





**Содержание**

История и развитие экологической отчетности в ОАО «Газпром» .....	4
Экологическая политика ОАО «Газпром» и ее реализация .....	4
Экологическая составляющая в деятельности ОАО «Газпром» .....	4
Основные документы, акты, политики и концепции, регулирующие природоохранную деятельность ОАО «Газпром» .....	5
Политики, концепции, кодексы .....	6
Система экологического управления ОАО «Газпром» .....	7
Концепция системы управления охраной окружающей среды .....	8
Научное обеспечение природоохранной деятельности .....	8
Планирование природоохранной деятельности .....	8
Практическая природоохранная деятельность .....	9
Охрана окружающей среды в производственной деятельности ОАО «Газпром» .....	9
Атмосферный воздух .....	9
Водные объекты .....	10
Отходы .....	11
Рекультивация земель .....	12
Затраты Общества на охрану окружающей среды, экологические и природоресурсные платежи .....	12
Ресурсосбережение и энергоэффективность .....	13
Концепция и программы энергосбережения .....	14
Использование газа в качестве моторного топлива .....	16
Охрана труда и безопасность персонала .....	19
Документы, акты, стандарты, разработанные в 2004 г. ....	19
Аттестация сотрудников и проверка состояния охраны труда .....	20
Реализация экологической политики в дочерних обществах и организациях ОАО «Газпром» в 2004 г. ....	21
Научные исследования и разработки .....	36
ООО «ВНИИГАЗ» .....	36
Стандарты и рекомендации .....	36
Исследования и разработки .....	37
«СеверНИПИгаз» .....	37
«ТюменНИИгипрогаз» .....	37
ОАО «Промгаз» .....	39
ООО «Эколого-аналитический центр газовой промышленности» .....	40
ООО «Питер Газ» .....	40
Международное сотрудничество в области охраны природной среды .....	41
Экологическое образование .....	43
Экологическая информация и связи с общественностью .....	45
Выставки, конкурсы, премии .....	47
Наши экологи .....	48
Отдел энергосбережения и экологии Департамента по транспортировке, подземному хранению и использованию газа ОАО «Газпром» .....	48
ООО «Эколого-аналитический центр газовой промышленности» .....	49
Отдел охраны окружающей среды и рационального природопользования ООО «ВНИИГАЗ» .....	49
Адреса и контакты .....	52

Решение о выпуске ежегодного отчета по охране окружающей среды было принято Правлением ОАО «Газпром» в 1995 г., одновременно с принятием экологической политики Компании. Отчету об охране окружающей среды ОАО «Газпром» – 10 лет.

Отчеты по охране окружающей среды предназначены для широкого круга заинтересованных читателей, поэтому доступность изложения и наглядность представляемых материалов – главные принципы, которыми всегда руководствовались создатели отчета.

С первых выпусков отчета был взят курс на открытость информации об уровнях воздействия производственных объектов Компании на окружающую среду. В каждом выпуске приведены данные об объемах выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, водопотреблении и сбросах загрязненных вод, образовании и утилизации токсичных отходов, воздействии на земельные ресурсы и рекультивации земель. В отчетах давалась информация о работах по обеспечению устойчивого развития Компании, реализации ее экологической политики, повышению эффективности природоохранной деятельности.

Структура отчета совершенствовалась ежегодно с учетом новых экологических задач и международных рекомендаций по ведению корпоративной экологической отчетности, в частности, с учетом руководства по отчетности в области устойчивого развития (GRI – Глобальная инициатива по отчетности).

Появились рубрики, посвященные наиболее актуальным направлениям природоохранной деятельности: научно-исследовательским работам и внедрению новых технических разработок; выполнению природоохранных программ; развитию и совершенствованию системы управления охраной окружающей среды; проблемам энерго- и ресурсосбережения; использованию газа в качестве моторного топлива; охране труда работников, международному сотрудничеству Компании в области охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов. Большое внимание уделялось и уделяется освещению природоохранной деятельности дочерних обществ и организаций.

Публикуются материалы о сотрудниках экологических служб, их работе, вкладе в общую природоохранную деятельность Компании.

На протяжении всех 10 лет отчет готовится экологическим подразделением администрации ОАО «Газпром» и ООО «Эколого-аналитический центр газовой промышленности».

Начиная с 2004 года отчет готовится совместно с Департаментом по информационной политике ОАО «Газпром».

Деятельность Компании осуществляется в соответствии с требованиями природоохранного законодательства Российской Федерации и общепринятыми международными принципами:

- обеспечение стабильного экономического развития без ущерба для окружающей среды;
- выполнение природоохранных мероприятий;
- рациональное использование природных ресурсов;
- внедрение энерго- и ресурсосберегающих технологий;
- забота о людях, которые имеют право на здоровую жизнь в гармонии с природой.

#### **Экологическая составляющая в деятельности ОАО «Газпром»**

В 1995 г. ОАО «Газпром» первое из компаний ТЭК России приняло и опубликовало экологическую политику Компании и с этого времени неуклонно

придерживается добровольно принятых на себя обязательств по охране окружающей среды. В действующей редакции экологической политики, принятой в 2000 г., отражены новые тенденции мирового производственного опыта, стремление различных стран мира работать по единым экологическим стандартам, уделять вопросам охраны труда работников значительное место при решении производственных и финансовых проблем.

Цель экологической политики ОАО «Газпром» – обеспечение экологической безопасности производственной деятельности на основе паритета экономических, социальных и экологических ценностей.

На основе корпоративной экологической политики дочерние общества и организации Компании приняли собственные обязательства по охране окружающей среды, учитывающие специфику их деятельности.

Экологические аспекты учитываются во всех соглашениях о сотрудничестве между ОАО «Газпром» и администрациями субъектов Российской Федерации. Природоохранный эффект деятельности Компании в регионах обеспечивается не только в результате проведения мероприятий по охране окружающей среды, но и вследствие основной производственной деятельности Компании. Газоснабжение регионов и перевод транспорта на газовое топливо способствуют уменьшению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу. Организация регионального энергоснабжения на основе местных энергетических ресурсов обеспечивает внедрение принципов рационального использования природных ресурсов.

Совместно с субъектами Российской Федерации осуществляются мероприятия по мониторингу окружающей среды в районах деятельности объектов газовой промышленности (реализовано в Астраханской области, Чувашии). Ведутся работы по сохранению этнических общностей и развитию традиционных форм трудовой и культурной деятельности коренных народов Севера, проживающих в местах интенсивной деятельности ОАО «Газпром» и его дочерних обществ (Тюменская область).

#### **Основные документы, акты, политики и концепции, регулирующие природоохранную деятельность ОАО «Газпром»**

ОАО «Газпром» в текущей деятельности неуклонно придерживается требований ряда документов, актов и положений.

#### **Законодательные акты Российской Федерации:**

- Конституция Российской Федерации;
- Закон РФ «Об охране окружающей среды»;
- Водный кодекс;
- Земельный кодекс;
- Лесной кодекс;
- Закон об особо охраняемых природных территориях;
- Закон об охране прав коренных малочисленных народов Севера;
- Экологическая доктрина РФ;
- другие законодательные акты.

Международные соглашения по охране компонентов природной среды используются при реализации проектов, которые реализуются на приграничных территориях или могут оказывать трансграничное воздействие.

#### **Нормативные документы по охране окружающей среды и рациональному использованию природных ресурсов:**

- Национальные стандарты РФ по охране окружающей среды;
- Международные стандарты серии ИСО 14000 по управлению природоохранной деятельностью;

- Ведомственные (ОАО «Газпром») стандарты по охране окружающей среды и рациональному использованию природных ресурсов, разрабатываемые в дополнение к национальным и международным стандартам.

К ведомственным документам относятся, в частности:

- Положение о системе управления природопользованием ОАО «Газпром»;
- Концепция системы управления охраной окружающей среды на объектах ОАО «Газпром» в соответствии с ГОСТ Р ИСО 14000;
- Положение о единой системе управления охраной труда и промышленной безопасностью в ОАО «Газпром»;
- Нормативные документы (правила эксплуатации) источников ионизирующих излучений, радиоактивных отходов и производственных отходов с повышенным содержанием природных радионуклидов, образующихся в дочерних обществах и организациях ОАО «Газпром».

### Политики, концепции, кодексы

В концентрированном виде учет требований законодательных актов и нормативных документов находит свое отражение в политиках и концепциях, принимаемых Обществом. К ним относятся, в частности:

- Политика ОАО «Газпром» в области охраны окружающей среды, безопасности и здоровья работников на производстве;
- Концепция региональной политики ОАО «Газпром»;
- Концепция энергосбережения в ОАО «Газпром» на 2001–2010 гг.;
- Концепция в области охраны труда и промышленной безопасности ОАО «Газпром»;
- Положение о раскрытии информации ОАО «Газпром»;
- Кодекс корпоративного управления (поведения) ОАО «Газпром»;
- Планы и программы, направленные на реализацию политик и концепций;
- Концепция региональной политики ОАО «Газпром».

Региональная политика ОАО «Газпром» формируется на базе основных направлений энергетической стратегии Российской Федерации и стратегии развития ОАО «Газпром» и, являясь одним из инструментов реализации общей стратегии развития ОАО «Газпром», представляет собой совокупность целей, задач и мероприятий, состав и содержание которых зависит от многих факторов, в том числе от достигнутого уровня взаимодействия с субъектами Российской Федерации, особенностей социально-политического и экономического развития конкретных субъектов Российской Федерации.

Экологическое направление региональной политики предусматривает создание системы мер по обеспечению экологической безопасности объектов газовой промышленности и проведение комплекса мероприятий по снижению техногенного воздействия на окружающую среду и население, а также участие в восстановлении в северных регионах традиционной среды обитания коренных малочисленных народов Крайнего Севера.

Социальное направление региональной политики предусматривает улучшение условий жизни работников ОАО «Газпром», его дочерних обществ и предусматривает решение таких задач, как:

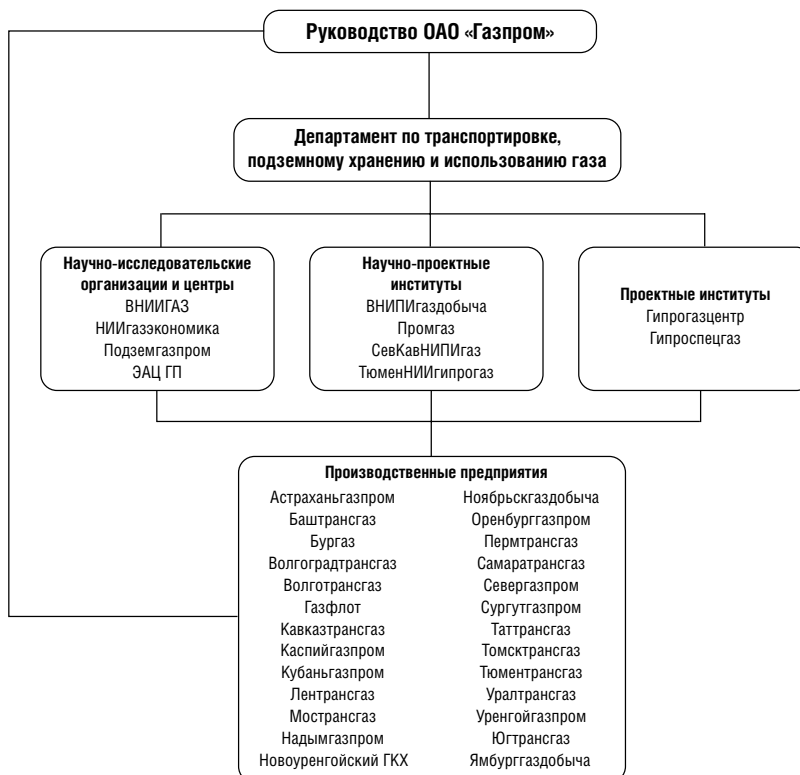
- создание или участие в создании в субъектах Российской Федерации сети объектов социальной инфраструктуры (дома отдыха, объекты здравоохранения, образования, культуры и других);
- участие в развитии системы здравоохранения субъектов Российской Федерации, на территории которых осуществляют свою деятельность дочерние общества ОАО «Газпром», а также системы профессионального отбора кадров для газовой отрасли.



### Система экологического управления ОАО «Газпром»

Для вертикально интегрированной компании, каковой является ОАО «Газпром», наиболее эффективной является система экологического управления (СЭУ), построенная по вертикальному принципу и охватывающая все звенья Компании: администрацию, производственные подразделения, проектные институты и научно-исследовательские организации (см. схему 1).

**СХЕМА 1. СТРУКТУРА СИСТЕМЫ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ ОАО «ГАЗПРОМ»**



Система экологического управления ОАО «Газпром» складывалась в течение ряда лет и в настоящее время объединяет усилия более 2 тыс. специалистов-экологов.

Организация работ по реализации экологической политики ОАО «Газпром» в его дочерних обществах и организациях осуществляется под руководством специализированного структурного подразделения администрации Компании – Отдела энергосбережения и экологии Департамента по транспортировке, подземному хранению и использованию газа.

Экологические подразделения имеются сегодня во всех проектных, научных и производственных подразделениях компании, а специалисты-экологи – на всех производственных участках.

### Концепция системы управления охраной окружающей среды

Работы ведутся на основании «Концепции системы управления охраной окружающей среды на объектах ОАО «Газпром» в соответствии с «Положением о системе управления природопользованием в ОАО «Газпром» и другими отраслевыми документами, а также с учетом положений ГОСТ ИСО 14000.

Эти работы включают:

- совершенствование системы СЭУ (нормативно-методическое, информационное, техническое обеспечение работ);
- научное обеспечение природоохранных работ;
- планирование природоохранной деятельности.

При ведении работ учитываются не только требования международных стандартов ИСО 14000, но и опыт их практического внедрения в России и за рубежом.

ОАО «Газпром» в практической деятельности обеспечивает неукоснительное выполнение требований правовых актов в области охраны окружающей среды (международных соглашений, законов Российской Федерации, нормативных документов Министерства природных ресурсов, Санэпиднадзора, Ростехнадзора и др. федеральных органов).

Ежеквартально осуществляется идентификация новых требований по направлениям деятельности Общества, подготовка специального аннотированного сборника и рассылка его дочерним обществам и организациям.

### Научное обеспечение природоохранной деятельности

Компанией уделяется большое внимание научному обеспечению работ по охране окружающей среды.

В рамках проведения НИР и ОКР осуществляется разработка новых, более экологических и энергоэффективных технических средств и технологических процессов, поиск решений, способствующих повышению эффективности природоохранных работ.

Разрабатываются нормативные документы ОАО «Газпром», требования которых дополняют требования федеральных нормативных документов.

Эти документы (см. подробнее главу «Научные исследования и новые технические разработки», стр. 36), готовятся в соответствии с действующим законодательством, направлены на углубленное методическое обеспечение работ с учетом отраслевой специфики.

Усилия научно-исследовательских институтов Газпрома (ООО «ВНИИГАЗ», ООО «ТюменНИИгипрогаз» и др.) и привлекаемых к участию в работах ведущих институтов России (Институт проблем нефти и газа, Мурманский морской биологический институт и др.) сосредоточены на решении ряда приоритетных проблем, перечень которых уточняется ежегодно.

### Планирование природоохранной деятельности

Природоохранная деятельность ОАО «Газпром» на всех уровнях осуществляется на основе перспективного планирования. Во всех производственных организациях Компании разрабатываются ежегодные планы или среднесрочные программы природоохранных мероприятий (в виде самостоятельного документа или как раздел в общем плане организационно-технических мероприятий) организаций.

Сведения о планировании и выполнении природоохранных программ регулярно представляются в администрацию ОАО «Газпром» для учета и анализа.



### Практическая природоохранная деятельность

Конкретные задачи природоохранной деятельности и обязательства предприятий направлены на постепенное улучшение экологической ситуации.

В решении экологических задач приоритет имеют организация диагностики магистральных газопроводов для своевременного выявления и устранения дефектов, а также техническое перевооружение действующих газотранспортных систем в целях повышения эффективности их работы, снижения выбросов загрязняющих веществ, в том числе парниковых газов, и исключения аварийных ситуаций. Большое внимание уделяется реконструкции компрессорных станций, использованию двигателей и газоперекачивающих агрегатов нового поколения, обеспечивающих КПД до 35–38 % и минимальные выбросы. К структурным мероприятиям можно отнести и осуществляемую Компанией масштабную программу газосбережения, направленную не только на эффективную добычу и транспортировку газа, но, главное, на эффективное его использование потребителями.

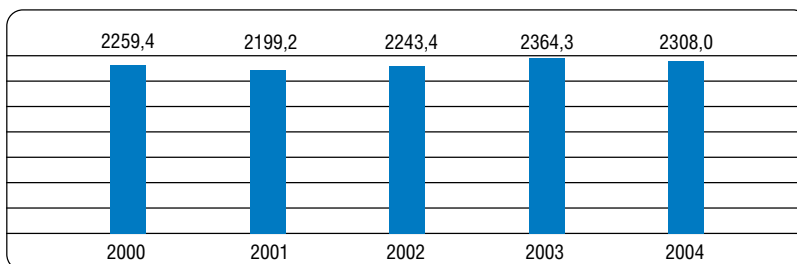
В 2004 году, как и в предыдущие годы, дочерние общества и организации ОАО «Газпром» проводили работу по сокращению уровней экологического воздействия, оптимизируя режимы функционирования производственных объектов, повышая уровень их промышленной и экологической безопасности. В результате целенаправленной природоохранной деятельности в отчетном году дочерним обществам и организациям ОАО «Газпром» удалось добиться снижения основных показателей воздействия (валовых выбросов загрязняющих веществ, объемов водопотребления и водоотведения).

#### ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ В ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОАО «ГАЗПРОМ»

РИС. 1. ВАЛОВЫЕ ВЫБРОСЫ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ, ТЫС. Т

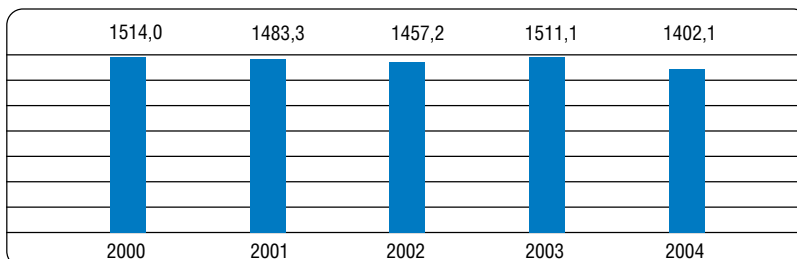
### Атмосферный воздух

В отчетном году, несмотря на рост объемов производства, суммарные валовые выбросы предприятий ОАО «Газпром» уменьшились по сравнению с 2003 г. на 2,4 % и составили 2308,0 тыс. т (рис. 1).



Структура выбросов ОАО «Газпром» существенно не изменилась. В составе выбросов 1402,1 тыс. т, или 60,7 % массы выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ, приходится на метан (рис. 2). Выбросы оксидов углерода, азота и серы составляют соответственно 623,1 тыс. т, (27 %), 170,9 тыс. т (7,4 %) и 72,0 тыс. т (3,1 %). Доля прочих твердых и газообразных веществ, включая летучие органические соединения, в сумме равнялась приблизительно 1,8 % (рис. 3).

