

# Открывая потенциал планеты





ОАО «Газпром»  
Экологический отчет 2013



## Содержание

- 5 **Обращение к читателям заместителя Председателя Правления ОАО «Газпром»**
- 6 **Введение**
- 8 **Управление природоохранной деятельностью**
- 8 Система экологического менеджмента
- 10 Экологические цели и программы
- 12 Система стандартизации ОАО «Газпром» в области охраны окружающей среды
- 13 Финансирование охраны окружающей среды
- 16 Плата за негативное воздействие на окружающую среду
- 18 **Показатели воздействия на окружающую среду и энергосбережение**
- 18 Охрана атмосферного воздуха
- 25 Водопользование и охрана водных ресурсов
- 28 Обращение с отходами производства и потребления
- 32 Охрана земель и почв
- 33 Энергосбережение
- 37 Показатели природоохранной деятельности и воздействия на окружающую среду ОАО «Газпром» за рубежом
- 38 **Предупреждение негативного воздействия на окружающую среду**
- 38 Экологическая оценка проектов
- 40 Производственный экологический мониторинг и контроль
- 42 Аварии и инциденты
- 43 Страхование экологических рисков
- 43 Государственный экологический контроль
- 44 **Научно-техническое обеспечение охраны окружающей среды**
- 44 Научные исследования и разработки
- 46 Внедрение наилучших доступных технологий для защиты окружающей среды
- 47 Премия ОАО «Газпром» в области науки и техники
- 50 **Международное сотрудничество**
- 52 **Год экологии в ОАО «Газпром»**
- 52 Официальные мероприятия ОАО «Газпром»
- 53 Мероприятия дочерних обществ
- 54 Снижение негативного воздействия производственной деятельности
- 57 Поддержание благоприятной окружающей среды в регионах деятельности
- 60 Информационно-просветительская деятельность в области охраны окружающей среды
- 64 **Заключение**
- 65 **Глоссарий основных понятий и сокращений**
- 68 **Адреса и контакты**



## Обращение к читателям заместителя Председателя Правления ОАО «Газпром»



Уважаемые читатели!

От имени Правления Открытого акционерного общества «Газпром» представляю вашему вниманию Экологический отчет, отражающий деятельность компаний *Группы Газпром* в области рационального природопользования и охраны окружающей среды в 2013 году.

В целях развития применяемых Обществом механизмов добровольной экологической ответственности Председателем Правления ОАО «Газпром» А.Б. Миллером 2013 год был объявлен Годом экологии в ОАО «Газпром».

Нашими дочерними обществами в рамках этой инициативы реализовано более 8 тысяч мероприятий в области технологического обновления производства, восстановления качества природной среды, распространения экологических знаний, улучшения экологических показателей комфортности проживания населения в регионах присутствия *Газпрома*.

В Год экологии по всей России более 70 тысяч газпромовцев в свободное от работы время занимались благоустройством и озеленением городов и поселков, реабилитацией лесных, рекреационных и особо охраняемых природных территорий. Для детей и молодежи было проведено более 500 мероприятий – лекций, конкурсов, олимпиад, выставок – в сфере экологического образования и просвещения, которыми было охвачено около 45 тысяч дошкольников, школьников и студентов.

Мы понимаем, что самое главное и масштабное экологическое мероприятие *Газпрома* – это газификация экономики, поскольку использование природного газа вместо угля и нефти в теплоэнергетике и на транспорте позволяет значительно снизить уровень загрязнения воздуха в Российской Федерации. Там, куда пришел газ, мы видим реальное оздоровление окружающей среды.

Создание на Востоке России современной развитой газовой инфраструктуры и объединение ее с Единой системой газоснабжения страны – одна из важнейших на сегодня стратегических задач *Газпрома* и один из ключевых факторов «зеленого роста» экономики Восточной Сибири и Дальнего Востока.

Устойчивое социально-экономическое развитие страны при обеспечении экологической безопасности в значительной степени зависит от уровня экологической культуры производства в целом и от уровня экологических знаний каждого работника. В этой связи мы приняли решение о проведении в 2014 году в ОАО «Газпром» Года экологической культуры.

Постоянное совершенствование корпоративного управления в области охраны окружающей среды, повышение энергоэффективности производства, внедрение наилучших существующих и инновационных технологий, сочетание обязательных и добровольных механизмов экологической ответственности являются залогом дальнейшего сокращения воздействия ОАО «Газпром» на окружающую среду.

Заместитель Председателя  
Правления ОАО «Газпром»,  
Руководитель Координационного  
комитета ОАО «Газпром»  
по вопросам охраны окружающей среды  
и энергоэффективности

В.А. Маркелов

## Введение

В Экологическом отчете за 2013 г. представлена информация о деятельности компаний *Группы Газпром* в области охраны окружающей среды, в том числе о фактических показателях и принятых мерах по снижению воздействия на атмосферный воздух, водные и земельные ресурсы. В Отчете освещаются вопросы организации управления и финансирования охраны окружающей среды, научных исследований и технической модернизации производственного комплекса, направленных на повышение экологической безопасности объектов *Группы Газпром*.

Данные об экологических показателях производственной деятельности, полученные в результате обработки официально представленных компаниями отчетов, приведены в целом по *Группе Газпром*, по ОАО «Газпром» (в том числе ретроспективно за 5 лет) и по отдельным компаниям *Группы*, которые вносят существенный вклад в рассматриваемые аспекты деятельности.

Используемый в Отчете термин ОАО «Газпром» относится к головной компании *Группы Газпром* – Открытому акционерному обществу «Газпром», а также совокупности его 100 % дочерних обществ и организаций.

Под терминами *Группа Газпром нефть* и *Газпром нефть* подразумевается ОАО «Газпром нефть» и его дочерние общества. Под термином *Газпром нефтехим Салават* подразумевается ОАО «Газпром нефтехим Салават» и его дочерние общества.

Под терминами «электроэнергетический комплекс *Группы Газпром*» и *Газпром энергохолдинг* подразумевается ООО «Газпром энергохолдинг» и его дочерние общества (ОАО «Мосэнерго», ОАО «ОГК-2», ОАО «ТГК-1», ОАО «Мурманская ТЭЦ», ОАО «МОЭК», ОАО «Теплосеть Санкт-Петербурга»).

К компаниям газового комплекса *Группы Газпром* относятся ОАО «Газпром», *Группа Востокгазпром*, ЗАО «Пургаз», ОАО «Центргаз», «Сахалин Энерджи Инвестмент Компани, Лтд.», ОАО «Севернефтегазпром», ОАО «Газпромтрубинвест», ОАО «Газпром газораспределение», ДООО «Спецгазавтотранс».

Под *Группой Газпром*, *Газпромом* и *Группой* понимается совокупность компаний газового комплекса, *Группа Газпром нефть*, *Газпром нефтехим Салават*, *Газпром энергохолдинг*.

Показатели воздействия на окружающую среду и эколого-экономические показатели приводятся по *Группе Газпром* в отношении территории Российской Федерации.

В настоящий Отчет вошла информация от следующих 100 % дочерних обществ и организаций *Группы Газпром*:

ООО «Газпром добыча Астрахань»	ООО «Газпром трансгаз Уфа»
ООО «Газпром добыча Иркутск»	ООО «Газпром трансгаз Ухта»
ООО «Газпром добыча Краснодар»	ООО «Газпром трансгаз Чайковский»
ООО «Газпром добыча Кузнецк»	ООО «Газпром трансгаз Югорск»
ООО «Газпром добыча Надым»	ООО «Газпром геологоразведка»
ООО «Газпром добыча Ноябрьск»	ОАО «Дальтрансгаз»
ООО «Газпром добыча Оренбург»	ООО «Газпром ПХГ»
ООО «Газпром добыча Уренгой»	ООО «Газпром переработка»
ООО «Газпром добыча шельф»	ООО «Газпром энерго»
ООО «Газпром добыча Ямбург»	ООО «Газпром сжиженный газ»
ООО «Газпром трансгаз Волгоград»	ООО Авиапредприятие «Газпром авиа»
ООО «Газпром трансгаз Екатеринбург»	ООО «Газпромтранс»
ООО «Газпром трансгаз Казань»	ООО «Газфлот»
ООО «Газпром трансгаз Краснодар»	ООО «Новоуренгойский ГХК»
ООО «Газпром трансгаз Махачкала»	ООО «Газпром межрегионгаз»
ООО «Газпром трансгаз Москва»	ООО «Газпром подземремонт Оренбург»
ООО «Газпром трансгаз Нижний Новгород»	ООО «Газпром подземремонт Уренгой»
ООО «Газпром трансгаз Самара»	ООО «Газпром центрремонт»
ООО «Газпром трансгаз Санкт-Петербург»	ООО «Газпром геотехнологии»
ООО «Газпром трансгаз Саратов»	ООО «Газпром инвест»
ООО «Газпром трансгаз Ставрополь»	ЗАО «Газпром инвест Юг»
ООО «Газпром трансгаз Сургут»	ООО «Газпром социнвест»
ООО «Газпром трансгаз Томск»	ЗАО «Ямалгазинвест»

Под *Группой Газпром* подразумевается ОАО «Газпром» (со всеми перечисленными выше дочерними обществами и организациями) и следующие компании:

<i>Группа Газпром нефть</i>	«Сахалин Энерджи Инвестмент
<i>Газпром нефтехим Салават</i>	Компани, Лтд.» («Сахалин Энерджи»)
ЗАО «Пургаз»	ОАО «Севернефтегазпром»
ОАО «Центргаз»	ОАО «Газпромтрубинвест»
Группа Востокгазпром	ОАО «Газпром газораспределение»
ООО «Газпром энергохолдинг»	ДООАО «Спецгазавтотранс»
и его дочерние общества:	
ОАО «Мосэнерго»	
ОАО «ОГК-2»	
ОАО «ТГК-1»	
ОАО «Теплосеть Санкт-Петербург»	
ОАО «Мурманская ТЭЦ»	
ОАО «МОЭК»	

а также зарубежные дочерние общества ОАО «Газпром»:

ОАО «Газпром трансгаз Беларусь»  
ЗАО «Газпром Армения»

# Управление природоохранной деятельностью

## Система экологического менеджмента

Система экологического менеджмента (СЭМ) *Газпрома* – это развитая вертикально интегрированная структура управления охраной окружающей среды (ООС) от уровня Администрации ОАО «Газпром», администраций дочерних и зависимых обществ и организаций до их филиалов и производственных объектов.

Экологическая политика ОАО «Газпром» и собственные экологические политики дочерних компаний определяют цели и обязательства дочерних обществ по сокращению и предотвращению негативного воздействия производства на окружающую среду. Это позволяет компаниям *Группы* выстраивать свою деятельность так, чтобы соответствовать законодательным природоохранным требованиям, контролировать и предотвращать загрязнения, обеспечивать непрерывное повышение экологической результативности деятельности.



Высшим руководящим органом СЭМ ОАО «Газпром» является Правление ОАО «Газпром». Созданный приказом ОАО «Газпром» от 17 октября 2007 г. № 280 Координационный комитет ОАО «Газпром» по вопросам охраны окружающей среды и энергоэффективности, в состав которого входит большинство членов Правления и руководителей профильных департаментов ОАО «Газпром», обеспечивает комплексное управление и общую координацию деятельности структурных подразделений ОАО «Газпром» и его дочерних обществ, взаимодействие с природоохранными государственными органами и общественными организациями в области охраны окружающей среды.

Координацию деятельности дочерних обществ и организаций ОАО «Газпром» по реализации Экологической политики ОАО «Газпром» и решений Координационного комитета и руководства ОАО «Газпром» выполняет Управление энергосбережения и экологии Департамента по транспортировке, подземному хранению и использованию газа ОАО «Газпром».

В 2013 г. на заседаниях Координационного комитета ОАО «Газпром» по вопросам охраны окружающей среды и энергоэффективности рассматривались следующие вопросы:

- внедрение технологий, способствующих снижению потребления топливно-энергетических ресурсов (ТЭР) и повышению экологической безопасности объектов ОАО «Газпром», таких как технологии утилизации тепла выхлопных газов газоперекрывающих агрегатов (ГПА), использование турбодетандерных энергетических установок и мобильных компрессорных станций;

- создание и применение на одной из компрессорных станций (КС) опытного образца блока по производству метано-водородной смеси;
- итоги реализации мероприятий по экономии ТЭР в рамках Программы энергосбережения ОАО «Газпром» в 2012 г.;
- итоги природоохранной деятельности Группы Газпром в 2012 г. и ход реализации Плана мероприятий по проведению Года экологии в ОАО «Газпром» в 2013 г.;
- экологические аспекты строительства завода СПГ в районе города Владивостока.

В качестве инструментов добровольной экологической ответственности в ОАО «Газпром» созданы и успешно функционируют система корпоративной экологической экспертизы и система экологического контроля корпоративного уровня. Неотъемлемой частью управления являются проводимые по заказу Газпрома научные исследования и проектно-исследовательские работы экологической направленности.

Экологическая политика ОАО «Газпром» одобрена Советом директоров в октябре 2011 г. и рекомендована к использованию в компаниях Группы Газпром. Реализацию Экологической политики обеспечивает Координационный комитет ОАО «Газпром» по вопросам охраны окружающей среды и энергоэффективности, который осуществляет контроль и дает всестороннюю оценку природоохранной деятельности ОАО «Газпром».

СЭМ ОАО «Газпром» интегрирует в себе органы управления головной компании, а также 29 являющихся 100 % дочерними обществ по разведке, добыче, транспортировке, хранению и переработке углеводородов. СЭМ ОАО «Газпром» в 2011 г. была сертифицирована независимым международным органом по сертификации Det Norske Veritas, в 2012 и 2013 гг. успешно прошла надзорные аудиты на соответствие международному стандарту ISO 14001:2004. В ходе аудитов сотрудники Администрации и дочерних обществ ОАО «Газпром», включенных в область применения СЭМ, продемонстрировали высокий уровень знаний и навыков в сфере экологического менеджмента, а также нацеленность на его постоянное совершенствование. Положительные результаты сертификации свидетельствуют, что деятельность ОАО «Газпром» в области охраны окружающей среды соответствует самым высоким международным стандартам.

В целях обеспечения комплексного подхода и координации деятельности структурных подразделений ОАО «Газпром» в области экологического менеджмента постоянно действует Рабочая группа по совершенствованию СЭМ ОАО «Газпром», руководителем которой является О.Е. Аксютин – член Правления ОАО «Газпром», начальник Департамента по транспортировке, подземному хранению и использованию газа.

К основным задачам Рабочей группы относятся:

- организация, координация и планирование работ в СЭМ, включая идентификацию и оценку экологических аспектов деятельности дочерних обществ в области применения СЭМ;
- проведение анализа деятельности СЭМ и подготовка рекомендаций и предложений по ее дальнейшему развитию, включая обоснование предложений по актуализации экологической политики и процедур СЭМ;
- обоснование целей и задач на планируемые периоды реализации Экологической политики;
- подготовка и совершенствование документов по вопросам создания, внедрения и последовательного улучшения СЭМ.

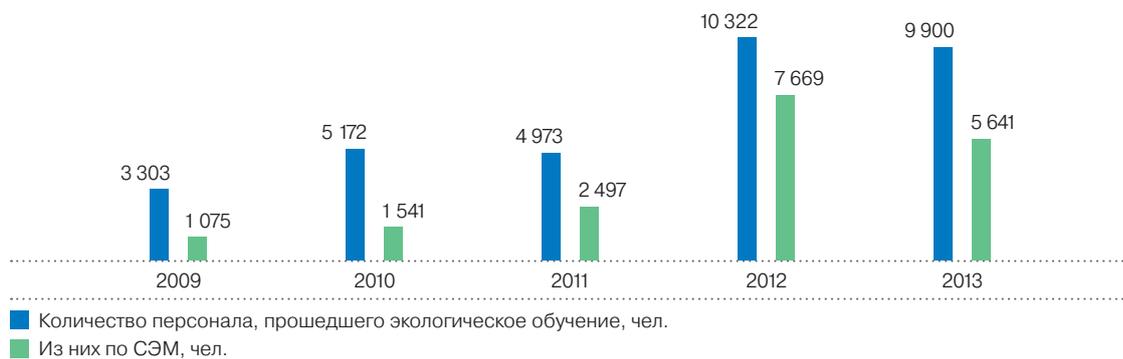
В 2013 г. практически все компании Группы Газпром, отчитывающиеся в области охраны окружающей среды, имели сертифицированные СЭМ или заявили об их соответствии требованиям ISO 14001:2004. Среди них ООО «Газпром энергохолдинг» и его дочерние общества (ОАО «Мосэнерго», ОАО «ОГК-2», ОАО «ТГК-1»), ОАО «Газпром нефть», ОАО «Газпром нефтехим Салават», «Сахалин Энерджи», ОАО «Севернефтегазпром» и др.

В 2013 г.  
надзорный аудит  
Det Norske Veritas  
подтвердил  
соответствие  
СЭМ ОАО «Газпром»  
требованиям  
международного  
стандарта  
ISO 14001:2004.

С целью обеспечения компетентности и осведомленности персонала в области охраны окружающей среды в *Группе* организовано обучение руководителей и персонала. В 2013 г. экологическое обучение в целом по *Группе* прошли 9 900 человек (из них 5 641 – по СЭМ), в том числе в ОАО «Газпром» – 7 536 человек (4 887 – по СЭМ), в *Группе Газпром нефть* – 1 913 человек (711 – по СЭМ).

**Экологическое обучение персонала, *Группа Газпром*, 2009–2013 гг.**

За период  
2009–2013 гг.  
в *Группе Газпром*  
экологическое  
обучение прошли  
более 33 тыс.  
человек.



### Конкурс экологических служб и экологов дочерних обществ ОАО «Газпром»

В 2013 г. по итогам работы служб и специалистов-экологов за 2012 г. победителем Конкурса экологических служб стало ООО «Газпром трансгаз Самара» (начальник отдела охраны окружающей среды и энергосбережения – Д.А. Неретин).

Победителями Конкурса экологов стали:

- Боярчук Надежда Александровна – исполняющая обязанности генерального директора ООО «Эколого-аналитический центр газовой промышленности»;
- Бутусова Наталья Ильинична – ведущий инженер по охране окружающей среды отдела охраны окружающей среды и энергосбережения ООО «Газпром трансгаз Чайковский»;
- Приймак Татьяна Евстафьевна – ведущий инженер по охране окружающей среды химической лаборатории Тольяттинского ЛПУМГ ООО «Газпром трансгаз Самара».

## Экологические цели и программы

Согласно Экологической политике, основной принцип деятельности ОАО «Газпром» – «устойчивое развитие, под которым понимается динамичный экономический рост при максимально рациональном использовании природных ресурсов и сохранении благоприятной окружающей среды для будущих поколений». Стратегическими экологическими целями являются:

- минимизация удельного негативного воздействия на природную среду;
- повышение эффективности использования природных ресурсов и источников энергии;
- вовлечение всего персонала ОАО «Газпром» в деятельность по уменьшению экологических рисков, улучшению СЭМ и производственных показателей в области ООС.

