ремонту, восстановлению и модернизации ее составляющих элементов. Только за период с 2002 по 2007 год инвестиции в газотранспортную систему составили 1,7 млрд. долларов. За эти годы при непосредственном участии АО «Интергаз Центральная Азия» были построены и введены в эксплуатацию магистральные газопроводы Амангельды – КС-5 Тараз и Акшабулак – Кызылорда протяженностью соответственно 193 и 124 км.

Ближайшая цель АО «Интергаз Центральная Азия» – внедрение новейших технологий, механизация и автоматизация производственных процессов. В апреле 2008 года специалисты компании на магистральных газопроводах «Союз» и Оренбург – Новопсков впервые реализовали автоматизацию с помощью системы SCADA. Эта система обеспечивает надежную и безопасную работу технологического оборудования при минимальных материальных и энергетических затратах. На КС «Чижа» внедрена современная компьютерная система автоматического управления ГПА и компрессорными цехами. Вдоль трассы газопроводов «Союз» и Оренбург – Новопсков до границы с Россией построена волоконно-оптическая линия связи в качестве средства передачи данных. Тем самым в системе АО «Интергаз Центральная Азия» создана автоматизированная система управления, обеспечивающая



АО «ИНТЕРГАЗ ЦЕНТРАЛЬНАЯ АЗИЯ»

РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН, 010000 АСТАНА,  
ПР. КАБАНБАЙ БАТЫРА, Д. 20Б  
ТЕЛ.: +7 (7172) 97 7012, 97 7021  
ФАКС: +7 (7172) 97 7805, 97 7028, 97 7228, 97 7229



# ИНСТИТУТ НЕФТЕХИМИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ ИМ. АКАДЕМИКА Ю.Г. МАМЕДАЛИЕВА НАНА



ДИРЕКТОР  
Муса Исмаил оглы РУСТАМОВ

Действительный член НАНА, доктор технических наук, профессор, заслуженный деятель науки Азербайджана, лауреат Государственной премии Азербайджана, кавалер ордена Славы Азербайджана. Награжден медалью им. академика Ю.Г. Мамедалиева, медалью и дипломом Организации экономического сотрудничества (саммит, Стамбул). Научная деятельность посвящена исследованию и разработке научных основ технологии гетерогенно-каталитических процессов, созданию катализаторов для процессов нефтехимии и нефтепереработки, водородной энергетики. Разработанные под его руководством научные основы «лифт» реакторных систем для проведения гетерогенных каталитических процессов способствовали созданию нового поколения технологических систем каталитического крекинга – Г-43-107. Эти высокоэффективные системы были внедрены на НПЗ бывшего СССР, Болгарии и Азербайджана. Под его руководством разработана концепция развития нефтеперерабатывающей и нефтехимической промышленности Азербайджана, на основе которой с учетом новых эффективных технологических процессов разработаны перспективные схемы поэтапного развития топливного и масляного производства республики. Стратегическое направление исследовательской деятельности – создание малоэнергоемких, экологически чистых технологических процессов нефтехимии и нефтепереработки, обеспечивающих получение топлива, масел и продуктов нефтехимического синтеза, отвечающих перспективным требованиям мировых стандартов. Является председателем специализированного совета по присуждению ученых степеней по специальности «Нефтехимия» и «Химическая технология топлива и газа», председателем научно-координационного совета «Нефтепереработка и нефтехимия» при НАНА, а также председателем ученого совета ИНХП. В 1980–1991 годах он был членом Международной ассоциации по водородной энергетике, бюро Комиссии по водородной энергетике при Президиуме АН СССР, координационных советов «Нефтехимия» и «Катализ» АН СССР, совета «Катализ и его применение в промышленности» при Комитете по науке и технике Совета Министров СССР, координатором академий социалистических стран по теме «Каталитический крекинг и деструктивная изомеризация» в проблеме «Нефтехимия». Подготовил 44 кандидата, 11 докторов наук. Является автором свыше 550 научных трудов, 127 авторских свидетельств и патентов.



ИНСТИТУТ НЕФТЕХИМИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ  
ИМ. АКАДЕМИКА Ю.Г. МАМЕДАЛИЕВА НАНА

АЗЕРБАЙДЖАН, 1025 БАКУ, ПРОСП. ХОДЖАЛЫ, Д. 30  
ТЕЛ.: (99412) 490 2476; ФАКС: (94412) 490 3520  
E-MAIL: rustamovm@azdata.net,  
rustamovm@hotmail.com, azmea\_nkpi@box.az  
HTTP://www.science.az

Институт организован на базе научного потенциала Азербайджанского НИИ по переработке нефти (АзНИИ НП) им. В.В. Куйбышева (1929), в 1959 году был переименован в Институт нефтехимических процессов (ИНХП) при Академии наук Азербайджанской ССР. За период существования Института проводились фундаментальные исследования в области катализа, органического и нефтехимического синтеза, разрабатывались новые и совершенствовались существующие технологические процессы нефтехимии и нефтепереработки, создавались новые высокоэффективные виды топлива, смазочные масла, катализаторы, продукты малотоннажной химии. Результаты и рекомендации этих исследований в разное время внедрены в промышленном масштабе не только в Азербайджанской Республике, но и за ее пределами на различных нефтеперерабатывающих и нефтехимических заводах Советского Союза и зарубежных стран. К числу основных достижений Института относятся следующие:

- исследованы и систематизированы уникальные сорта нефти Азербайджана, создан банк данных по нефти;
- впервые в бывшем СССР разработаны и внедрены технология получения топлива Т-1 для реактивных самолетов из азербайджанской нефти, а также оригинальный процесс депарафинизации маловязких масел и топлива раствором карбамида в изопропиловом спирте;
- разработана технология получения топлива РТ, Т-6, УР-5, а в настоящее время ведутся исследования по получению универсального реактивного топлива для сверхскоростных лайнеров Jet-8 из нефти Азербайджана;
- разработаны научные основы и созданы технологические системы для проведения контактно-каталитических гетерогенных процессов в псевдооживленном слое и в восходящем потоке газо-катализаторной смеси. С применением этих систем разработаны и внедрены в промышленность высокопроизводительные процессы, в том числе комплекс каталитического кре-

кинга Г-43-107 (совместно с ВНИИ НП и ГрозНИИ);

- разработана и внедрена на НПЗ Азербайджана технология получения экологически безвредного дизельного топлива с содержанием серы 0,005%;
- получены низкозастывающие высокоиндексные синтетические и полусинтетические базовые смазочные масла различного назначения;
- разработаны научные основы и технологии приготовления бифункциональных катализаторов для олигомеризации и полимеризации ненасыщенных углеводородов, в том числе для процессов стереорегулярной полимеризации бутадиена с одновременной стабилизацией полимерного материала;
- созданы новые модификации комплексных катализаторов на основе металлического алюминия и галоидалкилов, с использованием которых разработана и внедрена в промышленность комплексная схема переработки жидких продуктов пиролиза;
- создано новое поколение высокоэффективных нефте- и водорастворимых ингибиторов коррозии полифункционального действия, разработаны и внедрены в производство технологии получения реагентов и химикатов (деэмульгаторов, пенообразователей, растворителей и др.), широко применяющихся в нефтедобывающей и нефтеперерабатывающей промышленности;
- разработана концепция развития нефтегазоперерабатывающей и нефтехимической промышленности Азербайджана, на основе которой предложена схема их перспективного развития.