РИС. 2. ВЫБРОСЫ МЕТАНА, ТЫС. Т



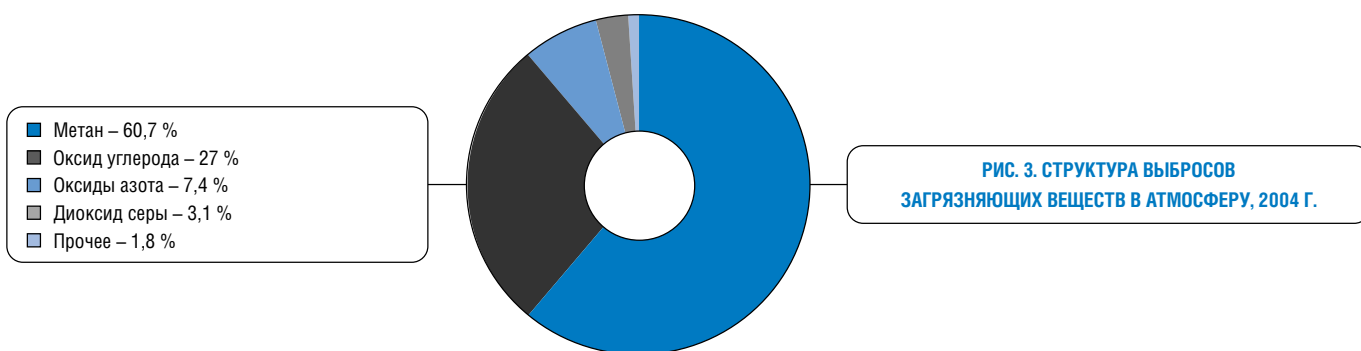


РИС. 3. СТРУКТУРА ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ, 2004 Г.

Выбросы в атмосферу метана, актуальность сокращения которых значительно возросла в связи со вступлением в действие Киотского протокола, снизились в 2004 году по сравнению с предшествующим годом на 109,1 тыс. т (7,2 %), что является наилучшим результатом за весь период с 1999 года.

Уменьшение выбросов вредных веществ в атмосферу, в том числе метана, обусловлено применением ресурсосберегающих технологий и методов при проведении ремонтных работ на магистральных газопроводах и газопроводах-отводах.

Выбросы сернистого ангидрида, более 98 % которых приходится на долю двух предприятий Общества – ООО «Астраханьгазпром» и ООО «Оренбурггазпром» (осуществляющих переработку серосодержащего сырья), снизились на 1,3 тыс. т, или на 1,8 %. Снижение выбросов диоксида серы было обеспечено за счет оптимизации технологических параметров производства на ООО «Астраханьгазпром».

Выбросы оксидов углерода и азота выросли на 48,2 тыс. т (8,4 %) и на 7,6 тыс. т (4,7 %) соответственно. При этом их доля в валовых выбросах увеличилась соответственно лишь на 2,7 и 0,5 %. Увеличение выбросов оксидов углерода и азота, являющихся, в основном, продуктами сгорания топлива, связано с ростом объемов производственной деятельности (главным образом, товаро-транспортной работы) и увеличением использования газа в качестве топлива на компрессорных станциях. Кроме того, на многих предприятиях Общества в 2004 году продолжались работы по инвентаризации источников выбросов, и частично рост показателей связан с выявлением и постановкой на учет новых источников загрязнения атмосферы.

#### Водные объекты

В 2004 году продолжилось начавшееся в предшествующие годы снижение потребления воды предприятиями ОАО «Газпром». Суммарное водопотребление уменьшилось по сравнению с предшествующим годом на 11,1 млн м<sup>3</sup> и составило 90,5 % от уровня 2003 года (рис. 4). В связи с этим объем водоотведения также сократился до 48,3 млн м<sup>3</sup>, что составляет 79 % от данного показателя предшествующего года (рис. 5). Отбор воды из подземных источников сократился на 12,4 млн м<sup>3</sup>.

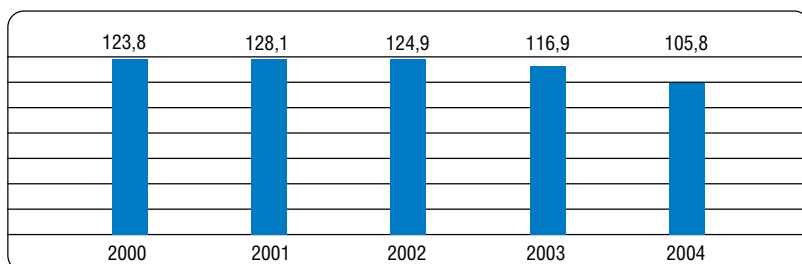
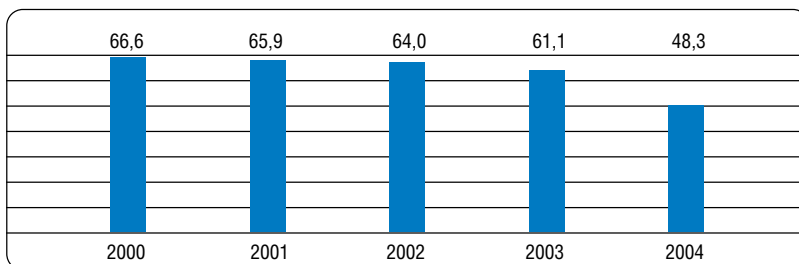


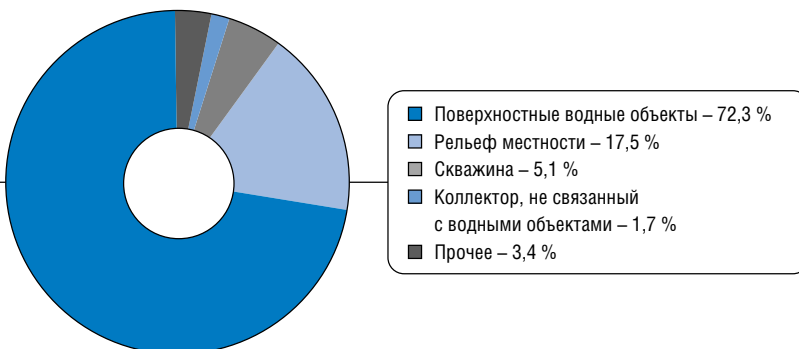
РИС. 4. ВОДОПОТРЕБЛЕНИЕ, МЛН М<sup>3</sup>

РИС. 5. ВОДООТВЕДЕНИЕ, МЛН М<sup>3</sup>


Вследствие совершенствования структуры Общества, рационального использования водных ресурсов, совершенствования их учета и сокращения потерь объем использованной воды снизился по сравнению с предшествующим годом на 10,3 млн м<sup>3</sup>, что на 13,6 % меньше, чем в 2003 году. Объем воды, используемой на производственные нужды, также снизился на 1162,9 тыс. м<sup>3</sup>, или на 3,4 %. В отчетном году объемы оборотной и повторно-последовательно используемой воды уменьшились до 312,4 млн м<sup>3</sup> по сравнению с 316,6 млн м<sup>3</sup> в 2003 году в связи с уменьшением общего объема водопотребления.

Как и в предыдущие годы, в 2004 году более 70 % сточных вод было отведено в поверхностные водные объекты (рис. 6). Несмотря на то, что в 2004 году по сравнению с предшествующим периодом сброс сточных вод в поверхностные водоемы увеличился на 7826,0 тыс. м<sup>3</sup> (или на 18,1 %), степень очистки отведенных вод улучшилась: сброс нормативно очищенных сточных вод вырос на 3,3 %, а загрязненных – снизился на 1,2 %.

РИС. 6. СТРУКТУРА ВОДООТВЕДЕНИЯ ПО ТИПУ ВОДОПРИЕМНИКА, 2004 Г.



### Отходы

На предприятиях ОАО «Газпром» за 2004 год образовалось на 46,4 тыс. т токсичных отходов, или на 16,0 % больше, чем за 2003 г. Рост отходов отмечен на тех предприятиях, где шло активное строительство и расширение производства (ООО «Уренгойгазпром», ООО «Самаратрансгаз», ООО «Бургаз»). В то же время на ряде предприятий (ООО «Волгоградтрансгаз», ООО «Югтрансгаз») масса образовавшихся отходов заметно сократилась.

Масса токсичных отходов, складированных на территории предприятий на конец 2004 г., по сравнению с аналогичным показателем за предшествующий год увеличилась на 22,9 тыс. т, или на 21,0 % в связи со снижением на 10,0 % массы отходов, переданных сторонним организациям. Уменьшение количества отходов, использованных и утилизированных на предприятиях, также способствовало наращиванию накопленной массы отходов.

Основная масса отходов (более 90 %), которая образуется на предприятиях Компании, малотоксична и относится к наименее вредным 4 и 5 классам опасности (рис. 7).

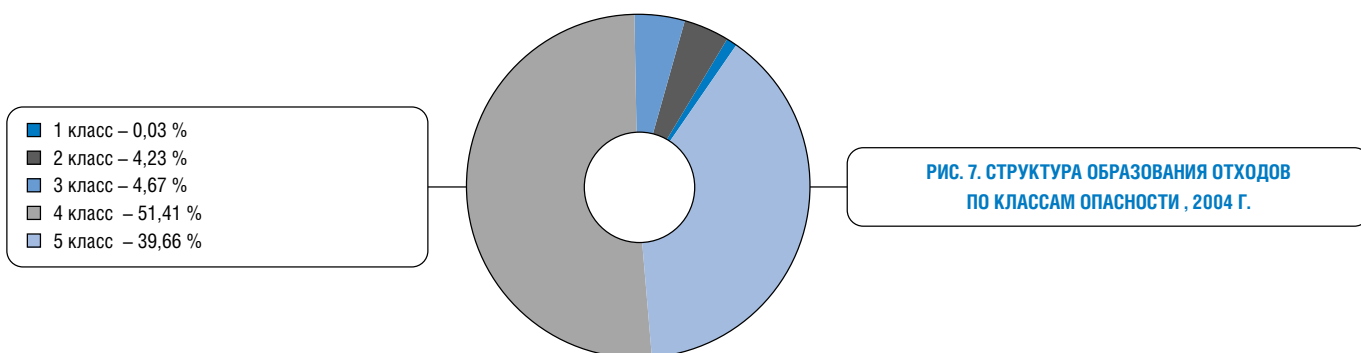


РИС. 7. СТРУКТУРА ОБРАЗОВАНИЯ ОТХОДОВ ПО КЛАССАМ ОПАСНОСТИ, 2004 Г.

### Рекультивация земель

Площадь рекультивированных земель в организациях и Обществах ОАО «Газпром» в 2004 году составила 6,3 тыс. га, что на 1000 га больше, чем в предшествующем году (рис. 8). В 2004 г. на рекультивацию земель было израсходовано 130 млн руб.



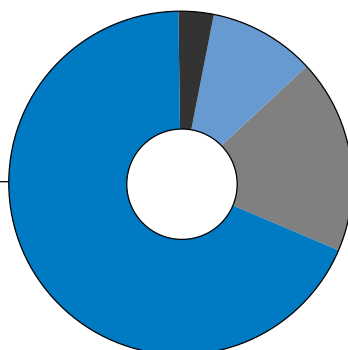
РИС. 8. ПЛОЩАДЬ ОТРАБОТАННЫХ И РЕКУЛЬТИВИРОВАННЫХ ЗЕМЕЛЬ, ТЫС. ГА

Наибольший объем работ по рекультивации был проведен в ООО «Волгоградтрансгаз» (985 га), ООО «Ямбурггаздобыча» (932 га), ООО «Надымгазпром» (658 га), ООО «Тюментрансгаз» (539 га), ООО «Баштрансгаз», ООО «Капийгазпром», ООО «Лентрансгаз», ООО «Таттрансгаз» и ряд других обществ полностью рекультивировали обработанные земли.

### Затраты Общества на охрану окружающей среды, экологические и природоресурсные платежи

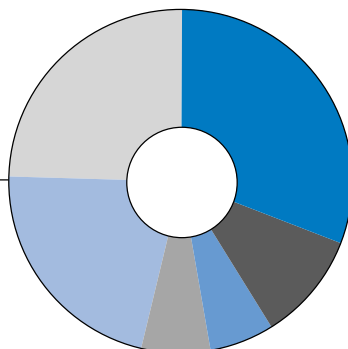
Общая сумма средств, направленных в 2004 году ОАО «Газпром» на охрану окружающей среды, равнялась 5,5 млрд руб. (что соразмерно с затратами 2003 года – 5,6 млрд руб.). Объем капитальных вложений на охрану окружающей среды в 2004 г. составил более 1,0 млрд руб. На капитальный ремонт основных природоохранных фондов предприятиями Общества было израсходовано 0,52 млрд руб.

Текущие затраты в 2004 г. по сравнению с предшествующим годом остались на прежнем уровне и составили 3,99 млрд руб. (3,97 млрд руб. в 2003 году). Текущие затраты на охрану водных ресурсов также остались на прежнем уровне и составили 2,7 млрд руб. Как и в предыдущие годы, расходы на охрану водных ресурсов составили 68 % от суммарных текущих затрат. Затраты на охрану атмосферного воздуха возросли на 0,12 млрд руб., или на 20 % от уровня 2003 года. Затраты на рекультивацию земель составили 0,13 млрд руб. (35 % от уровня 2003 года). Сумма затрат на обращение с отходами производства составила 0,39 млрд руб., что на 28,7 % больше, чем в 2003 году (рис. 9).

**РИС. 9. СТРУКТУРА ЗАТРАТ  
НА ОХРАНУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, 2004 Г.**


- Охрана водных ресурсов – 68,4 %
- Охрана атмосферного воздуха – 18,3 %
- Охрана окружающей среды от отходов – 10,0 %
- Рекультивация земель – 3,3 %

Сумма экологических платежей в 2004 г. возросла по сравнению с предшествующим годом на 49,7 млн руб., или 34 %. Увеличение размера платежей произошло, главным образом, за счет роста платы за сверхнормативные выбросы, сбросы и размещение отходов. Столь значительный рост связан с увеличением объемов производства в отчетном году и соответствующим воздействием на природную среду у ООО «Надымгазпром» (сбросы сточных вод) и ООО «Тюментрансгаз» (выбросы в атмосферу). При этом платежи за негативное воздействие на окружающую среду в пределах нормативов снизились на 8,6 %, или на 9,8 млн руб. (рис. 10).

**РИС. 10. СТРУКТУРА ПЛАТЕЖЕЙ ЗА ЗАГРЯЗНЕНИЕ  
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, 2004 Г.,  
ПРОЦЕНТ ОТ СУММЫ ВСЕХ ПЛАТЕЖЕЙ**


**Нормативные платежи**

- Размещение отходов – 24,6 %
- Выбросы – 21,7 %
- Сбросы – 6,5 %

**Сверхнормативные платежи**

- Размещение отходов – 6,1 %
- Выбросы – 10,3 %
- Сбросы – 30,8 %

Размер исков, предъявленных предприятиям Общества за воздействие на окружающую среду при авариях на магистральных газопроводах, по сравнению с 2003 годом сократился на 40 % (с 19,0 млн руб. до 11,38 млн руб.), что связано, в основном, со снижением негативных экологических последствий в результате аварий.

**РЕСУРСОБЕРЕЖЕНИЕ И ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТЬ**

Экономия природных и энергетических ресурсов является предметом особого внимания ОАО «Газпром», так как позволяет не только снизить негативное воздействие на окружающую среду, но и повысить экономические показатели основной деятельности Общества.

Сокращение потерь природного газа и его расхода на собственные нужды способствует:

- продлению сроков эффективной эксплуатации месторождений;
- снижению потребности ввода новых мощностей в добыче и транспорте газа;
- уменьшению выбросов парниковых газов и вредных веществ в атмосферу.

Повышение эффективности использования электрической и тепловой энергии обеспечивает:

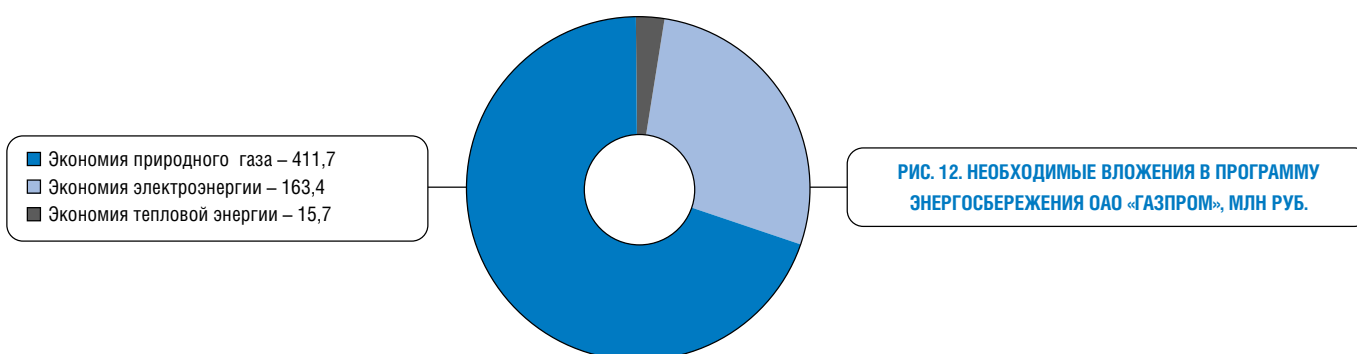
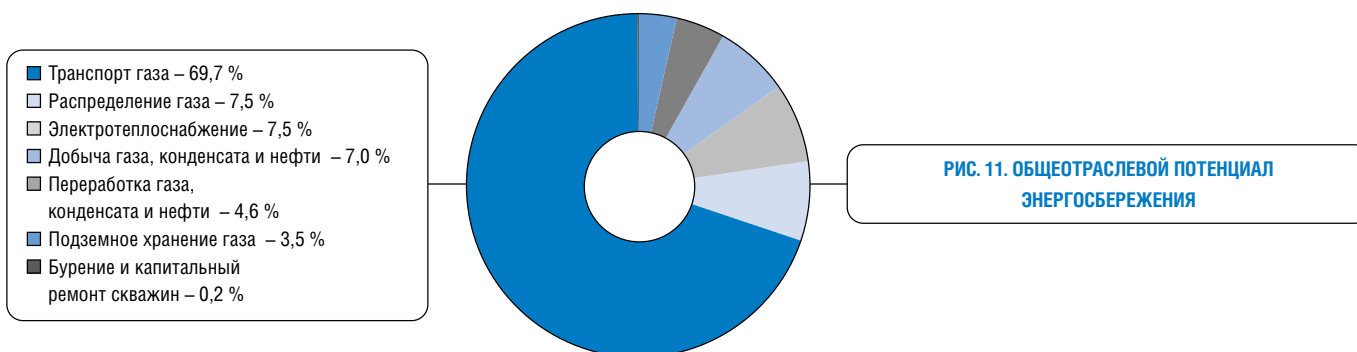
- снижение энергетической составляющей эксплуатационных издержек отрасли;

- дополнительную экономию природного газа, расходуемого на собственных энергетических установках отрасли.