В соответствии с установленным «Порядком идентификации экологических аспектов в системе экологического менеджмента ОАО «Газпром», определены значимые экологические аспекты деятельности дочерних обществ. Значимыми экологическими аспектами в 2013 г. признаны выбросы в атмосферный воздух метана при ремонте магистральных газопроводов и оксидов азота при работе компрессорных станций, сброс сточных вод и размещение отходов. В рамках реализации Экологической политики и внедрения СЭМ ОАО «Газпром» дочерними обществами и организациями на основе ежегодной оценки значимости экологических аспектов разрабатываются и выполняются программы природоохранных мероприятий, направленные на реализацию поставленных целей.

**Достижение корпоративных экологических целей ОАО «Газпром», 2013 г.**

<b>Корпоративная экологическая цель</b>	<b>Организации из области применения СЭМ</b>	<b>Выполнение к базовому уровню 2008 г.</b>
Сокращение выбросов метана в атмосферу	Все дочерние общества по добыче, транспортировке, хранению и переработке газа и конденсата	Снижение на 11 %
Снижение удельных выбросов оксидов азота в атмосферу (установленный срок достижения – 2018 г.)	Все дочерние общества по транспортировке газа	Удельные выбросы не увеличились
Снижение сброса загрязненных и недостаточно очищенных сточных вод в поверхностные водные объекты	Все дочерние общества	Снижение на 21 %
Снижение доли отходов, направляемых на захоронение	Все дочерние общества	Увеличение на 3 %
Снижение платы за сверхнормативное воздействие как интегрального показателя негативного воздействия на окружающую среду	Все дочерние общества	Снижение на 56 %
Снижение удельного потребления газа на собственные технологические нужды	Все дочерние общества по транспортировке газа	Снижение на 15 %
Внедрение СЭМ в соответствии с международным стандартом ISO 14001:2004	Все дочерние общества	СЭМ внедрены в Администрации ОАО «Газпром» и 29 дочерних обществах

По результатам мониторинга выполнения планов дочерних обществ ОАО «Газпром» по достижению установленных корпоративных экологических целей ОАО «Газпром» и анализа значимых экологических аспектов на период 2014–2016 гг. Рабочей группой по СЭМ были внесены уточнения в корпоративные цели. Актуализированные корпоративные экологические цели на период 2014–2016 гг. утверждены 29 сентября 2013 г. заместителем Председателя Правления ОАО «Газпром» В.А. Маркеловым. За базовый уровень для оценки показателей достижения актуализированных экологических целей были приняты показатели 2011 г.

<b>Корпоративные экологические цели ОАО «Газпром» на период 2014–2016 гг.</b>	<b>Установлены</b>
Сокращение выбросов метана в атмосферу (при проведении ремонтных работ)	Для дочерних обществ по транспортировке природного газа
Снижение удельных выбросов оксидов азота в атмосферу	
Снижение удельного потребления ТЭР на собственные технологические нужды (при сопоставимой товарно-транспортной работе)	
Снижение сброса загрязненных и недостаточно очищенных сточных вод в поверхностные водные объекты	Для всех дочерних обществ, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду
Снижение доли отходов, направляемых на захоронение	
Снижение платы за сверхнормативное воздействие как интегрального показателя негативного воздействия на окружающую среду	

В целях сохранения благоприятной окружающей среды и сбалансированного экологически ориентированного развития выполняется Комплексная экологическая программа ОАО «Газпром» на период 2011–2015 гг. Эколого-экономический эффект от реализации Программы за период 2011–2015 гг. составит около 44,6 млрд руб.

В рамках Программы реализуются приоритетные мероприятия и инвестиционные проекты дочерних обществ по обеспечению экологической безопасности и ресурсосбережению объектов ОАО «Газпром».

В 2013 г. существенный экологический эффект достигнут от реализации таких мероприятий, как:

- внедрение технологии температурного прогрева колонн эксплуатационных газовых скважин после длительного простоя и консервации;
- модернизация камер сгорания ГПА;
- совершенствование технологии ремонтных работ на линейных частях (ЛЧ) магистральных газопроводов (МГ) с минимизацией объема стравливания газа, связанное с перепусками и сбратыванием газа потребителю;
- перевод автотранспорта на газомоторное топливо.

## Система стандартизации ОАО «Газпром» в области охраны окружающей среды

*Газпром* развивает и совершенствует систему стандартизации в части корпоративных стандартов в области ООС. С 2012 г. в системе стандартизации ОАО «Газпром» существует отдельный комплекс «Документы нормативные в области охраны окружающей среды», предусматривающий разработку корпоративных стандартов по группам процессов СЭМ. Объектами стандартизации в области охраны окружающей среды ОАО «Газпром» являются:

- процессы/подпроцессы природоохранной деятельности;
- технологические операции основных и вспомогательных видов производственной деятельности с учетом обеспечения безопасности для окружающей среды;
- методы/методики, применяемые при проектировании, проведении испытаний, а также при осуществлении природоохранных мероприятий;
- документация СЭМ;
- требования по ООС, включаемые в установленном законодательством порядке в нормативно-методические документы других комплексов системы стандартизации ОАО «Газпром».

В 2013 г. в системе стандартизации ОАО «Газпром» было введено пять новых нормативных документов, определяющих корпоративные требования в области ООС:

- СТО Газпром 12-0-001-2013 «Документы нормативные в области охраны окружающей среды. Основные положения»;
- СТО Газпром 12-3-002-2013 «Документы нормативные в области охраны окружающей среды. Проектирование систем производственного экологического мониторинга»;
- Р Газпром 12-1-003-2013 «Документы нормативные в области охраны окружающей среды. Методические рекомендации по проведению работ по оценке влияния объектов ОАО «Газпром» на окружающую среду»;
- Р Газпром 2-1.19-699-2013 «Документы нормативные для проектирования, строительства и эксплуатации объектов ОАО «Газпром». Методы оценки и предупреждения опасных проявлений эрозионных процессов при обустройстве и эксплуатации объектов добычи и транспорта газа на полуострове Ямал»;
- Р Газпром 129-2013 «Закономерности формирования речного стока полуострова Ямал и методы расчета его основных характеристик, учитывающих региональную специфику территорий».

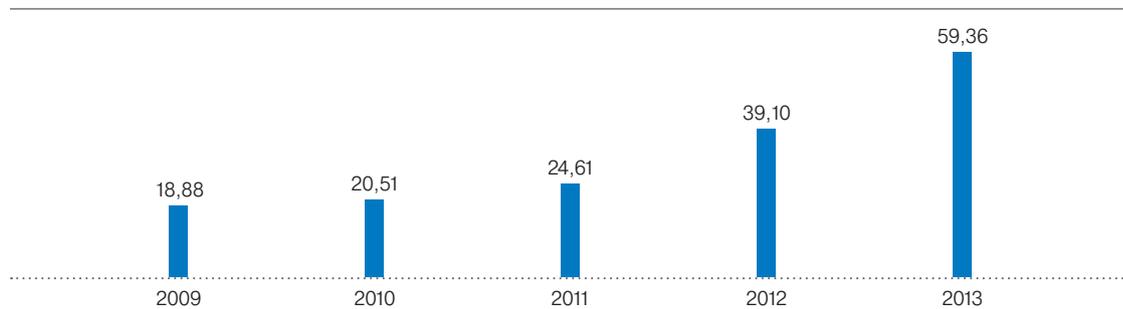
В сфере энергосбережения и энергетической эффективности введены в действие нормативные документы:

- Р Газпром 2-1.20-728-2013 «Методические указания по разработке Программы энергосбережения и повышения энергетической эффективности дочернего общества и организации»;
- Р Газпром 2-1.20-729-2013 «Энергетические паспорта дочернего общества»;
- Р Газпром 2-1.20-742-2013 «Методика определения потенциала энергосбережения технологических объектов».

## Финансирование охраны окружающей среды

В течение последних лет наблюдается стабильный рост общих финансовых затрат и вложений Группы Газпром в ООС. В 2013 г. эти расходы составили 59,36 млрд руб., из которых 55,96 % приходилось на ОАО «Газпром».

**Динамика расходов Группы Газпром на охрану окружающей среды, 2009–2013 гг., млрд руб.**



Инвестиции в основной капитал, направленные на ООС и рациональное использование природных ресурсов, в Группе Газпром увеличились на 93,6 % по отношению к 2012 г. и составили 24,95 млрд руб.

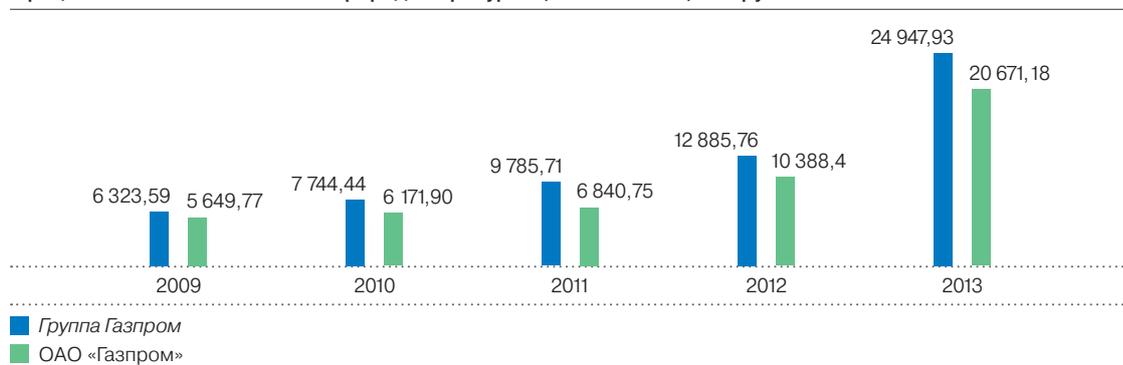
**Инвестиции в основной капитал, направленные на охрану окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов, 2009–2013 гг., млн руб.**

	2009	2010	2011	2012	2013
<b>Группа Газпром</b>	<b>6 323,59</b>	<b>7 744,44</b>	<b>9 785,71</b>	<b>12 885,76</b>	<b>24 947,93</b>
Компании газового комплекса	5 945,28	6 476,24	6 872,66	10 416,56	20 760,53
в т. ч. ОАО «Газпром»	5 649,77	6 171,90	6 840,75	10 388,40	20 671,18
Группа Газпром нефть	172,00	14,60	891,95	1 210,09	1 115,51
Газпром нефтехим Салават*	–	–	–	612,30	2 909,63
Газпром энергохолдинг	206,31	1 253,60	2 021,10	646,81	162,26

\* Данные ОАО «Газпром нефтехим Салават» учитываются в статистике Группы Газпром с 2012 г.

Увеличение инвестиций газового комплекса Группы более чем в два раза по сравнению с 2012 г. было связано с направлением ОАО «Газпром» финансовых средств в размере 13,84 млрд руб. на реализацию природоохранных мероприятий в рамках Программы строительства олимпийских объектов и развития города Сочи как горноклиматического курорта, утвержденной Постановлением Правительства РФ от 29 декабря 2007 г. № 991.

**Динамика инвестиций Группы Газпром на охрану окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов, 2009–2013 гг., млн руб.**



За период 2009–2013 гг. инвестиции Группы Газпром, направленные на охрану окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов, составили около 62 млрд руб.

В 2013 г. в структуре инвестиций *Группы Газпром* преобладали инвестиции на охрану и рациональное использование земель – 14 859,36 млн руб.; на охрану и рациональное использование водных ресурсов – 3 745,92 млн руб.; на охрану атмосферного воздуха – 6 083,63 млн руб.; остальные 259 млн руб. были направлены на охрану и рациональное использование лесных ресурсов, охрану и воспроизводство рыбных запасов, охрану диких зверей и птиц, на создание предприятий и полигонов по утилизации, обезвреживанию и захоронению токсичных промышленных, бытовых и иных отходов.

**Структура инвестиций на охрану окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов, ОАО «Газпром», 2013 г., %**

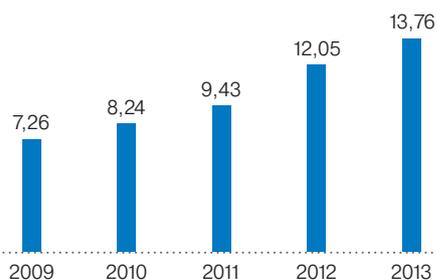
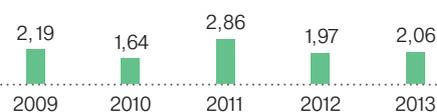
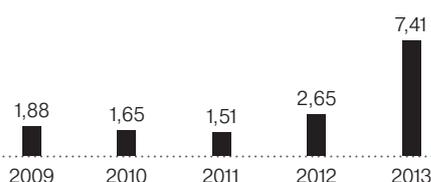
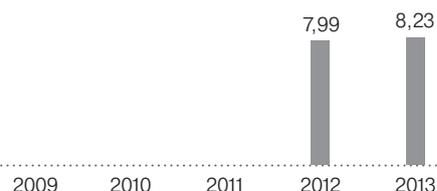
Охрана и рациональное использование земель	70 %
Охрана и рациональное использование водных ресурсов	15 %
Охрана атмосферного воздуха	14 %
Другие направления	1 %

В 2013 г. суммарные текущие затраты на ООС *Группы Газпром* выросли по сравнению с 2012 г. на 28 % вследствие увеличения затрат на капитальный ремонт основных производственных фондов (ОПФ) по охране окружающей среды в *Группе Газпром нефть* и затрат на оплату услуг природоохранного назначения в ОАО «Газпром».

**Текущие затраты на ООС (всего), 2009–2013 гг., млн руб.**

	2009	2010	2011	2012	2013
<b>Группа Газпром</b>	<b>11 339,15</b>	<b>11 533,06</b>	<b>13 804,47</b>	<b>24 648,80</b>	<b>31 456,47</b>
Компании газового комплекса	7 262,44	8 244,82	9 434,10	12 047,14	13 758,91
в т. ч. ОАО «Газпром»	6 870,12	7 645,59	8 806,60	10 938,75	11 957,75
<i>Газпром нефтехим Салават*</i>	–	–	–	7 987,28	8 225,46
<i>Группа Газпром нефть</i>	1 882,99	1 649,00	1 514,24	2 647,73	7 413,42
<i>Газпром энергохолдинг</i>	2 193,72	1 639,24	2 856,13	1 966,64	2 058,68
<b>в т. ч. текущие (эксплуатационные) затраты на ООС</b>					
<b>Группа Газпром</b>	<b>10 376,47</b>	<b>10 289,84</b>	<b>11 232,71</b>	<b>18 354,68</b>	<b>20 328,15</b>
Компании газового комплекса	6 524,02	7 150,84	8 021,27	7 034,19	8 224,347
в т. ч. ОАО «Газпром»	6 141,97	6 577,51	7 411,36	6 517,20	7 161,35
<i>Газпром нефтехим Салават*</i>	–	–	–	7 461,74	7 724,85
<i>Группа Газпром нефть</i>	1 838,67	1 649,00	1 514,24	2 605,06	3 953,91
<i>Газпром энергохолдинг</i>	2 013,78	1 490,00	1 697,20	1 253,69	425,045
<b>в т. ч. текущие затраты на услуги природоохранного назначения</b>					
<b>Группа Газпром</b>				<b>3 849,51</b>	<b>8 021,87</b>
Компании газового комплекса				3 100,07	4 008,72
в т. ч. ОАО «Газпром»				2 516,47	3 273,98
<i>Газпром нефтехим Салават*</i>				313,44	384,18
<i>Группа Газпром нефть</i>				–	2 208,34
<i>Газпром энергохолдинг</i>				436,00	1 420,62
<b>в т. ч. текущие затраты на капитальный ремонт ОПФ по ООС</b>					
<b>Группа Газпром</b>	<b>962,68</b>	<b>1 243,22</b>	<b>2 571,76</b>	<b>2 444,61</b>	<b>3 106,45</b>
Компании газового комплекса	738,40	1 093,98	1 412,83	1 912,89	1 525,84
в т. ч. ОАО «Газпром»	728,15	1 068,08	1 395,24	1 905,08	1 522,42
<i>Газпром нефтехим Салават*</i>	–	–	–	212,10	116,42
<i>Группа Газпром нефть</i>	44,32	–	–	42,67	1 251,17
<i>Газпром энергохолдинг</i>	179,94	149,24	1 158,93	276,95	213,016

\* Данные ОАО «Газпром нефтехим Салават» учитываются в статистике *Группы Газпром* с 2012 г.

**Динамика текущих затрат на охрану окружающей среды  
в Группе Газпром, 2009–2013 гг., млрд руб.****Компании газового комплекса****Газпром энергохолдинг****Группа Газпром нефть****Газпром нефтехим Салават**

В структуре текущих затрат Группы Газпром преобладают затраты на сбор и очистку сточных вод (СВ), которые в 2013 г. составили 16,78 млрд руб. На охрану атмосферного воздуха было направлено 4,86 млрд руб., на предотвращение загрязнения окружающей среды отходами производства – 4,14 млрд руб., на защиту земель, поверхностных и подземных вод – 4,45 млрд руб., 1,23 млн руб. было израсходовано на другие направления ООС (сохранение биоразнообразия и охрана природных территорий, защита от физических факторов воздействия, обеспечение радиационной безопасности, научно-исследовательская деятельность и разработки по снижению негативных антропогенных воздействий).

**Структура текущих затрат Группы Газпром  
на охрану окружающей среды, 2013 г., %**

## Плата за негативное воздействие на окружающую среду

В бюджеты различных уровней в качестве платы за негативное воздействие на окружающую среду в 2013 г. *Группой Газпром* было перечислено 2 952,5 млн руб., что больше, чем в 2012 г., на 1 389,38 млн руб.

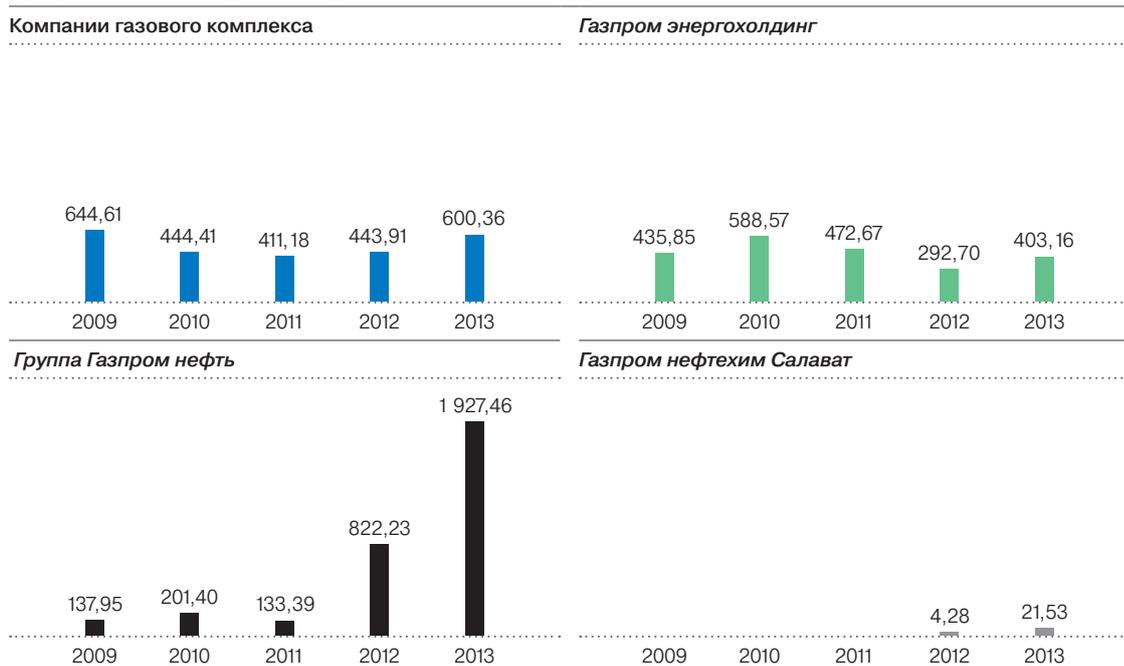
Плата за негативное воздействие на окружающую среду, 2009–2013 гг., млн руб.