В последнее время в Институте начаты исследования в новых направлениях:

- создание экологически чистых ионно-жидкостных технологий для процессов нефтехимии и нефтепереработки;
- очистка нефти и тяжелых нефтяных остатков от асфальтосмолистых соединений и металлов с применением метода сверхкритической экстракции;
- исследование химии фуллеренов;
- исследования в области нанотехнологий.

# РАЗВИТИЕ И СТРАТЕГИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ ПРОЕКТА NORD STREAM

ДИРЕКТОР  
МОСКОВСКОГО  
ФИЛИАЛА КОМПАНИИ  
NORD STREAM AG  
Виталий Игоревич  
Юсуфов



## ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРОЕКТА

Nord Stream – это морской газопровод для доставки российского природного газа через акваторию Балтийского моря в Европу. Он соединит газотранспортную систему России с газопроводной сетью Европейского союза. Nord Stream, обладая пропускной способностью 55 млрд. куб. м газа в год, станет важным фактором в обеспечении надежных энергопоставок в Европу.

## КОМПАНИЯ NORD STREAM AG

Компания Nord Stream AG является совместным предприятием, образованным с целью планирования, строительства и последующей эксплуатации нового морского газопровода. Акционерами являются четыре ведущие энергетические компании из трех стран. ОАО «Газпром» (Россия) владеет 51% капитала совместного предприятия, Wintershall Holding AG (Германия) и E.ON Ruhrgas AG (Германия) имеют равные доли по 20%. Доля голландской газотранспортной компании N.V. Nederlandse Gasunie составляет 9%. Специалисты компании Nord Stream обладают обширным опытом в области строительства и эксплуатации газопроводных сетей. Всего в компании работают около 130 ведущих международных экспертов. Компания Nord Stream AG привлекает к проекту ведущих европейских консультантов по экологическим, техниче-

ским и финансовым вопросам. В сочетании с передовыми методами работы компаний-акционеров это гарантирует применение наилучших технологий, максимальную безопасность и эффективное корпоративное управление. Гарантом эффективного корпоративного управления выступает Комитет акционеров, в который входят топ-менеджеры каждого из учредителей. Председателем Комитета акционеров является Герхард Шрёдер. Задача Nord Stream – создание и эксплуатация высокоэффективной газотранспортной инфраструктуры с целью обеспечения энергосистем Западной Европы природным газом – экологически благоприятным видом топлива.

## РОЛЬ NORD STREAM

### В ЭНЕРГОСНАБЖЕНИИ ЕВРОПЫ

Из года в год в Европе растет потребление газа. Из-за снижения собственной газодобычи и роста потребления ожидается, что к 2025 году Евросоюз будет вынужден импортировать 81% потребляемого им природного газа. В 2005 году этот показатель составлял 58%. Природный газ имеет самый низкий уровень выбросов CO<sub>2</sub> по сравнению с другими видами углеводородного топлива, в частности на 40% ниже по сравнению с углем. Увеличение доли газа в структуре энергопотребления Евросоюза способствует снижению выброса парниковых газов в атмосферу и направлено на борьбу с изменением климата и построение чистой энергетики Евросоюза. Таким образом, Nord Stream способствует достижению целей Киотского протокола, а также реализации программы Еврокомиссии «20/20/20 до 2020 года». Ее смысл заключается в том, что Евросоюз взял на себя обязательство уменьшить выбросы парниковых газов на 20% от уровня 1990 года, увеличить долю возобновляемых источников энергии до 20% и на 20% повысить энергоэффективность новых технологий к 2020 году.

1



Для обеспечения надежных и безопасных поставок природного газа в страны Евросоюза необходимо срочно решить задачу создания дополнительной газотранспортной инфраструктуры. Поэтому Европейская комиссия объявила Nord Stream «проектом, отвечающим интересам всей Европы» и присвоила ему особый статус трансевропейской энергетической сети (TEN-E) в рамках Директивы TEN-E. Приоритетный статус Nord Stream был подтвержден в середине 2006 года Европейской комиссией, Европейским советом и парламентом. Это означает, что в соответствии с энергетической политикой Евросоюза Nord Stream является ключевым проектом для обеспечения надежных энергопоставок в страны ЕС.

Без Nord Stream Европейский союз не сможет удовлетворить свои растущие потребности в природном газе. Nord Stream в будущем обеспечит около 25% потребностей Европы в дополнительном импорте газа к 2025 году и внесет важный вклад в долгосрочное обеспечение надежного газоснабжения.

### ГАЗОПРОВОД NORD STREAM

Газопровод Nord Stream соединит российский берег Балтийского моря у города Выборг (Ленинградская область) с балтийским побережьем Германии в районе Грайфсвальда. Его протяженность составит 1220 км. Оттуда через европейскую газотранспортную сеть природный газ будет доставляться в страны, являющиеся крупными потребителями газа, – Германию, Данию, Великобританию, Нидерланды, Бельгию, Францию и Чехию.

В России «Газпром» ведет строительство наземного участка газопровода протяженностью 917 км, который соединит Nord Stream с российской газотранспортной системой. Два соединительных наземных газопровода общей протяженностью 850 км, идущих от Грайфсвальда на юг и на запад Германии, будут построены компаниями WINGAS и E.ON Ruhrgas.

Nord Stream будет доставлять до 55 млрд. кубометров газа в год, что достаточно для снабжения более 25 млн. домашних хозяйств. Запланированные инвестиции в проект Nord Stream в размере 7,4 млрд. евро,

2



являются частью общей суммы инвестиций – 19 млрд. евро, – которая, по оценке ЕС, необходима для реализации газовых проектов в интересах Европы до 2013 года.

Начало строительства газопровода запланировано на 2010 год, а первые поставки газа начнутся в 2011 году. Такой план учитывает рост спроса на газ в Евросоюзе.