Проводимые в ОАО «Газпром» в течение последних лет исследования показывают, что резервы для экономии имеются во всех подотраслях газовой промышленности.

### Концепция и программы энергосбережения

Общепотенциал энергосбережения, основные принципы и долгосрочные задачи ОАО «Газпром» в экономии ресурсов определены Концепцией энергосбережения в ОАО «Газпром» на 2001–2010 гг., утвержденной Председателем Правления Общества в апреле 2001 года (рис. 11, 12).



Плановые задания, перечни конкретных мероприятий по экономии ресурсов и плановые капитальные вложения для дочерних обществ устанавливаются отдельными программами энергосбережения ОАО «Газпром».

Первая такая программа определила энергосберегающие мероприятия 40 дочерних обществ по всем направлениям деятельности Общества на период 2002–2003 гг.

По результатам реализации Программы энергосбережения фактическая экономия топливно-энергетических ресурсов (ТЭР) на собственные технологические нужды за период 2002–2003 гг. составила: природного газа – около 4,9 млрд м<sup>3</sup>, электроэнергии – 700 млн кВт·ч, тепловой энергии – 308 тыс. Гкал. (рис. 13).

Наибольший вклад в суммарную экономию ТЭР дало сокращение расхода природного газа, за счет чего было получено 95 % общей суммы энергосбережения. Экономия электрической и тепловой энергии составила соответственно 4 % и 1 %.

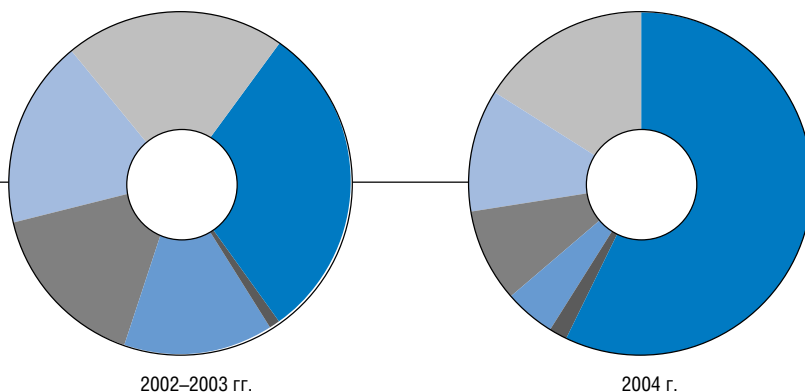
Почти 94 % объема экономии было обеспечено в секторе магистрального транспорта газа. При добыче и переработке газа было получено соответственно 4,7 % и 1,0 % экономии ресурсов. Вклад предприятий подземного хранения

**РИС. 13. СТРУКТУРА ЭКОНОМИИ ПРИРОДНОГО ГАЗА  
В МАГИСТРАЛЬНОМ ТРАНСПОРТЕ**
**2002 – 2003 гг.**

- Оптимизация работы газотранспортных систем – 30,0 %
- Реконструкция и модернизация КС – 21,0 %
- Сокращение потерь газа на технологических объектах – 18,0 %
- Сокращение затрат газа на технологические нужды – 16,0 %
- Улучшение технического состояния ГПА за счет ремонта – 14,0 %
- Прочие мероприятия – 1,0 %

**2004 г.**

- Оптимизация работы газотранспортных систем – 57,2 %
- Реконструкция и модернизация КС – 16,0 %
- Сокращение потерь газа на технологических объектах – 11,5 %
- Сокращение затрат газа на технологические нужды – 8,8 %
- Улучшение технического состояния ГПА за счет ремонта – 4,8 %
- Прочие мероприятия – 1,7 %



При реализации Программы энергосбережения, как это и было предусмотрено Концепцией, выбросы оксида азота в атмосферу в годовом исчислении снизились на 4,2 тыс. т, а диоксида углерода – на 1731 тыс. т.

Анализ динамики удельных показателей расхода топливного газа на собственные технологические нужды в период 1992–2002 гг. показал, что эффективность расходования топливного газа газотурбинными агрегатами постоянно улучшалась. Одной из основных причин такого улучшения является повышение КПД ГПА в результате реализации программ реконструкции и энергосбережения.

Успешное выполнение намеченного плана на 2002–2003 годы позволило предусмотреть в Программе энергосбережения ОАО «Газпром» на 2004–2006 гг. еще более напряженные, по сравнению с предшествующим периодом, темпы роста экономии ресурсов.

Суммарное сокращение расхода на собственные нужды и потерь природного газа с 2004 по 2006 год должно составить 11 млрд м<sup>3</sup>, экономия электроэнергии – 1,8 млрд кВт•ч.

Анализ выполнения мероприятий по энергосбережению в 2004 г. показал, что суммарная фактическая экономия ТЭР в ОАО «Газпром» составила 4,23 млн т.у.т., в том числе:

- природный газ – 4,01 млн т.у.т. или 3,52 млрд куб. м;
- электроэнергия – 0,17 млн т.у.т. или 528 млн кВт•ч;
- тепловая энергия, дизельное и котельно-печное топливо – 0,05 млн т.у.т.

Превышение плановых заданий энергосбережения достигнуто в подотраслях «Магистральный транспорт газа» – на 10,2 % и «Подземное хранение газа» – в 1,5 раза. В подотрасли «Бурение и капитальный ремонт скважин» план по экономии ТЭР выполнен полностью.

**ИТОГИ РЕАЛИЗАЦИИ  
«ПРОГРАММЫ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ ОАО «ГАЗПРОМ»  
В 2002 – 2003 ГГ.**

Подотрасль	Природный газ, млн м <sup>3</sup>	Электроэнергия млн кВт•ч	Тепловая энергия тыс. Гкал
Добыча газа	225	53	10
Магистральный транспорт газа	4 590	630	215
Подземное хранение газа	15	2	1
Переработка газа, конденсата, нефти	40	7	64
Бурение и капитальный ремонт скважин	0	7	17
Всего	4 870	700	308

По энергоносителям основная доля энергосбережения 94,7 % приходится на газ, электроэнергию – 4,5 %, тепловую энергию – 0,7 %, на дизельное и котельно-печное топливо соответственно 0,08 и 0,03 %.

Затраты на выполнение мероприятий составили 732,3 млн руб. капитальных вложений, при этом получен суммарный стоимостной эффект 2627,3 млн руб. Объем экономии ТЭР достигнут в основном за счет беззатратных и малозатратных мероприятий со сроком окупаемости 2–3 года. Самая большая доля экономии ТЭР (84 %) приходится на магистральный транспорт газа, в добыче газа экономия – 14 %, на переработку газа, подземное хранение, бурение и капитальный ремонт скважин приходится 2 % от суммарной экономии ТЭР.

Уже более 20 лет ОАО «Газпром», придавая большое значение охране окружающей среды, осуществляет разработку теоретических и практических мероприятий по переводу автотранспортной техники на альтернативное моторное топливо – сжатый природный газ.

Экономическим критерием использования природного газа в качестве моторного топлива является снижение экономического ущерба за счет уменьшения загрязнения окружающей среды, шума, негативного воздействия на климат, а также эксплуатационных затрат автомобильного парка.

Перевод автомобильного, речного, железнодорожного и воздушного транспорта, сельскохозяйственной и строительной техники на газ означает не только улучшение экологической обстановки, но и снижение риска дефицита моторных топлив и дополнительные поступления в бюджеты всех уровней.

Использование газа на речных судах означает снижение уровня токсичности отработавших газов в 3–5 раз по сравнению с самыми современными судовыми дизелями, а в переводе на стоимость единицы теплоты природный газ в 1,5–2 раза дешевле дизельного топлива.

В настоящее время в качестве газового моторного топлива используется преимущественно сжатый природный газ, однако имеются отчетливые тенденции к переходу на сжиженный природный газ. Исследования специалистов ОАО «Газпром» свидетельствуют о большей технико-экономической эффективности применения сжиженного природного газа.

В рамках курируемой Минпромнауки России Федеральной целевой научно-технической программы (ФЦНТП) «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития науки и техники на 2002–2006 гг.» проводятся исследования по созданию вертолёта на газовом топливе. Разработка газовой модификации вертолёта включена в ФЦП «Развитие гражданской авиационной техники России на 2002–2010 гг. и на период до 2015 г.», которую курирует Росавиакосмос. Согласно этим программам газовый вертолёт должен быть сертифицирован в 2005 г.

Уделяется значительное внимание расширению использования КПГ в качестве моторного топлива в других отраслях промышленности и транспорта России. В настоящее время под эгидой ЕЭК ООН подготовлен международный проект «Голубой коридор», целью которого является формирование транспортных маршрутов, вдоль которых будет размещено значительное количество автомобильных газонаполнительных компрессорных станций (АГНКС).

#### Результаты деятельности в ОАО «Газпром»

ОАО «Газпром» подписаны соглашения о сотрудничестве более чем с 70 регионами, в 20 из них приняты и реализуются программы по расширению использования газа в качестве моторного топлива. На основе подготовленных специалистами ОАО «Газпром» проектов в Томской, Волгоградской и Костром-

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ГАЗА  
В КАЧЕСТВЕ МОТОРНОГО ТОПЛИВА



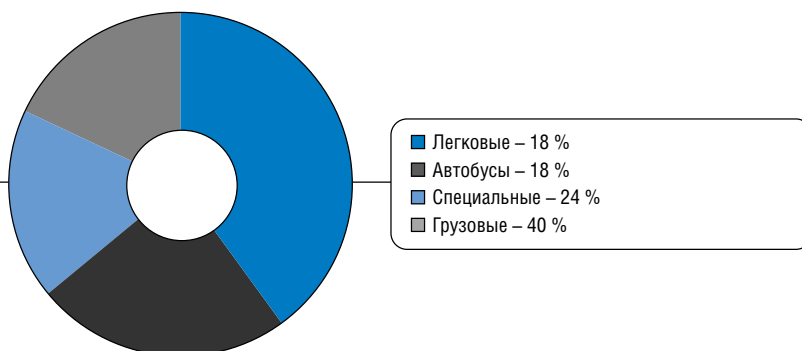
ской областях приняты законы «Об использовании природного газа в качестве моторного топлива». Ведется подготовка таких же законодательных актов еще в семи регионах.

ОАО «Газпром» разрабатывает нормативно-методическую документацию по применению газа в качестве топлива. Разработаны, в частности, «Каталог. Газ в моторах» и «Атлас автомобильных газозаправочных станций».

Все предприятия Компании, эксплуатирующие АГНКС, добились в 2004 году увеличения объемных показателей в реализации природного газа автомобильному транспорту. Объем реализации природного газа автотранспорту России вырос на 23 %, со 140 до более чем 170 млн м<sup>3</sup>. Общее количество АГНКС в России в настоящее время составляет 213 единиц, которые находятся в 169 населённых пунктах 59 регионов РФ. Практически на всех предприятиях ОАО «Газпром», осуществляющих производство и реализацию компримированного газа, созданы центры и пункты по переоборудованию автомобилей для работы на нём.

В 2004 г. предприятия ОАО «Газпром» продолжали работу по переводу собственного автотранспорта на природный газ. Из более чем 30 тыс. транспортных средств, эксплуатируемых в Компании, около 6 тысяч работают на природном газе (рис. 14). При этом в 2004 г. на газомоторное топливо переведено 2 118 единиц автотранспорта, то есть более трети от общего числа переоборудованных машин. Вот примеры по нескольким организациям группы.

РИС. 14. СТРУКТУРА АВТОПАРКА ОАО «ГАЗПРОМ» НА ПРИРОДНОМ ГАЗЕ



#### ООО «Баштрансгаз».

ООО «Баштрансгаз» принимает активное участие в реализации плана мероприятий на 2004–2006 гг. по расширению использования природного и сжиженного газа в качестве моторного топлива, разработанного в Республике Башкортостан. Планом мероприятий предусмотрено проектирование, строительство и ввод в эксплуатацию специализированных центров по установке на автомобили и техническому освидетельствованию газобаллонного оборудования, сервисному обслуживанию газобаллонного автотранспорта в городах Республики. На сегодняшний день в Республике Башкортостан построено и эксплуатируется силами ООО «Баштрансгаз» 11 АГНКС в городах Уфа, Стерлитамак, Салават и др. Производительность каждой из этих АГНКС составляет от 45 до 500 заправок в сутки. Особое место среди них занимает многотопливная автомобильная заправочная станция (МАЗС-125) в г. Уфе, которая была построена и введена в эксплуатацию в 2001 г.

#### ОАО «Востокгазпром»

ОАО «Востокгазпром» при поддержке администрации Томской области продолжает планомерную работу по переводу автомобильного транспорта на газомоторное топливо, проведены межрегиональные совещания по проблемам перевода транспорта на газ, создана постоянно действующая областная комиссия, разработаны и утверждены Концепция развития рынка газомотор-

ного топлива на транспорте на 2003–2007 гг. и схема размещения газовых заправок в Томской области. Совместно со специалистами ВНИИГАЗа проведены исследования по развитию рынка газомоторного топлива Томской, Новосибирской, Кемеровской, Омской областей и Алтайского края. Парк автомобилей, работающих на газомоторном топливе в г. Томске, увеличился с 60 единиц в 1999 г. до более 1000 в 2004 г., была обеспечена максимальная загрузка АГНКС Томсктрансгаза и введена в эксплуатацию новая АГНКС Востокгазпрома на 160 заправок в сутки. В настоящее время на газомоторное топливо переводится сельхозтранспорт, ведутся работы по льготному кредитованию автовладельцев, переводящих свой транспорт на газ, Томский филиал «Газпромбанка» участвовал в подготовке реализации программ газификации транспорта Сибири и возрождения АГНКС.

#### **ООО «Кавказтрансгаз»**

В 2004 г. силами ООО «Кавказтрансгаз» на сжатый природный газ было переоборудовано 278 автотранспортных средства сторонним лицам и 39 автомобилей Общества.

#### **ООО «Оренбурггазпром»**

ООО «Оренбурггазпром» приступило к практическому выполнению региональной программы по расширению использования газа в качестве моторного топлива на транспорте и в сельском хозяйстве Оренбургской области на 2004–2005 гг. с перспективой развития до 2010 г. Для работы на газомоторном топливе переоборудовано 113 автомобилей. По состоянию на 01.01.2005 г. 527 единиц автотранспорта и спецтехники работают на природном газе. На сжиженный газ переведено и эксплуатируется 90 % ведомственных автомобилей. В структурных подразделениях ООО «Оренбурггазпром» на газомоторном топливе работают 487 ед. ведомственного автотранспорта и более 250 ед. в дочерних предприятиях и акционерных обществах.

#### **ООО «Пермтрансгаз»**

В 2004 г. в ООО «Пермтрансгаз» продолжалась работа по переоборудованию автотранспорта на использование газомоторного топлива. Парк отраслевого транспорта на компримированном газе составил 248 ед., что составляет 17 % от численности всего автопарка ООО «Пермтрансгаз».

#### **ООО «Севергазпром»**

В ООО «Севергазпром» в 2004 г. в эксплуатации находилось 135 транспортных средств, переоборудованных под газовое топливо.

#### **ООО «Сургутгазпром»**

В ООО «Сургутгазпром» в 2004 г. эксплуатировалось 239 транспортных средств, переоборудованных под газовое топливо, что составляет 8 % от всего автопарка Общества.

#### **ООО «Тюментрансгаз»**

В 2004 г. работа по переоборудованию автотранспорта на использование газомоторного топлива продолжалась и в ООО «Тюментрансгаз». За год переоборудовано 95 единиц автотранспорта. Парк отраслевого транспорта на компримированном газе составил 741 ед. или 16 % от численности всего автопарка Общества.

### «Уралтрансгаз»

С 1987 г. в ООО «Уралтрансгаз» осуществляется перевод автотранспорта на газомоторное топливо. Эта работа проводится в соответствии с ежегодной «Программой перевода ведомственной автотракторной техники ООО «Уралтрансгаз» на газомоторное топливо». Всего за эти годы на сжатый и сжиженный газ переоборудовано 907 ед. автотранспорта, в том числе в 2004 г. 155 автомобилями Общества и 236 машин сторонних организаций.

### ООО «Таттрансгаз»

В 2004 г. при участии ООО «Таттрансгаз» разработана программа перевода транспорта Республики Татарстан на использование газа в качестве моторного топлива.

Таким образом, предприятия ОАО «Газпром» на практике доказывают возможность и эффективность работы различных видов транспорта на газовом топливе.

## ОХРАНА ТРУДА И БЕЗОПАСНОСТЬ ПЕРСОНАЛА

В 2004 г. в ОАО «Газпром» в соответствии с Концепцией ОАО «Газпром» в области охраны труда и промышленной безопасности, обеспечивающей их приоритет при всех видах деятельности, «Единой системой управления охраной труда и промышленной безопасностью в ОАО «Газпром», а также Федеральным законом «Об основах охраны труда в РФ», Трудовым кодексом РФ продолжались работы по обеспечению здоровых и безопасных условий труда работников группы.

Затраты на мероприятия по охране труда и улучшению его условий в целом по организациям ОАО «Газпром» составили около 3,2 млрд руб., или 9,8 тыс. руб. на каждого работающего.

Организовано обучение около 500 специалистов служб охраны труда организаций отрасли на базе ФПК МГОУ, РГУНГ им. И.М. Губкина, ИПК Минэнерго РФ.

### Документы, акты, стандарты, разработанные в 2004 г.

В 2004 г. ОАО «Газпром» выпущены «Нормы бесплатной выдачи сертифицированных специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты работникам филиалов, структурных подразделений, дочерних обществ и организаций открытого акционерного общества «Газпром». Данный документ разработан по всем направлениям деятельности газовой промышленности на суше и континентальном шельфе, а также для противодымных и противопожарных служб транспорта, связи, строительных, строительного-монтажных работ, ЖКХ и подсобных хозяйств организаций и направлен на повышение безопасности труда персонала.

Для обеспечения гигиенических требований к охране труда персонала компрессорных станций специалистами ООО «ВНИИГАЗ» разработан СТО ОАО «Газпром» РД «Типовая методика акустических испытаний опытных и серийных образцов ГПА», который устанавливает методы выполнения измерений и определения шумовых характеристик опытных и серийных образцов ГПА на стендах заводов-изготовителей и на действующих компрессорных станциях ОАО «Газпром».

ВНИИГАЗом разработан также СТО ОАО «Газпром» РД «Методика расчета уровня шума от КС», предназначенная для определения ожидаемых уровней шума, создаваемых газотранспортными предприятиями на окружающих их территориях.

Радиационная безопасность в дочерних обществах и организациях ОАО «Газпром» обеспечивается в соответствии с Законом РФ от 09.01.96 г. N 3-ФЗ «О радиационной безопасности населения» и другими федеральными

законами и подзаконными актами федерального уровня, а также специальными нормативными документами.