	2009	2010	2011	2012	2013
<b>Группа Газпром</b>	<b>1 218,41</b>	<b>1 234,38</b>	<b>1 017,24</b>	<b>1 563,12</b>	<b>2 952,5</b>
Компании газового комплекса	644,61	444,41	411,18	443,914	600,36
в т. ч. ОАО «Газпром»	616,22	426,92	391,86	400,35	584,61
<i>Группа Газпром нефть</i>	137,95	201,40	133,39	822,23	1 927,46
<i>Газпром нефтехим Салават*</i>	–	–	–	4,28	21,53
<i>Газпром энергохолдинг</i>	435,85	588,57	472,67	292,70	403,16

\* Данные ОАО «Газпром нефтехим Салават» учитываются в статистике *Группы Газпром* с 2012 г.

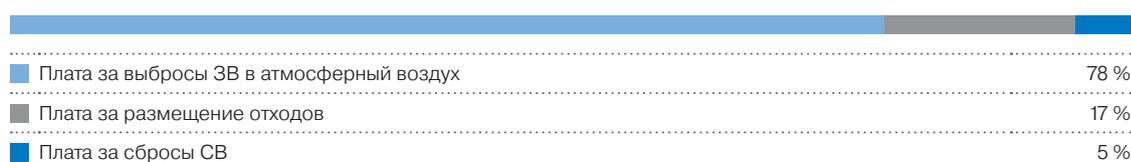
В последние два года в *Группе* отмечалось существенное повышение суммы платы за негативное воздействие на окружающую среду за счет роста этого показателя в *Группе Газпром нефть*. Это было обусловлено применением при расчете платы за выбросы загрязняющих веществ в атмосферу повышающих коэффициентов к установленным нормативам платы в связи с введением в действие в 2012 г. положений Постановления Правительства РФ от 8 января 2009 г. № 7 «О мерах по стимулированию сокращения загрязнения атмосферного воздуха продуктами сжигания попутного нефтяного газа на факельных установках». В 2013 г. несмотря на то, что объем выбросов загрязняющих веществ сократился, платежи за негативное воздействие на атмосферный воздух увеличились еще в 2,2 раза. Это связано с вступлением в силу с 1 января 2013 г. Постановления Правительства РФ от 8 ноября 2012 г. № 1148 «Об особенностях исчисления платы за выбросы загрязняющих веществ, образующихся при сжигании на факельных установках и (или) рассеивании попутного нефтяного газа». Согласно этому Постановлению устанавливается целевой показатель сжигания попутного нефтяного газа (ПНГ) в размере 5 %, а весь объем ПНГ, сожженный свыше целевого показателя, считается сверхлимитным выбросом, к объему которого применяется дополнительный коэффициент 12.

Динамика платы за негативное воздействие на окружающую среду в разрезе компаний *Группы Газпром*, 2009–2013 гг., млн руб.

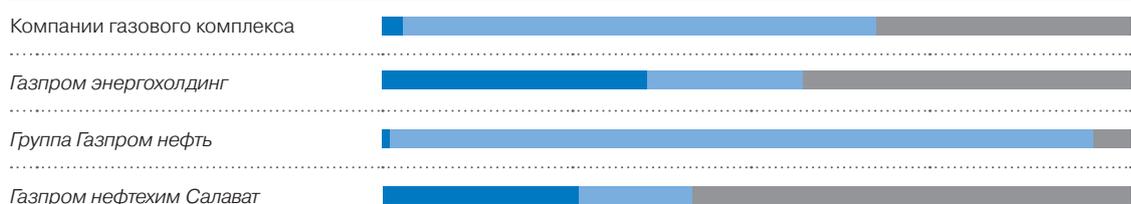


В структуре платы за негативное воздействие на окружающую среду по Группе Газпром в 2013 г. преобладали платежи за выбросы загрязняющих веществ (ЗВ) в атмосферный воздух.

**Структура экологических платежей Группы Газпром по видам негативного воздействия на окружающую среду, 2013 г., %**



**Распределение платы по направлениям воздействия на окружающую среду, Группа Газпром, 2013 г., млн руб.**

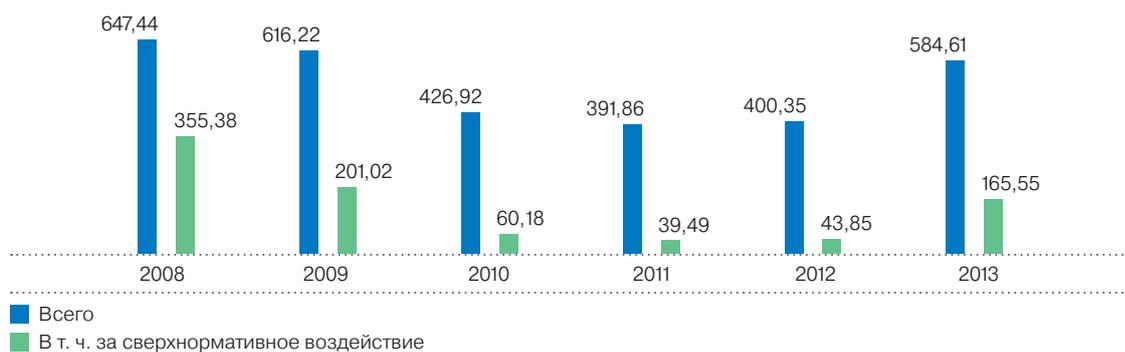


	Компании газового комплекса	Газпром энергохолдинг	Группа Газпром нефть	Газпром нефтехим Салават
За сбросы СВ в водные объекты	16,80	142,55	0,83	5,66
За выбросы в атмосферный воздух	378,65	83,88	1 828,66	3,26
За размещение отходов	204,92	176,73	97,97	12,61

После установления корпоративной экологической цели ОАО «Газпром» по сокращению платы за сверхнормативное воздействие на окружающую среду в течение 2008–2013 гг. дочерние общества со 100 % участием ОАО «Газпром» последовательно работали над сокращением этого показателя эффективности и ответственности работы экологических служб предприятий.

В 2013 г. прирост суммы сверхнормативных платежей за негативное воздействие на окружающую среду в ОАО «Газпром» был связан с несвоевременным получением природоохранных разрешений от территориальных органов Росприроднадзора.

**Плата за негативное воздействие на окружающую среду в дочерних обществах ОАО «Газпром», 2008–2013 гг., млн руб.**



# Показатели воздействия на окружающую среду и энергосбережение

## Охрана атмосферного воздуха

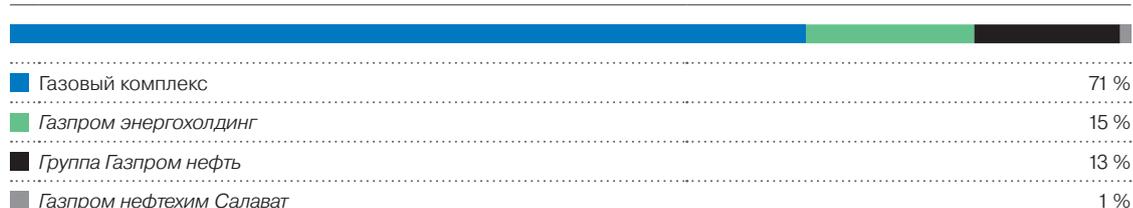
В 2013 г. валовые выбросы ЗВ в атмосферный воздух от стационарных источников предприятий *Группы Газпром* по отношению к прошлому году уменьшились на 9,8 % и составили 3 076,4 тыс. т. В отчетном году было уловлено и обезврежено на установках очистки отходящих газов 3 548,8 тыс. т ЗВ, из которых 94 % – твердые вещества, преимущественно зола твердого топлива, образующаяся на объектах *Газпром энергохолдинга*.

*Группа Газпром демонстрирует стабильное сокращение воздействия на атмосферный воздух. За период 2009–2013 гг. снижение валовых выбросов ЗВ составило 314,7 тыс. т.*

**Динамика валовых выбросов и предотвращенных выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в Группе Газпром, 2009–2013 гг., тыс. т**



**Доля компаний Группы Газпром в формировании объема валовых выбросов в атмосферный воздух, 2013 г., %**



Выбросы ЗВ газового комплекса преобладают в Группе Газпром, в 2013 г. они составили 2 187,2 тыс. т, из которых более 98 % сформировано на объектах ОАО «Газпром».

**Компонентная структура выбросов в атмосферный воздух в Группе Газпром, 2013 г., т, %**



	Компании газового комплекса	Газпром энергохолдинг	Группа Газпром нефть	Газпром нефтехим Салават
Твердые вещества	3 601,25	85 806,46	20 870,32	689,17
Диоксид серы	67 320,41	187 874,86	30 174,88	11 522,96
Оксид углерода	433 420,91	40 259,19	177 102,17	2 631,73
Оксиды азота	202 479,75	135 303,35	9 510,85	5 609,14
Углеводороды	1 454 263,91	8,10	79 300,03	429,96
ЛОС	25 163,44	235,19	90 815,39	8 253,96
Прочие ЗВ	887,12	1 012,17	483,75	1 299,84

Основными ЗВ для Группы являются углеводороды (преимущественно метан), оксид углерода, оксиды азота, диоксид серы, на которые приходится суммарно 92,2 % валовых выбросов.

Углеводороды (метан) в структуре валовых выбросов Группы на 94,3 % представлены выбросами дочерних обществ ОАО «Газпром», занятых в деятельности по добыче, транспортировке, подземному хранению и переработке природного газа и газового конденсата.

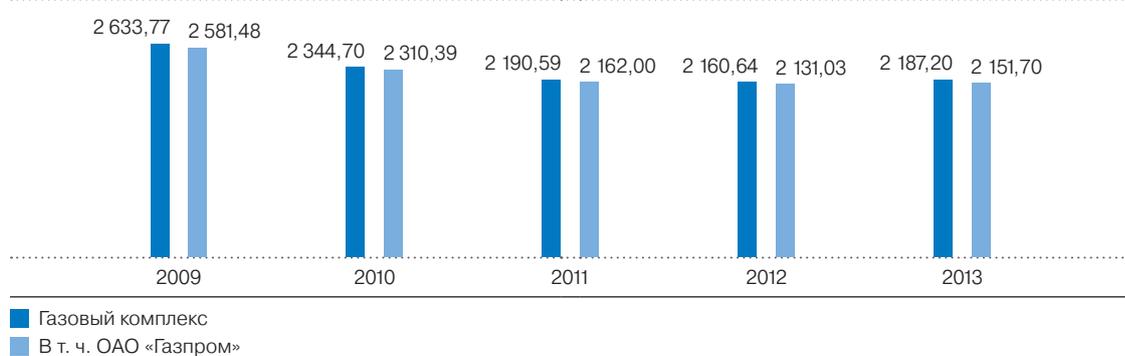
Выбросы твердых веществ характерны для энергетического сегмента Газпрома (77,3 % от соответствующих объемов по Группе), выбросы летучих органических соединений (ЛОС) – для сегмента добычи и переработки нефти (около 72,9 %).

Определяющее влияние на динамику валовых выбросов Группы Газпром в 2013 г. оказала реализация комплекса организационных, технических и технологических мероприятий в Группе Газпром нефть. Были проведены модернизация факельных систем и сокращение факельного сжигания ПНГ, реконструкция автозаправочных станций (АЗС) с оснащением их современным технологическим оборудованием. Эти, а также иные мероприятия позволили сократить вредные выбросы в атмосферу на 315,6 тыс. т.

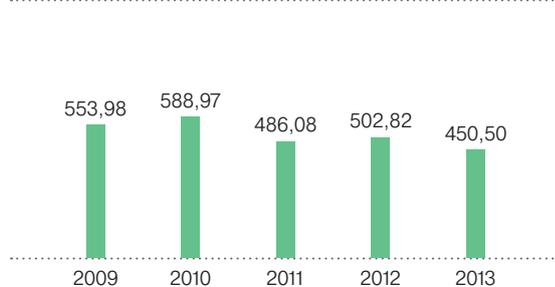
Снижение объемов валовых выбросов от стационарных объектов Газпром энергохолдинга на 10,4 % произошло из-за сокращения сжигания топлива вследствие уменьшения выработки электрической энергии.

**Динамика валовых выбросов в атмосферный воздух, 2009–2013 гг., тыс. т**

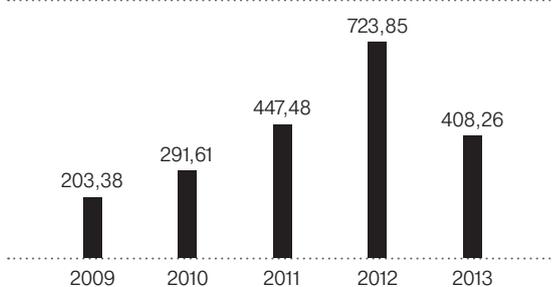
**Группа Газпром**



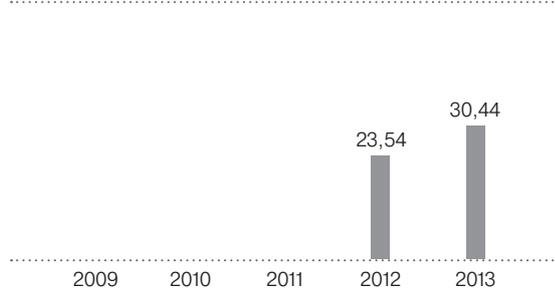
**Газпром энергохолдинг**



**Группа Газпром нефть**



**Газпром нефтехим Салават**



**Динамика выбросов ЗВ в атмосферный воздух от стационарных источников  
ОАО «Газпром», 2009–2013 гг., тыс. т**



Незначительное увеличение валовых выбросов в газовом комплексе по отношению к 2012 г. было связано преимущественно с ростом выбросов метана в сегменте магистрального транспорта газа ОАО «Газпром». Это было обусловлено увеличением на 4 % товарно-транспортной работы и проведением планово-предупредительных ремонтов на объектах транспорта газа. Одновременно наблюдалось снижение выбросов от объектов по переработке природного газа и газового конденсата на 24 тыс. т, ПХГ – на 10,6 тыс. т, добычи – на 1 тыс. т.

В целом с 2009 г. валовые выбросы от стационарных источников ОАО «Газпром» сократились в общей сложности на 430 тыс. т, в том числе метана – на 382,56 тыс. т за счет применения при ремонтах на МГ и скважинах энергоэффективных технологий без выпуска газа в атмосферный воздух, ввода в эксплуатацию в ООО «Газпром добыча Уренгой» двух компрессорных станций (КС), работающих на ПНГ.

**Динамика валовых выбросов в атмосферный воздух в ОАО «Газпром»  
по видам основной деятельности, 2009–2013 гг., тыс. т**



ОАО «Газпром» с 2009 по 2013 г. сократило валовые выбросы на 17 %, выбросы метана – на 21 %.

**Выбросы парниковых газов**

Инициативы и действия ОАО «Газпром» в области защиты климата выполняются с учетом положений Энергетической стратегии России на период до 2030 г., Государственной программы Российской Федерации «Охрана окружающей среды» на 2012–2020 гг. и Климатической доктрины Российской Федерации.

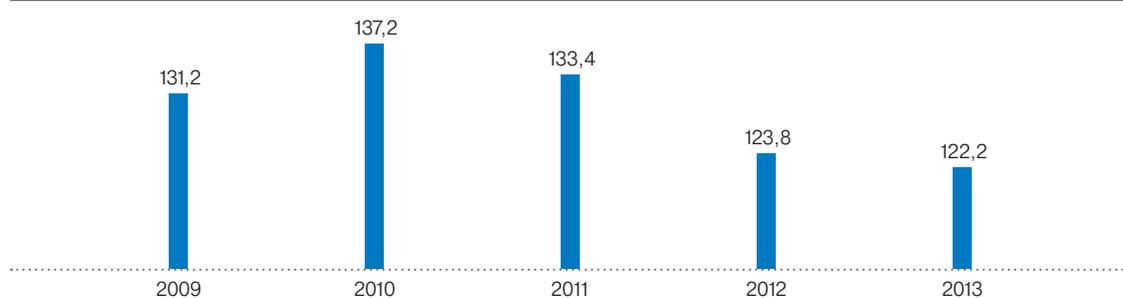
ОАО «Газпром» выполняет мероприятия по повышению энергоэффективности и экономии ТЭР, оптимизирует производственную деятельность, развивает сотрудничество и устанавливает партнерские отношения, стремится к привлечению новых инвестиций в разработку инновационных технологий, совершенствование технологических решений.

Это обеспечивает снижение массы выбросов парниковых газов и возможность достижения целевого показателя Российской Федерацией по уменьшению к 2020 г. национальных выбросов парниковых газов на 15–25 % по сравнению с уровнем 1990 г.

Система инвентаризации парниковых газов ОАО «Газпром» полностью соответствует национальным и международным стандартам и требованиям.

В 2013 г. выбросы парниковых газов на объектах ОАО «Газпром» составили 122,2 млн т CO<sub>2</sub>-экв., что на 1,6 млн т меньше, чем в 2012 г. Выбросы сократились в результате снижения расхода газа на собственные технологические нужды, повышения эффективности использования ТЭР, реализации мероприятий Программы энергосбережения и повышения энергоэффективности ОАО «Газпром» на период 2011–2013 гг.

**Выбросы парниковых газов от объектов ОАО «Газпром»,  
2009–2013 гг., млн т CO<sub>2</sub>-экв.**



Ежегодно ОАО «Газпром» представляет в Росгидромет результаты количественной оценки годовых выбросов парниковых газов для подготовки Кадастра о выбросах парниковых газов Российской Федерации в соответствии с требованиями РКИК ООН и российского законодательства. В 2013 г. ОАО «Газпром» подготовило материалы для VI Национального сообщения Российской Федерации о выбросах парниковых газов.

С 2009 г. ОАО «Газпром» принимает участие в проекте международного инвестиционного партнерства Carbon Disclosure Project (CDP). В анкете за 2013 г. ОАО «Газпром» расширило набор отражаемых показателей, представив дополнительные данные о косвенных выбросах парниковых газов.