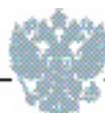
Маршрут пройдет через исключительные экономические зоны и/или территориальные воды пяти стран: России, Финляндии, Швеции, Дании и Германии. Трасса газопровода была определена на основе комплексной оценки технических, экологических и экономических факторов. В 1997–1999 годах было разработано комплексное технико-экономическое обоснование с учетом различных альтернативных маршрутов и мест выхода газопровода на сушу. Предлагаемый вариант был выбран как наиболее оптимальный. Газопровод пройдет по наиболее короткому маршруту, при этом скорректированному с учетом экологически чувствительных зон, районов захоронения боеприпасов или важных судоходных маршрутов, а также других особых зон, служащих экономическим или рекреационным целям.

### СОТРУДНИЧЕСТВО РОССИИ И ЕВРОПЫ

Магистральный газопровод Nord Stream – ключевое звено в инфраструктуре между Евросоюзом и Россией, лидирующим поставщиком природного газа в мире.

Nord Stream – проект беспрецедентного масштаба. Поскольку газопровод пройдет через исключительные экономические зоны пяти государств, он требует сотрудничества на многих уровнях: с ЕС и национальными властями, политиками, учеными, неправительственными организациями и представителями бизнеса.

Успешная реализация проекта создаст пример эффективного многостороннего сотрудничества, в частности, в области проведения оценки воздействия на окружающую среду в трансграничном контексте. Решая возникающие вопросы, Nord Stream установит новый ориентир для транснациональных проектов.



3



Миллиардные инвестиции в сооружение морского газопровода также будут служить стимулом для экономики Европы, расширяя перспективы для множества фирм различного профиля: проектных организаций, изготовителей труб, трубоукладочных компаний и компаний, занимающихся логистикой, экологических консультантов, изготовителей покрытий и других предприятий. Участие в проекте компаний-партнеров из различных стран Европы еще раз подчеркивает многонациональный характер проекта.

Около 100 млн. евро будет инвестировано в создание необходимой для проекта Nord Stream инфраструктуры в Балтийском регионе. Это благотворно скажется на развитии регионов, послужит импульсом для развития бизнеса и позволит создать дополнительные рабочие места.

#### ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Как трансграничный проект, Nord Stream регулируется международными конвенциями и национальным законодательством каждой из стран, через территориальные воды которых проходит маршрут газопровода, – России, Финляндии, Швеции, Дании, Германии.

До начала строительных работ проводится оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС) и будут получены разрешения на строительство в каждой стране в рамках национальных законодательств. Такая оценка предполагает подробное изучение экологических аспектов в трансграничном контексте и регулируется международным законодательством (Конвенция Эспо), а также национальными законами затрагиваемых стран.

Конвенция Эспо закрепляет обязательства сторон в отношении оценки воздействия на окружающую среду на ранних стадиях планирования проекта. Она также содержит общие обязательства государств уведомлять и консультироваться друг с другом по всем крупным проектам, которые могли бы оказать значительное воздействие на окружающую среду, выходящее за рамки территориальных границ. Все стра-

4



ны, территориальные воды которых пересекает трасса Nord Stream, за исключением России, в рамках конвенции определяются как «стороны происхождения». Россия подписала Конвенцию Эспо, но не ратифицировала ее, при этом Россия будет выступать как «сторона происхождения» насколько это возможно с учетом национального законодательства.

Процесс консультаций с участием всех стран Балтийского моря начался с официального уведомления о проекте в ноябре 2006 года. Для такого уведомления после предварительных консультаций с уполномоченными органами «сторон происхождения» компания Nord Stream подготовила информацию о проекте – подробный документ, описывающий проект, а также характер возможных воздействий на окружающую среду. С этого момента природоохранные государственные организации этих стран регулярно получают информацию о ходе проекта и обмениваются мнениями по этой теме.

Окончательный отчет об оценке воздействия на окружающую среду в трансграничном контексте будет опубликован для обсуждения общественностью в начале 2009 года. В него будут включены результаты самых подробных в истории Балтийского моря экологических исследований.

В преддверии отчета по ОВОС компания Nord Stream составила и опубликовала сборник ответов на более чем 200 вопросов и комментариев, поступивших от заинтересованных лиц из всех стран Балтийского региона после официального уведомления о проекте в ноябре 2006 года.

Сборник структурирован таким образом, что отражает все важнейшие вопросы, волнующие общественность – от различных видов воздействия проекта до вариантов альтернативных маршрутов и вопросов безопасности. Сборник демонстрирует ответственный подход Nord Stream ко всем поступившим комментариям по проекту и предоставляет информацию об общих принципах и важнейших результатах исследований компании в формате, доступном для непрофессионалов в таких областях, как естественные науки, техническое проектирование, национальное и международное право.



5



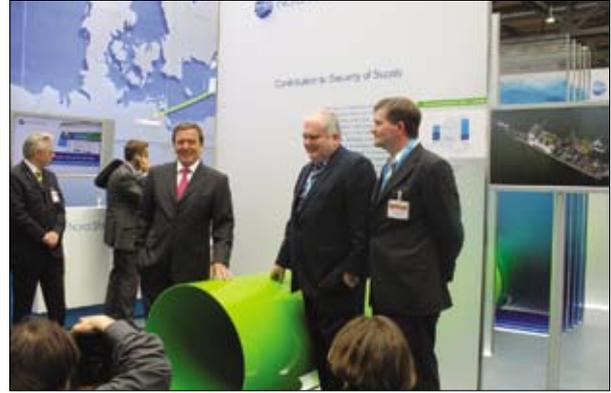
### СОХРАНЕНИЕ ЭКОЛОГИИ БАЛТИЙСКОГО МОРЯ

Компания Nord Stream взяла на себя обязательства по сохранению экологии Балтийского моря. Газопровод спланирован с учетом специфики этого уникального региона и будет построен с использованием хорошо зарекомендовавших себя экологически безопасных технологий.

Исследования в рамках проекта Nord Stream являются наиболее подробными и полными из всех когда-либо проводившихся, поэтому в значительной мере приумножают базу знаний о Балтийском море.

Все дно моря по маршруту газопровода – 2400 кв. км – было тщательно исследовано на предмет наличия боеприпасов, действующих кабелей и трубопроводов, затонувших кораблей, условий морского дна, а также с це-

6



лю изучению флоры и фауны. Собранные аналитические данные станут уникальным вкладом в дальнейшие исследования морской среды Балтийского моря.

При проведении исследований применялись самые современные и проверенные методы, в том числе и для обнаружения возможных препятствий на пути укладки газопровода. Сканирование морского дна вдоль планируемого маршрута проводилось с использованием специального высокотехнологичного оборудования. Специалисты компании внимательно изучают все полученные данные о состоянии дна и информируют власти соответствующей страны об обнаружении потенциально опасных предметов. По результатам исследований компания принимает все необходимые меры для минимизации воздействия на окружающую среду и корректирует маршрут в зависимости от расположения потенциально опасных предметов.