В 2004 г. ООО «Эколого-аналитический центр газовой промышленности» разработаны, согласованы с Федеральной службой по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, утверждены Распоряжением ОАО «Газпром» и введены в действие стандарты организации:

- «Правила эксплуатации источников ионизирующих излучений в дочерних обществах и организациях ОАО «Газпром»;
- «Правила транспортирования радиоактивных отходов и производственных отходов с повышенным содержанием природных радионуклидов, образующихся в дочерних обществах и организациях ОАО «Газпром», которые являются развитием и конкретизацией основных положений «Концепции обеспечения радиационной безопасности в дочерних обществах и организациях ОАО «Газпром». Документы определяют правила безопасности при обращении с источниками ионизирующих излучений и при транспортировании радиоактивных отходов и производственных отходов с повышенным содержанием природных радионуклидов, образующихся в дочерних обществах и организациях ОАО «Газпром».

#### Аттестация сотрудников и проверка состояния охраны труда

В отчетном году Центральной экзаменационной комиссией ОАО «Газпром» была организована ежегодная проверка знаний по охране труда и аттестация по промышленной безопасности 311 руководителей и специалистов дочерних организаций, 200 руководителей и специалистов департаментов администрации ОАО «Газпром». В связи с вводом в действие новых нормативных документов были пересмотрены действовавшие в Компании компьютерные программы «Обучение и проверка знаний по охране труда и промышленной безопасности».

Проведено 7 комплексных проверок состояния охраны труда: в ООО «Надымгазпром», ООО «Севергазпром», в филиале ООО «Бургаз» – «Астраханьбургаз», ООО «Пермтрансгаз», ООО «Самаратрансгаз», ООО «Уралтрансгаз», ОАО «Волгогаз». В проверках принимали участие представители департаментов ОАО «Газпром», ООО «Газобезопасность, МПО ОАО «Газпром», федеральных органов надзора и контроля. По результатам проверок выданы акты-предписания и проведены итоговые совещания с руководителями и специалистами проверяемых организаций.

За отчетный период в ОАО «Газпром» комиссиями всех уровней с участием представителей органов Федерального надзора и контроля проведено более 11 тысяч проверок состояния охраны труда и промышленной безопасности. Ежеквартально в организации ОАО «Газпром» направлялись информационные письма с анализом производственного травматизма.

В целях профилактики дорожно-транспортных происшествий (ДТП) совместно с Управлением транспорта разработаны и внедрены основные мероприятия по предупреждению ДТП на автомобильном транспорте.

Продолжались работы по аттестации рабочих мест по условиям труда. На конец 2004 г. в газодобывающих и газотранспортных организациях ОАО «Газпром» проведена аттестация на более чем 180 тыс. рабочих мест, из них 90 % аттестовано. Завершена аттестация по условиям труда в ООО «Севергазпром», ООО «Самаратрансгаз», ООО «Тюментрансгаз», ООО «Волгоградтрансгаз», ООО «Кубаньгазпром», ООО «Астраханьгазпром».

По окончании работ по аттестации рабочих мест по условиям труда «Сертификат безопасности» получили ООО «Севергазпром», ООО «Сургутгазпром», ООО «Ноябрьскгаздобыча», ООО «Самаратрансгаз» и другие.

РЕАЛИЗАЦИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ  
В ДОЧЕРНИХ ОБЩЕСТВАХ  
И ОРГАНИЗАЦИЯХ ОАО «ГАЗПРОМ» В 2004 Г.

### ООО «Астраханьгазпром»

Природоохранная деятельность Общества направлена на обеспечение комплексной и рациональной разработки Астраханского газоконденсатного месторождения (АГКМ), экологически безопасной эксплуатации и развития Астраханского газохимического комплекса (АГХК).

Важным элементом этих работ является организация и ведение экологического мониторинга. В 2004 г. Обществом полностью введена в промышленную эксплуатацию автоматизированная система контроля загрязнения атмосферного воздуха «Система 3», которая дополнила действующую с 2002 г. в Астраханской области систему территориально-производственного экологического мониторинга.

Центральным звеном «Системы 3» стала информационно-измерительная сеть, состоящая из 14 автоматических стационарных постов контроля загрязнения атмосферного воздуха (АПКЗ).

Создание этой информационной системы позволило обеспечить не только комплексное управление мероприятиями по предотвращению загрязнения атмосферы выбросами предприятия, но и оперативное информирование всех заинтересованных структур, а также населения о состоянии атмосферы в зоне распространения выбросов АГХК. Эффективность этой системы была подтверждена в 2004 г., когда в августе имел место единственный в 2004 г. кратковременный аварийный выброс сероводорода по причине нарушения электроснабжения предприятия от внешних источников и его остановки. Оперативное оповещение всех ремонтных и спасательных служб позволило в кратчайшие сроки ликвидировать аварию и минимизировать негативные последствия.

Обществом уделяется большое внимание оптимизации водопользования, сокращения образования отходов, их переработки и утилизации.

Действующая на предприятии замкнутая система водопользования позволяет исключить сбросы загрязняющих веществ в поверхностные водные объекты. На предприятии продолжаются работы по технологическому совершенствованию систем водопотребления и водоотведения. Завершенная предприятием в 2004 г. модернизация флотатора узла предочистки нефтесодержащих сточных вод позволила существенно повысить эффективность удаления из производственных стоков нефтепродуктов, растворенных и взвешенных веществ. За прошедший год на предприятии было обезврежено более 13,2 тыс. тонн отходов, что составляет более трети общей массы образовавшихся отходов.

ООО «Астраханьгазпром» осваивает производство экологически чистых товаров. Так, в 2004 г. в перечень продукции Общества включен новый вид топлива – углеводородный сжиженный топливный газ марки ПБТ, выпуск которого начат на АГПЗ.

### ООО «Баштрансгаз»

В последнее десятилетие предприятие активно участвует в реализации Республиканской Программы по охране окружающей среды. Кроме того, Обществом принята собственная долгосрочная программа природоохранных мероприятий.

Организована планомерная работа по реконструкции систем очистки производственных сточных вод. Так, в 2004 г. выполнена реконструкция сооружений биологической очистки сточных вод БИО-50 на КС Шаран. Технологическая схема этой станции включает 9 ступеней водоочистки, что позволяет обеспечить соответствие очищенной воды требованиям, предъявляемым к водам, сбрасываемым в водоемы рыбохозяйственного назначения. Отличительной



Астраханский газохимический комплекс

особенностью БИО-50 является то, что очистные сооружения работают в автоматическом режиме.

На Канчуринско-Мусинском комплексе подземного хранения газа в 2004 г. введены в эксплуатацию канализационные очистные сооружения, предназначенные для очистки и доведения качества промышленных сточных вод до нормативов, установленных для вод, закачиваемых в подземные горизонты. Введение в строй очистных сооружений позволило полностью прекратить сброс загрязненных стоков в поверхностный водный объект – р. Куксыр.

Для обеспечения нормативных значений содержания загрязняющих веществ в выбросах автотранспорта в 13 филиалах Общества организованы и полностью оснащены аналитическим оборудованием пункты контроля токсичности выхлопных газов автомобилей.

Общество проводит научные исследования в области охраны окружающей среды. Так, в 2004 г. была проведена исследовательская работа, посвященная созданию интеллектуальных систем обеспечения промышленной и экологической безопасности магистральных трубопроводов.

### ООО «Бургаз»

Филиалы Буровой компании ОАО «Газпром» в 2004 г. осуществляли работы в Ямало-Ненецком автономном округе, Краснодарском крае, Оренбургской и Астраханской областях, Республике Коми. Для обеспечения экологической безопасности предприятия при соблюдении общих природоохранных требований к буровым работам учитывают специфику каждого региона.

В связи с тем, что производственно-технологические отходы бурения представляют особую опасность для объектов природной среды, в ООО «Бургаз» постоянно совершенствуются процедуры сбора, обработки и накопления отходов, осуществляется контроль за своевременным удалением их с промышленных площадок и передачей на утилизацию в специализированные организации.

В 2004 г. экологические службы завершили работы по оформлению лицензий на право обращения с опасными отходами производства и потребления. При подготовке к получению лицензии были разработаны и согласованы в регионах ведения работ паспорта токсичности отходов.

Буровые работы и строительство скважин неизбежно сопровождаются загрязнением прилегающих к буровой земель и их почвенного покрова отходами бурения. Ликвидация последствий механического воздействия и химического загрязнения земель является одной из основных экологических проблем Буровой компании. С 2001 г. обязательным элементом технической рекультивации буровых площадок по окончании цикла строительства скважин является обработка загрязненных нефтепродуктами почв специальными препаратами-биодеструкторами. В 2004 г. на каждой кустовой площадке бурения в зависимости от величины загрязнения после окончания буровых и строительных работ биопрепаратом «Деворойл» обрабатывались участки площадью от 4500 до 6500 м<sup>2</sup>.

Контроль за своевременностью и качеством технической рекультивации земельных участков и сроками сдачи их основным землепользователям осуществляет Экологическая служба Буровой компании. За 2004 год экологами компании и ее филиалов в рамках производственного экологического контроля проведены более 500 проверок соблюдения требований природоохранного законодательства на буровых площадках и во вспомогательных подразделениях.

На производственных объектах ООО «Бургаз» с целью рационального использования водных ресурсов при строительстве скважин в обязательном порядке применяются системы оборотного водоснабжения с повторным использова-



Буровая платформа «Амазон»



нием технической воды. В отчетном году проведены работы по лицензированию добычи подземных вод из водных скважин для производственного и хозяйственно-бытового водоснабжения производственных баз.

В 2004 г. филиалы Компании «Тюменбурггаз» и «Севербурггаз» провели комплексные мероприятия по обустройству зон санитарной охраны источников хозяйственно-бытового водоснабжения.

#### **ООО «Волгоградтрансгаз»**

Главным направлением природоохранной деятельности являются мероприятия по снижению загрязнения воздуха. В 2004 г. на Усть-Бузулукском, Палласовском и Фроловском ЛПУМГ были проведены работы по внедрению системы безрасходной продувки пылеуловителей, что позволило снизить выбросы природного газа в атмосферу. В филиалах Общества идет поэтапное оснащение компрессорных станций трубчатыми регенераторами РГУ-1800, внедрение которых позволяет использовать тепло отходящих газов и на 40 % снизить расход топливного газа. В отчетном году регенераторы установлены в 5 компрессорных цехах.

В рамках производственного экологического контроля во всех филиалах Общества проводились исследования состава сточных вод и выбросов в атмосферу, оценивалась эффективность очистных сооружений и пылегазоочистного оборудования, велись наблюдения за качеством подземных вод в местах сброса сточных вод. Для расширения перечня измеряемых параметров приборная база экологической лаборатории постоянно расширяется. Автоматизированными системами контроля выбросов загрязняющих веществ оснащены 5 газоперекачивающих агрегатов Волгоградского ЛПУМГ.

В 2004 г. предприятием проведена инвентаризация источников выбросов загрязняющих веществ и переработаны проекты предельно допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для 7 филиалов предприятия; разработаны проекты нормативов образования и лимитов размещения отходов для 11 филиалов предприятия. Для 22 филиалов предприятия разработаны проекты предельно допустимого сброса загрязняющих веществ с тало-дождевыми стоками.

В 2004 г. в ООО «Волгоградтрансгаз» снизились все основные показатели, характеризующие воздействие предприятия на окружающую среду: валовые выбросы загрязняющих веществ в атмосферу, масса образовавшихся за год отходов, объемы сбросов загрязненных сточных вод в поверхностные водоемы, величины неорганизованных сбросов дождевого и талого стока на рельеф местности.

Важным показателем, характеризующим работу предприятия и, в частности, его экологической службы, является то, что в ходе проверок, проведенных природоохранными контролирующими органами в течение года, в двух филиалах ООО «Волгоградтрансгаз» не было выявлено ни одного нарушения в сфере природопользования и охраны окружающей среды.

#### **ООО «Волготрансгаз»**

Для обеспечения оперативного проведения экологического контроля на объектах Общества в 2004 г. приобретена передвижная экологическая лаборатория, позволяющая проводить мониторинг загрязнения атмосферного воздуха, водоемов и почв в санитарно-защитной и селитебной зонах.

В 2004 г. в подразделениях ООО «Волготрансгаз» было продолжено проведение природоохранных мероприятий и работ экологической направленности: выполнена рекультивация нарушенных земель на площади 404,5 га, установка газовых эжекторов для сбора паров одоранта на газораспределительных станциях, капитальный ремонт и реконструкция шести канализационных очистных

сооружений с увеличением пропускной мощности и улучшением качества очистки сточных вод, модернизация пылеулавливающих установок (циклонов).

Основным экологически значимым результатом деятельности Общества в 2004 г. стало существенное – на 22 % – снижение по сравнению с 2003 годом потерь природного газа, и, соответственно, выбросов метана в атмосферу. Этот результат был достигнут за счет использования при проведении плановых ремонтных работ на отключаемых участках газопроводов методологии максимальной откачки газа и установки композитных муфт, позволяющих ликвидировать дефекты без остановки транспорта газа и без его стравливания в атмосферный воздух.

В подразделениях ООО «Волготрансгаз» действуют 12 автомобильных газонаполнительных компрессорных станций (АГНКС), ведутся опытно-конструкторские работы по созданию малогабаритных АГНКС для использования на промышленных площадках линейных управлений магистральных газопроводов и компрессорных станций.

### ООО «Кавказтрансгаз»

В соответствии с планом природоохранных мероприятий на 2004 г. завершено строительство очистных сооружений КС «Ставропольская», КС «Сальская»; проводились пуско-наладочные работы на очистных сооружениях ДКС-2; продолжалось строительство очистных сооружений промстоков и блока утилизации нефтешламов на Рождественской ГКС; завершено строительство ливневой канализации на промышленной площадке г. Нефтекумск Камыш - Бурунского ЛПУМГ.

Получена лицензия, дающая право на деятельность по обращению с отходами в 8 субъектах Российской Федерации.

Во всех филиалах Общества осуществляется производственный экологический контроль, ежегодно разрабатываются и утверждаются регламенты работ систем производственного экологического мониторинга (ПЭМ).

Завершен строительный этап создания системы ПЭМ МГ «Россия-Турция» и реконструкции системы газопроводов «Северный Кавказ-Центр».

Созданные элементы системы ПЭМ позволяют осуществлять регулярный оперативный сбор данных об уровнях загрязнения компонентов природной среды и оценку экологической ситуации на контролируемой территории. Система также позволяет осуществлять контроль развития опасных геологических и гидрогеологических процессов, способных нарушить нормальный режим функционирования газопровода и привести к возникновению нештатных и аварийных ситуаций.

Аналитическая лаборатория Общества аккредитована в Системе аккредитации аналитических лабораторий. Область аккредитации включает в себя анализ подземных и поверхностных вод, контроль выбросов в атмосферу, уровня загрязненности почв, состав осадков сточных вод и донных отложений (всего по 126 показателям).

Для осуществления контроля за соблюдением установленных нормативов ПДВ на газоперекачивающих агрегатах КС «Ставропольская» и КС «Сальская» установлены автоматические системы контроля загрязняющих веществ (АСКЗВ), являющиеся измерительными звеньями системы ПЭМ.

Результаты мониторинга используются для принятия управленческих решений. Так, зафиксированные в ходе производственного мониторинга превышения утвержденных нормативов ПДС по ряду показателей Моздокского ЛПУМГ, вследствие износа существующей очистной установки, стали основанием для принятия решения о ее реконструкции.



На площадке газораспределительной станции  
ООО «Кавказтрансгаз»



На КС ООО «Кавказтрансгаз»



Анализ результатов мониторинга состояния атмосферного воздуха в зоне влияния объектов ООО «Кавказтрансгаз» показал, что в течение года превышения установленных нормативов на источниках выброса не отмечались, концентрации контролируемых загрязняющих веществ на границе СЗЗ объектов Общества и в контрольных точках не превышают предельно-допустимых значений.

В 2004 году начаты работы по созданию системы ПЭМ одного из наиболее значимых в структуре Общества Северо-Ставропольского ПХГ.

#### **ООО «Каспийгазпром»**

В последние годы Общество интенсивно развивается, осуществляет значительные объемы проектных и строительных работ, на всех этапах которых необходимо обеспечивать соблюдение природоохранных требований. В целях совершенствования и развития экологических направлений деятельности Общества был разработан и согласован территориальным органом государственного экологического контроля «План природоохранных мероприятий по ООО «Каспийгазпром» на 2004 год».

Проектные решения реализовывались только после получения положительного заключения государственной экологической экспертизы. В 2004 году такие заключения были получены по 7 объектам ООО «Каспийгазпром», подлежащим реконструкции или строительству. Работы в этом направлении будут продолжены.

Соблюдение экологических требований при проведении строительных работ обеспечивается организацией их экологического сопровождения. Начата комплектация стационарной экологической лаборатории аналитическими приборами, необходимыми для проведения исследований состояния объектов окружающей среды и воздействий на нее. Ведется строительство специального здания для размещения лаборатории.

В 2004 г. Обществом была проведена инвентаризация производственных и бытовых отходов; подготовлены и представлены на согласование паспорта опасных отходов; составлен проект нормативов образования отходов и лимитов на их размещение.

Из 14 природоохранных мероприятий, осуществленных Обществом в 2004 г., 5 были направлены на рекультивацию земель и обеспечение требований законодательства о земле. После демонтажа буровых вышек на буровых площадках «Агач-Аул» и «Аданак» осуществлена рекультивация земель. На подводном переходе через реку Акташ завершено строительство противозерозионного сооружения с использованием габионов и матрацев «Рено», обеспечивающих защиту от размыва всего массива грунта, прилегающего к газопроводу. Паводок 2004 года показал эффективность данной технологии профилактики разрушений газопроводов на переходах предгорных рек, которые могут сопровождаться тяжелыми экологическими последствиями.

Важным направлением деятельности Общества является принятие мер по предотвращению аварий на магистральных трубопроводах и повышению экологической безопасности. В этих целях в 2004 г. была проведена модернизация газотранспортного оборудования.

Продолжался перевод автотехники на газомоторное топливо. Организованы проверка на токсичность выбросов автомобилей с карбюраторными и с дизельными двигателями.

### ООО «Кубаньгазпром»

В 2004 г. в филиалах Общества велась разработка нормативов и получение разрешений на выбросы загрязняющих веществ в атмосферу, сброс сточных вод и размещение отходов. Для получения разрешения на размещение отходов и лицензии на деятельность по обращению с опасными отходами были проведены необходимые исследования и выполнены расчеты класса опасности для 54 видов отходов. По результатам исследований разработаны и согласованы в природоохранных органах паспорта на эти отходы. В территориальный орган по технологическому и экологическому надзору представлен комплект документов на получение лицензии на деятельность в области обращения с опасными отходами.

Разработаны стандарты предприятия по строительству скважин на особо охраняемых территориях Краснодарского края и по охране окружающей среды при строительстве таких скважин, которые представлены на согласование в государственные органы.

Для обеспечения возможности оперативной ликвидации аварийных разливов нефтепродуктов Обществом приобретены комплект оборудования для локализации и сбора нефтепродуктов с акватории водных объектов и установка для утилизации нефтешламов, образующихся при аварийных разливах.