**CDP, Carbon Disclosure Project** – партнерство более чем 500 международных финансовых организаций, управляющих средствами в размере более 60 трлн долл. CDP ведет крупнейшую международную базу данных по выбросам парниковых газов, которая используется при принятии инвестиционных решений.

ОАО «Газпром» значительно улучшило свои показатели в международном рейтинге CDP по сектору «Энергетика» – на 18 пунктов по отношению к 2009 г. По результатам анкетирования CDP ОАО «Газпром» на протяжении 2011–2013 гг. имеет наилучший результат среди российских нефтегазовых компаний.

Система учета и инвентаризации парниковых газов внедряется и в дочерних компаниях Группы Газпром. Так, все электростанции ОАО «Мосэнерго» ежегодно, начиная с 2001 г., в рамках корпоративной отчетности производят расчеты валовых выбросов в атмосферу диоксида углерода и других парниковых газов (РД 153-34.0-02.318-2001 «Методические указания по расчету валовых выбросов парниковых газов в атмосферу от тепловых станций и котельных» от 20 декабря 2007 г.).

### Использование попутного нефтяного газа

Большое значение для уменьшения выбросов парниковых газов и ресурсосбережения имеет деятельность Газпрома по сокращению (прекращению) факельного сжигания ПНГ.

В условиях общемировых тенденций по переходу экономики на низкоуглеродный и энергоэффективный путь развития, а также по причинам экономических, экологических и социальных потерь и рисков, сжигание ПНГ является острой современной проблемой нефтегазового сектора.

Реализация инвестиционных проектов по использованию ПНГ на месторождениях Группы Газпром имеет цель по достижению уровня использования ПНГ не менее 95 %.

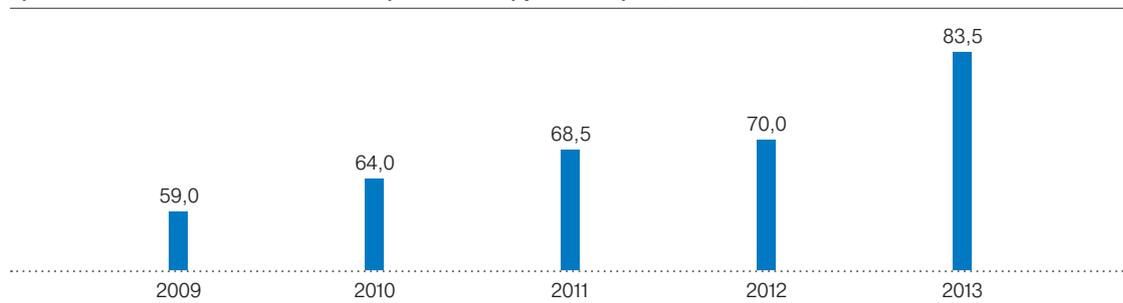
В 2013 г. уровень использования ПНГ по Группе Газпром составил около 83,5 %. В дочерних обществах ОАО «Газпром» достигнут уровень утилизации ПНГ в 95–100 %.

По результатам анкетирования CDP ОАО «Газпром» на протяжении 2011–2013 гг. имеет наилучший результат среди российских нефтегазовых компаний.

**Показатели добычи и использования попутного нефтяного газа  
в Группе Газпром, 2013 г.**

	Добыто ПНГ, млн м <sup>3</sup>	Использовано, %
<b>ОАО «Газпром»</b>	<b>783,68</b>	<b>99,5</b>
ООО «Газпром добыча Краснодар»	73,38	95
ООО «Газпром добыча Оренбург»	26,69	100
ООО «Газпром добыча Уренгой»	683,61	99,5
Группа Востокгазпром	643,68	81
Группа Газпром нефть	6 779,18	79,5
«Сахалин Энерджи»	1 189,67	97
<b>Группа Газпром, всего</b>	<b>9 396,21</b>	<b>83,5</b>

С целью повышения уровня утилизации ПНГ и снижения выбросов ЗВ при его сжигании Группой Газпром нефть построены и введены в эксплуатацию вакуумные компрессорные станции на Вынгапуровском и Вынгаяхинском месторождениях ОАО «Газпромнефть-Ноябрьскнефтегаз» и его филиала «Газпромнефть-Муравленко». Уровень утилизации ПНГ с учетом ввода объектов на конец 2013 г. достиг 79,5 %. Максимального уровня использования ПНГ по месторождениям Группы Газпром нефть планируется достичь к 2016 г.

**Уровень использования ПНГ на месторождениях Группы Газпром, 2009–2013 гг., %**

Газпром демонстрирует стабильную динамику сокращения факельного сжигания ПНГ на месторождениях. За период 2009–2013 гг. использование ПНГ увеличилось на 24 %.

**Снижение воздействия транспорта на атмосферный воздух**

Деятельность Группы Газпром вносит весомый вклад в экологизацию автотранспортного комплекса России путем производства газомоторного топлива, строительства газонаполнительных станций и выпуска бензинов и дизельного топлива, отвечающих международным стандартам Евро-3 – Евро-5.

В результате проведенной широкомасштабной модернизации все нефтеперерабатывающие заводы Газпром нефти с 2013 г., со значительным опережением установленных Правительством РФ сроков, перешли на выпуск топлив 5-го экологического класса со сверхнизким содержанием серы. Следующим этапом модернизации станет реализация проектов по увеличению глубины переработки нефти.

Газпром активно работает над развитием в России газомоторного сегмента, переводом различных видов автотехники на природный газ и является безусловным лидером национального газомоторного рынка. Газпром сотрудничает в этой области с поставщиками газозаправочного оборудования, с органами государственного и муниципального управления, экономическими и научными центрами, международными организациями и зарубежными партнерами, создает новые объекты инфраструктуры в разных регионах страны. Данная работа проводится в контексте исполнения Федерального закона от 23 ноября 2009 г. № 261 ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации», а также Поручения Президента Российской Федерации от 27 июня 2011 г. № Пр-1923.

В целях реализации Концепции долгосрочного развития РФ на период до 2020 года по приоритетному направлению развития нефтегазового комплекса в части стимулирования использования природного газа в качестве моторного топлива 6 декабря 2012 г. по решению ОАО «Газпром» создана специализированная компания – ООО «Газпром газомоторное топливо», призванная консолидировать газомоторные активы Группы Газпром, а также финансовые, трудовые и иные ресурсы.

В 2012 г. ОАО «Газпром» направило в субъекты РФ предложение по участию в развитии рынка газомоторного топлива и инфраструктуры, 54 региона выразили готовность сотрудничать в этом направлении. В течение 2013 г. был заключен ряд соглашений о расширении использования газомоторного топлива с регионами РФ (Москва, Санкт-Петербург, Краснодарский край, Республика Татарстан, Ямало-Ненецкий автономный округ (ЯНАО), Ханты-Мансийский автономный округ – Югра (ХМАО-Югра), Владимирская, Курская, Ленинградская, Новгородская, Омская, Оренбургская, Ростовская, Свердловская, Томская области). Десять регионов были выбраны для реализации пилотных проектов (Москва и Московская область, Санкт-Петербург, Республика Татарстан, Волгоград, Екатеринбург, Краснодар, Нижний Новгород, Ростов-на-Дону, Томск).

В период с 2011 по 2013 г. регионами РФ были разработаны программы развития газоснабжения и газификации до 2015 и 2016 гг. Для привлечения повышенного внимания руководства субъектов Российской Федерации к расширению региональных рынков газомоторного топлива в 2013 г. проведено совещание по вопросам взаимодействия *Газпрома* и субъектов РФ. В совещании приняли участие представители руководства Министерства энергетики и Министерства сельского хозяйства Российской Федерации, органов власти ряда субъектов Российской Федерации.

Успешный опыт применения газомоторного транспорта был получен в Республике Татарстан во время проведения Всемирной летней Универсиады 2013 г. Для обеспечения игр в период с 25 июня по 20 июля были задействованы 130 автобусов «НЕФАЗ» на метане. В среднем автобусы работали по 16 часов в сутки и выполнили 25 тыс. рейсов. Общая протяженность пробега метановых автобусов во время Универсиады составила около 350 тыс. км. Для заправки автобусов потребовалось 180 тыс. м<sup>3</sup> сжиженного природного газа (СПГ).

После завершения Универсиады автобусы успешно эксплуатируются для пассажирских перевозок. Всего в 2013 г. в рамках программы развития рынка газомоторного топлива в Республике Татарстан было приобретено 262 автобуса на метане.

Эффективным средством доставки природного газа непосредственно к потребителю являются передвижные автомобильные газовые заправщики (ПАГЗ). Транспортировка и хранение СПГ осуществляется в баллонах под давлением 250 атм, установленных на автомобильном полуприцепе или прицепе. От передвижного заправщика одновременно могут заправляться от двух до четырех единиц автотранспортной техники. В течение 2013 г. было приобретено 8 ПАГЗ для Братска, Екатеринбурга, Нижнекамска, Санкт-Петербурга и Сочи.

Подписаны меморандумы и соглашения о сотрудничестве с рядом крупных производителей и дистрибьюторов различного вида техники (автомобильной, специальной, железнодорожной и др.), работающей на газомоторном топливе: ОАО «КАМАЗ», ООО «ВОЛГАБАС», ООО «МАН Трак энд Бас РУС», ООО «Ивеко Россия», ООО «СТОПК», ОАО «БЕЛАЗ», ЗАО «Вольво Восток», ООО «Завод Испытательных машин», ООО «ИВЕКО-АМТ», ООО «ККУ «Концерн «Тракторные заводы», ООО «Либхерр-Русланд», ООО «Скания-Русь», Caterpillar, Komatsu Ltd., ЗАО Группа Синара, ОАО «АВТОВАЗ», ООО «Управляющая компания «Группа ГАЗ» и ОАО «Кировский завод».

Подписана Дорожная карта между ОАО «Газпром» и ЗАО «РЭП Холдинг» по реализации программ долгосрочного сотрудничества. Совместная работа направлена на выпуск комплектных автомобильных газонаполнительных компрессорных станций полной заводской готовности.

Подписаны меморандумы и соглашения о сотрудничестве по развитию и расширению применения газомоторного топлива с ОАО «Российские железные дороги», Сбербанком России, ЗАО «Сбербанк Лизинг», «Газпромбанк» (Открытое акционерное общество), Министерством сельского хозяйства Российской Федерации.

Заключены соглашения о размещении модулей по заправке природным газом на АЗС «Газпромнефть» и ОАО «Газпром газэнергосеть».

Продолжилось проведение ежегодных автопробегов «Голубой коридор». В 2013 г. организаторами мероприятия выступили компания E.ON (Германия), «Газпром экспорт» и ООО «Газпром газомоторное топливо» при поддержке Международного газового союза. К ралли присоединились более 20 российских и европейских энергетических, автомобильных и транспортных компаний. В автопробеге участвовали автомобили

заводского производства, использующие в качестве моторного топлива природный газ – метан. Транспортная колонна состояла из 8 отечественных и зарубежных автобусов, грузовых и легковых автомобилей.

За 15 дней участники преодолели около 4 000 км. Из Финляндии в Швецию участников «Голубого коридора» впервые переправил паром, который помимо традиционного топлива использует сжиженный природный газ (СПГ). Это наглядный пример сокращения не только финансовых расходов, но и вредных выбросов судовых двигателей, которые за многие годы нанесли Балтийскому морю немалый экологический ущерб.

Основными преимуществами газомоторного топлива являются экологичность и экономичность. В выхлопных газах автомобиля, работающего на КПГ, содержится в 4–5 раз меньше вредных веществ, чем в выхлопных газах автомобиля с бензиновым двигателем. Газ не образует отложений в топливной системе, поэтому срок эксплуатации двигателя, заправляемого КПГ, в 1,5 раза больше. При использовании КПГ экономия расходов на топливо достигает 40 %.

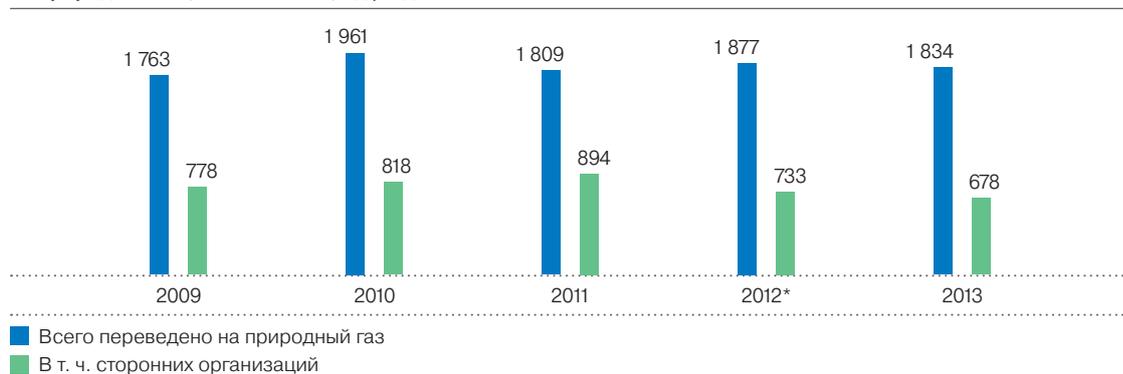
В планах ОАО «Газпром» развитие рынка газомоторного топлива не только на территории Российской Федерации, но и за ее пределами. В подтверждение этого ОАО «Газпром» и Petrovietnam Gas (Вьетнам) подписали Соглашение о создании совместного предприятия по производству газомоторного топлива – PVGazprom Natural Gas for Vehicles (PVGAZPROM NGV). Доля Petrovietnam Gas в уставном капитале PVGAZPROM NGV составит 50 %. ОАО «Газпром» будут представлять с равными долями по 25 % ООО «Газпром газомоторное топливо» и Gazprom International (100 % дочерняя компания ОАО «Газпром» – единая специализированная компания по реализации нефтегазовых проектов в области разведки, разработки и добычи за рубежом).

Еще одним подтверждением высокого потенциала использования природного газа в качестве моторного топлива стало подписание Соглашения между Gazprom Germania GmbH (дочерняя компания «Газпром экспорт») и компанией Volkswagen AG (Германия). В соответствии с Соглашением *Группа Газпром* в лице Gazprom Germania GmbH с мая 2013 г. стала эксклюзивным поставщиком газомоторного топлива для Volkswagen Motorsport (Германия), участвующей в уникальной серии гонок (кубок Scirocco R-Cup) на автомобилях, работающих на природном газе.

В 2013 г. ОАО «Газпром» и хорватская государственная компания LNG Croatia d.o.o. подписали Дорожную карту по реализации проектов на территории Республики Хорватия, направленных на использование природного газа как моторного топлива.

В 2013 г. в *Группе Газпром* было переведено на газ 1 872 единицы транспортных средств, из них 98 % (1 834 единицы) – дочерними обществами ОАО «Газпром».

Показатели перевода ОАО «Газпром» автотранспортных средств на природный газ, 2009–2013 гг., ед./год



\* С 2012 г. с учетом ОАО «Газпром трансгаз Беларусь».

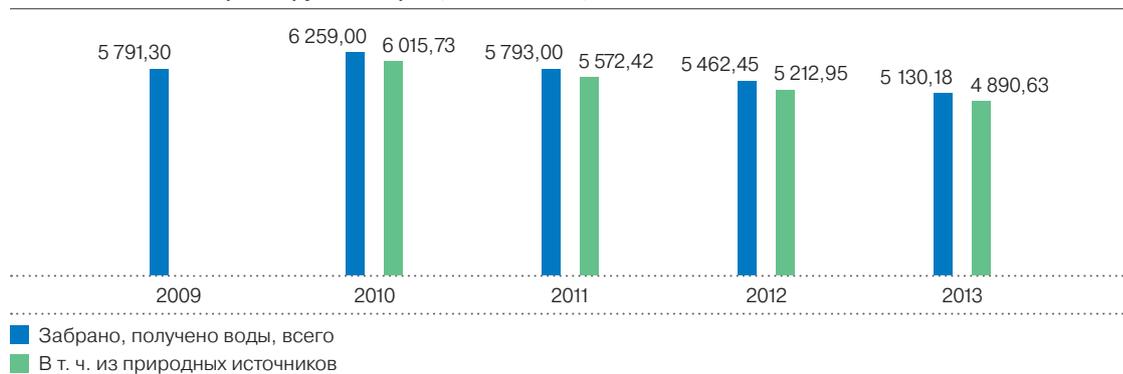
В 2013 г. компаниями Группы Газпром было забрано (получено) 5 130,18 млн м<sup>3</sup> воды для целей водоснабжения, из них 98,2 % было использовано на собственные нужды, 1,8 % – передано другим потребителям. Водоотведение по Группе Газпром в 2013 г. составило 4 440,95 млн м<sup>3</sup>. В системах оборотного и последовательного водоснабжения было использовано 13 575,15 млн м<sup>3</sup>.

В целом по Группе Газпром в 2013 г. по сравнению с 2012 г. водопотребление уменьшилось на 332,27 млн м<sup>3</sup> (6 %), что обусловлено снижением потребности в охлаждающей воде в связи с сокращением выработки электрической энергии и отпуска тепла в компаниях Газпром энергохолдинга.

Энергетические компании Газпром энергохолдинга формируют 92,3 % объемов водопотребления и 94,3 % сбросов сточных вод по Группе Газпром. Доля газового комплекса Группы в общих объемах водопользования составляет около 2 %, из которых 1,3% – доля ОАО «Газпром».

Показатели водопользования по Группе Газпром, 2009–2013 гг., млн м<sup>3</sup>

	2009	2010	2011	2012	2013
Забрано, получено воды, всего	5 791,30	6 259,00	5 793,00	5 462,45	5 130,18
в т. ч. из природных источников	–	6 015,73	5 572,42	5 212,95	4 890,63
Использовано для собственных нужд	5 697,01	6 109,70	5 643,19	5 319,62	5 051,64
в т. ч. на производственные нужды	5 502,52	5 982,12	5 550,79	5 209,31	4 919,51
Водоотведение, всего	5 336,3	5 701,00	5 300,65	4 931,17	4 440,90
в т. ч. в поверхностные водные объекты	5 210,07	5 364,05	5 257,71	4 892,96	4 389,91
из них нормативно чистые и нормативно очищенные	5 031,31	5 321,36	5 096,23	4 691,55	4 227,86

Показатели водозабора по Группе Газпром, 2009–2013 гг., млн м<sup>3</sup>

За период с 2009 по 2013 г. общий водозабор Группы Газпром снизился на 11 % вследствие сокращения потребления воды на производственные нужды.

Основным источником водоснабжения для электростанций Газпром энергохолдинга являются поверхностные водные объекты (96 %).

Для компаний нефтяного и газового комплексов характерна высокая доля использования подземных водоисточников – суммарно 54 % от общего объема забираемой воды по этим сегментам Группы.