ФЕДЕРАЛЬНЫЙ СПРАВОЧНИК

# VI

## ЛИЧНОСТЬ В ИСТОРИИ СТАНОВЛЕНИЯ ОТРАСЛИ

ВИКТОР СТЕПАНОВИЧ ЧЕРНОМЫРДИН

383

МИХАИЛ ИВАНОВИЧ ЩАДОВ

385



# ВИКТОР СТЕПАНОВИЧ ЧЕРНОМЫРДИН

Начав трудовую биографию с должности слесаря на нефтеперерабатывающем заводе, В.С. Черномырдин сделал головокружительную карьеру – он стал директором предприятия, а затем Министром газовой промышленности СССР.

В 1989 году Черномырдин решил, что российскую энергетику нужно реформировать и сменил министерское кресло на пост главы только что созданного концерна «ГАЗПРОМ».

В 1992 году Черномырдин возглавил Правительство РФ и руководил кабинетом в общей сложности шесть лет, дольше всех в новейшей истории России. В последние годы Черномырдин работает послом России на Украине.

В.С. Черномырдин родился в селе Черный Отрог Саракташского района Оренбургской области. Его отец работал водителем на машинно-тракторной станции. Виктор Степанович был младшим из троих братьев (всего в семье было пятеро детей – трое сыновей, две дочери). В школе учился средне: (половина его выпускных отметок были «удовлетворительно», ни одной оценки «отлично».

Трудовой путь будущий руководитель нефтегазовой отрасли начал в 1957 году слесарем на Орском нефтеперерабатывающем заводе. После службы в армии работал машинистом, оператором, на управленческих должностях Орского нефтеперерабатывающего завода (1960–1967 годы). В 1962 году поступил в Куйбышевский индустриальный институт. В 1972 году окончил экономический факультет Всесоюзного заочного политехнического института, по специальности инженер-технолог, инженер-экономист.

В 1967–1969 годах В.С. Черномырдин – инструктор Орского городского комитета КПСС, в 1969–1973-м – заместитель заведующего, затем заведующий промышленно-транспортным отделом Орского горкома партии. В 1973–1978 годах – директор Оренбургского газоперерабатывающего завода. В 1978 году был переведен на работу в аппарат ЦК КПСС. С 1978 по 1982 год

работал инструктором отдела тяжелой промышленности ЦК КПСС.

С 1982 года В.С. Черномырдин – заместитель министра нефтяной и газовой промышленности СССР. Одновременно с 1983 года был руководителем Всесоюзного промышленного объединения «Главтоменгазпром».

С 1985 по 1989 год В.С. Черномырдин занимал пост Министра нефтяной и газовой промышленности СССР в первом «перестроечном» правительстве Н.И. Рыжкова.

Будучи Министром нефтегазовой промышленности, Виктор Степанович в 1989 году участвовал в полемике на страницах журнала «Коммунист» по поводу планов одновременного начала пяти крупных строек в Западной Сибири. Против этого проекта выступил кандидат экономических наук Е.Т. Гайдар, в защиту – шесть министров во главе с В.С. Черномырдиным, который обвинил Гайдара в том, что тот «в поспешном и недостаточно взвешенном экономическом обзрении..., не утруждая себя аргументами, ставит под сомнение необходимость комплексного развития производительных сил Западной Сибири». В ответ в «Коммунисте» вышла новая статья Е.Т. Гайдара, которая называлась «Зря денег не дают». В данном споре ЦК не поддержал В.С. Черномырдина и последнее слово осталось за Е.Т. Гайдаром.

В 1989 году на базе Министерства нефтяной и газовой промышленности СССР был образован первый в стране государственный концерн «Газпром». 15 августа 1989 года на учредительном заседании концерна В.С. Черномырдин был избран председателем правления «Газпрома». В период, когда он занимал этот пост, предприятия концерна работали стабильно и с высокими экономическими показателями, добыча газа неуклонно росла. По мнению специалистов, Черномырдин провел весьма успешную кампанию по отстаиванию российских интересов на западных рынках торговли сжиженным газом.

Состоявшееся в мае 1992 года назначение В.С. Черномырдина на пост вице-преьера по топлив-

1



ВИКТОР СТЕПАНОВИЧ ЧЕРНОМЫРДИН

но-энергетическому комплексу последовало сразу за объявлением о предстоящей забастовке рабочих производственного объединения «Нижневартовскгазпром». Тогда Черномырдин подписал пакет документов, предоставляющих широкие производственно-экономические права и льготы концерну «Газпром», которые закрепили его монополию на добычу газа и серы. В то же время он выступал против освобождения цен на топливо и энергоносители и отвергал возникавшие опасения о том, что с его приходом правительство Гайдара потеряет контроль над топливно-энергетическим комплексом.

14 декабря 1992 года на VII Съезде народных депутатов Президент России Б.Н. Ельцин, встретив неприятие большинством депутатов кандидатуры Е.Т. Гайдара, поставил на рейтинговое голосование 5 из 18 кандидатур на пост Председателя Совета Министров России, предложенных депутатскими фракциями. В результате голосования В.С. Черномырдин был утвержден на эту должность.

Назначение В.С. Черномырдина главой правительства в декабре 1992 года было одобрено широ-

кими кругами политической элиты страны и политизированной общественности как необходимый шаг в сложившихся тогда чрезвычайных обстоятельствах. Солидная фигура премьера-хозяйственника казалась символом разумного компромисса, который, как будто, был найден в итоге многомесячного противостояния политической команды Президента России Б.Н. Ельцина с оппозиционно настроенным большинством депутатского корпуса.

Среди высшей правящей элиты России В.С. Черномырдин до сих пор воспринимается многими как представитель прежней партийно-административной номенклатуры и пользуется репутацией крепкого хозяйственника, опытного производственника, осторожно относящегося к радикальным манипуляциям с народным хозяйством.

В.С. Черномырдин – кандидат технических наук, академик Российской инженерной академии, кавалер нескольких орденов СССР и Российской Федерации.

## МИХАИЛ ИВАНОВИЧ ЩАДОВ

В ноябре 2008 года исполнился 81 год талантливому горному инженеру, бывшему и последнему министру угольной промышленности СССР Михаилу Ивановичу Щадову.

М. И. Щадов хорошо известен в России и за рубежом как крупный организатор угольной промышленности, ученый, доктор технических наук, действительный член многих академий. Вся его жизнь – яркий пример становления профессионала высокого уровня, опытного руководителя и организатора.

М. И. Щадов родился 14 ноября 1927 года в селе Каменке Иркутской области в крестьянской семье. Начал трудиться в 15 лет, в годы Великой Отечественной войны. Прошел путь от рядового механика шахты до министра угольной промышленности СССР (1985–1991 годы). Под его руководством в стране развивался открытый способ добычи угля на основе прогрессивных технологий ведения горных работ с использованием более производительной горно-транспортной техники. Были освоены новые месторождения – Нерюнгринское, Березовское, Ерунаковское, Тугнуйское и др. С его именем связан самый высокий уровень добычи угля – 761 млн. тонн в год, в том числе в Российской Федерации – 424, 5 млн. тонн в год.