В ООО «Кубаньгазпром» много внимания уделяется развитию системы ПЭМ, ее совершенствованию и материально-техническому обеспечению. В 2004 г. был подготовлен регламент проведения экологического мониторинга состояния окружающей среды и природных объектов в районах прохождения магистрального газопровода «Россия-Турция».

В соответствии с условиями, оговоренными в лицензиях на разработку месторождений и геоэкологических паспортах СПХГ, разработаны регламенты экологического мониторинга этих производственных объектов и проводится контроль за соблюдением экологических норм при их эксплуатации.

### ООО «Лентрансгаз»

Важным направлением природоохранной деятельности ООО «Лентрансгаз» является разработка и согласование документов, регламентирующих воздействие производства на окружающую среду – нормативов, разрешений, лицензий.

В 2004 г. проекты нормативов предельно допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу были разработаны для 50 производственных объектов Общества. По результатам нормирования для 13 объектов получены разрешения на выброс загрязняющих веществ.

Проекты предельно допустимых сбросов загрязняющих веществ в водные объекты в составе сточных вод разработаны для 2 объектов, для одного объекта получено разрешение на сброс. Проекты предельно допустимого размещения отходов (ПДРО) разработаны для 6 объектов и для них получены соответствующие разрешительные документы. В рамках подготовки к оформлению лицензии на обращение с опасными отходами разработаны паспорта на несколько видов опасных отходов производства и потребления.

Для 1 объекта получена лицензия на использование акватории водных объектов при эксплуатации подводных переходов магистральных газопроводов.

Разработан проект санации территории КС-1 «Северная», выведенной из эксплуатации.

На трех компрессорных станциях завершено строительство очистных сооружений производственных и ливневых сточных вод.



КС «Береговая» газопровода Россия-Турция  
(ООО «Кубаньгазпром»)

В 2004 г. разработаны рабочие проекты и регламенты проведения производственного экологического мониторинга при эксплуатации линейной части газопровода «Ямал-Европа» в зоне ответственности ООО «Лентрансгаз».

В целях защиты производственного персонала ООО «Лентрансгаз» и населения, проживающего в районах деятельности компрессорных станций, проводилась большая работа по снижению уровня шумов КС, замене части оборудования с высокими уровнями звукового давления. Одоризационные установки устаревшей конструкции заменялись современными, более экологичными.

На газомоторное топливо переведено 24 единицы автотранспорта ООО «Лентрансгаз» и 67 единиц автотранспорта, принадлежащего сторонним организациям. На 1 января 2005 г. количество автомобилей на газомоторном топливе в Обществе достигло 119 единиц.

#### ООО «Мострансгаз»

ООО «Мострансгаз» приступило к выполнению «Программы по ремонту изоляционных покрытий магистральных газопроводов ОАО «Газпром» для повышения их эксплуатационной надежности. В рамках этой программы, рассчитанной на период до 2010 г., предстоит заменить изоляционные покрытия газопроводов общей протяженностью около трех тысяч километров. Эти мероприятия позволят уменьшить вероятность аварийного разрушения газопроводов, существенно снизить масштабы возможных утечек природного газа.

В результате структурных преобразований, связанных с выходом из ООО «Мострансгаз» подразделений, не относящихся к газовой промышленности, существенно – почти на 80 % – сократилось водопотребление. Соответственно снизились платежи за водные ресурсы и затраты на водоохраные мероприятия. Высвободившиеся средства были направлены на проведение работ по охране атмосферного воздуха и совершенствование системы утилизации отходов.

В результате проведенных ООО «Мострансгаз» в 2004 г. работ по рекультивации земель на 107 га уменьшилась площадь нарушенных земель, находящихся на балансе Общества.

В ООО «Мострансгаз» в рамках договора «Об авторском надзоре за эксплуатацией ПХГ» с ООО «ВНИИГАЗ» выполняется комплексно-экспериментальная оценка состояния объектов окружающей среды (атмосферный воздух, почва, вода) в районе размещения Щелковской СПХГ.

#### ООО «Надымгазпром»

В своей деятельности Общество руководствуется принципом, согласно которому для новых, перспективных газоносных регионов фундамент будущей экологической стабильности должен закладываться уже на стадии разработки предпроектных решений, а дальнейшее развитие – опираться на проведенную оценку воздействия на окружающую среду.

В ООО «Надымгазпром» применяется методика нормирования техногенных воздействий на окружающую среду, позволяющая снизить риски существенных структурно-функциональных характеристик экосистем. Разработанная методика апробирована для условий Бованенковского газоконденсатного месторождения.

При проведении строительных работ и обустройстве месторождений в районах Крайнего Севера, где осуществляет деятельность ООО «Надымгазпром», чрезвычайно важной экологической задачей является сохранение и восстановление почвенно-растительного покрова. Еще одной проблемой



На трассе северного газопровода  
(ООО «Надымгазпром»)

является утилизация отходов, образующихся в процессе хозяйственной деятельности предприятий газовой промышленности. В целях комплексного решения этих задач на северных месторождениях Общества освоено использование бентонитовых растворов и других отходов газовых промыслов при рекультивации нарушенных земель. Технология рекультивации отработывалась в течение нескольких лет и начиная с 2004 г. ее стали применять в повседневной практике. Проведенная по данной технологии механическая и биологическая рекультивация выработанных карьеров Медвежинского месторождения дала возможность ООО «Надымгазпром», с одной стороны, восстановить и вернуть землепользователям арендованные земли, а с другой – утилизировать накопленные отходы бурения.

#### **ООО «Новоуренгойский газохимический комплекс»**

На этапе строительства комплекса по производству полиэтилена высокого давления основная задача природоохранной деятельности заключается в приведении ранее принятых проектных решений в соответствие с обновленным природоохранным законодательством.

Начиная с 2000 года в соответствии с ежегодным планом-графиком проведения лабораторного контроля за составом сточных вод выполняются анализы состава сбрасываемых, очищенных сточных вод, проводится мониторинг воды в реке Хабэвка-Яха выше и ниже места сброса.

Осуществлялось экологическое сопровождение строительных работ с целью обеспечения рационального использования добываемой воды, экономии энергоресурсов, сокращения объемов выбросов загрязняющих веществ, снижения объема и степени загрязнения сточных вод, соблюдения установленных нормативов образования, условий сбора и временного размещения отходов.

В 2004 году была осуществлена реконструкция системы тепловодоснабжения и ее перевод на замкнутую систему работы.

В рамках подготовки к проведению комплексного экологического мониторинга окружающей среды на площадке строительства комплекса, сотрудники предприятия прошли обучение основам отбора проб воды на микробиологические, паразитологические и химические показатели.

#### **ООО «Ноябрьскгаздобыча»**

В соответствии с программой охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов на 2004 г. ООО «Ноябрьскгаздобыча» выполнило 26 организационных и технических мероприятий.

Наиболее значимыми мероприятиями по улучшению экологической обстановки в районах размещения объектов ООО «Ноябрьскгаздобыча» в 2004 г. были строительство и реконструкция комплексов очистных сооружений на Вынгапуровском, Комсомольском и Етыпуровском газовых месторождениях. Благодаря этим сооружениям, значительно улучшилось качество очистки сточных вод и, следовательно, снизилась антропогенная нагрузка на поверхностные и подземные водные объекты. Одновременно на Етыпуровском месторождении проводились работы по рекультивации земель.

Сброс стоков сократился на 11 %, а суммарная масса образовавшихся отходов всех классов опасности – на 40 %. Общее потребление воды в целом по Обществу не превысило установленные лимиты.

В истекшем году ООО «Ноябрьскгаздобыча» было приобретено приборов и расходных материалов для химико-аналитических лабораторий всех газовых промыслов на общую сумму 3,3 млн рублей. Эти приборы предназначены для проведения анализов экологической направленности. Все лаборатории



На предприятии «Ноябрьскгаздобыча» летом



газовых промыслов аккредитованы на осуществление необходимых измерений экологических показателей. В область аккредитации входит выполнение анализов подземных питьевых вод, сточных вод и природных вод из поверхностных водотоков.

#### ООО «Оренбурггазпром»

Природоохранная деятельность Общества в 2004 году выполнялась в соответствии с «Программой работ по охране окружающей среды ООО «Оренбурггазпром» на 2004 год» и «Программой работ по предотвращению деградации сельскохозяйственных полей орошения и их обустройству».

В рамках этих программ: введены в эксплуатацию пять автоматизированных постов контроля загрязнения атмосферного воздуха системы производственно-экологического контроля; закончено строительство установки по утилизации нефтесодержащих шламов; начаты работы по реконструкции системы сбора низконапорных газов на ГПЗ; выполнено нормирование выбросов, сбросов и образования отходов; продолжены работы по восстановлению продуктивности сельскохозяйственных полей орошения с применением современных методов рекультивации земель; обустроены места временного хранения отходов; для работы на газомоторном топливе переоборудовано 113 автомобилей. По состоянию на 01.01.2005 г. 527 единиц автотранспорта и спецтехники Общества работает на природном газе. На работу на газовом топливе переведено и эксплуатируется 90 % ведомственных автомобилей.

Применение современных технологий и совершенствование действующих производств, в частности, внедрение установки по очистке пропан-бутановой фракции по технологии «Мерокс» и замена поршневых компрессоров на центробежные, позволили достичь снижения валовых выбросов загрязняющих веществ по сравнению с 2003 г. на 2 257 тонн. В целом за год от производств ООО «Оренбурггазпром» в атмосферный воздух было выброшено 66 % разрешенного выброса загрязняющих веществ.

В 2004 г. в соответствии с «Программой поэтапного внедрения ПЭМ в дочерних предприятиях ОАО «Газпром» были продолжены работы по совершенствованию действующей системы производственного экологического контроля качества атмосферного воздуха ООО «Оренбурггазпром».

В 2004 г. ООО «Оренбурггазпром» была проведена комплексная оценка экологического риска для населения, проживающего в зоне влияния Оренбургского газохимического комплекса. К работе по этому направлению привлекались ведущие медицинские учреждения и институты. В результате клинических, экологических и социально-гигиенических исследований специалистами установлено, что суммарный уровень заболеваемости населения, проживающего в зоне влияния Оренбургского газохимического комплекса, не определяется его воздействием.

#### ООО «Пермтрансгаз»

По результатам деятельности в 2004 г. ООО «Пермтрансгаз» достигнуто самое значительное среди всех дочерних обществ ОАО «Газпром» уменьшение в сравнении с 2003 г. общего количества выброшенных в атмосферу загрязняющих веществ. Это снижение, составившее 56,3 % от уровня предшествующего года, обеспечено, главным образом, за счет использования новых «Методических указаний по расчету валовых выбросов углеводородов (суммарно) в газовой промышленности», рекомендованных к применению НИИ «Атмосфера» и официально допущенных МПР России для использования при проведении инвентаризации выбросов. Сведения о выбросах природного газа при проведении технологических операций (ремонт, продувка пылеуловителей, пуски-остановы, КИПиА), как и в предшествующие годы, приняты по данным производственно-диспетчерских служб филиалов.



На КС ООО «Пермтрансгаз»

При оценке выбросов использованы также результаты комплекса работ по обнаружению, измерению и оценке объемов выбросов метана от технологического оборудования и коммуникаций компрессорных цехов, крановых площадок и линейной части магистрального газопровода, выполненных в 2004 году на объектах ООО «Пермтрансгаз» международной группой специалистов.

Специалистами ООО «ВНИИГАЗ» совместно с экологами ООО «Пермтрансгаз» в рамках работ по комплексной оценке воздействия вредных выбросов на санитарно-гигиеническое состояние атмосферы в районах компрессорных станций проведены экспериментальные исследования по содержанию оксидов азота и углерода, озона и метана в атмосферном воздухе. На основании этих работ была осуществлена корректировка результатов инвентаризации выбросов прошлых лет и разработаны новые нормативы ПДВ для филиалов Общества.

### ООО «Самаратрансгаз»

В отчетном году природоохранными службами ООО «Самаратрансгаз» большое внимание уделялось разработке экологических нормативов и разрешительной документации в области охраны окружающей среды. Проекты нормативов образования и лимитов размещения отходов разработаны для 16 подразделений Общества, нормативы выбросов в атмосферу – для 5 подразделений, два линейных управления оформили лицензии на водопользование. Для промплощадки одной компрессорной станции разработан проект санитарно-защитной зоны.

Филиалы, имеющие лицензии на право пользования недрами для добычи подземных вод, ежегодно отчитываются по мониторингу подземных вод (качество артезианской воды, техническое состояние эксплуатируемых скважин, состояние зон санитарной охраны и т.д.).

Производственный экологический контроль осуществлялся силами аккредитованной испытательной химической лаборатории, которая вела систематические наблюдения за качеством атмосферного воздуха на границе СЗЗ и в селитебной зоне, производила контроль выбросов в атмосферу внутриплощадочных и поселковых котельных; по программе, согласованной органами санитарно-эпидемиологического надзора, производила контроль качества питьевой воды.

В районах Самарской, Оренбургской, Ульяновской областей, где функционируют филиалы ООО «Самаратрансгаз», не зарегистрировано ни одного случая превышения ПДК загрязняющих веществ в воздухе, связанного с выбросами с объектов Общества. Фактический суммарный выброс по всем веществам составил 82 % от установленного нормативного значения. Объемы используемой воды по всем филиалам Общества также не превышали установленные лимиты.

По результатам многолетних наблюдений превышения ПДК загрязняющих веществ в контрольных створах водоемов для филиалов, имеющих выпуск в водоем, не наблюдались. В то же время, имели место превышения нормативов по сульфатам, азотной группе и фосфатам в месте выпуска в водоем сточных вод Сергиевского ЛПУМГ, очистные сооружения которого физически и морально устарели. В связи с этим в 2004 г. был проведен капитальный ремонт этих очистных сооружений.

Обществом наращивались темпы рекультивации нарушенных земель: в 2004 г. было рекультивировано на 60 % больше площадей земель, чем в предшествующем году. При проведении комплекса работ по ликвидации земляного амбара, загрязненного углеводородами, были использованы современные биологические технологии.

На работу на сжатом природном газе переведено 107 единиц автотранспорта Общества.

#### ООО «Севергазпром»

Важным событием 2004 г. для ООО «Севергазпром» стало завершение работ по реконструкции цеха газопереработки Сосногорского газоперерабатывающего завода. Проект реконструкции прошел государственную экологическую экспертизу и был признан соответствующим нормам экологической безопасности. Основным экологическим результатом нового проекта является снижение на 84 % выбросов оксида углерода и на 64 % выбросов диоксида азота. Этот экологический эффект получен в результате использования факельных горелок новой конструкции.

На магистральных газопроводах ООО «Севергазпром» были продолжены работы по внедрению и применению новой техники, передовых технологий обеспечения промышленной и экологической безопасности, позволяющих снизить аварийные потери природного газа.

В 2004 г. при ремонте магистральных трубопроводов, вместо традиционной вырезки дефектных участков трубы, более чем в 200 случаях применялась технология установки стальных приварных муфт, которые увеличивают срок эксплуатации отремонтированного участка и обеспечивают уровень его несущей способности не ниже уровня бездефектной трубы.

В целях оценки воздействия на окружающую среду на объектах Общества отработывались различные технологии производственного экологического контроля. На участке магистрального газопровода Нюксенского, Юбилейного, Грязовецкого ЛПУМГ применялся метод аэрокосмического мониторинга трассы. Одновременно на отдельных участках этой трассы проводилось обследование экологического состояния прилегающей к трассе территории, отбирались пробы вод, грунтов, регистрировался радиационный фон.

Особое внимание было уделено экологическому мониторингу природно-техногенных объектов на территории национального парка «Югыд-Ва», в рамках которого проводились ихтиологические и фаунистические исследования, систематический анализ поверхностных вод и почв.

Для обеспечения практической реализации научных исследований, проводившихся Обществом в последние годы, в 2004 г. в ООО «Севергазпром» была принята пообъектная программа экологического мониторинга на период до 2007 г.

#### ООО «Сургутгазпром»

В Обществе ведется постоянная работа по сокращению техногенного воздействия на окружающую среду в природных условиях, изменяющихся от приполярной тундры до лесостепей на юге Тюменской области.

Для обнаружения утечек и оперативного выявления возможных очагов разрушения трубопроводов предприятием осуществляются облеты трассы, систематические ревизии технологического оборудования. В результате принятых мер аварий на газопроводах Общества в 2004 г. не было.

В целях утилизации и снижения объемов образования отходов производства на компрессорной станции «Пуртазовская» осуществлялось строительство полигона твердых бытовых отходов, а на заводе стабилизации конденсата – факельной установки огневого обезвреживания подтоварной воды.



На площадке КС ООО «Сургутгазпром»

Большой объем природоохранных работ проводился на входящем в состав ООО «Сургутгазпром» заводе стабилизации конденсата (ЗСК). В целях создания резерва для складирования твердых отходов был проведен капитальный ремонт шламонакопителей.

Наиболее значимыми мероприятиями, направленными на охрану и рациональное использование водных ресурсов, в 2004 г. были строительство на ЗСК станции обезжелезивания воды и установки утилизации подтоварной воды с регенерацией метанола. Проведенный капитальный ремонт бетонных покрытий резервуарного парка завода позволил организовать эффективный сбор и направление на очистные сооружения ливневых вод с промышленных объектов завода.

В Ноябрьском управлении магистральных трубопроводов начато строительство очистных сооружений.

В 2004 году было рекультивировано на 25 % больше земель, чем было нарушено в ходе строительных работ.

Для защиты подводного перехода магистрального трубопровода через реку Тобол были впервые применены габионные конструкции. Благодаря тому, что габионы не препятствуют росту растительности и гармонично встраиваются в природные ландшафты, данный метод не только весьма эффективен для профилактики разрушения подводных переходов, но и наиболее экологичен.

#### ООО «Таттрансгаз»

В целях совершенствования работ в области энергосбережения, в том числе выявления нерациональных расходов и повышения эффективности использования топливно-энергетических ресурсов, разработки и реализации энергосберегающих мероприятий, в ООО «Таттрансгаз» используется практика проведения энергетических аудитов. В 2004 г. энергоаудит был проведен на объектах Константиновского ЛПУМГ. В результате обследования был составлен перечень энергосберегающих мероприятий, разработан и согласован в органах Госэнергонадзора энергетический паспорт предприятия.

ООО «Таттрансгаз» является одним из признанных лидеров в организации перевода автотранспорта на газообразное топливо. В городах Казань, Нижнекамск и Альметьевск созданы, оснащены современными техническими средствами и укомплектованы высококвалифицированным персоналом участки переоборудования автомобилей на компримированный природный газ, которые осуществляют полный комплекс услуг по обслуживанию газобаллонного оборудования.

Для объективного и оперативного анализа работы подразделений Общества, снижения затрат и внедрения ресурсосберегающих технологий, разработки регламентов и приобретение новейших экотехнологий начаты работы по внедрению в Обществе единой системы экологического управления и экомониторинга.