**Структура водопотребления Группы Газпром по видам источников, 2013 г., млн м<sup>3</sup>**

	Компании газового комплекса	Газпром энергохолдинг	Группа Газпром нефть	Газпром нефтехим Салават
Компании газового комплекса				
Газпром энергохолдинг				
Группа Газпром нефть				
Газпром нефтехим Салават				
	Компании газового комплекса	Газпром энергохолдинг	Группа Газпром нефть	Газпром нефтехим Салават
Поверхностные водные объекты	48,57	4 582,25	32,87	35,44
Подземные горизонты	32,56	23,69	133,67	1,57
Системы коммунального водоснабжения	6,39	142,35	1,68	3,50
Прочие системы водоснабжения	9,76	69,95	5,88	0,02

В 2013 г. сброс сточных вод Группы Газпром в поверхностные водные объекты сократился в связи с сокращением водопотребления.

В общем объеме сброса Группы в поверхностные водные объекты нормативно чистые без очистки и нормативно очищенные на очистных сооружениях сточные воды составили 96 %.

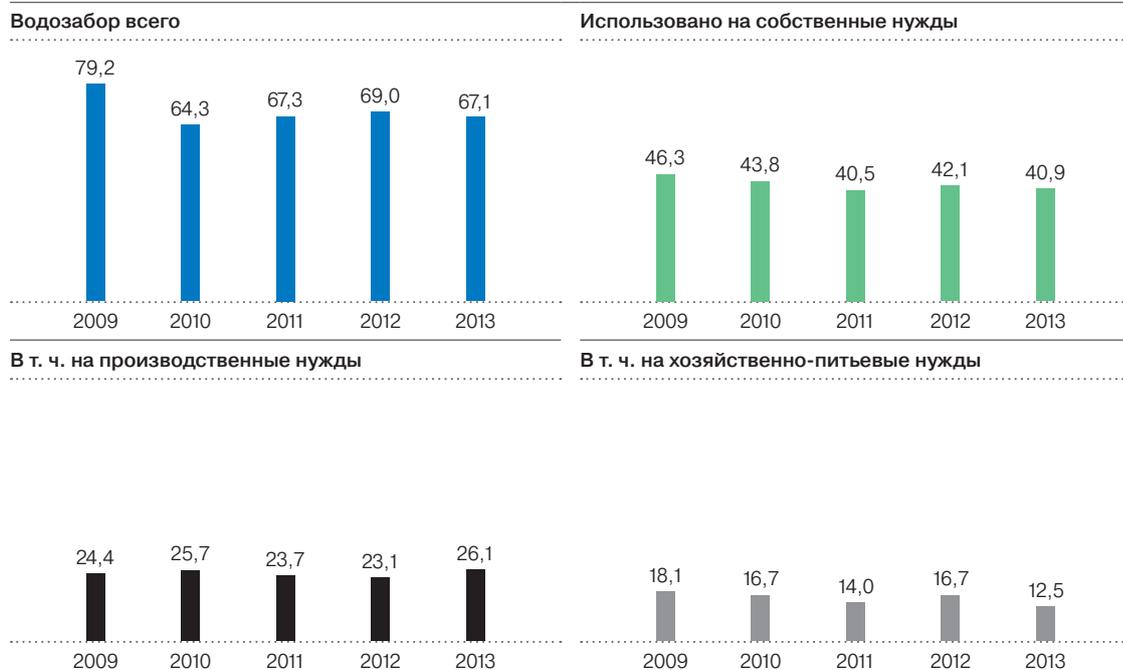
**Показатели водоотведения в поверхностные водные объекты в Группе Газпром, 2009–2013 гг., млн м<sup>3</sup>**

	2009	2010	2011	2012	2013
<b>Группа Газпром</b>	<b>5 210,07</b>	<b>5 364,05</b>	<b>5 257,71</b>	<b>4 892,96</b>	<b>4 389,91</b>
Газовый комплекс	40,30	37,73	36,55	36,63	34,00
в т. ч. ОАО «Газпром»	14,73	13,08	11,6	10,7	10,38
Группа Газпром нефть	0,03	0,06	0,09	0,10	0,08
Газпром нефтехим Салават	–	–	–	28,46	48,03
Газпром энергохолдинг	5 169,74	5 326,26	5 221,07	4 827,77	4 307,80

\* Данные ОАО «Газпром нефтехим Салават» учитываются в статистике Группы Газпром с 2012 г.

**Водоотведение в поверхностные водные объекты в Группе Газпром, 2009–2013 гг., млн м<sup>3</sup>**

В компаниях Группы Газпром были проведены мероприятия по рациональному использованию водных ресурсов и снижению уровня загрязнения водных объектов, такие как: установка узлов учета сточных вод, диагностика сетей канализации, режимно-наладочные испытания и текущий ремонт канализационных очистных сооружений (КОС) и прочие.

Динамика водопотребления в ОАО «Газпром», 2009–2013 гг., млн м<sup>3</sup>

В ОАО «Газпром» в 2013 г. уменьшился общий водозабор (из природных источников и систем хозяйственного водоснабжения) по сравнению с 2012 г. на 2 млн м<sup>3</sup> (3 %) за счет снижения объемов воды, использованной для собственных хозяйственно-питьевых нужд.

Динамика водоотведения в поверхностные водные объекты в ОАО «Газпром» по видам деятельности, 2009–2013 гг., млн м<sup>3</sup>

	2009	2010	2011	2012	2013
ОАО «Газпром»	14,73	13,08	11,60	10,70	10,38
Добыча	0,55	0,30	0,39	0,30	0,52
Транспортировка	9,20	7,50	6,73	6,11	5,69
ПХГ	0,50	0,78	0,34	0,18	0,19
Переработка	0,98	1,12	0,87	1,05	0,38
Прочие (обеспечивающие) виды деятельности	3,48	3,35	3,20	3,05	3,59

За период 2009–2013 гг. сбросы сточных вод в поверхностные водные объекты от объектов ОАО «Газпром» уменьшились на 30 %.

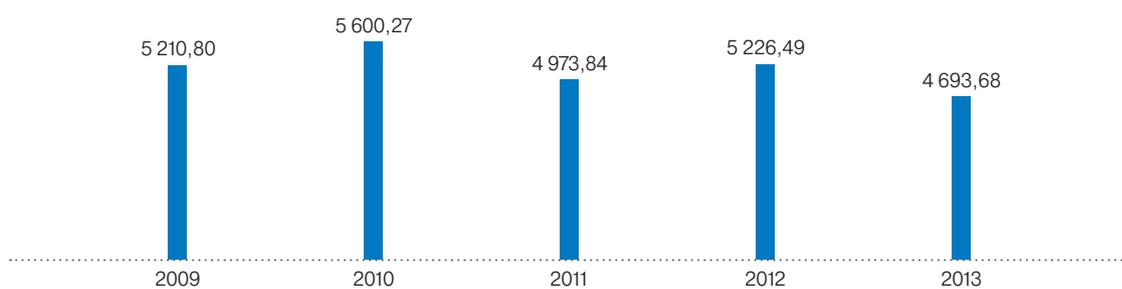
## Обращение с отходами производства и потребления

В 2013 г. в компаниях *Группы Газпром* образовалось 4 693,68 тыс. т отходов, что на 532,81 тыс. т (10 %) меньше, чем в предыдущем отчетном году.

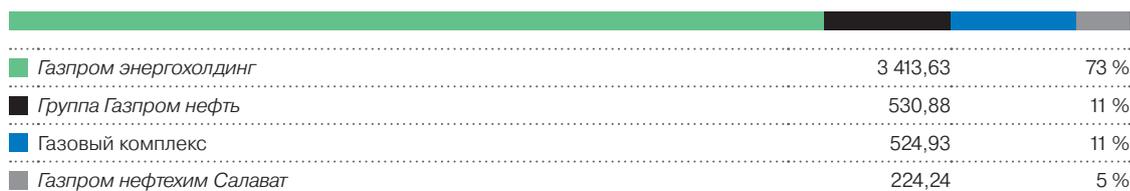
Сократилось образование отходов в *Газпром энергохолдинг* на 373,23 тыс. т в связи со снижением выработки электрической энергии, в *Газпром нефтехим Салават* – на 256,55 тыс. т за счет уменьшения объемов проводимых демонтажных работ.

Вследствие расширения программы буровых работ наблюдался некоторый прирост общего количества образовавшихся отходов в *Группе Газпром нефть* и компании «Сахалин Энерджи» (газовый комплекс *Группы*). В ОАО «Газпром» отмечалось снижение объемов образования отходов во всех основных сегментах деятельности.

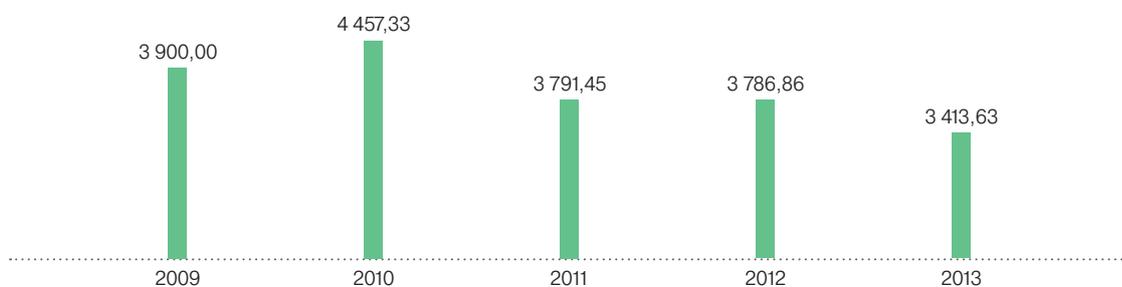
Динамика образования отходов в *Группе Газпром*, 2009–2013 гг., тыс. т



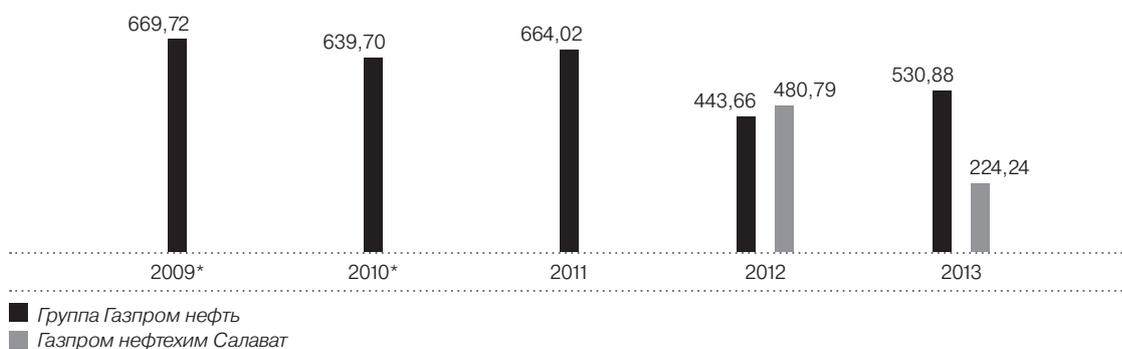
Доля компаний *Группы Газпром* в объемах образования отходов, 2013 г., т, %



Динамика образования отходов в *Газпром энергохолдинге*, 2009–2013 гг., тыс. т

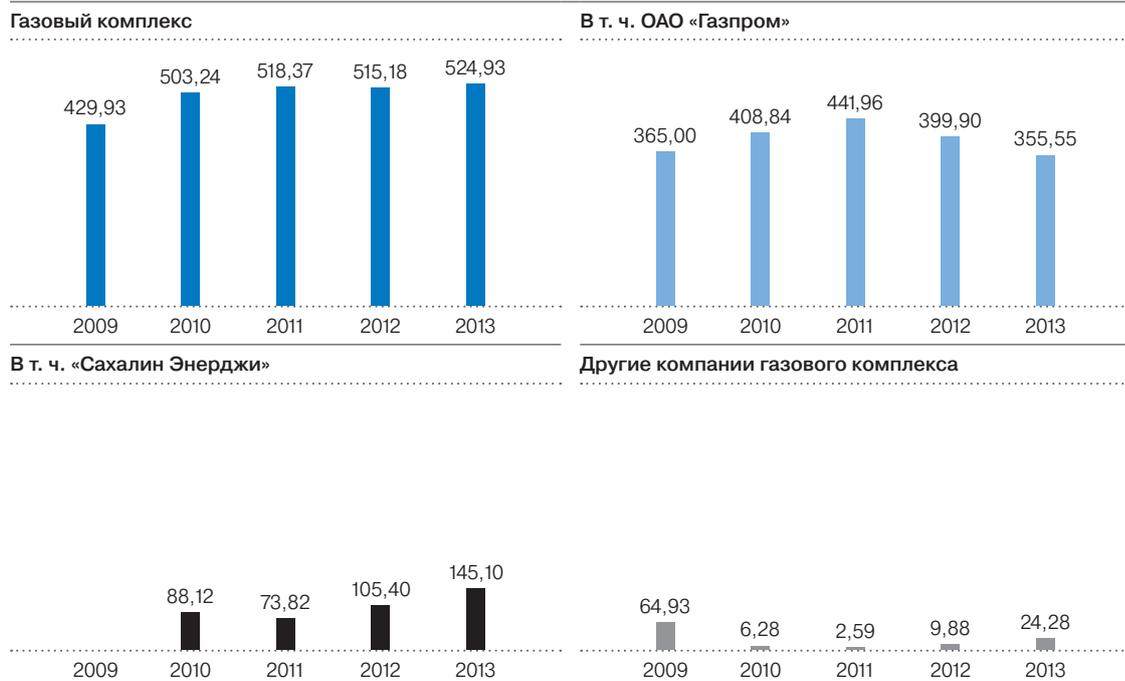


Динамика образования отходов в нефтяном и нефтехимическом комплексе *Группы Газпром*, 2009–2013 гг., тыс. т



\* Показатели *Группы Газпром нефть* за 2009–2010 гг. приведены с учетом ООО «Газпром нефть Оренбург» с 2011 г.

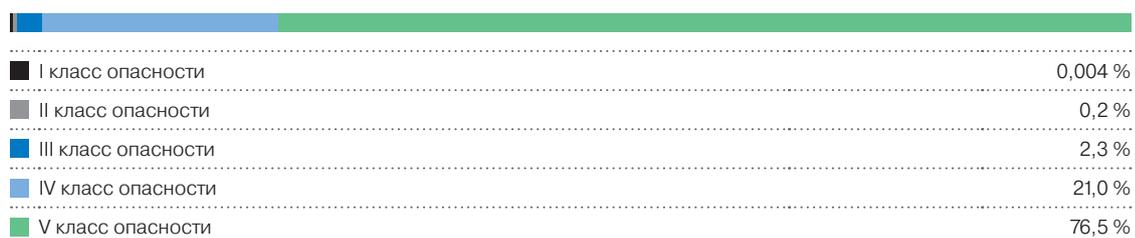
**Динамика образования отходов в газовом комплексе Группы Газпром, 2009–2013 гг., тыс. т**



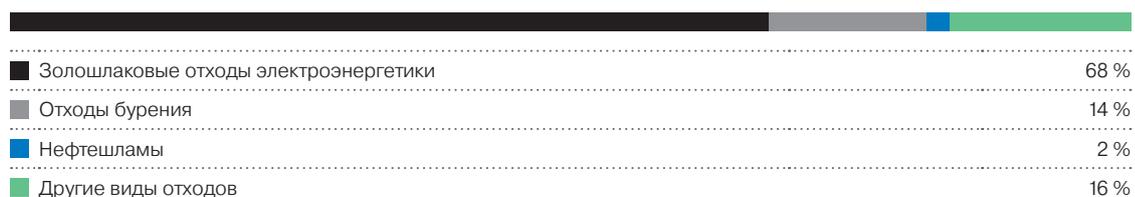
В компаниях газового комплекса было образовано 524,93 тыс. т отходов, из которых 68,3 % приходилось на долю ОАО «Газпром».

Большая часть образующихся отходов производства Группы Газпром относится к V классу опасности для окружающей среды, т. е. к практически неопасным отходам.

**Структура отходов Группы Газпром по классам опасности, 2013 г., %**



**Структура отходов Группы Газпром по видам, 2013 г., %**



В структуре отходов Группы Газпром преобладают: золошлаковые отходы Газпром энергохолдинга, образующиеся в результате сжигания твердого топлива на теплоэлектростанциях, отходы бурения и нефтешламы, образующиеся преимущественно на объектах добычи и переработки нефти. Доля прочих отходов составляет около 16 %, данная группа представлена широкой номенклатурой, как правило, неопасных и малоопасных отходов потребления на производстве.

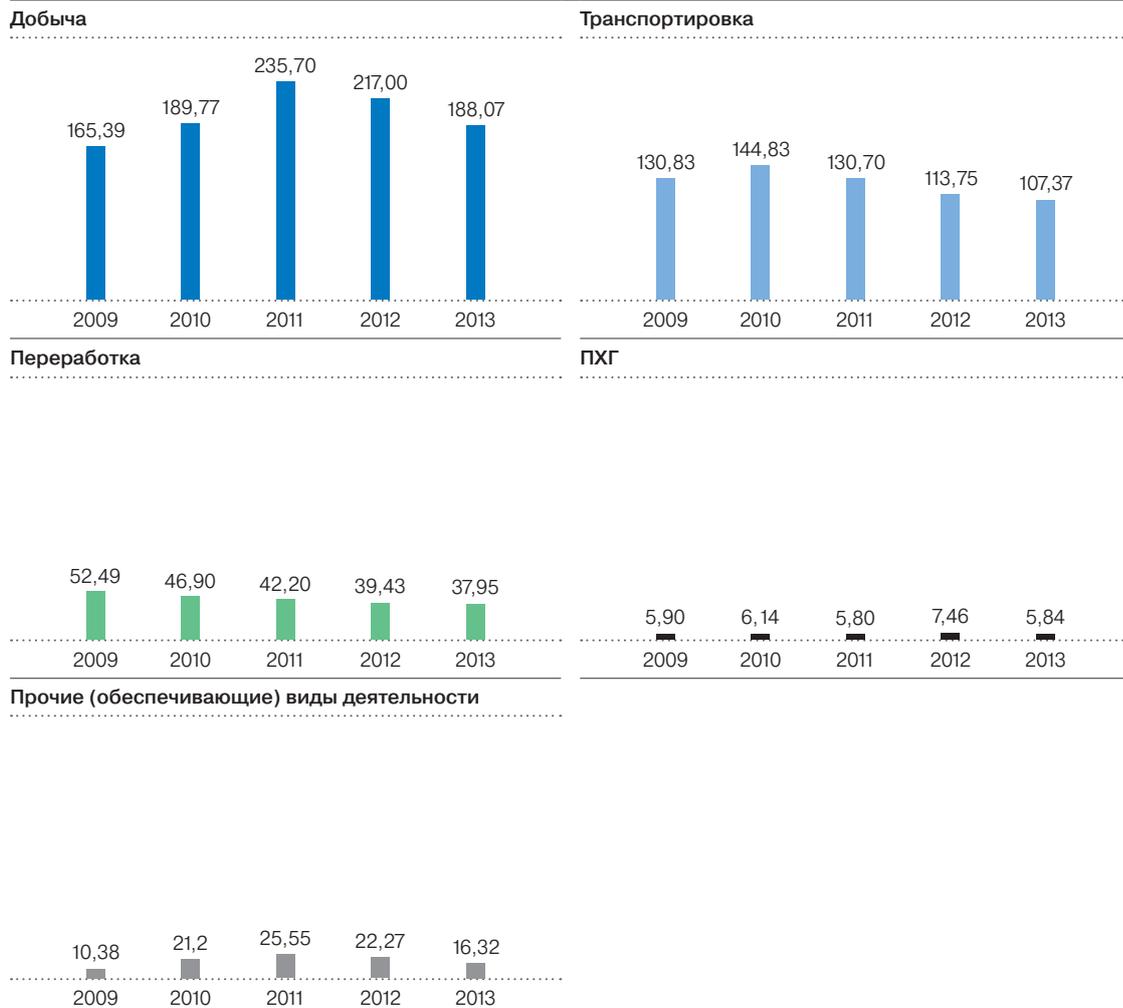
Группа Газпром в целях снижения накопления опасных отходов на производственных площадках постоянно работает над проблемой оптимизации деятельности по обращению с ними, более активного развития системы селективного сбора отходов, использования отходов в собственном производстве, передачи отходов специализированным организациям для обезвреживания, переработки и безопасного размещения.