М. И. Щадов стал инициатором объединения потенциала специалистов черной, цветной и угольной отраслей промышленности в целях создания новых технологий и техники, совершенствования управления предприятиями.

В 1970-х годах в Советском Союзе непрерывно наращивались объемы добычи угля, и в основном за счет открытого способа. Возникла необходимость учредить в Министерстве угольной промышленности СССР должность заместителя министра, которому поручить вопросы дальнейшего наращивания объемов добычи угля открытым способом. В 1977 году Министр угольной промышленности СССР Б. Ф. Братченко внес предложение: на эту должность назначить М. И. Щадова, учитывая его большой практический опыт именно в этом

направлении. ЦК КПСС и Совет Министров СССР поддержали предложение министра.

Выбор был сделан удачно. Михаил Иванович многое сделал для развития отечественной угольной промышленности. Построенные под его руководством уникальные угольные предприятия еще многие десятилетия будут оставаться важными звеньями российского ТЭК. Можно выделить ряд принципиальных направлений и крупных программ, которые были им лично выдвинуты и с его личным участием в основе своей решены в короткие сроки. Среди них – ускорение развития открытой добычи угля в Кузбассе, Канско-Ачинском бассейне, Восточной Сибири, Якутии и на Дальнем Востоке, за что Михаил Иванович был удостоен Государственной премии СССР. Он придавал первостепенное значение подбору опытных квалифицированных кадров для этих регионов.

В 1981 году Михаил Иванович был назначен первым заместителем Министра угольной промышленности СССР, а в 1985 году, после ухода на пенсию Б. Ф. Братченко, стал Министром угольной промышленности СССР.

При М. И. Щадове был взят курс на дальнейшее техническое переоснащение угольной промышленности. Началось освоение новой технологии сближения физико-технических характеристик угля и жидкого топлива, создавались новые способы и методы транспорта и доставки угля и продуктов его переработки на большие расстояния, в том числе морским транспортом. Внедряли новые технологии сжижения угля посредством прямой гидрогенизации и многое другое.

Добыча угля в стране постоянно росла, в основном за счет открытого способа, и достигла в 1988 году только в Российской Федерации более 425 млн. тонн.

В период, когда Михаил Иванович был министром, он кроме своей профессиональной деятельности много внимания уделял социальным вопросам жизни советских шахтеров, в частности ликвидации ветхого жилья, увеличению объемов строительства новых жи-

1



МИНИСТР УГОЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ СССР М.И. ЩАДОВ

лых домов и объектов социального назначения, а также переселению семей пенсионеров угольной отрасли с северных территорий в среднюю полосу России. Будучи высококлассным специалистом, он всегда держал в центре внимания нужды и запросы людей труда. Личная самоотверженность, требовательность к себе и подчиненным в организации одного из самых опасных производств снижали ему авторитет и заслуженное уважение в горняцких коллективах и профессиональной среде. В 1986 году М.И. Щадов, будучи министром, лично руководил шахтерами, участвовавшими в ликвидации последствий аварии на Чернобыльской АЭС. За проявленные в ходе ликвидации героизм и мужество был награжден орденом В.И. Ленина.

В декабре 1988 года в Армении произошло сильное землетрясение. Был полностью разрушен город Спитак и большинство промышленных и социальных объектов города Ленинакана. Совет Министров СССР срочно решил направить в республику спасательные подразделения для оказания практической помощи в ликвидации последствий стихийного бедствия. М.И. Щадов одним из первых советских руководителей принял участие в организации помощи армянскому народу. Уже на следующий день после землетрясения по распоряжению Министра угольной промышленности СССР в Армению прибыли горноспасательные отряды из Донецкой, Луганской и Ростовской областей, а также из Воркуты, Подмосковья и Грузии.

2



М.И. ЩАДОВ НА СТРОИТЕЛЬСТВЕ ПОГРУЗОЧНОГО КОМПЛЕКСА РАЗРЕЗА ВОСТОЧНЫЙ В ЭКИБАСТУЗЕ, 1985 ГОД

Важно отметить и то, что М.И. Щадов трудится и сегодня, являясь президентом Международного горного конгресса, доктором технических наук, академиком Российской академии естественных наук, академиком Академии горных наук, почетным доктором Санкт-Петербургского горного университета, почетным профессором Томского и Иркутского горных университетов, возглавляет Фонд социальной защиты инвалидов и ветеранов шахтерского труда «Угольщик».

О Михаиле Ивановиче Щадове, его делах и достижениях можно писать много. Ясно одно – подвиг и личный вклад этого человека в развитие угольной отрасли трудно переоценить.

Михаила Ивановича всегда отличала твердая уверенность в большом будущем отечественной угольной промышленности. Он как никто другой хорошо понимает требования времени и значение совершающихся событий. Главным делом своей жизни он считает ускорение развития угольной промышленности, ее качественную перестройку и превращение России в современную угольную державу.

Еще одна важная черта характера М.И. Щадова – патриотизм и забота о славе и величии Родины, беззаветное служение своему Отечеству и его народу.

Михаил Иванович Щадов – легендарный министр XX столетия – и сегодня, в сложное для страны время, ведет большую работу по восстановлению и развитию угольной промышленности России.

ФЕДЕРАЛЬНЫЙ СПРАВОЧНИК



# VII

## ПРЕДМЕТНО- ТЕМАТИЧЕСКИЙ УКАЗАТЕЛЬ

СОДЕРЖАНИЕ

387

ПУТЕВОДИТЕЛЬ ПО КОМПАНИЯМ

393



# СОДЕРЖАНИЕ

## I. ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ СТРАТЕГИЯ РОССИИ. ТЕНДЕНЦИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ

Реализация политики энергосбережения и повышения энергоэффективности российской экономики МИНИСТР ЭНЕРГЕТИКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ С.И. Шматко	15
Постановление Правительства Российской Федерации от 28 мая 2008 года №400 «О Министерстве энергетики Российской Федерации» с изменениями от 13 октября 2008 года	21
Положение о Министерстве энергетики Российской Федерации с изменениями от 13 октября 2008 года	23
Основные задачи актуализации Программы воспроизводства минерально-сырьевой базы МИНИСТР ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ Ю.П. Трутнев	27
Эволюция, экология, энергетика в новом партнерстве Евросоюза и России ЗАМЕСТИТЕЛЬ ПРЕДСЕДАТЕЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ДУМЫ ФЕДЕРАЛЬНОГО СОБРАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ В.А. Язев	33
Начало XXI века – переломный момент в развитии электроэнергетики России ПРЕДСЕДАТЕЛЬ КОМИТЕТА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ДУМЫ ПО ЭНЕРГЕТИКЕ Ю.А. Липатов	47
Решение Комитета Государственной Думы по энергетике от 15 октября 2008 года №3.25-12/19 о проекте федерального закона №111730-5 «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности», внесенном депутатами Государственной Думы Н.В. Комаровой, Ю.А. Липатовым	53
Федеральный закон «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности». Вносится депутатами Государственной Думы Федерального Собрания Российской Федерации Н. В. Комаровой, Ю. А. Липатовым. Проект №111730-5	54
Вектор экологической политики ПРЕДСЕДАТЕЛЬ КОМИТЕТА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ДУМЫ ПО ПРИРОДНЫМ РЕСУРСАМ, ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЮ И ЭКОЛОГИИ Н.В. Комарова	67
Минерально-сырьевое обеспечение топливно-энергетического комплекса России РУКОВОДИТЕЛЬ ФЕДЕРАЛЬНОГО АГЕНТСТВА ПО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ А.А. Ледовских	71

## II. ГОСУДАРСТВЕННОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ И УПРАВЛЕНИЕ ТОПЛИВНО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКИМ КОМПЛЕКСОМ

Основные направления антимонопольного регулирования в электроэнергетике РУКОВОДИТЕЛЬ ФЕДЕРАЛЬНОЙ АНТИМОНОПОЛЬНОЙ СЛУЖБЫ И.Ю. Артемьев	77
Государственное регулирование тарифов в отраслях ТЭК РУКОВОДИТЕЛЬ ФЕДЕРАЛЬНОЙ СЛУЖБЫ ПО ТАРИФАМ С.Г. Новиков	83
Экологические проблемы и безопасность топливно-энергетического комплекса России РУКОВОДИТЕЛЬ ФЕДЕРАЛЬНОЙ СЛУЖБЫ ПО ЭКОЛОГИЧЕСКОМУ, ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМУ И АТОМНОМУ НАДЗОРУ Н.Г. Кутьин	89
Указ Президента Российской Федерации от 4 июня 2008 года №889 «О некоторых мерах по повышению энергетической и экологической эффективности российской экономики»	96
О стандартизации в нефтегазовом комплексе РУКОВОДИТЕЛЬ ФЕДЕРАЛЬНОГО АГЕНТСТВА ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ Г.И. Элькин	97
Концепция проекта Федерального закона «О стандартизации»	103
Федеральный закон «О стандартизации» (проект)	105
Российские железные дороги – важнейшее технологическое звено ТЭК ПРЕЗИДЕНТ ОАО «РОССИЙСКИЕ ЖЕЛЕЗНЫЕ ДОРОГИ» В.И. Якунин	123
Реальности и перспективы таможенного администрирования энергоносителей НАЧАЛЬНИК ЦЕНТРАЛЬНОЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ТАМОЖНИ ФЕДЕРАЛЬНОЙ ТАМОЖЕННОЙ СЛУЖБЫ, ГЕНЕРАЛ-МАЙОР ТАМОЖЕННОЙ СЛУЖБЫ В.Ю. Всеволожский	127
Прогнозирование в энергетике ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР ИНСТИТУТА ПРОБЛЕМ ЕСТЕСТВЕННЫХ МОНОПОЛИЙ Ю.З. Саакян	131
Развитие энергетики и проблема изменения климата на планете АКАДЕМИК, ДИРЕКТОР ИНСТИТУТА ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ РАН А.А. Макаров	135
Геополитический аспект энергетической политики России ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР ФОНДА НАЦИОНАЛЬНОЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ К.В. Симонов	153

## III. ОТРАСЛЕВОЕ РАЗВИТИЕ

Новые подходы в сфере пожарного надзора СТАТС-СЕКРЕТАРЬ – ЗАМЕСТИТЕЛЬ МИНИСТРА ПО ДЕЛАМ ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЫ, ЧРЕЗВЫЧАЙНЫМ СИТУАЦИЯМ И ЛИКВИДАЦИИ ПОСЛЕДСТВИЙ СТИХИЙНЫХ БЕДСТВИЙ, ГЕНЕРАЛ АРМИИ В.А. Пучков	161
--	-----



Госкорпорация «Росатом»: развитие, ответственность, инновации ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР ГОСУДАРСТВЕННОЙ КОРПОРАЦИИ ПО АТОМНОЙ ЭНЕРГИИ «РОСАТОМ» С.В. Кириенко	165
Постановление Правительства Российской Федерации от 20 сентября 2008 года №705 «О Программе деятельности Государственной корпорации по атомной энергии «Росатом» на долгосрочный период (2009–2015 годы)»	171
Программа деятельности Государственной корпорации по атомной энергии «Росатом» на долгосрочный период (2009–2015 годы)	172
Значение нефтегазового комплекса в экономическом и хозяйственном развитии России ПРЕЗИДЕНТ СОЮЗА НЕФТЕГАЗОПРОМЫШЛЕННИКОВ РОССИИ Г.И. Шмаль	189
Энергоресурсы России: новые источники роста ПРЕЗИДЕНТ ОАО «ЛУКОЙЛ» В.Ю. Алекперов	195
Деятельность нефтегазстройпрофсоюза по защите социально-экономических интересов работников ТЭК ПРЕДСЕДАТЕЛЬ ПРОФСОЮЗА РАБОТНИКОВ НЕФТЯНОЙ, ГАЗОВОЙ ОТРАСЛЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ И СТРОИТЕЛЬСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ Л.А. Миронов	205
Начало реализации ОАО «Газпром» Восточной газовой программы ЗАМЕСТИТЕЛЬ ПРЕДСЕДАТЕЛЯ ПРАВЛЕНИЯ ОАО «ГАЗПРОМ» А.Г. Ананенков	211
Проблемы развития газовой промышленности Западной Сибири в центре внимания молодых ученых и специалистов ЗАМЕСТИТЕЛЬ ГЕНЕРАЛЬНОГО ДИРЕКТОРА ООО «ТЮМЕННИИГИПРОГАЗ» ПО НАУЧНЫМ И ПРОЕКТНЫМ РАБОТАМ В ОБЛАСТИ РАЗРАБОТКИ И ЭКСПЛУАТАЦИИ ГАЗОВЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЙ А.Н. Лапердин	229
Нефтегазовая телеметрия СОВЕТНИК ГЕНЕРАЛЬНОГО ДИРЕКТОРА ООО «ГАЗПРОМ ГЕОФИЗИКА» С.А. Федотов	235