#### ООО «Томсктрансгаз»

За год филиалами Общества было выполнено 16 природоохранных мероприятий, наиболее существенными из которых были: нормирование выбросов загрязняющих веществ в атмосферу путем разработок ПДВ; проведение внутритрубной диагностики магистральных газопроводов с целью предупреждения аварийных выбросов; сокращение потребления транспортируемого газа на собственные нужды путем оптимизации режимов работы технологических объектов транспорта газа; мониторинг воздушной среды технологических объектов транспорта газа стационарными и переносными приборными средствами и мониторинг подземных вод; рекультивация земель при проведении ремонтно-реконструкционных работ на газопроводах.



На площадке КС ООО «Таттрансгаз»



В результате проведенных природоохранных мероприятий в 2004 г. с газовоздушными выбросами объектов Общества в атмосферу поступило 34 тыс. тонн загрязняющих веществ, что на 3 тыс. тонн меньше установленного нормативного валового выброса.

Количество образовавшихся отходов и объемы водоотведения оставались на уровне предшествующего года и не превышали установленные нормативы.

За счет увеличения текущих затрат на охрану окружающей среды увеличились объемы работ по рекультивации земель.

Плата за сверхнормативные размещение отходов, выбросы и сбросы загрязняющих веществ снизилась за счет проведения работ, направленных на уменьшение сверхнормативного размещения отходов на территориях ЛПУ.

### **ООО «Тюментрансгаз»**

На протяжении пяти лет природоохранная деятельность в Обществе ведется в соответствии с Экологической политикой и Концепцией экологической безопасности ООО «Тюментрансгаз».

Стабилизация выбросов вредных веществ от технологического оборудования обеспечена за счет проведения организационных мероприятий, реконструкции и модернизации объектов.

Снижение объемов загрязненных и недостаточно очищенных сточных вод достигнуто за счет проведения организационных и технических мероприятий по повышению эффективности работы канализационных очистных сооружений.

«Система производственного экологического мониторинга ООО «Тюментрансгаз» обеспечена необходимыми программными средствами для сбора, обработки и накопления информации: автоматизированной системой управления природоохранной деятельностью (АСУПД) на базе программного комплекса «Кедр-газ» с занесением первичной информации в филиалах (Кедр-предприятие) и сводным программным комплексом в отделе ООС аппарата управления, автоматизированными рабочими местами на основе ПК «АРМ химик-аналитик». Кроме того, используется блок модульных программных комплексов, которые решают задачи не только накопления информации, но и нормирования, автоматизированного контроля и формирования экологической отчетности, ведения информации в ГИС.

Все аналитические лаборатории в филиалах Общества и Центра ПЭМ оснащены современным оборудованием. Для повышения качества проводимых аналитических исследований ведется планомерное переоснащение лабораторий новейшим оборудованием.

В целях реализации основных положений Федерального Закона «О промышленной безопасности...» при взаимодействии с Уральским и Тюменским Управлениями Госгортехнадзора РФ проведен ряд мероприятий, направленных на повышение уровня промышленной безопасности на опасных производственных объектах Общества: заключены договора страхования ответственности за причинение вреда при эксплуатации опасных производственных объектов Общества.

В 2004 г. в ООО «Тюментрансгаз» продолжалась работа по переоборудованию автотранспорта на использование газомоторного топлива. В 2004 г. переоборудовано 95 единиц автотранспорта, в результате в настоящее время 741 единица отраслевого транспорта работает на компримированном газе.

### ООО «Уралтрансгаз»

Во всех филиалах Общества осуществлялись предусмотренные природоохранным законодательством работы по учету и нормированию негативных воздействий на окружающую среду. Специализированным филиалом Общества и сторонними организациями за отчетный год разработаны нормативы ПДВ для 90 объектов, нормативы образования отходов и лимитов на их размещение для 13 филиалов Общества, 3 проекта нормативов допустимого сброса сточных вод, 2 проекта зон санитарной охраны, оформлены 2 лицензии на водопользование и сброс сточных вод.

В целом по Обществу в 2004 г. удалось добиться более чем двукратного снижения выбросов природного газа. Снижение обеспечено, прежде всего, за счет применения при проведении ремонтных работ на магистральных газопроводах и газоотводах метода врезки под давлением без стравливания газа. Кроме того, уменьшение потерь природного газа объясняется устранением негерметичности запорной арматуры путем применения уплотнительной пасты и замены негерметичных свечных кранов.

Кроме того, начали давать результаты меры, принимаемые Обществом для снижения аварийности на газопроводах, обеспечения оперативного реагирования при аварийной ситуации, минимизации негативных последствий. За весь 2004 г. зафиксирована только одна авария, причиной которой стало механическое воздействие, приведшее к разрушению трубы.

Производственный экологический контроль за загрязнением окружающей среды осуществляет Промышленно-санитарная лаборатория Инженерно-технического центра, являющегося филиалом Общества, с привлечением сторонних организаций для проведения измерений, не входящих в область аккредитации лаборатории. За отчетный год выполнено более тысячи замеров выбросов вредных веществ в атмосферу от стационарных и передвижных источников и более 200 измерений показателей качества стоков и очищенных сточных вод.

Продолжались работы по переводу автотранспорта на газообразное топливо. В 2004 г. на сжатый и сжиженный газ переоборудована 391 единица автотранспорта ООО «Уралтрансгаз» и сторонних организаций, что составляет более 40 % от общего числа машин, переведенных Обществом на альтернативное топливо.

### ООО «Уренгойгазпром»

В 2004 г. для ряда филиалов ООО «Уренгойгазпром» были проведены инвентаризации источников выбросов и разработаны новые «Проекты нормативов предельно допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу».

В нефтегазодобывающем управлении Общества продолжались работы по сокращению непроизводственных потерь попутного газа: низконапорный и высоконапорный нефтяной газ используется на собственные нужды на обоих промыслах. В результате доля утилизируемого попутного нефтяного газа по НГДУ составила 72–73 %.

Установка индивидуальных приборов учета воды, ревизия и модернизация абсорберов и ряд других организационных мероприятий позволили снизить объем водопотребления в целом по Обществу. В результате выполнения мероприятий, направленных на исключение аварий, снизились потери и утечки воды.

На предприятии большое внимание уделяется организации обращения с отходами. Отходы 1 класса опасности практически в полном объеме переданы на переработку, 2 класса опасности – использованы на собственном предприятии для приготовления технологических смесей при капитальном ремонте скважин. Доля отходов 3 класса опасности, использованных и полностью



На берегу р. Урал



На Песцовом месторождении газа  
(ООО «Уренгойгазпром»)

обезвреженных, на предприятии составила более 65 %. Отходы 4 и 5 класса опасности в основном передаются на захоронение сторонним организациям или размещаются на собственных объектах захоронения. Все операции по движению отходов выполнялись в соответствии с утвержденными «Проектами нормативов образования отходов и лимитов на их размещение» для филиалов ООО «Уренгойгазпром» и согласно заключенным договорам со специализированными предприятиями.

За год было возвращено землепользователям более 300 га ранее рекультивированных земель, использовавшихся под разведочные скважины и другие производственные объекты. Выполнены работы по рекультивации земельных участков на объектах обустройства Ен-Яхинской площади.

В ООО «Уренгойгазпром» с участием ООО «ТюменНИИгипрогаз» был разработан новый метод берегоукрепительных работ на тундровых реках. Особенностью тундровой зоны является то, что основным фактором, способствующем разрушению рек, является термоэрозия. Предложенный способ берегоукрепления с использованием слоя теплоизолятора показал свою эффективность на малых равнинных реках тундровой зоны. Решение этой задачи позволит значительно повысить безопасность подводных переходов и предотвратить загрязнение водных объектов.

#### ООО «Югтрансгаз»

В 2004 г. была организована работа по корректировке проектов нормативов ПДВ филиалов ООО «Югтрансгаз». В рамках программы воздухоохраных мероприятий проведена модернизация камер сгорания газоперекачивающего агрегата Ал-Гайского ЛПУ, позволившая снизить концентрацию диоксида азота в выбросах с 90 до 50 мг/м<sup>3</sup>.

Для повышения надежности транспорта газа проводились регламентные, диагностические и ремонтные работы на технологическом оборудовании объектов магистральных газопроводов. Эти мероприятия были направлены на снижение вероятности аварийных ситуаций, связанных с износом основного технологического оборудования.

Особое внимание уделялось методической работе по совершенствованию учета метана на собственные технологические нужды. На основании ведомственных руководящих документов в Обществе было разработано «Положение о порядке планирования, учета и отчетности расхода газа на собственные технологические нужды магистрального транспорта газа». Практическое использование этого документа позволило организовать более детальный учет объемов выбросов метана.

Обществом проводились работы по совершенствованию системы водопользования. В результате сброс сточных вод по сравнению с предыдущим годом снизился на 9 %, при этом объем воды, забранной на производственные нужды, по сравнению с предшествующим годом увеличился на 5 %.

#### ООО «Ямбурггаздобыча»

В 2004 г. в рамках производственного экологического контроля были проведены инструментальные замеры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от газопотребляющего оборудования основных производственных участков. Проведенные измерения подтвердили, что выбросы всех загрязняющих веществ не превышают установленные нормативы.

В целях решения крайне актуальной и сложной для районов Крайнего Севера проблемы складирования и утилизации твердых бытовых отходов ООО «Ямбурггаздобыча» ввело в эксплуатацию вторую очередь полигона для складирования ТБО, затратив на это более 25 млн рублей.



Добыча газа на севере  
(ООО «Ямбурггаздобыча»)

При проведении водоохранных мероприятий в ООО «Ямбурггаздобыча» ведущим направлением является снижение массы загрязняющих веществ в составе сбрасываемых сточных вод. Затраты предприятия на выполнение водоохранных мероприятий составили около 640 миллионов рублей.

Специфика задач по охране земель, стоящих перед ООО «Ямбурггаздобыча», обусловлена тем, что эксплуатируемые им лицензионные участки Ямбургского и Заполярного газоконденсатных месторождений расположены в зоне вечной мерзлоты. В целях учета природных особенностей Крайнего Севера производственная деятельность предприятия сочетается с постоянными научно-исследовательскими работами, значительная часть которых связана с вопросами минимизации нарушения земель и их рекультивации. В 2004 г., осуществляя интенсивное развитие производственных мощностей и связанное с этим строительство, предприятие обеспечило рекультивацию более половины нарушенных площадей.

При осуществлении всех работ особое внимание уделяется обеспечению интересов коренных народов Севера. Ни один проект не принимается в реализацию без положительного заключения государственной экологической экспертизы.

В состав ОАО «Газпром» входят научные институты и центры, работа которых направлена на решение актуальных экологических проблем газовой промышленности и внедрение новых технических разработок.

#### ООО «ВНИИГАЗ»

ООО «ВНИИГАЗ» – головная научная организация ОАО «Газпром», ежегодно выполняющая большой объем научно-практических работ, направленных на совершенствование природоохранной деятельности Компании.

#### Стандарты и рекомендации

В 2004 г. сотрудниками организации подготовлен ряд нормативных документов природоохранной направленности, получивших статус стандартов ОАО «Газпром» (СТО РД). В частности, разработаны и введены в действие СТО РД Газпром:

- «Методика расчета разрушения дождевым и талым стоком отсыпных сооружений при обустройстве и эксплуатации газовых месторождений Крайнего Севера», устанавливающая порядок количественной оценки динамики разрушения насыпных сооружений поверхностным стоком в условиях криолитозоны;
- «Инструкция по использованию препаратов «МАГ» и «Гера» для биологической очистки нефтезагрязненных сред», регламентирующая применение биопрепаратов для очистки почвы, водоемов, сточных вод и других объектов окружающей среды, загрязненных различными жидкими углеводородами,
- «Методические указания по совершенствованию учета, нормирования и контроля сточных вод в дочерних обществах и организациях ОАО «Газпром», устанавливающие единые подходы к проведению расчетов нормативов предельно допустимых сбросов вредных веществ в водные объекты и заполнению форм статистического наблюдения 2-тп (водхоз) «Сведения об использовании воды»;
- «Основные положения по картографическому обеспечению предпроектной и проектной документации объектов ОАО «Газпром», его дочерних обществ и организаций», определяющие содержание и порядок подготовки картографических материалов на стадиях планирования и осуществления экологического мониторинга строящихся и эксплуатируемых предприятий;
- «Регламент по расчету предельно допустимых сбросов веществ в поверхностные водные объекты со сточными водами», устанавливающий порядок расче-

#### НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ



Отбор проб на КС



тов предельно-допустимых сбросов (ПДС) загрязняющих веществ, необходимой степени очистки сточных вод и кратности их разбавления при выпуске.

Кроме стандартов институтом в 2004 г. разработаны другие методические документы – рекомендации, регламенты, правила, предназначенные для использования при проведении природоохранных мероприятий.

В «Рекомендациях по снижению загрязняющих веществ очистных сооружений» и каталоге «Технологии очистки сточных вод от биогенных элементов» предложены новые методы и технические решения по доведению содержания приоритетных загрязнителей сточных вод (взвешенных веществ, соединений азота и фосфора, нефтепродуктов и метанола) до нормативных значений.

«Рекомендации по сокращению отходов на предприятиях ПХГ» содержат описание методов обезвреживания и утилизации отходов производства и потребления, образующихся на объектах подземного хранения газа, а также рекомендации по предотвращению вредного воздействия этих отходов на окружающую среду.

«Регламент по организации экологической лаборатории на ПХГ» и «Регламент по проведению экологического мониторинга на ПХГ» разработаны в целях унификации и совершенствования экологического мониторинга состояния природно-техногенных систем в районах расположения объектов ПХГ.

В «Регламенте по обезвреживанию и утилизации нефтесодержащих шламов» описаны основные технологии и технические средства, обеспечивающие рациональное и экологически безопасное ведение работ по обезвреживанию и утилизации нефтесодержащих шламов на предприятиях газовой промышленности. Технологии, описанные в этом документе, использованы в проекте установки по утилизации и обезвреживанию нефтесодержащих шламов на Оренбургском ГПЗ.

### Исследования и разработки

Сотрудниками ООО «ВНИИГАЗ» в 2004 году проведена отраслевая экологическая экспертиза 32 проектов объектов ОАО «Газпром» и 7 отраслевых нормативных документов природоохранного направления.

В 2004 году институт продолжал разработку нормативного обеспечения системы учета парниковых газов на предприятиях по транспортировке природного газа. Актуальность учета выброса парниковых газов значительно возросла в связи с ратификацией Российской Федерацией Киотского протокола и вступлением в силу этого документа.

### «СеверНИПИГаз»

В 2004 г. ООО «СеверНИПИГаз», являющийся филиалом ООО «ВНИИГАЗ» в г. Ухта, завершил трехлетнюю работу по оценке влияния выбросов магистральных КС на атмосферный воздух в пределах санитарно-защитных зон и определению расчётно-экспериментальных коэффициентов трансформации оксидов азота в приземном слое атмосферы.

### «ТюменНИИгипрогаз»

Многопрофильная научно-проектная организация ООО «ТюменНИИгипрогаз» специализируется на решении задачи экологически безопасного освоения газовых месторождений Западно-Сибирского региона.

В 2004 г. институтом разработаны рекомендации по организации водоснабжения объектов Новопортовского и Харасавэйского нефтегазоконденсатных месторождений, расположенных в условиях криолитозоны на полуострове Ямал. В частности, для водоснабжения объектов ОАО «Газпром» на террито-



Установка электрокоагуляционной подготовки питьевой воды «Водопад-3500»

рии Ямальского и Гыданского полуостровов, характеризующихся дефицитом поверхностных и подземных водных ресурсов, рекомендовано использовать устройство для получения воды из снега.

В отчетном году институтом завершены работы по анализу эксплуатации и оценке экологического состояния водозаборов подземных вод Уренгойского месторождения, а также разработаны мероприятия по устойчивому водоснабжению объектов Заполярного месторождения за счет повышения производительности водозабора «Пионерный». Проведены гидрогеологические исследования и разработаны технические решения по утилизации промышленных и хозяйственно-бытовых сточных вод в альб-сеноманские отложения на Заполярном и Новопортовском газонефтеконденсатных месторождениях.

Разработанная в ООО «ТюменНИИгипрогаз» технология комплексной электрокоагуляционной подготовки питьевой воды, является, в своем роде, уникальной, поскольку позволяет в рамках единого технологического процесса очищать поверхностные и подземные воды от железа, марганца, кремния, нефтепродуктов, фосфатов и органических загрязнений. Данная технология реализована на станциях подготовки воды «Водопад», активно внедряемых на объектах нефтегазового комплекса в Западной Сибири. В настоящее время такие станции уже работают на 26 объектах Компании.

В рамках исследований в области водоподготовки и водоочистки, ООО «ТюменНИИгипрогаз» разработана не имеющая аналогов в нашей стране и за рубежом технология электрокоагуляционной очистки смеси артезианской и промывной воды с фильтров станций обезжелезивания. Использование этой технологии позволяет очищать воду, загрязненную трудно осаждаемыми соединениями железа, до нормативов качества «Питьевая вода».

### Мониторинг

Геотехнический мониторинг в криолитозоне – новое направление работ, развернутое в институте с 2003 года в рамках программы ОАО «Газпром» «Разработка стратегии и основных технических решений освоения углеводородных ресурсов полуострова Ямал, прилегающего шельфа и объектов первоочередного освоения Бованенковского и Харасавэйского (включая морскую часть) месторождений, технологий строительства объектов газового комплекса, мероприятий, обеспечивающих экологическую безопасность».

В рамках этих работ в 2004 г. специалистами института подготовлены альбомы геокриологических разрезов кустовых площадок добывающих скважин первоочередного освоения Бованенковского, Харасавэйского, Новопортовского месторождений полуострова Ямал, а также Песцового месторождения в Пур-Надымском регионе; осуществлена типизация геокриологических условий по сложности для строительства и эксплуатации добывающих скважин.

В ООО «ТюменНИИгипрогаз» создана база данных по объектам геотехнического мониторинга Медвежьего, Ямсовейского и Юбилейного месторождений. База данных содержит многолетние наблюдения за температурным режимом грунтов оснований и деформациями фундаментов зданий и сооружений, а в состав базы также включены рекомендации по предотвращению деформаций объектов мониторинга.

Проблемы экологической реабилитации нарушенных земель, оценки воздействия и устойчивости экосистем, экологического обоснования проектов разработки, экологического нормирования и мониторинга – вот лишь часть списка работ – объектов приложения усилий ученых и специалистов института. В 2004 г. группа ученых и специалистов института была удостоена премии Правительства РФ в области науки и техники за создание на базе ООО «ТюменНИИгипрогаз» научно-проектно-производственного комплекса.

### ОАО «Промгаз»

ОАО «Промгаз» является базовой организацией ОАО «Газпром» по решению задачи газоснабжения регионов Российской Федерации.

За отчетный год специалистами-экологами Общества разработаны и представлены на государственную экологическую экспертизу разделы «Оценка воздействия на окружающую среду» для 18 проектов газификации регионов и объектов Российской Федерации.

Наиболее значимым при осуществлении газификации является предотвращенный экологический ущерб для атмосферного воздуха. Так, по оценке специалистов ОАО «Промгаз», величина предотвращенного экологического ущерба в Чувашской Республике при замене газом иных видов топлива составит 77 млн 817 тыс. руб. (в ценах 1999 г.).