В ОАО «Газпром» в 2013 г. отмечалось снижение образования отходов практически во всех сегментах деятельности. Так, в газодобывающих дочерних обществах образовалось отходов меньше показателя 2012 г. на 13,3 %, что было связано со снижением работ по бурению скважин. В газотранспортных дочерних обществах уменьшение количества отходов составило 5,6 %, в переработке – 3,8 %, в подземном хранении газа – почти 22 %.

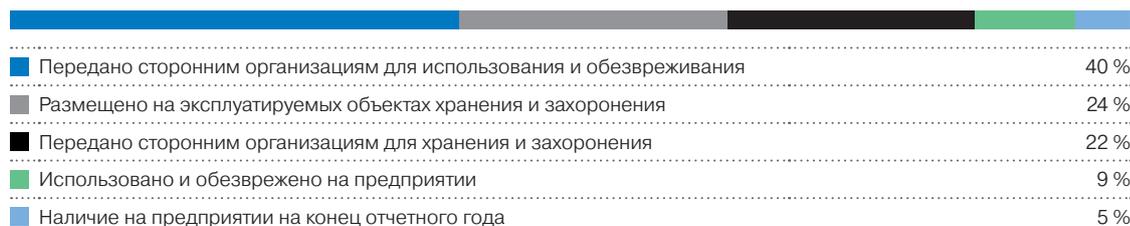
На 27 % сократилось образование отходов на предприятиях дочерних обществ, занимающихся обеспечением системы газоснабжения ОАО «Газпром».

#### Динамика образования отходов по видам деятельности

ОАО «Газпром», 2009–2013 гг., тыс. т



#### Структура обращения с отходами производства и потребления в ОАО «Газпром», 2013 г., %



На объектах дочерних обществ ОАО «Газпром» в обращении находилось 381,2 тыс. т отходов (с учетом 18,2 тыс. т имевшихся на начало года, 355,5 тыс. т образовавшихся за год и 7,5 тыс. т, поступивших от других предприятий). Из этого количества было передано сторонним организациям 239,77 тыс. т, размещено на собственных объектах захоронения 92,48 тыс. т, использовано и обезврежено на собственном производстве 34,23 тыс. т.

В 2013 г. по отношению к 2012 г. увеличилось использование отходов в собственном производстве в два раза, обезвреживание – на 16,5 %. Снизились объемы размещения на собственных объектах хранения и захоронения отходов почти на 20 %.

Компании Группы Газпром уделяют большое внимание экологически безопасному обращению с нефтесодержащими отходами.

В отчетном году на объектах Группы образовалось 96,75 тыс. т нефтесодержащих отходов, которые представлены преимущественно шламами очистки трубопроводов, емкостей и нефтеотделительных установок, всплывающей пленкой из нефтеуловителей (бензиноуловителей). Как правило, это умеренно опасные отходы (III класс опасности).

## Структура образования нефтешламов в Группе Газпром, 2013 г., %



Группа Газпром нефть	91,4 %
ОАО «Газпром»	6,0 %
Газпром энергохолдинг	1,4 %
Газпром нефтехим Салават	1,0 %

В 2013 г. на объектах Группы Газпром находилось всего в обращении 113,88 тыс. т нефтесодержащих отходов (с учетом 17,05 тыс. т имевшихся на начало года, 96,75 тыс. т образовавшихся, 0,08 тыс. т поступивших от других предприятий). Из этого количества 97,20 тыс. т было передано сторонним организациям для использования, обезвреживания, хранения и захоронения, 2,87 тыс. т использовано и обезврежено на собственном производстве.

## Структура обращения с нефтесодержащими отходами в Группе Газпром, 2013 г., %



Передано другим организациям	85 %
Наличие на предприятии на конец отчетного года	12 %
Использовано и обезврежено на предприятии	3 %

Образование отходов бурения и безопасное обращение с ними являются значимыми экологическими аспектами для нефтегазодобывающих и перерабатывающих предприятий Группы Газпром.

В 2013 г. в нефтяном и газовом комплексах Группы образовалось в общей сложности 661,628 тыс. т буровых отходов, из них 56 % было передано специализированным организациям, преимущественно для использования и обезвреживания, 44 % размещено в собственных объектах хранения и захоронения, 1 % подвергнут обезвреживанию в собственном производстве.

## Доля компаний Группы Газпром в объемах образования отходов бурения, 2013 г., %



Группа Газпром нефть	57 %
«Сахалин Энерджи»	22 %
ОАО «Газпром»	21 %

## Структура обращения с отходами бурения в Группе Газпром, 2013 г., %



Размещено в собственных объектах хранения и захоронения	43 %
Передано другим организациям для обезвреживания	30 %
Передано другим организациям для использования	23 %
Передано другим организациям для хранения и захоронения	3 %
Использовано и обезврежено на предприятии	1 %

В рамках мероприятий по предотвращению негативного воздействия на окружающую среду при обустройстве Бованенковского НГКМ внедрены в практику проектные решения для минимизации воздействия на экосистемы в процессе проведения буровых работ, в том числе по обращению с отходами бурения. Так, при строительстве эксплуатационных скважин активно применялся безамбарный способ утилизации отходов методом отверждения с получением строительного капсулированного материала, предназначенного для общестроительных работ при обустройстве месторождений углеводородного сырья.

В основе данной технологии лежит способ капсулирования бурового шлама на специализированной установке смешения с препаратом, основными компонентами которого являются известь строительная и модификатор. Отсутствие негативного воздействия на окружающую среду отходов бурения, утилизированных по данной технологии, подтверждается результатами производственного экологического мониторинга (ПЭМ).

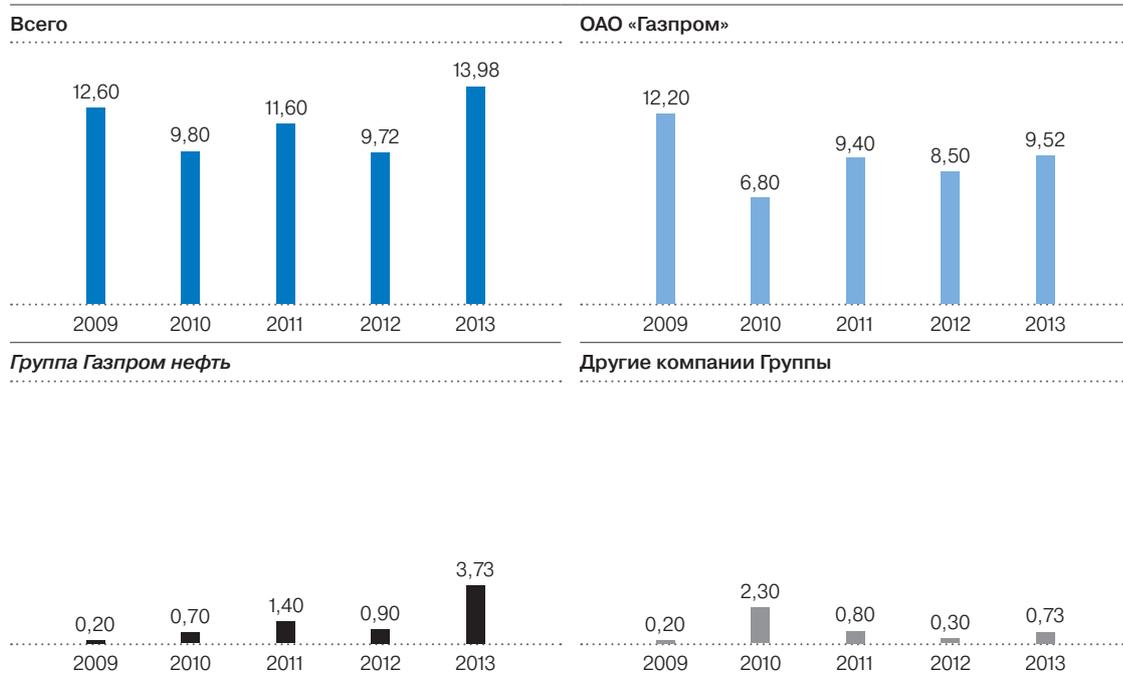
Геологическая разведка, строительство и эксплуатация скважин, трубопроводов и иных объектов приводят к нарушению, а в отдельных случаях – к загрязнению земель. *Группа Газпром* в соответствии с требованиями законодательства осуществляет необходимые мероприятия по рекультивации и реабилитации земель для их последующего возвращения в хозяйственный оборот. Использование земель компаниями *Группы Газпром* осуществляется способами, обеспечивающими сохранение и восстановление плодородия и экологических функций почв и земель.

Рекультивация земель – комплекс работ, направленных на восстановление продуктивности, хозяйственной ценности нарушенных земель, а также на улучшение условий окружающей среды после техногенного нарушения ландшафта.

В течение отчетного года компаниями *Группы* было нарушено 13,06 тыс. га земель, из них 8,78 тыс. га нарушено дочерними обществами ОАО «Газпром», 3,21 тыс. га – *Группой Газпром нефть*, 0,96 тыс. га – ОАО «Томскгазпром», 0,11 тыс. га – другими компаниями *Группы*. Нарушение земель происходило в результате разработки месторождений углеводородного сырья, при проведении строительных, ремонтных и иных работ.

В течение года было рекультивировано 13,98 тыс. га, в том числе ОАО «Газпром» – 9,52 тыс. га, *Группой Газпром нефть* – 3,73 тыс. га, прочими компаниями – 0,73 тыс. га.

Показатели рекультивационных работ в *Группе Газпром*, 2009–2013 гг., тыс. га



Большинством предприятий проведена полная рекультивация нарушенных за год земель, рядом дочерних обществ были восстановлены земли, нарушенные в прошлые годы.

Например, ООО «Газпром переработка» выполнены работы по ликвидации последствий пролива газоконденсата на территориях полосы отвода конденсатопровода Уренгой – Сургут (всего 2,07 га), проведена биологическая очистка нефтезагрязнений на территории Вуктыльского и Сосногорского районов (территории амбаров и конденсатопровода).

ООО «Газпром добыча Краснодар» в натуральных условиях отрабатывались новейшие, запатентованные ОАО «Газпром» технологии восстановления почв и земель до требований к землям сельскохозяйственного назначения; восстановлены нарушенные земли на площади 14,7 га, в том числе на территории заказника «Приазовский». Контроль качества проведенных работ осуществлялся с применением метода биоиндикации.

*Группой Газпром нефть* в целях выявления приоритетных земельных участков для рекультивационных работ проведена инвентаризация нарушенных земель. Проведены согласно утвержденной Программе рекультивации работы по восстановлению качества земель на 45 объектах накопленного экологического ущерба (последствия деятельности прошлых землепользователей), рекультивированы 58 шламовых амбаров.

Проверки соответствия почвы экологическим нормативам: почвенные, геоботанические, агрохимические и иные обследования земель – проводятся в рамках производственного экологического контроля и мониторинга в период строительства и реконструкции объектов.

## Энергосбережение

ОАО «Газпром» последовательно реализует политику энергосбережения и повышения энергетической эффективности производственных процессов на основе государственных и корпоративных требований:

- Федерального закона от 23 ноября 2009 г. № 261 «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;
- Постановления Правительства РФ от 15 мая 2010 г. № 340 «О порядке установления требований к программам в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности»;
- Приказа Федеральной службы по тарифам от 30 марта 2012 г. № 214-э «Об установлении требований к программам в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности субъектов естественных монополий, оказывающих услуги по транспортировке газа по магистральным газопроводам»;
- Концепции энергосбережения и повышения энергетической эффективности ОАО «Газпром» на период 2011–2020 гг. (утв. Приказом ОАО «Газпром» от 28 декабря 2008 г. № 364).

В 2013 г. выполнялась Программа энергосбережения и повышения энергетической эффективности ОАО «Газпром» на 2013 год (утв. Председателем Правления ОАО «Газпром» от 8 февраля 2013 г. № 01-67), направленная на решение следующих задач:

- снижение расхода ТЭР по наиболее значимым статьям затрат на собственные технологические нужды в дочерних обществах;
- доминирование энергосбережения в процессе поэтапного снижения энергоемкости ОАО «Газпром» до экономически оправданного уровня;
- проведение энергосберегающих мероприятий в рамках «Комплексной программы реконструкции и технического перевооружения объектов добычи газа на период до 2016 года», «Комплексной программы реконструкции и технического перевооружения объектов транспорта газа, ДКС и КС ПХГ на период 2011–2015 гг.», «Комплексной программы реконструкции и технического перевооружения объектов транспорта газа и компрессорных станций подземных хранилищ газа на 2011–2015 гг.»;
- повышение энергетической эффективности производственных процессов.

Благодаря проводимой работе по внедрению энергосберегающих мероприятий в рамках корпоративных программ ОАО «Газпром» в отчетном году сохранилась тенденция снижения (стабилизации) удельных показателей энергопотребления в производственных процессах.

В магистральном транспорте газа удельный расход ТЭР (газ, электроэнергия) на собственные технологические нужды составил 30,33 кг у. т./млн м<sup>3</sup>•км, что было ниже целевого показателя удельного расхода ТЭР в 36,88 кг у. т./млн м<sup>3</sup>•км, установленного приказом Федеральной службы по тарифам от 30 марта 2012 г. № 214-э.

В целом по основным видам производства ОАО «Газпром» в добыче, транспортировке, подземном хранении, переработке газа и газораспределении расход газа на собственные нужды составил около 49,63 млрд м<sup>3</sup>. Общее потребление электроэнергии достигло 14,88 млрд кВт•ч, из которых около 5,4 % было выработано на собственных электростанциях. Потребление тепловой энергии на технологические нужды составило 22,54 млн Гкал, из которых 69,5 % было выработано на собственных мощностях.

В результате реализации «Программы энергосбережения и повышения энергетической эффективности ОАО «Газпром» на период 2011–2013 гг.» дочерними обществами ОАО «Газпром» в 2013 г. сэкономлено 2,3 млн т у. т., в том числе:

- 1 922,3 млн м<sup>3</sup> природного газа;
- 293,4 млн кВт·ч электроэнергии;
- 217,9 тыс. Гкал тепловой энергии.

Суммарная экономия ТЭР с учетом фактических цен на энергоресурсы составила 6 280,5 млн руб.

#### Итоги реализации Программы энергосбережения и повышения энергетической эффективности ОАО «Газпром», 2013 г.

Вид деятельности	Природный газ, млн м <sup>3</sup>	Электроэнергия, млн кВт·ч	Тепловая энергия, Гкал
Добыча газа, конденсата, нефти	238,04	6,15	22,11
Транспорт газа	1 642,99	256,28	55,65
Подземное хранение газа	15,68	1,99	0,00
Переработка газа, конденсата и нефти	15,69	21,22	137,53
Распределение газа	9,89	7,74	2,64
<b>Всего</b>	<b>1 922,29</b>	<b>293,38</b>	<b>217,93</b>
<b>Всего, тыс. т у. т.</b>	<b>2 191,41</b>	<b>95,35</b>	<b>31,13</b>

Наибольшая экономия ТЭР (85,0 %) приходится на магистральный транспорт газа за счет выполнения большого комплекса энергосберегающих мероприятий.

#### Показатели экономии газа (магистральный транспорт газа), 2013 г.

Направление экономии газа	Величина экономии, млн м <sup>3</sup>
Сокращение стравливания газа при проведении ремонтов на ЛЧ МГ	540,18
Оптимизация режимов работы технологических объектов ГТС	335,83
Реконструкция и модернизация технологических объектов КС	282,59
Поддержание энергетических показателей ГПА на нормативном уровне за счет ремонта	276,38
Сокращение потерь газа на технологических объектах ГТС	82,54
Сокращение затрат на технологические нужды вспомогательного производства	57,01
Сокращение затрат газа на технологические нужды КЦ, КС	47,75
Повышение гидравлической эффективности газопроводов	20,52
Внедрение систем АСУ, телемеханики, совершенствование приборов учета газа	0,19
<b>Всего</b>	<b>1 642,99</b>

#### Структура экономии газа (магистральный транспорт газа), 2013 г., %

Сокращение стравливания газа при проведении ремонтов на ЛЧ и КС	33 %
Оптимизация режимов работы технологических объектов ГТС	21 %
Реконструкция и модернизация технологических объектов КС	17 %
Поддержание энергетических показателей ГПА на нормативном уровне за счет ремонта	16 %
Сокращение затрат на технологические нужды КЦ, КС, вспомогательного производства и др.	8 %
Сокращение потерь газа на технологических объектах ГТС	5 %

**Основные показатели экономии электроэнергии  
(магистральный транспорт газа), 2013 г.**

Направление экономии электроэнергии	Величина экономии, тыс. кВт·ч
Оптимизация режимов работы электрооборудования	107 087,0
Организационно-технические мероприятия	69 326,3
Поддержание энергетических показателей электрооборудования на нормативном (проектном) уровне за счет ремонта	33 768,8
Внедрение частотно-регулируемых приводов и мягкого пуска электродвигателей	17 228,3
Реконструкция и строительство ЭСН	16 563,4
Внедрение рациональных схем освещения, отопления и вентиляции	8 699,7
Внедрение АСКУЭ и усовершенствованных приборов учета электроэнергии	3 290,2
Реконструкция и модернизация оборудования на КС и ЛЧ МГ	295,4
<b>Всего</b>	<b>256 277,1</b>

**Структура экономии электроэнергии  
(магистральный транспорт газа), 2013 г., %**

Оптимизация режимов работы электрооборудования	42 %
Организационно-технические мероприятия	27 %
Поддержание энергетических показателей электрооборудования на нормативном (проектном) уровне за счет ремонта	13 %
Внедрение частотно-регулируемого привода и мягкого пуска электродвигателей	7 %
Реконструкция и строительство ЭСН	6 %
Внедрение рациональных схем энергопотребления, АСКУЭ и приборов учета, модернизация оборудования КС и ЛЧ	5 %

В 2013 г. проводилась работа по внедрению в практику энергосбережения ОАО «Газпром» международного стандарта ISO 50001:2011. Так, с 23 августа 2013 г. введен в действие корпоративный документ Р Газпром 2-1.20-673-2012 «Система управления энергосбережением в ОАО «Газпром». Это позволит обеспечивать реализацию управленческих решений, основанных на совершенствовании контроля энергетической эффективности производства, повышении экономической заинтересованности в результатах энергосбережения как отдельных работников, так и дочерних обществ в целом.