#### IV. ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ РЕГИОНОВ

Состояние и перспективы развития топливно-энергетического комплекса города Москвы МЭР МОСКВЫ Ю.М. Лужков	243
Состояние ресурсной базы Республики Татарстан и воспроизводство запасов нефти ПРЕЗИДЕНТ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН М.Ш. Шаймиев	249
Республика Башкортостан и ее топливно-энергетический комплекс ПРЕЗИДЕНТ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН М.Г. Рахимов	261
Развитие топливно-энергетического комплекса в Республике Коми ГЛАВА РЕСПУБЛИКИ КОМИ В.А. Торлопов	273



Топливо-энергетический комплекс Чеченской Республики: контуры будущего ПРЕЗИДЕНТ ЧЕЧЕНСКОЙ РЕСПУБЛИКИ Р.А. Кадыров	285
Новые энергетические проекты Красноярского края ГУБЕРНАТОР КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ А.Г. Хлопонин	299
Добыча и переработка угля на Кузбассе. Новые подходы ГУБЕРНАТОР КЕМЕРОВСКОЙ ОБЛАСТИ А.Г. Тулеев	307
Об утверждении среднесрочной региональной целевой программы «Обеспечение энергетической эффективности и энергосбережения на территории Кемеровской области» на 2007–2009 годы	310
Среднесрочная региональная целевая программа «Обеспечение энергетической эффективности и энергосбережения на территории Кемеровской области» на 2007–2009 годы	311
Перспективы развития нефтедобычи на юге Тюменской области ГУБЕРНАТОР ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ В.В. Якушев	317
Основные проблемы топливо-энергетического комплекса Ханты-Мансийского автономного округа – Югры и пути их решения ГУБЕРНАТОР ХАНТЫ-МАНСИЙСКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА – ЮГРЫ А.В. Филипченко	325
Проект «Урал Промышленный – Урал Полярный»	332
Наш ответ вызовам новой эпохи ГУБЕРНАТОР ЯМАЛО-НЕНЕЦКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА Ю.Н. Неёлов	345
Нефтяная отрасль Удмуртии МИНИСТР ТОПЛИВА, ЭНЕРГЕТИКИ И СВЯЗИ УДМУРТСКОЙ РЕСПУБЛИКИ В.К. Преснухин	359

## V. МЕЖДУНАРОДНОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО

Топливо-энергетический комплекс Республики Казахстан: современное состояние и перспективы развития ПРЕМЬЕР-МИНИСТР РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН К.К. Масимов	365
Развитие и стратегическое значение проекта Nord Stream ДИРЕКТОР МОСКОВСКОГО ФИЛИАЛА КОМПАНИИ NORD STREAM AG В.И. Юсуфов	377

## VI. ЛИЧНОСТЬ В ИСТОРИИ СТАНОВЛЕНИЯ ОТРАСЛИ

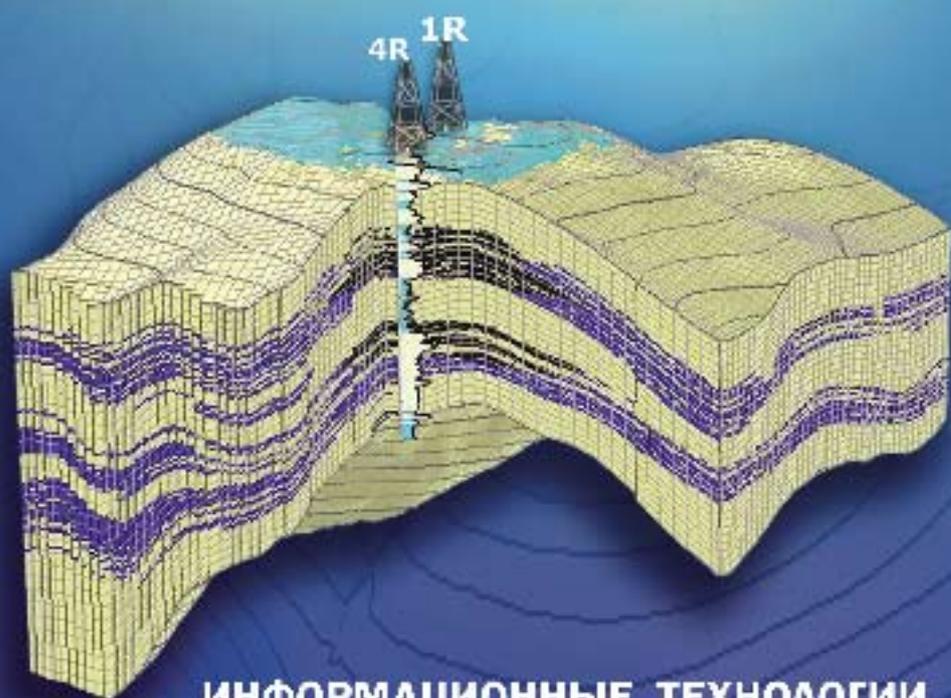
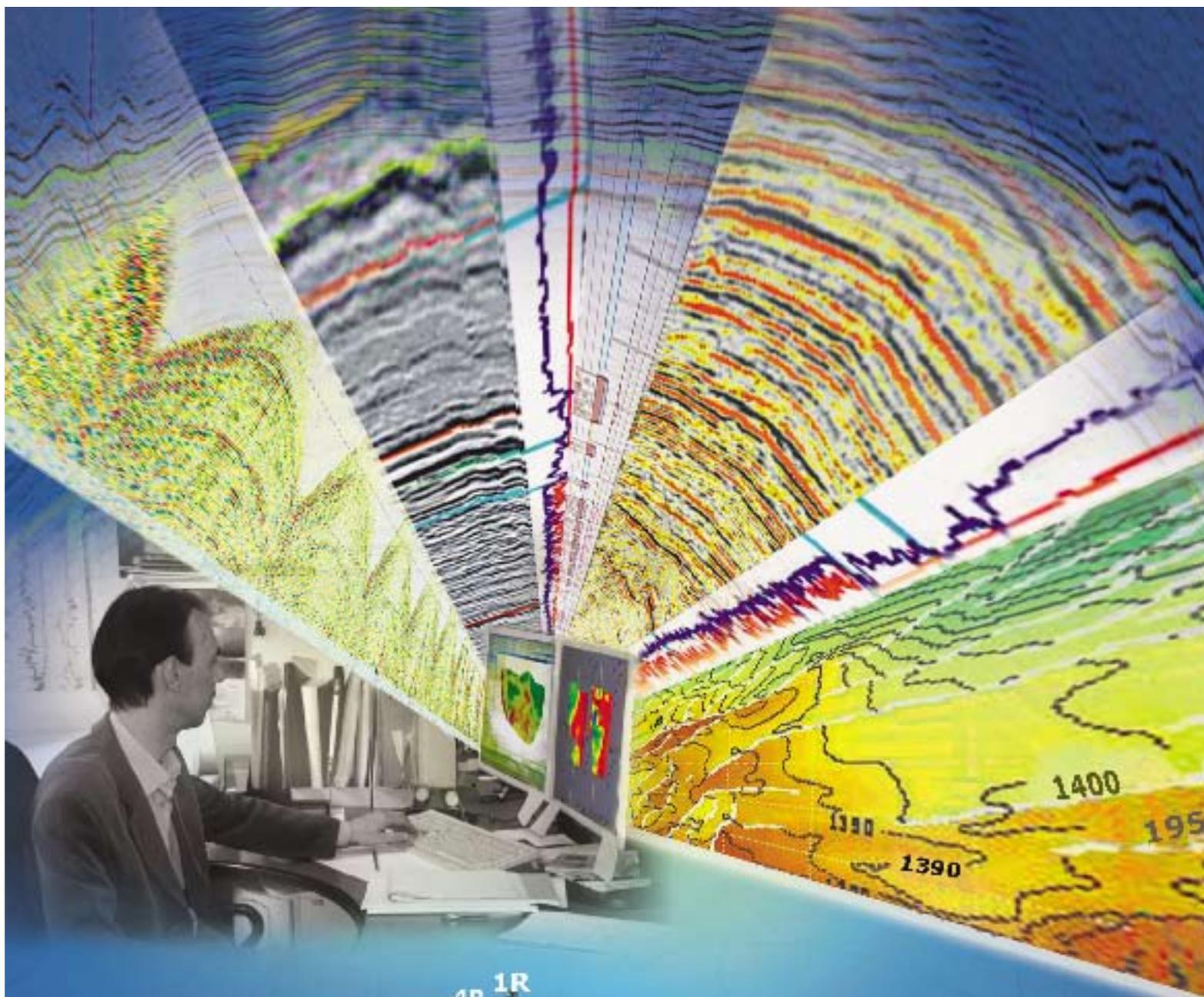
Виктор Степанович Черномырдин	383
Михаил Иванович Щадов	385