На основе обобщения материалов, использованных при подготовке разделов ОВОС проектов ГРС, АГНКС и ГНС, разработаны отраслевые методики расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу. Кроме того, разработаны расчетный модуль и компьютерная программа по расчетам параметров и нормированию выбросов ГРС, АГНКС и ГНС. На основании этих материалов пользователи – в первую очередь, ООО «Мострансгаз» и ООО «Лентрансгаз» – получили возможность самостоятельно оценивать выбросы загрязняющих веществ и осуществлять регулярный экологический мониторинг. Институтом начата подготовка к адаптации компьютерной программы к существующим федеральным программам по расчету загрязнения атмосферы.

В программе научно-прикладных работ, ОАО «Промгаз» в 2004 г. большое внимание было уделено сравнительной количественной оценке выбросов загрязняющих веществ при сжигании природного газа и других видов органического топлива. Интерес к этой теме связан, прежде всего, с заменой твердого и жидкого топлива газообразным в процессе газификации регионов и различных энергетических объектов. Выполненный аналитический обзор различных источников информации позволил получить представительный массив данных о выбросах оксидов азота, углерода и серы, а также твердых частиц, полученных расчетным путем и в результате натурных замеров. Кроме того, в 2004 г. институтом разработана методика оценки эколого-экономической эффективности газового топлива при замене им других видов органического топлива.

Учитывая особую пагубность воздействия оксидов азота и оксида углерода на окружающую среду и здоровье человека, ОАО «Промгаз» проводило широкие экспериментальные и теоретические работы по обеспечению экологически чистого сжигания топлива и созданию газоиспользующего оборудования, обеспечивающего минимальное образование загрязняющих веществ. Результатом этих работ является разработанный в ОАО «Промгаз» низкотемпературный излучатель, предназначенный для автономного отопления промышленных помещений. В конструкции газогорелочного устройства излучателя найдены технические решения, позволившие существенно снизить выбросы  $\text{NO}_x$  и  $\text{CO}$ .

В 2004 г. Общество продолжало исследования процесса сжигания органического топлива в атмосфере технического кислорода с утилизацией углекислого газа, являющегося перспективной технологией экологически чистого сжигания топлива. Также проводился поиск экономически приемлемых технологий улавливания  $\text{CO}_2$  из продуктов сгорания топлива и термokatалитической нейтрализации уходящих газов ГТУ.

Поиск путей эффективного использования угольного метана на протяжении ряда лет остается важным направлением деятельности института. В прошедшем году ОАО «Промгаз» продолжало работы по экологическому мониторингу углеметанового промысла угольного месторождения в Кузбассе.

### ООО «Эколого-аналитический центр газовой промышленности»

ООО «Эколого-аналитический центр газовой промышленности» (ООО «ЭАЦ ГП») является специализированной организацией ОАО «Газпром» по решению экологических задач широкого профиля, стоящих перед Компанией.

В 2004 г. Центром проводились научно-исследовательские и нормативно-методические работы по экологическому обеспечению освоения новых месторождений углеводородного сырья.

Специалистами Центра на основе пакета программ ArcView 3.2 создана геоинформационная система «Радиационная обстановка Ямала», включающая картографические и семантические данные о природной и эколого-радиационной обстановке в районах освоения месторождений углеводородного сырья на территории полуострова Ямал и прилегающих участках арктического шельфа, комплект специальных экологических карт.

ООО «ЭАЦ ГП» разработаны принципы прогнозирования загрязнения природными радионуклидами оборудования на месторождениях ОАО «Газпром» при различных схемах добычи углеводородного сырья и рекомендации по обеспечению радиационной безопасности персонала газодобывающих предприятий. Реализация перечисленных научных разработок позволит:

- оценить и минимизировать риски, связанные с производственной деятельностью ОАО «Газпром»;
- снизить экологический ущерб и общий уровень негативных последствий ЧС техногенного характера;
- уменьшить количество профессиональных заболеваний и травматизма работников Компании.

В отчетном году Центром выполнялись работы по информационно-аналитическому и методическому обеспечению деятельности специалистов администрации ОАО «Газпром», его дочерних обществ и организаций. В частности, в рамках работ по созданию экологической информационно-аналитической системы ОАО «Газпром» (ИАС «Экогаз») в 2004 г. разработаны организационно-методические документы по созданию элементов системы, по подготовке и хранению информации. Разработаны типовые формы стандартов предприятий по созданию систем экологического управления в соответствии с требованиями стандартов ИСО 14000, подготовлен перечень программных средств для экологов дочерних обществ и организаций ОАО «Газпром».

В течение года Центром подготовлены аналитические материалы об экологической ситуации в регионах размещения дочерних обществ и организаций ОАО «Газпром»; о воздействии дочерних обществ и организаций Компании на природную среду; о современных экологических проблемах, состоянии работ по технологиям и оборудованию природоохранного назначения; об изменениях природоохранного законодательства, подлежащих учету в практической деятельности ОАО «Газпром» и др.

Специалистами Центра выполнена экспертная оценка экологической деятельности 25 дочерних обществ и организаций ОАО «Газпром».

Работы Центра экологической направленности 2004 г. и предшествующих лет отмечены специальным почетным дипломом Российской академии естественных наук.

### ООО «Питер Газ»

ООО «Питер Газ» – научно-внедренческая организация, выполняющая работы экологической направленности по заказам ОАО «Газпром».



В 2004 г. Обществом выполнены работы по оценке воздействия на окружающую среду для обоснования инвестиций в строительство переходов магистральных газопроводов через Байдарацкую и Обскую губы (проект «Транспорт газа от Бованенского месторождения до ЕСГ»). Аналогичные работы с учетом требований международного законодательства, а также экологических норм и стандартов каждого из затрагиваемых проектом государств, были выполнены в рамках концептуального проекта строительства морских участков Северо-Европейского газопровода (Балтийское и Северное моря).

Для проекта строительства сухопутных участков Северо-Европейского газопровода (участок Грязовец-Выборг) ООО «Питер Газ» были проведены инженерно-экологические изыскания на территории Вологодской и Ленинградской областей. В рамках разработки концептуального проекта газопровода Джубга-Лазаревское-Сочи (морской вариант) Обществом выполнен анализ требований и ограничений природоохранного характера.

В 2004 г. Общество продолжило работы по производственному экологическому мониторингу и контролю на объектах строительства ОАО «Газпром».

Неотъемлемой частью мониторинговых работ является создание экологических карт с использованием ГИС-технологий. Для оптимизации представления и использования данных мониторинга в 2003–2004 годах по объектам «Починки – Изобильное – Северо-Ставропольское ПХГ» и «Заполярье ГНКМ – Новый Уренгой» был разработан и внедрен экологический блок специализированной ГИС. Основой экологического блока стал картографический банк данных, включающий различные тематические карты, космо- и аэрофотоснимки по вышеуказанным объектам.

#### МЕЖДУНАРОДНОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО В ОБЛАСТИ ОХРАНЫ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ

Сотрудничество ОАО «Газпром» с зарубежными газовыми компаниями имеет системный характер, строится на долгосрочной основе и направлено на реализацию взаимовыгодных проектов. Вопросы охраны окружающей среды в международных проектах Компании рассматриваются преимущественно в связи с оптимизацией энергозатрат на транспортировку газа и комплексом мер по диагностике и предупреждению аварий на магистральных газопроводах.

Давние творческие контакты сложились у ОАО «Газпром» с компаниями «E.ON Рургаз» и «БАСФ/Винтерсхалл АГ» (Германия).

Вопросы учета потерь метана были предметом совместных исследований ОАО «Газпром», «E.ON Рургаз», ООО «ВНИИГАЗ» и Вуппертальского института климата, экологии и энергетики. По результатам работ, проведенных в рамках данного проекта, был подготовлен отчет «Результаты экспериментальных исследований по определению эмиссий метана на объектах ОАО «Газпром». Полученные Вуппертальским институтом результаты оценки выбросов парниковых газов по маршруту поставки природного газа из России в Западную Европу показывают, что возникающие в связи с добычей, подготовкой и транспортировкой российского природного газа выбросы метана составляют не более 1 % от объема транспортируемого природного газа, что совпадает с результатами измерений выбросов, проведенных ОАО «Газпром» и «E.ON Рургаз» в 1996/97 гг.

Эти результаты подтверждают, что потери парниковых газов в процессе импорта российского природного газа в действительности даже ниже, чем это представлялось ранее по результатам исследований GEMIS, осуществленных Институтом экологии (прибл. 1,87 %).

В 2004 году продолжались работы по испытанию системы оптимизации режимов эксплуатации магистральных трубопроводов (проект «Simone»). 25–27 мая 2004 года состоялось заседание приемочной комиссии, которая пришла к выводу о готовности программно-вычислительного комплекса (ПВК «Simone»)



Объемный замер эмиссии метана на блоке очистки и осушки газа

к приемке в опытную эксплуатацию. Был подписан акт о приемке ПВК «Simone» в опытную эксплуатацию сроком на 6 месяцев на ООО «Волготрансгаз». Также в рамках сотрудничества ОАО «Газпром» с «E.ON Рургаз» в истекшем году были обобщены результаты энергетического аудита компрессорной станции «Курская» ООО «Мострансгаз», проведенного с использованием процедур проведения энергоаудита, используемых на объектах «E.ON Рургаз». ОАО «Газпром» предполагает в будущем продолжить работы по энергоаудиту компрессорных станций с использованием международных методик.

Вопросы снижения аварийности на газопроводах являются предметом многолетнего сотрудничества ОАО «Газпром» и «E.ON Рургаз». В 2004 г. были завершены работы по совместному проекту «Исследование причин возникновения стресс-коррозии». По результатам этих работ было принято решение о публикации атласа типичных видов стресс-коррозии. Следующим этапом работ по данной актуальной проблеме должна стать разработка методов диагностики и восстановления трубопроводов, затронутых стресс-коррозией.

В рамках подпрограммы «Техническая диагностика трубопроводов» ОАО «Газпром» и «E.ON Рургаз» в течение года обменивались опытом в области разработки и применения методик по оценке технического состояния, в том числе напряженно-деформированного, газопроводов; а также диагностики трубопроводов с применением мобильных камер приема-запуска приборов-дефектоскопов.

Значительная часть работ, осуществляемых Компанией по линии международного сотрудничества, связана с повышением эффективности системы транспорта газа, снижением его потерь и затрат на производственные нужды. Следствием всех подобных работ является снижение выбросов парниковых газов – прежде всего метана.

Специалистами ОАО «Газпром» и «Винтерсхалл АГ» было проведено несколько рабочих встреч, консультаций, семинаров, позволивших обсудить ряд направлений совместных работ на ближайшие годы, а также согласовать перспективную тематику совместных исследований.

Так, в апреле 2004 г. в г. Касселе российскими и немецкими специалистами было проведено электрометрическое обследование действующего газопровода с применением российской методики исследования процессов коррозии, базирующейся на использовании российского прибора нового поколения «Поиск 01».

В июле 2004 г. в головном офисе компании «Винтерсхалл АГ» состоялся российско-германский семинар, на котором был проанализирован накопленный опыт применения на объектах газовой промышленности Германии энергосберегающих технологических установок, в частности, практика использования турбодетандеров. В ходе семинара отмечалось, что применение энергоустановок данного типа позволяет обеспечить вторичное использование тепла, снизить удельные выбросы загрязняющих веществ, в том числе парниковых газов, в атмосферу, повысить суммарный КПД. Участники семинара ознакомились с опытом эксплуатации детандер-генераторной установки на нефтеперерабатывающем комплексе «БАСФ» в г. Людвигсхафене. Следствием этого семинара стала рабочая встреча в Москве, на которой была достигнута предварительная договоренность между немецкой фирмой K&K и ОАО «Газпром» об изучении возможности использования турбодетандеров на объектах ООО «Мострансгаз» и ООО «Волготрансгаз».

Были начаты совместные работы «Винтерсхалл АГ» и ООО «Мострансгаз» с целью создания экологической лаборатории для осуществления мониторинга природно-техногенных систем в районах расположения объектов подземного хранения газа. Основное назначение таких лабораторий – повышение уровня экологической безопасности ПХГ.

Экологические проблемы рассматривались на рабочей встрече представите-

лей головных проектных институтов ОАО «Газпром» и представителей «БАСФ/Винтерсхалл АГ», посвященной обсуждению специфических аспектов освоения малых месторождений, а также проблемам, возникающим при осуществлении строительных и пусковых работ на морских объектах нефте- и газодобычи.

## ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ



На научно-практической конференции в РГУ нефти и газа им И.М. Губкина

Повышение квалификации руководителей и специалистов ОАО «Газпром» является одним из важных условий осуществления эффективной природоохранной деятельности.

В течение 2004 г. около 3 000 сотрудников дочерних обществ и организаций Компании прошли обучение по программам повышения квалификации в различных учебных заведениях и образовательных центрах. Программы повышения квалификации охватывали практически все направления природоохранной деятельности, а также деятельности в сфере производственной безопасности и охраны труда на предприятиях газовой промышленности. Объем учебных курсов составил более 7 000 академических часов.

Обучение специалистов проводилось в частности:

- Экология и охрана окружающей среды;
- Контроль качества результатов измерений в испытательных и аналитических лабораториях, с учетом требований стандартов ГОСТ Р ИСО 5 725 и ГОСТ Р ИСО/МЭК 17025;
- Производственный экологический контроль и его метрологическое обеспечение;
- Аналитический контроль в лабораторной практике промышленных предприятий;
- Современные методы анализа, приборное, метрологическое обеспечение в аналитическом контроле за состоянием окружающей среды;
- Хроматографические методы в анализе природного газа;
- Охрана земель и рекультивация нарушений при освоении территорий предприятий нефтегазового комплекса;
- Ликвидация последствий аварийных разливов нефти и нефтепродуктов;
- Новое в природоохранном законодательстве;
- Управление в системе охраны природы и природопользования;
- Экологическое аудирование и системы управления окружающей средой на предприятиях;

- Методы измерения и оценки опасных и вредных производственных факторов при аттестации рабочих мест по условиям труда и сертификации работ по охране труда в организациях;
- Производственный микроклимат, воздух рабочей зоны. Нормативные требования, критерии и оценки вредных факторов и многим другим.

Как и в предыдущие годы, наибольшее число слушателей было направлено на курсы, посвященные проблемам организации работы с опасными промышленными отходами.

Более 100 сотрудников дочерних обществ и организаций ОАО «Газпром» прошли специальный курс по профессиональной подготовке на право работы с опасными отходами.

Основными учебными заведениями, осуществляющими деятельность по повышению квалификации работников ОАО «Газпром», являются Учебный центр ОАО «Газпром», Учебно-исследовательский центр повышения квалификации РГУ нефти и газа им. И.М. Губкина (УИЦ) в Москве и Отраслевой научно-исследовательский учебно-тренажерный центр (ОНУТЦ) ОАО «Газпром» в г. Калининграде.

Кроме того, в 2004 г. специалисты дочерних обществ и организаций обучались и в других, в том числе региональных, учебных заведениях.

Так, например, обучение по профессиональной подготовке лиц на право работы с опасными отходами 12 сотрудников ООО «Баштрансгаз» прошли в Башкирском межотраслевом институте повышения квалификации; 43 сотрудника Сургутского завода стабилизации конденсата ООО «Сургутгазпром» – в Сургутском государственном университете.

Вопросам создания безопасных условий труда были посвящены курсы повышения квалификации в НИИ медицины труда РАМН в Москве и Ивановском институте охраны труда, которые прослушали сотрудники администрации и экоаналитической лаборатории ООО «Сургутгазпрома». Сотрудники ООО «Севергазпром» обучались по теме «Экология, охрана окружающей среды и рациональное природопользование в нефтегазовой отрасли» в Ухтинском государственном техническом университете.

36 сотрудников ООО «Тюментрансгаз» прошли курс повышения квалификации по теме «Производственный экологический контроль и его метрологическое обеспечение» в Институте промышленной экологии Уральского отделения РАН в г. Екатеринбурге. Там же, в Екатеринбурге, в Уральской горно-геологической академии сотрудники ООО «Ямбурггаздобыча» прослушали курс «Охрана недр при производстве работ».

Заметное место в экологическом образовании занимают региональные аспекты природоохранной деятельности. Курс лекций, посвященных экологическим проблемам и экологическому мониторингу Астраханской области, разработан Астраханским государственным техническим университетом. «Экология и охрана окружающей среды, рациональное природопользование» – тема лекций, организованных региональными органами МПР для сотрудников филиалов ООО «Лентрансгаз». Лицензированию природопользования и земельным отношениям в Ямало-Ненецком автономном округе посвящены лекционные курсы, прочитанные сотрудникам Новоуренгойского газохимического комплекса.

Кроме того, во многих дочерних обществах и организациях открыты собственные образовательные центры, позволяющие ознакомить широкий круг сотрудников с самыми актуальными проблемами охраны окружающей среды. Так, например, в ООО «Волготрансгаз» в 2004 г. 1600 человек прослушали краткий курс, посвященный обращению с опасными отходами. Повышению квалификации рабочих посвящен курс «Экология и охрана окружающей среды», организованный

Учебно-курсовым комбинатом ООО «Надымгазпром». В 2004 г. его прослушали 749 человек из всех филиалов Общества. В Центре обучения кадров (ЦОК) ООО «Севергазпром» разработан учебный курс «Деятельность по обращению с опасными отходами», рассчитанный на 112 учебных часов. В отчетном году обучение по нему прошли 23 сотрудника различных филиалов Общества. Курсы повышения квалификации лаборантов химического анализа существуют в Учебно-производственном центре ООО «Сургутгазпром».

 ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ  
И СВЯЗИ С ОБЩЕСТВЕННОСТЬЮ


Рабочее совещание у Председателя Правления ОАО «Газпром» А.Б. Миллера

ОАО «Газпром» и его дочерние общества и организации, выполняя взятые на себя обязательства о проведении открытой информационной политики, регулярно публикуют материалы о природоохранной деятельности на страницах газет и журналов используют электронные СМИ и помещают экологическую информацию на своих сайтах в Интернете.

[WWW.GAZPROM.RU](http://WWW.GAZPROM.RU)

Корпоративный интернет-сайт ООО «Газпром» [www.gazprom.ru](http://www.gazprom.ru) имеет специальную страницу «Экология», на которой освещается природоохранная деятельность ООО «Газпром». Там же размещаются электронные версии ежегодных отчетов ООО «Газпром» об охране окружающей среды на русском и английском языках. Большинство дочерних компаний имеет странички на сайте ОАО «Газпром», многие из них разработали собственные сайты, адреса которых указаны на страницах дочерних компаний на сайте ОАО «Газпром». Сайты ООО «Бургаз», ООО «Мострансгаз», ООО «Уренгойгазпром», ООО «Ямбурггаздобыча» имеют специальные экологические странички.

География изданий, тематических радиопередач, встреч с общественностью – вся Российская Федерация.