В числе мероприятий, направленных на совершенствование системы управления энергосбережением в 2013 г., следует отметить следующие.

Заместителем Председателя Правления ОАО «Газпром» В.А. Маркеловым 22 декабря 2013 г. утверждена Программа энергосбережения и повышения энергетической эффективности ОАО «Газпром» на период 2014–2016 гг.

На заседании Координационного комитета ОАО «Газпром» по вопросам охраны окружающей среды и энергоэффективности (протокол заседания от 20 июня 2013 г. № 03-78) одобрена проведенная работа по экономии ТЭР в рамках Программы энергосбережения в 2012 г. Поставлены задачи по подготовке предложений Председателю Правления по организации финансирования работ по перекачке газа с применением мобильных КС и анализу объемов технологических потерь газа газотранспортными организациями ОАО «Газпром».

На заседании Научно-технического совета ОАО «Газпром» секции «Охрана окружающей среды. Энергосбережение» 17 апреля 2013 г. рассмотрены актуальные научно-технические проблемы, касающиеся методических проблем перехода к нормированию на основе наилучших доступных технологий, обеспечивающих экологически безопасное и энергоэффективное освоение, подготовку, транспортировку, хранение и переработку углеводородного сырья.

Порядком материального стимулирования газо- и энергосбережения в дочерних обществах ОАО «Газпром», утвержденным приказом ОАО «Газпром» от 13 мая 2011 г. № 83, предусмотрено премирование работников, обеспечивших экономию ТЭР.

Основными инновационными направлениями, позволяющими последовательно сокращать потребление энергоресурсов в самом энергоемком виде деятельности

*Газпрома* – магистральном транспорте газа, в том числе при строительстве новых магистральных газопроводов, – являются:

- внедрение и эксплуатация ГПА с КПД не менее 36 %;
- увеличение рабочего давления до 11,8 МПа на сухопутных участках МГ и до 22 МПа – на морском газопроводе «Северный поток»;
- бесшлейфовая и модульная компоновка ГПА с агрегатным аппаратом воздушного охлаждения газа, а также модернизация и оптимизация эксплуатации действующих аппаратов воздушного охлаждения газа;
- внедрение сухих газодинамических уплотнений и газомасляных теплообменников на КС;
- использование высокопрочных труб большого диаметра с внутренним гладкостным покрытием;
- применение технологий врезки в газопровод под давлением;
- применение регулируемого электропривода на технологическом оборудовании;
- применение возобновляемых источников энергии для линейных и удаленных потребителей.

В 2013 г. завершилась реализация краткосрочной Программы энергосбережения и повышения энергетической эффективности ОАО «Газпром» на период 2011–2013 гг., направленной на развитие деятельности ОАО «Газпром» и его основных дочерних обществ по добыче, транспортировке, переработке и подземному хранению газа в области повышения энергоэффективности и достижения целей, определенных «Концепцией энергосбережения и повышения энергетической эффективности ОАО «Газпром» на 2011–2020 гг.», утвержденной Советом директоров ОАО «Газпром».

С учетом требований российского законодательства Концепцией предусмотрены целевые показатели энергосбережения и энергоэффективности в газовом сегменте бизнеса Группы по производственно-технологическим процессам в добыче, транспортировке, переработке и подземном хранении газа:

- реализация технически возможного потенциала энергосбережения во всех видах деятельности в период до 2020 г. оценивается в 28,2 млн т у. т.;
- снижение удельных расходов природного газа на собственные технологические нужды и потери в основных видах деятельности – не менее 11,4 %;
- сокращение выбросов парниковых газов – не менее 48,6 млн т CO<sub>2</sub>-экв.

---

#### Результаты достижения целей энергосбережения за период 2011–2013 гг.

- Фактически достигнутая экономия ТЭР составила 7,3 млн т у. т.
- Фактически достигнутое снижение удельных расходов природного газа на собственные технологические нужды и потери за период 2011–2013 гг. составило около 7,96 %.
- Фактически достигнутое сокращение выбросов парниковых газов за период 2011–2013 гг. – около 11,2 млн т CO<sub>2</sub>-экв.

Важным направлением повышения энергетической эффективности в период 2011–2013 гг. стали работы по сохранению газа при проведении ремонтных работ с применением мобильных КС. В пяти газотранспортных дочерних обществах ОАО «Газпром» проведено девять перекачек природного газа из выводимых в ремонт участков МГ в действующие с применением мобильных компрессорных станций. Это позволило сохранить в газотранспортной системе, а значит, предотвратить выброс в атмосферу, более 21 млн м<sup>3</sup> природного газа.

*Группа Газпром нефть* продолжила работу по созданию постоянно действующей системы энергоменеджмента, что позволит перейти от отдельных технических мероприятий к комплексным системным решениям в области технологий и управления энергосбережением.

Внедрение энергосберегающих технологий, а также разработка и применение методик, основанных на принципах рационального использования энергоресурсов, входят в число приоритетных задач *Газпром энергохолдинга*. Программные документы по энергосбережению и энергоэффективности введены в действие во всех энергогенерирующих компаниях. В ОАО «Мосэнерго» и ОАО «ОГК-2» реализовывались среднесрочные программы энергосбережения на период до 2015 г., в ОАО «ТГК-1» – Экологическая политика.

## Показатели природоохранной деятельности и воздействия на окружающую среду ОАО «Газпром» за рубежом

**ОАО «Газпром трансгаз Беларусь»** – 100 % дочернее общество ОАО «Газпром», которое занимается транспортировкой природного газа по ГТС Республики Беларусь. ОАО «Газпром трансгаз Беларусь» эксплуатирует более 8 100 км газопроводов, 5 линейных КС, 3 ПХГ, 232 газораспределительных станции (ГРС).

В 2013 г. увеличение товарно-транспортной работы на 8,6 %, объемов закачки и отбора – на 13,7 % и суммарной наработки агрегатов – на 24,1 % послужили причинами общего роста выбросов ЗВ на 9,6 % в сравнении с 2012 г. Вместе с тем удельный выброс NO<sub>x</sub> на единицу топливного газа был снижен на 10,4 %.

Выполнение комплекса работ по эффективному использованию природного газа позволило уменьшить выброс метана на 2,28 тыс. т. Значительно снижен объем выбросов и при производстве ремонтных работ на ЛЧ МГ – валовой выброс метана составил 2,2 тыс. т, или в 3,2 раза ниже, чем в 2012 г.

В Корбинском УМГ произведена установка солнечных батарей и дополнительного котла малой мощности на котельной для горячего водоснабжения в межотопительный период. Всё это позволило предотвратить выбросы метана и оксидов азота в атмосферный воздух.

Увеличение объемов забора воды на 8,2 % связано с использованием водных ресурсов из поверхностных источников для строительства Мозырского ПХГ.

В обособленных подразделениях проведены мероприятия по снижению сброса загрязняющих веществ в составе сточных вод в поверхностные водные объекты. Произведена реконструкция системы водоотведения и очистки сточных вод в Крупском УМГ. Осуществлялись периодические режимно-наладочные испытания очистных сооружений.

ОАО «Газпром трансгаз Беларусь» были реконструированы системы водоотведения КС Крупская и Крупки со строительством очистных сооружений дождевых сточных вод. При проведении ремонтных работ на МГ Торжок – Минск – Ивацевичи осуществлялась выработка газа до значения технологических параметров ГРС, применялась новая технология использования композитных муфт без стравливания газа из ремонтируемого участка, модернизирована система теплоснабжения промышленной площадки Слонимского УМГ, в результате чего стала возможна утилизация тепловой энергии от электростанции.

Проведенные мероприятия по оптимизации обращения с отходами производства позволили снизить общий объем их образования на 33 %, при этом на захоронение передано меньше на 362 т, или 23,9 %.

В 2013 г. ОАО «Газпром трансгаз Беларусь» осуществлены платежи за природопользование в размере 24 151,6 млн белорусских рублей, что на 40,6 % больше, чем в 2012 г. На увеличение суммы повлияло изменение налоговых ставок по платежам за природопользование и рост выбросов ЗВ в атмосферный воздух.

В отчетном году на объектах ОАО «Газпром трансгаз Беларусь» территориальными подразделениями Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды проведены три комплексные проверки соблюдения требований природоохранного законодательства. Выявлено два нарушения установленных требований по обращению с отходами производства. Нарушения устранены в установленный срок.

В прошедшем году в Обществе также завершены работы по внедрению СЭМ.

В октябре 2013 г. ОАО «Газпром трансгаз Беларусь» представляло ОАО «Газпром» при проведении надзорного аудита СЭМ международным обществом Det Norske Veritas. Аудиторы подтвердили соответствие системы управления природоохранной деятельностью Общества корпоративным нормам. В связи с чем в экологический сертификат ОАО «Газпром» внесены изменения, распространяющие область его применения на ОАО «Газпром трансгаз Беларусь».

В декабре 2013 г. система управления окружающей средой Общества успешно прошла сертификацию на соответствие требованиям государственного стандарта Республики Беларусь СТБ ИСО 14001-2005.

# Предупреждение негативного воздействия на окружающую среду

## Экологическая оценка проектов

При строительстве и реконструкции производственных объектов, объектов инфраструктуры происходит воздействие на окружающую среду, поэтому главная задача проектировщиков – минимизировать возможные воздействия и ущербы путем разработки комплекса природоохранных мероприятий в привязке к конкретным природно-территориальным условиям.

Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС) намечаемой хозяйственной деятельности проводится на основании инженерно-экологических изысканий в районах планируемого строительства. В ходе исследований изучается и анализируется состояние компонентов окружающей среды, уровень существующей техногенной нагрузки. Полученные данные учитываются при разработке проектных решений на основе выбора наиболее экологически и экономически целесообразного варианта.

Особое внимание при выборе трасс МГ и размещении площадочных сооружений *Газпром* обращает на разработку проектов рекультивации нарушенных земель при строительстве, сохранение заповедных территорий и комплексов, объектов культурно-исторического наследия, информирование и обсуждение с общественностью и объединениями граждан экологических аспектов проектов.

С целью выявления негативных тенденций, влияющих на окружающую среду, и своевременного принятия необходимых технических и организационных мер для их предотвращения, в период строительства и эксплуатации осуществляется постоянный мониторинг компонентов окружающей среды.

ОАО «Газпром» в инициативном порядке с 1994 г. ввело в практику перед представлением предпроектной и проектной документации на государственную экспертизу проводить корпоративную экспертизу, что позволяет повысить качество проектных материалов ОАО «Газпром». Порядок проведения корпоративной экспертизы регламентирован СТО Газпром 2-2.1-031-2005 «Положение об экспертизе предпроектной и проектной документации в ОАО «Газпром».

Ответственным структурным подразделением ОАО «Газпром» в части организации и проведения экологической экспертизы выступает Управление энергосбережения и экологии Департамента по транспортировке, подземному хранению и использованию газа. Экспертиза объектов проектирования проводится на соответствие требованиям действующего природоохранного законодательства Российской Федерации, законодательства в области энергосбережения, СТО Газпром, международных норм и правил.

В отчетном году в Управление энергосбережения и экологии Департамента по транспортировке, подземному хранению и использованию газа ОАО «Газпром» на корпоративную экологическую экспертизу поступили технические задания и технические требования на проектирование по 22 объектам реконструкции, модернизации и строительства; предпроектная и проектная документация по 243 объектам реконструкции, модернизации и строительства. Были рассмотрены и согласованы технические задания на проектирование, предпроектная и проектная документация на ряд основополагающих производственных и олимпийских объектов, таких как:

- «Реконструкция газопровода Уренгой – Новопсков на участке Петровск – Писаревка к началу поставок газа по газопроводу «Южный поток»;
- «Обустройство Ковыктинского газоконденсатного месторождения на период ОПР»;
- «Новая железнодорожная линия Обская – Бованенково. Участок станция Бованенково – станция Карская в составе стройки Новая железнодорожная линия Обская – Бованенково»;
- «Автозимник продленного действия станция Обская – км 193»;
- Комплексное освоение Штокмановского газоконденсатного месторождения. 2 и 3 фазы»;
- «Горно-туристический центр открытого акционерного общества «Газпром», в том числе канатные дороги и горнолыжные спуски, объекты инженерной и транспортной

инфраструктуры (проектные и изыскательские работы, строительство)...» (по 3-му, 4-му, 5-му, 6-му, 8-му, 10-му, 13-му, 14-му, 16-му, 17-му, 18-му этапам строительства);

— «Горноклиматический курорт Альпика-Сервис, в том числе канатные дороги и горнолыжные спуски, объекты инженерной и транспортной инфраструктуры (проектные и изыскательские работы, строительство)...», 1 и 2 этапы».

Проведена экспертиза комплектов документации по объектам обустройства месторождений и расширения мощностей Единой системы газоснабжения (ЕСГ):

- «Обустройство нефтяной оторочки сеноманской залежи Тазовского НГКМ на период ОПЭ»;
- «Расширение мощностей ГП Россия – Турция на уч. Изобильное – Джубга для поставок газа в ГП Джубга – Лазаревское – Сочи»;
- «Строительство дожимной компрессорной станции на Объединенном береговом технологическом комплексе по подготовке углеводородов проекта «Сахалин-2»;
- «Обоснование инвестиций автономной газификации СУГ потребителей Камчатского края»;
- «Обоснование инвестиций в создание газоперерабатывающих и газохимических комплексов на базе ценных компонентов газа валанжинских залежей месторождений СРТО»;
- «Инвестиционный замысел строительства объектов малой энергетики для электро- и теплоснабжения потребителей Краснодарского края на базе Западно-Казачьего ГМ»;
- «Обоснование инвестиций комплексного проекта газоснабжения южных районов Иркутской области, в том числе создания газоперерабатывающих, газохимических мощностей»;
- «Расширение ЕСГ для обеспечения подачи газа в газопровод «Южный поток». 2 этап (Восточный коридор) для обеспечения подачи газа в объеме до 63 млрд м<sup>3</sup>/год»;
- «Обоснование инвестиций по производству сжиженных углеводородных газов на базе Киринского ГКМ для автономной газификации Сахалинской области»;
- «Обустройство сеноман-аптских залежей Харасавэйского газоконденсатного месторождения»;
- «Магистральный газопровод «Сила Сибири». Этап 1. Участок Чайнда – Ленск»;
- «Реконструкция газопромысловых сооружений Степновского ПХГ»;
- «Обустройство Чиканского ГКМ на период ОПЭ»;
- «Нефтеконденсатопровод Уренгой – Пурпе»;
- «Обустройство Чайндинского НГКМ»;
- «Новомосковское ПХГ» и др.

В 2013 г. положительное заключение государственной экологической экспертизы получено на проектную документацию по таким объектам, как: «Расширение ЕСГ для обеспечения подачи газа в газопровод «Южный поток» (Западный и Восточный коридоры); «Система магистральных газопроводов Ухта – Торжок. II нитка (Ямал)».

Проектная документация по объектам «Газопровод «Южный поток» (Западный коридор)», «Расширение мощностей газопровода Россия – Турция на участке Изобильное – Джубга для обеспечения поставок газа в газопровод Джубга – Лазаревское – Сочи. КС «Кубанская», КС «Краснодарская»; «Система магистральных газопроводов Ухта – Торжок. II нитка (Ямал)» получила положительное заключение ФАУ «Главгосэкспертиза России».

В 2013 г. продолжалось экологическое сопровождение по объекту «Комплексное освоение Штокмановского газоконденсатного месторождения», технической документации на установку подготовки газа к транспорту для КС «Казачья» и КС «Краснодарская», началась разработка мероприятий по оценке воздействия на окружающую среду, в рамках обоснования инвестиций проекта строительства завода СПГ в Ленинградской области.

## Производственный экологический мониторинг и контроль

Во всех компаниях *Группы Газпром* в соответствии с требованиями российского законодательства и собственными нормативными документами организован и проводится регулярный производственный экологический контроль (ПЭК) и производственный экологический мониторинг (ПЭМ).

ПЭК организован на уровне каждого дочернего общества, кроме того на уровне ОАО «Газпром» создан и успешно функционирует специализированный орган – Экологическая инспекция ОАО «Газпром», который, помимо контроля за соблюдением дочерними обществами и подрядными организациями требований природоохранного законодательства, корпоративных норм и правил в области охраны окружающей среды, проводит внутренние аудиты СЭМ в дочерних обществах, осуществляет методическое сопровождение природоохранной деятельности дочерних обществ ОАО «Газпром».

В 2013 г. Экологическая инспекция ОАО «Газпром» работала в следующих направлениях:

- контроль соблюдения требований природоохранного законодательства, корпоративных норм и правил в области ООС, рационального природопользования и обеспечения экологической безопасности на важнейших объектах капитального строительства ОАО «Газпром»;
- проведение внутренних аудитов СЭМ дочерних обществ ОАО «Газпром»;
- мониторинг достижения корпоративных экологических целей ОАО «Газпром»;
- контроль выполнения коррекции и корректирующих действий по результатам проверок (внутренние аудиты СЭМ) и ПЭК;
- анализ причин превышения нормативов и сверхнормативной платы за негативное воздействие на окружающую среду на объектах ОАО «Газпром»;
- контроль за достоверностью учета негативного воздействия дочерних обществ на окружающую среду;
- взаимодействие с государственными органами контроля и надзора в области ООС;
- контроль за устранением выявленных государственными органами надзора нарушений требований природоохранного законодательства.

В 2013 г. Экологической инспекцией проверен 32 761 объект в 52 дочерних обществах и организациях ОАО «Газпром» (10 газодобывающих обществ, 17 газотранспортных предприятий, 17 предприятий подземного хранения газа, 5 заводов по переработке газа, а также дочерних обществ, занятых в обеспечивающих видах деятельности – ООО «Газпром регионгаз», ООО «Газпром авиа», ООО «Газпромтранс», ООО «Газпром сжиженный газ»). Проведены проверки заказчиков и генеральных подрядных организаций, осуществляющих работы на объектах важнейших строек, реконструкции и капитального ремонта ЕСГ (ООО «Газпром инвест», ООО «Газпром инвест Юг», ООО «Стройгазконсалтинг», ООО «Стройгазмонтаж», ООО «Газпром центрремонт» и др.).

Кроме того, в соответствии с «Планом-графиком выборочных проверок и иных мероприятий на 2013 год» Экологической инспекцией совместно с 26 дочерними обществами ОАО «Газпром» проведены проверки выполненных корректирующих действий по результатам внутренних аудитов СЭМ.

Результаты проведенных проверок с рекомендациями по совершенствованию природоохранной деятельности доведены до сведения руководства проверяемых организаций.

Система производственного экологического мониторинга *Группы Газпром* имеет высокий уровень технической оснащенности, в ее арсенале имеются стационарные и передвижные лаборатории, метеорологические и аэрологические посты, автоматизированные посты контроля, наблюдательные скважины. Несмотря на это, ежегодно проводятся мероприятия по совершенствованию материальной и технологической базы экологического мониторинга.