## VII. ПРЕДМЕТНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ УКАЗАТЕЛЬ

Содержание	389
Путеводитель по компаниям	393

## ПУТЕВОДИТЕЛЬ ПО КОМПАНИЯМ

Акционерная компания «Якутскэнерго», ОАО	142	Компания «ТЕХНОТЕКС», ООО	271
Алойл, ЗАО	258	Корпорация Уралтехнострой, ООО	269
АТОМЭНЕРГОПРОЕКТ, ОАО	188	Красноярскгеофизика, ЗАО	239
Безопасность, ФГУП ВО	187	Криворожский турбинный завод «Констар», ОАО	226
Вилойская ГЭС-3 (Светлинская ГЭС), ОАО	143	Ленгидропроект, ОАО	46
ВНИИАЭС, ОАО	272	ЛУКОЙЛ, ОАО	201–203
ВНИПИгаздобыча, ОАО	222	Межрегиональная распределительная сетевая компания Волги, ОАО	147
Вуктылгазгеофизика, ООО	284	Мособлгаз, ГУП Московской области	40
ГазНИИпроект, ЗАО	217	Нефтегазмонтажсервис, ООО	228
Газпром переработка, ООО	220	Нефтегазовая промышленно-строительная компания «Металлостройконструкция», ЗАО	41
Газпром промгаз, ОАО	218–219	НиГМаш-Сервис, ООО	272
Газпром трансгаз Екатеринбург, ООО	225	НИИ «КаспийМунайГаз, ТОО	373
Газпром трансгаз Махачкала, ООО	224	НПЦ «Термакат», ООО	270
Газпром трансгаз Сургут, ООО	221	НПЦ «Технологическая лаборатория», ООО	44
Газпром трансгаз Томск – дочернее общество ОАО «Газпром», ООО	226	Правдинская геологоразведочная экспедиция, ООО	343
Газпром трансгаз Югорск, ООО	227	Представительство КСА DEUTAG в Москве	324
Геолого-разведочный исследовательский центр, ОАО	255	РИТЭК, ОАО	204
Гипротрубопровод, ОАО	42	Севергазавтоматика, ЗАО	355
Грознефтегаз, ОАО	296–297	Сибнефтегаз, ОАО	357
Группа компаний ТАИФ	256–257	СМК «Альтернатива», ООО	150
Дальэнергоремонт, ОАО	145	Строительный трест «Заполяргазстрой», ООО	356
Дальэнергосетьпроект, ОАО	144	Сургутское городское муниципальное унитарное предприятие «Городские тепловые сети»	344
ЕвроСибЭнерго, ООО	141	Татнефтепром – Зюзеевнефть, ОАО	259
Завьяловоспецсервис, ООО	43	ТюменНИИгипрогаз, ООО	232–233
Институт «ДнепрВНИПИэнергопром», ОАО	149	Тюменская ассоциация проектных и изыскательских предприятий «Сибнефтегазпроект», ЗАО	322–323
Институт Нефтепродуктпроект, ОАО	45	Управляющая компания «Уралэнергострой», ООО	39
Институт нефтехимических процессов им. академика Ю.Г. Мамедалиева НАНА	376	Фирма «СТРОЙПРОГРЕСС», ООО	46
Интергаз Центральная Азия, АО	374–375	Центральная геофизическая экспедиция, ОАО	394
ИПФ «Сибнефтеавтоматика», ОАО	321	Чеченгазпром, ОАО	295
КБ «Газинвестбанк», ОАО	234	Энергостальконструкция, ОАО	146
КВАДРА ЭнергоИнтеллект, ООО	148	ЮЖНИИГИПРОГАЗ, ОАО	223
Кемеровский экспериментальный завод средств безопасности, ОАО	151		
Компания «Интауголь», ОАО	283		



**ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ  
ДЛЯ НЕФТЕГАЗОВОГО КОМПЛЕКСА**

**ОАО «ЦЕНТРАЛЬНАЯ ГЕОФИЗИЧЕСКАЯ ЭКСПЕДИЦИЯ»**

123298, Москва, ул. Народного Ополчения, 38/3  
тел.: (499) 192 6415, факс: (499) 192 8088  
cge@cge.ru www.cge.ru





Сборник «Федеральный справочник»  
зарегистрирован Государственным комитетом  
Российской Федерации по печати  
17 ноября 1997 года  
Свидетельство о регистрации №016805

Перерегистрирован  
в Федеральной службе по надзору  
в сфере массовых коммуникаций, связи  
и охраны культурного наследия  
31 августа 2007 года  
Свидетельство о регистрации ПИ №ФС77-29349

Печать офсетная  
Издатель: ООО «Центр стратегического партнерства»  
Россия, 127025 Москва, ул. Новый Арбат, д. 19  
Отпечатано в типографии  
ООО «Гельветика-М»,  
Москва, Россия