В ООО «Астраханьгазпром» существует многолетняя практика ежегодного подведения итогов деятельности в области охраны окружающей среды и природопользования за прошедший год с приглашением на расширенное совещание представителей органов власти, охраны природы, прокуратуры, санэпиднадзора, СМИ, общественных организаций. Отчет Общества об охране окружающей среды за 2003 г. выпущен отдельным буклетом на 35 страницах тиражом 300 экз. и разослан в структурные подразделения, природоохранные органы, общественные организации. Деятельность ООО «Астраханьгазпром» подробно освещается в СМИ. Организацией снят видеофильм «Система производственно-экологического мониторинга ООО «Астраханьгазпром». Как и в предыдущие годы, ежедневно телеканал «7+» и «Авторадио» передавали сведения о состоянии атмосферного воздуха в районе АГК. Еженедельно



газеты «Пульс Аксарайска», «За Астраханский газ» и другие публиковали информацию о качестве атмосферного воздуха населенных мест в районе АГК. В 2004 году ООО «Баштрансгаз» продолжало проведение информационных акций – на телевидении, в прессе, в Интернете – о преимуществах использования сжатого природного газа в качестве моторного топлива в Республике Башкортостан (РБ). В целях повышения экологической культуры и информированности населения в районных средствах массовой информации РБ были организованы публикации по вопросам охраны окружающей среды на объектах ООО «Баштрансгаз». Так, например, в журнале «Табигат» напечатана статья о реконструкции очистных сооружений «БИО-60» Стерлитамакского ЛПУ МГ; в сборнике «Экология: качество жизни», изданном по распоряжению Правительства РБ, опубликована статья о природоохранной деятельности ООО «Баштрансгаз».

В 2004 г. на экологической странице интернет-сайта ООО «Бургаз» можно было ознакомиться с экологическими программами, которые осуществляются в Буровой компании. Продолжает выходить корпоративная газета «Буровик Газпрома». В газете «Правда Севера», издающейся в Тюменской области, опубликована статья о работе отдела охраны окружающей среды одного из филиалов Общества – ООО «Тюменбурггаз». В спецвыпуске журнала «Человек и Север» совместно с экологической службой ООО «Бургаз» опубликована статья об основных аспектах деятельности и достижениях работы экологов филиала.

В 2004 г. ООО «Надымгазпром» регулярно информировало население г. Надыма через местную студию телевидения о загрязненности атмосферного воздуха, радиационной обстановке и метеопараметрах, полученных с автоматического поста мониторинга атмосферы. В течение года в местных газетах «Газовик» и «Рабочий Надыма» публиковались статьи, посвященные экологическим проблемам.

ООО «Оренбурггазпром» в 2004 г. в средствах массовой информации было опубликовано более 30 статей по природоохранной тематике.

В 2004 г. природоохранной деятельности ООО «Самаратрансгаз» была посвящена статья «Самаратрансгаз в согласии с природой» в газете «Коммерсантъ» в Самаре».

В ООО «Севергазпром» в 2004 г. выпущен седьмой ежегодный «Отчёт об охране окружающей среды». В апреле 2004 г. на страницах корпоративной газеты «Севергазпром» была помещена статья «Экологический менеджмент прошёл экспертизу» о проведённой работе по оценке соответствия системы управления ООС Общества действующему законодательству и ИСО 14000. Эта статья была перепечатана местной газетой «Ухта».

В корпоративной газете «Сибирский газовик», издающейся в ООО «Сургутгазпром», в 2004 г. был помещен ряд статей, посвященных природоохранной деятельности Общества и газификации автотранспорта.

Информация об экологических аспектах деятельности ООО «Таттрансгаз» регулярно размещается в периодической печати Республики Татарстан, электронных и сетевых СМИ. Наиболее полную освещённость в СМИ получило заседание комиссии некоммерческого партнерства «Российское газовое общество» по вопросу использования сжатого природного газа в качестве моторного топлива, проведенное в мае 2004 г. в Казани. На заседании присутствовали представители органов исполнительной и законодательной власти РФ и Республики Татарстан, представители общественных организаций.

В 2004 году служба по связям с общественностью ООО «Томсктрансгаз» разместила в региональных СМИ 10 печатных публикаций и подготовила 6 телесюжетов, в которых освещалась природоохранная деятельность ООО «Томсктрансгаз» в Сибирском регионе. В региональных печатных изданиях Алтайского края обсуждался проект строительства газопровода



«Барнаул-Бийск-Горноалтайск» и связанные с ним перспективы решения многих проблем края.

В течение 2004 г. публиковались статьи об экологической деятельности филиалов ООО «Уренгойгазпром» в ведомственной газете «Газ Уренгоя». Кроме того, телевидением ООО «Уренгойгазпром» выпущены репортажи о работе крупнейших природоохранных служб филиалов Общества.

Экологическим аспектам деятельности ООО «Ямбурггаздобыча» посвящены разделы вышедшей в свет в 2004 г. книги «Газовые океаны Ямбурга», посвященной 20-летию Общества. Природоохранная тематика отражена также и в рекламном буклете «Газовая сокровищница России». В 2004 г. общественности был представлен документальный фильм «Если надо, значит надо», трансляция которого осуществлялась ОГТРК «Яма-Регион», ТРА «Новый Уренгой-Импульс», студиями «Контраст» и ТВ-8. Природоохранной деятельности Общества были посвящены статьи в региональных газетах «Тюменские известия», «Советское Заполярье», «Правда Севера», «Красный Север». Экологические аспекты также широко освещались региональными электронными СМИ.

Региональная направленность информационных контактов позволяет населению лучше узнать о труде газовиков, их заботливом отношении к природе региона, в котором они работают.

#### СИМПОЗИУМЫ, КОНФЕРЕНЦИИ, ВЫСТАВКИ

В 2004 г. рядом дочерних обществ ОАО «Газпром» были представлены работы на региональных, федеральных и международных выставках.

В рамках 1-й Международной выставки «Экоэффективность-2004» и форума «Инновационные технологии XXI века для рационального природопользования, экологии и устойчивого развития» в октябре 2004 г. в Экспоцентре на Красной Пресне в Москве состоялся конкурс на Национальную экологическую премию за 2004 г. Эта награда учреждена Комитетом по экологии Государственной Думы РФ и неправительственным Экологическим фондом им. В.И. Вернадского с целью выявления и поощрения наиболее эффективных разработок в области энерго- и ресурсосберегающих технологий и чистых производств. Среди 149 компаний – участниц конкурса были и дочерние общества и организации ОАО «Газпром»: ООО «ВНИИГАЗ», ООО «Волготрансгаз», ООО «Волгоградтрансгаз», ООО «Оренбурггазпром», ОАО «Промгаз», ООО «Уренгойгазпром», ООО «Ямбурггаздобыча».

Победителем конкурса в номинации «Экоэффективность» был признан проект «Система производственного экологического мониторинга газопровода «Голубой поток». Участниками этого проекта являются организации ОАО «Газпром»: ОАО «Оргэнергогаз», ООО «Кавказтрансгаз» и ООО «Кубаньгазпром».

ООО «Оренбурггазпром» приняло участие в конкурсе «Национальная экологическая премия-2004» по двум номинациям: «Экоэффективность» (в разделе «Экологические технологии XXI») и «Экология города» (в разделе «Отходы в доходы»). Представленные Обществом на конкурс проекты «Технология агрохимической мелиорации земельных полей орошения» и «Обезвреживание нефтесодержащих отходов ООО «Оренбурггазпром» были отмечены жюри и награждены дипломами за вклад в укрепление экологической безопасности и устойчивое развитие России.

Работы ряда предприятий ОАО «Газпром», представленных на выставке, были удостоены специальных дипломов.

В 2004 г. ряд сотрудников ООО «Ямбурггаздобыча» был отмечен премией Правительства Российской Федерации в области науки и техники. Этой награды ямбуржцы удостоены за крупный вклад в дело защиты природных систем и ландшафтов тундры на территории хозяйственной деятельности газодобы-



Получение представителем ОАО «Газпром» Б.А. Никитиным главного приза Национальной экологической премии

вающей компании. Кроме того, по итогам 2004 г. ООО «Ямбурггаздобыча» награждено Дипломом 1-й степени конкурса «Российская организация высокой социальной эффективности» в номинации «Природоохранная деятельность и ресурсосбережение».

Решением Президиума Российской академии естественных наук природоохранная деятельность ООО «Эколого-аналитический центр газовой промышленности» была удостоена диплома Академии.



Сотрудники отдела энергосбережения и экологии и представители руководства Департамента по транспортировке, подземному хранению и использованию газа

## НАШИ ЭКОЛОГИ

Охрана окружающей среды – это не только законы и нормативы, требования которых необходимо соблюдать, это не только сооружения природоохранного назначения, работу которых необходимо поддерживать. Это – экологические подразделения Компании и люди, усилиями которых обеспечивается природоохранная деятельность.

### **Отдел энергосбережения и экологии Департамента по транспортировке, подземному хранению и использованию газа ОАО «Газпром»**

Отдел энергосбережения и экологии Департамента по транспортировке, подземному хранению и использованию газа – это структура, которая организует и обеспечивает работы по охране окружающей среды, рациональному использованию природных ресурсов, энерго- и ресурсосбережению во всех видах работ Компании. Возглавляет Отдел И.Ш. Сайфуллин, академик РАН и АН РФ, д.х.н., профессор. В составе отдела специалисты различного профиля, знания и опыт которых удачно дополняют друг друга, позволяя обеспечивать необходимое качество работ. Это заместители начальника Отдела: по экологии – С.В. Маркин (к.х.н., специалист из государственных природоохранных органов) и по энергосбережению – Е.В. Дедиков (к.т.н., прошедший производственную школу в ООО «Оренбурггазпром» и ООО «Мострансгаз»). Это И.А. Яценко (к.т.н., возглавлявший ранее экологическую службу ООО «Югтрансгаз»), М.Ю. Булышко (специалист по охране атмосферного воздуха), В.Ю. Павлов (специалист по проблемам промышленной безопасности), В.Г. Шептуцолов (специалист по газоперекрывающим агрегатам и проблемам энергосбережения), специалисты с многолетним стажем работ О.И. Зотова и И.С. Маслак и другие.



В.Б. Лещинский  
Генеральный директор  
ООО «ЭАЦГП»

### ООО «Эколого-аналитический центр газовой промышленности»

ООО «Эколого-аналитический центр газовой промышленности» (ООО «ЭАЦГП») в течение ряда лет осуществляет подготовку информационно-аналитических и справочных материалов, нормативно-методических документов по вопросам охраны окружающей среды, рационального использования природных ресурсов, промышленной экологической безопасности и другим актуальным проблемам газовой промышленности.

В составе Центра работают специалисты различного профиля (химики, экологи, специалисты по радиационной безопасности, информационным технологиям и др.), опыт работы которых в области охраны окружающей среды составляет 15–20 лет. 28 % сотрудников Центра являются кандидатами наук.

Центром выполнялась разработка разделов, оценка воздействия на окружающую среду, экологический и радиоэкологический мониторинг в составе проектов ряда объектов ОАО «Газпром». Организовывались общественные слушания по строительству газопровода Россия – Турция, сопровождение прохождения проектной документации по газопроводу Ямал – Европа в органах государственной экспертизы и экологическое сопровождение его строительства.

Центр осуществляет подготовку годового отчета по охране окружающей среды ОАО «Газпром», подготовку материалов для экологической страницы корпоративных сайтов ОАО «Газпром» в сетях Интернет и Интранет.

За вклад в охрану окружающей природной среды Российской Федерации в период 2000–2003 гг. в 2004 г. Центр удостоен специального диплома Российской академии естественных наук, дипломов Торгово-промышленной палаты и ряда Министерств Российской Федерации.

Научным руководителем методических и прикладных работ, выполняемых Центром, является генеральный директор ООО «ЭАЦГП», академик РАН, к.т.н. В.Б. Лещинский.

Владимир Борисович работает в газовой промышленности более 30 лет. До прихода в Центр в 1999 г. Лещинский В.Б. работал заместителем директора межотраслевого научно-производственного и внедренческого экологического центра Министерства топлива и энергетики Российской Федерации, начальником отдела экологии инжиниринговой компании «Оргэнергогаз», главным инженером проектов по экологии института «ЮжНИИгазпрогаз». Являлся руководителем работ по экологическому мониторингу в рамках Межгосударственной (СНГ) научной программы «Высоконадежный трубопроводный транспорт». Координировал выполнение ряда работ по решению экологических проблем в рамках крупнейшей научно-исследовательской программы «Ямал» ОАО «Газпром». Руководил разработкой экологических разделов проектов обустройства Оренбургского и Ямбургского месторождений, строительством системы магистральных газопроводов из Северных районов Тюменской области в Центральные районы России.

Лещинский В.Б. является автором более 50 публикаций, ряда нормативных и методических документов по проблемам экологии газовой промышленности. В 2004 г. решением Международной академии наук о природе и обществе Лещинский В.Б. удостоен почетной медали Академии «За заслуги в деле возрождения науки и экономики России».

### Отдел охраны окружающей среды и рационального природопользования ООО «ВНИИГАЗ»

Отдел охраны окружающей среды и рационального природопользования ООО «ВНИИГАЗ» вносит большой вклад в решение задач обеспечения экологичности объектов газовой промышленности.

В отделе охраны окружающей среды и рационального природопользования (в лабораториях защиты окружающей среды, экологической экспертизы и управления, охраны труда и экологии человека) работает 47 человек.

Работниками отдела только за последние 5 лет подготовлено более 30 нормативно-методических документов по проблемам охраны окружающей среды и охраны труда, подготовки проектной документации к экологической экспертизе, вопросам управления охраной окружающей среды в системе ОАО «Газпром» и энергосбережению. Разработаны также разделы ОВОС и ООС в проектах важнейших строек отрасли, осуществляется экологическое сопровождение проектов строительства, реконструкции и ликвидации объектов ОАО «Газпром», а также экологический контроль работы действующих предприятий отрасли.

Все более расширяется международное сотрудничество отдела по важнейшим экологическим проблемам: измерению эмиссии метана, сокращению выбросов парниковых газов и т.п.

Возглавляет отдел, а также координирует работу комплексного отдела охраны окружающей среды в филиале ВНИИГАЗа – ООО «СеверНИПИГаз» – Э.Б. Бухгалтер, академик РАЕН, д.т.н., профессор.

Эдуард Борисович работает во ВНИИГАЗе с 1966 г. Участвовал в освоении Вуктыльского, Оренбургского, Уренгойского и Ямбургского месторождений. С 1994 г. возглавляет вновь организованную лабораторию экологической экспертизы, а с 2002 г. – и отдел охраны окружающей среды ВНИИГАЗа. За этот период лабораториями отдела разработаны многие руководящие и методические документы ОАО «Газпром» по различным актуальным экологическим проблемам Общества: экология подземного хранения газа, гидроэкологический контроль, расчеты предельно-допустимых выбросов и сбросов, выполнена экспертиза более 120 проектов.

Бухгалтер Э.Б. – автор (соавтор) пяти изобретений по техническим и экологическим проблемам газовой промышленности, нескольких учебных и методических пособий, более двухсот других опубликованных работ. Он является Членом Диссертационного совета при ООО «ВНИИГАЗ», Координационного совета Российского центра чистых технологий ЮНИДО при ООН, экспертом Российского фонда фундаментальных исследований по отделу наук о Земле.

Экологические службы (отделы, сектора) имеются во всех дочерних обществах и организациях ОАО «Газпром».

Экологическая служба ООО «Кавказтрансгаз» является одной из ведущих экологических служб Общества. Она насчитывает 28 человек, из которых трое имеют ученые степени кандидатов наук. В состав службы входит отдел по охране окружающей среды администрации Общества, в котором работают 4 сотрудника; 18 специалистов-экологов, работающих в филиалах Общества, и служба производственного экологического мониторинга, насчитывающая 6 сотрудников. аналитическая лаборатория службы производственного экологического мониторинга (ПЭМ), входящая в состав Центральной производственно-технологической лаборатории (ЦПТЛ) ООО «Кавказтрансгаз».

В настоящее время в ООО «Кавказтрансгаз» идёт работа по созданию системы управления охраной окружающей среды в соответствии со стандартами ISO 14000. В 2004 г. ООО «Кавказтрансгаз» совместно с Институтом геоэкологии Ростовского государственного университета разработан ряд стандартов предприятия, среди них: «Порядок разработки целевых и плановых экологических показателей, программ и планов природоохранных мероприятий»; «Первичная отчетность по охране окружающей среды» и др.

Специалистами экологической службы были разработаны и реализованы предложения по конструкции и оснащению стационарной и передвижной лабораторий ПЭМ. В 2004 г. химико-аналитическая лаборатория аккредитована



Э.Б. Бухгалтер  
Начальник отдела  
охраны окружающей среды  
и рационального  
природопользования  
ООО «ВНИИГАЗ»



Экологическая служба ООО «Кавказтрансгаз»



С.В. Коняев  
Руководитель отдела по охране окружающей среды  
ООО «Кавказтрансгаз»



Т.В. Киселева  
Инженер-эколог  
ООО «Кавказтрансгаз»

на в ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева». Область аккредитации включает 126 показателей.

Отдел по охране окружающей среды возглавляет С.В. Коняев, выпускник экологического факультета Казанского государственного университета, к.г.н. С.В. Коняев разработал программу сбора, обработки и формирования отчетности по ООС в ООО «Кавказтрансгаз», которая применяется с 2001 г. и постоянно модернизируется. Под руководством С.В. Коняева отдел принимал активное участие в проекте по созданию системы экологического мониторинга МГ Россия–Турция «Голубой поток», удостоенном Национальной экологической премии в 2004 г.

Одним из опытейших работников экологической службы ООО «Кавказтрансгаз» является инженер-эколог технического отдела Ставропольского газопромышленного управления Татьяна Васильевна Киселева. Т.В. Киселева – выпускница Грозненского нефтяного института. Работает в организации 14 лет. В круг ее обязанностей входит организация работ по охране окружающей среды Ставропольского газопромышленного управления. Благодаря усилиям Т.В. Киселевой успешно налажена работа по охране окружающей среды на объектах крупного Северо-Ставропольского подземного хранилища газа.



## АДРЕСА И КОНТАКТЫ

### **ОАО «Газпром»**

Адрес: 117997, г. Москва, В-420, ГСП-7, ул. Наметкина, д.16,  
www.gazprom.ru

### **Департамент по транспортировке, подземному хранению и использованию газа. Отдел энергосбережения и экологии ОАО «Газпром»**

Адрес: 117997, г. Москва, В-420, ГСП-7, ул. Наметкина, д.16  
Тел.: (095) 719-27-51, факс (095) 719-69-65

### **Департамент по информационной политике ОАО «Газпром»**

Адрес: 117997, г. Москва, В-420, ГСП-7, ул. Наметкина, д.16  
Тел.: (095) 719-46-00, факс (095) 719-41-87

### **Департамент по управлению имуществом и корпоративным отношениям. Отдел по работе с акционерами и акционерным капиталом ОАО «Газпром»**

Адрес: 117997, г. Москва, В-420, ГСП-7, ул. Наметкина, д.16  
Тел.: (095) 719-49-86, факс (095) 719-39-37

### **ООО «Эколого-аналитический центр газовой промышленности»**

Адрес: 117997, г. Москва, В-420, ГСП-7, ул. Наметкина, д.16,  
Тел./факс: (095) 420-20-13, (095) 420-21-10