**ООО «Газпром добыча Астрахань»** проведены наблюдения за трансграничным переносом атмосферным воздухом ЗВ в районе Астраханского биосферного заповедника, оборудован пост наблюдения с измерительным комплексом контроля атмосферного

воздуха. Проведено 145 236 измерений компонентов природной среды в соответствии с программой мониторинга, также был проведен капитальный ремонт сети наблюдательных скважин.

**ООО «Газпром добыча Оренбург»** выполнено техническое перевооружение системы ПЭМ – проведена работа по согласованию радиочастот для автоматических постов контроля загрязнения с ФГУП «Главный радиочастотный центр». Согласно проекту установлены антенные мачты и оборудование связи на 24 автоматизированных постах контроля загрязнения атмосферы.

**ООО «Газпром трансгаз Москва»** приобретена передвижная экологическая лаборатория, укомплектованная современными приборами экологического контроля выбросов, сбросов, атмосферного воздуха, почв.

**ООО «Газпром трансгаз Нижний Новгород»** проведен комплекс работ по ПЭМ состояния окружающей среды на территориях заказников федерального значения «Муромский» и «Клязьминский» в зоне прохождения МГ Починки – Грязовец.

В 2013 г. **ОАО «Газпром космические системы»** по заказу дочерних обществ ОАО «Газпром» проводило работы по геотехническому обследованию линейной части участков МГ. Для выполнения поставленных задач были использованы материалы как космической, так и аэрофотосъемки, выполненной с применением беспилотных летательных аппаратов (БПЛА). Помимо выполнения основных задач, в ходе работ решались и вопросы производственно-экологического мониторинга объектов транспортировки газа. По материалам космической съемки обеспечивался уровень детального мониторингового наблюдения в масштабе 1:50 000 – 1:25 000, по материалам аэросъемки с БПЛА – уровень локальных мониторинговых наблюдений в масштабе 1:10 000 – 1:2 000.

Основными задачами, решаемыми в ходе выполнения работ, являлись контроль за загрязнением водных ресурсов, за обращением с отходами, за охраной земель и почв, а также выявление зон опасных геологических процессов и явлений – подтопления, оползневые процессы, карст, эрозийные процессы вблизи МГ.

ОАО «Газпром космические системы» в ходе выполнения научно-исследовательской работы по теме «Разработка методики диагностического обследования объектов транспорта газа ООО «Газпром трансгаз Югорск» с применением беспилотных летательных аппаратов» на основе полученных материалов аэрофотосъемки, выполненной с БПЛА, была разработана «Методика проведения экологического контроля на территории линейной части МГ (в том числе труднодоступных и удаленных мест), компрессорных станций, жилых поселков и на источниках негативного воздействия (КОС, объекты размещения отходов и т. п.)»

Работы показали, что на основе материалов аэрофотосъемки, выполненной с БПЛА, весьма эффективно, особенно в труднодоступных местах, и оперативно можно выявить имеющиеся нарушения в окружающей среде в зоне влияния производственных объектов: наличие вырубок; пожарищ; подтопление, заболачивание; нарушение или полное сведение растительного покрова на участках несанкционированного проезда транспорта, разработки карьеров, проходки траншей; наличие несанкционированных свалок отходов производства и потребления.

Методика позволяет также выявить зоны опасных геологических процессов и явлений (подтопления, оползневые процессы, карст, эрозионные процессы) вблизи МГ, обосновать размещение пунктов ПЭМ.

**ОАО «Газпромнефть-МНПЗ»** по согласованию с Департаментом природопользования и охраны окружающей среды г. Москвы проведено подключение пунктов контроля загрязнений, расположенных в санитарно-защитной зоне завода, к Единой системе экологического мониторинга г. Москвы. Данные от пунктов контроля передаются на сайт ГПБУ «Мосэкомониторинг» в режиме реального времени.

На всех объектах компаний *Газпром энергохолдинга* проводится постоянный контроль качества атмосферного воздуха на границе санитарно-защитной зоны. Используется система экологического мониторинга, установленная на энергетических котлах филиалов. Это позволяет в режиме реального времени отслеживать концентрацию ЗВ в уходящих газах и при необходимости оперативно производить режимные мероприятия для снижения выбросов. Данные автоматизированной системы экологического

мониторинга ОАО «Мосэнерго», позволяющей в режиме реального времени отслеживать концентрацию ЗВ в уходящих газах энергетических котлов филиалов, передаются в ГПБУ «Мосэкомониторинг» Департамента природопользования и охраны окружающей среды г. Москвы.

**Расходы на производственный экологический мониторинг и контроль  
в Группе Газпром, 2013 г., %**

Расходы  
Группы Газпром  
в 2013 г. на про-  
изводственный  
экологический  
мониторинг и  
контроль составили  
2 026,1 млн руб.

ОАО «Газпром»	73 %
Группа Газпром нефть	11 %
Газпром энергохолдинг	9 %
Газпром нефтехим Салават	3 %
«Сахалин Энерджи»	3 %
Другие компании газового комплекса	1 %

## Аварии и инциденты

Предприятия Группы Газпром представляют собой объекты повышенной опасности. Поэтому одной из основных задач является обеспечение необходимых условий для предупреждения разного рода внештатных ситуаций, а в случае их возникновения – как можно более быстрая их ликвидация.

В 2013 г. произошло 14 аварий, в том числе 14 с экологическими последствиями.

На объектах ОАО «Газпром» произошло 10 аварий с экологическими последствиями (в 2012 г. – 17), из них 9 – с потерями природного газа. Возгорание природного газа произошло в 6 случаях, в том числе произошел 1 взрыв на объекте ООО «Газпром добыча Надым» (Бованенковское НГКМ, цех по добыче газа и газового конденсата № 2). Площадь загрязненных земель в результате аварий составила 6,2 га, потери природного газа – 18,6 млн м<sup>3</sup>.

Необходимо отметить, что в период с 2009 по 2013 г. на объектах ОАО «Газпром» количество аварий с потерями природного газа снизилось на 47 %.

На объектах Группы Газпром нефть произошло 2 аварии (в 2012 г. было зафиксировано также 2 аварии). Экологическим последствием аварий стало загрязнение земель нефтью на площади 39,8 га.

На заводе «Мономер» Газпром нефтехим Салавата было также 2 аварии, обе с экологическими последствиями – загрязнено 0,9 га поверхности водоемов.

На объектах других компаний Группы Газпром аварийных случаев в 2013 г. не было.

Ежегодно в компаниях Группы Газпром проводятся превентивные мероприятия для предотвращения аварийных ситуаций:

- выполняется техническое диагностирование трубопроводов на месторождениях, производится закачка ингибиторов коррозии;
- проводятся своевременные ремонтно-профилактические работы;
- разрабатываются и выполняются противопаводковые мероприятия;
- производится регулярный осмотр ликвидированных законсервированных скважин;
- проводятся регулярные вертолетные обследования ЛЧ МГ и газопроводов-отводов с целью обнаружения свищей и утечек газа, в том числе с применением лазерных локаторов;
- закупается необходимое оборудование и средства для ликвидации разливов углеводородов.

Все вышеперечисленные мероприятия позволили повысить надежность работы и снизить вероятность аварий на производственных объектах Группы Газпром.

В последние годы на объектах Группы Газпром не было зафиксировано аварий с существенными экологическими последствиями.

Экологическое страхование, осуществляемое *Группой Газпром* как страхование ответственности за аварийное загрязнение окружающей среды, направлено на обеспечение экологической безопасности, возмещение вреда окружающей среде и компенсацию убытков третьих лиц.

В 2013 г. ОАО «Газпром» заключен комплексный договор страхования, которым предусматривается покрытие рисков причинения вреда окружающей среде, жизни, здоровью и имуществу третьих лиц в процессе наземных и морских разведочных и буровых работ, добычи, транспортировки, переработки, хранения углеводородов, эксплуатации источников повышенной опасности, строительства и других сопутствующих операций. Таким образом, застрахована вся деятельность, сопряженная с экологическими рисками.

Страховое покрытие распространяется на ОАО «Газпром» и его 30 дочерних обществ, в том числе ООО «Газфлот», ООО «Газпром геологоразведка», ООО «Газпром добыча шельф», ООО «Газпром нефть шельф».

Договор страхования является добровольным и служит дополнением к договорам обязательного страхования гражданской ответственности владельца опасного объекта (согласно Федеральному закону от 27 июля 2010 г. № 225-ФЗ). Договор страхования заменил собой заключаемые ранее каждым из дочерних обществ договоры добровольного страхования гражданской ответственности юридических лиц, осуществляющих эксплуатацию источников повышенной опасности.

## Государственный экологический контроль

В 2013 г. в результате 198 государственных инспекционных проверок компаний *Группы Газпром* выявлено 279 нарушений природоохранного законодательства Российской Федерации.

Из числа выявленных нарушений 167 (60 %) не представляли угрозы причинения вреда окружающей среде, по ним контролирующими органами были выданы предписания без применения штрафных санкций. Нарушения устранялись в установленные сроки.

В 2013 г. выплачено штрафов на общую сумму 7,75 млн руб., в том числе ОАО «Газпром» – 3,9 млн руб., *Группой Газпром нефть* – 1,76 млн руб., «Сахалин Энерджи» – 0,8 млн руб., *Группой Востокгазпром* – 0,5 млн руб., *Газпром энергохолдингом* – 0,45 млн руб., прочими компаниями *Группы* – 0,34 млн руб.

# Научно-техническое обеспечение охраны окружающей среды

## Научные исследования и разработки

Внедрение технических и технологических новаций, решение актуальных экологических проблем производственной деятельности в компаниях *Группы Газпром* основано на исследованиях, проводимых ведущими российскими научными организациями. Среди них авторитетные отраслевые научно-исследовательские и проектные институты, такие как ВНИИГАЗ, НИИгазэкономика, Подземгазпром, ВНИПИгаздобыча, Промгаз, СевКавНИПИгаз, ТюменНИИгипрогаз, Гипрогазцентр, Гипроспецгаз. Компании *Группы Газпром* имеют давние научные связи с Российской академией наук, Московским государственным университетом им. М.В. Ломоносова, Тюменским государственным университетом, Российским государственным университетом нефти и газа им. И.М. Губкина и др.

В настоящее время реализация промышленных проектов невозможна без обеспечения требований экологической безопасности. В компаниях *Группы Газпром* ежегодно проводятся НИОКР, результатом которых является пуск новых объектов, внедрение нового оборудования, новых технологий, более совершенных с экологической точки зрения.

НИОКР, выполняемые по заказу *Газпрома*, отвечают целям повышения надежности и промышленной безопасности производственных объектов, экономической целесообразности, экологической безопасности, энергоэффективности.

В 2013 г. *Группой Газпром* в рамках научно-исследовательских и проектных работ было выполнено следующее.

**ООО «Газпром ВНИИГАЗ»** по заказу ОАО «Газпром» проведена «Разработка нормативов ПДК метана и одоранта смеси природных меркаптанов в атмосферном воздухе населенных мест и предложений по корректировке нормативной платы за их выбросы в атмосферный воздух». В рамках НИР «Разработки регламента расчета и нормирования залповых выбросов природного газа в атмосферу при технологических операциях на линейной части магистральных трубопроводов» разработаны соответствующие Рекомендации *Газпрома*.

Выполнена НИР «Комплексная оценка наилучших существующих и перспективных технологий, обеспечивающих экологически безопасное освоение, подготовку, транспортировку, хранение и переработку углеводородного сырья ОАО «Газпром», разработаны Рекомендации *Газпрома* «Формирование и ведение реестра наилучших доступных технологий, обеспечивающих экологически безопасное освоение, подготовку, транспортировку, хранение и переработку углеводородного сырья».

Состоялась пятая эколого-технологическая экспедиция «Ямал-2013». Задачей экологов ООО «Газпром ВНИИГАЗ» было получение информации о состоянии окружающей среды и этносоциальных условий северной части Ямальского района. Результаты этих исследований лягут в основу разрабатываемых предложений по минимизации экологического и социального ущерба при освоении месторождений углеводородов данного региона.

В ходе трехнедельной экспедиции проведены детальные исследования экологической ситуации осваиваемых территорий, дополняющие данные наблюдений за предшествующие четыре года и позволяющие оценить динамику экологической ситуации. Кроме основных работ на Крузенштернском ГКМ, были продолжены исследования на территории Бованенковского НГКМ.

Совместно с экологами ООО «Газпром ВНИИГАЗ» в экспедиции «Ямал-2013» работали ученые из Екатеринбургского филиала Института экологии растений и животных Уральского отделения РАН, изучавшие растительный покров и животный мир, а также этносоциальные условия проживания коренного населения в Ямальском районе.

В 2013 г. проведены исследования по проекту «Оптимальная настройка лопастей вентиляторов АВО газа». Испытания прошли в **ООО «Газпром трансгаз Ставрополь»**, **ООО «Газпром трансгаз Югорск»** и показали высокую эффективность перестановки лопастей с точки зрения снижения потребления электроэнергии.

Внедрение технологии по предотвращению стравливания газа перед ремонтными работами за счет перекачки газа из ремонтируемого участка с применением мобильных компрессорных станций, по экспертным оценкам, позволит сэкономить не менее 500 млн м<sup>3</sup> газа в год и предотвратить стравливание около 80 % газа из выводимого в ремонт трубопровода. При этом газ останется в трубе для реализации с получением соответствующей дополнительной прибыли и экологического эффекта в виде снижения выбросов метана в атмосферный воздух. В 2013 г. успешно проведены перекачки в **ООО «Газпром трансгаз Москва», ООО «Газпром трансгаз Чайковский», ООО «Газпром трансгаз Югорск», ООО «Газпром трансгаз Уфа»**. Общее количество оставленного в ГТС газа составило около 18 млн м<sup>3</sup>.

На 2014 г. заместителем Председателя Правления В.А. Маркеловым утверждена Программа проведения ремонтных работ ЛЧ МГ с применением мобильных компрессорных установок в соответствии с Регламентом, утвержденным Приказом ОАО «Газпром» от 6 июля 2012 г. № 183.

В 2013 г. проводилась работа по проекту «Внедрение турбодетандерной энергетической установки мощностью 16 МВт на ГРС «Добрянка-2» **ООО «Газпром трансгаз Чайковский»**. Согласно технико-экономической оценке, реализация проекта позволит снизить затраты ООО «Газпром трансгаз Чайковский» на электроснабжение своих объектов на 147–242 млн руб./год в ценах 2013 г., что соответствует 50–80 % экономии от текущих затрат дочернего общества на покупку электроэнергии.

Наиболее перспективным проектом, реализация которого в широком масштабе может существенно повысить энергоэффективность транспорта газа, является внедрение технологии утилизации тепла отходящих газов на КС. **ООО «Газпром трансгаз Югорск»** приступило к реализации пилотного проекта по внедрению установки утилизации тепла отходящих газов на КС. Подготовлено технико-коммерческое предложение, предусматривающее утилизацию тепла отходящих газов от ГПА с выработкой электроэнергии от 5 до 16 МВт мощности с подачей на собственные нужды КС. Срок окупаемости проекта составляет от 6,8 до 7,7 года.

**ООО «Газпром добыча Астрахань»** для Астраханского газоперерабатывающего завода была разработана методика расчета выбросов газообразных соединений серы от неорганизованных источников при производстве, наливе и складировании серы для использования при нормировании выбросов ЗВ в атмосферу, планировании работ по снижению выбросов, расчетного мониторинга (контроля) выбросов ЗВ в атмосферу. Получено положительное заключение технического комитета по стандартизации «Охрана окружающей природной среды» о допуске методики к применению в установленном в РФ порядке.

**ООО «Газпром трансгаз Казань»** в целях снижения потребления энергии и ресурсов на базе высоких эффективных технологий, позволяющих решать одновременно и экологические проблемы, в 2013 г. разработаны технические решения и технология перекачки газа на КС на основе утилизации тепла, разработаны технические требования на проектирование реконструкции КЦ, подготовлено технико-экономическое сопровождение технологии перекачки газа с утилизацией тепла на КС Арская, являющейся одной из крупнейших КС в ОАО «Газпром», обслуживающей 7 ниток газопроводов, включая экспортные. В целях повышения энергоэффективности и надежности энергоснабжения ГПА разработана конструкторская и проектная документация на изготовление преобразователя частоты для генератора собственных нужд агрегата ГПА-25И, который обеспечит замещение приобретаемой электроэнергии и исключит бестоковую паузу при переключении внешней сети. Завершение работ, изготовление опытного образца, монтаж, пусконаладка и межведомственные испытания преобразователя частоты для генератора собственных нужд агрегата ГПА-25И запланированы на 2015 г.

**ООО «Газпром трансгаз Самара»** разработана «Методика утилизации отходов одоранта и емкостей его хранения», результатом которой стало экологически безопасное обращение с участками разлива одоранта и возможность нейтрализации паров одоранта в составе ГРС в зимний период. В рамках этой методики создан «Стандарт организации по экологически безопасному обращению с одорантом природного газа».

**ООО «Газпром трансгаз Санкт-Петербург»** выполнена разработка системы управления экологическими и социальными аспектами при эксплуатации КС Портовая и ЛЧ

от КС Волховская до Бухты Портовая. Результаты работы: стандарт организации и руководства по управлению экологическими и социальными аспектами при эксплуатации КС Портовая и ЛЧ от КС Волховская до Бухты Портовая на 2013–2015 гг. Работа имела большое значение для реализации обязательства ОАО «Газпром» в области кредитных гарантий перед агентствами экспортного кредитования и выполнения социальных и экологических обязательств перед Организацией по экономическому сотрудничеству и развитию (ОЭСР); для выполнения соглашения ОАО «Газпром» и Citibank Europe PLC с участием Citibank International PLC о предоставлении кредитной линии; выполнения условий договора на оказание услуг по экологическому и социальному контролю между D'Appolonia S.p.A. (Италия), ООО «Газпром Инвест запад», ООО «Газпром трансгаз Санкт-Петербург» и «БНП ПАРИБА С.А.».

**ООО «Газпром трансгаз Томск»** были разработаны технология и оборудование очистки и обеззараживания промышленных и хозяйственно-бытовых СВ. Создан опытный образец комплексной установки очистки и обеззараживания промышленных и хозяйственно-бытовых СВ, подготовлены Технические требования к импульсному электронному ускорителю и Технические требования к комплексу очистки стоков.

**ОАО «Газпром нефтехим Салават»** выполнялся ряд прикладных НИР, имеющих важное значение для повышения уровня экологической безопасности производственных процессов, в том числе таких работ, как «Разработка вариантов очистки сточных вод установки ГО-4 (составление баланса по загрязнителям)», «Разработка коллекции промышленных микроорганизмов для очистки сточных вод», «Исследование возможности утилизации стоков установки по атмосферно-вакуумной перегонке нефти ЭЛОУ-АВТ-6», «Исследование возможности разработки технологии утилизации отходов производства акриловой кислоты», «Разработка технологии утилизации медьсодержащего стока».

По заказу **ОАО «Севернефтегазпром»** в 2013 г. была разработана автоматизированная система управления технологическими потерями газа после сухих газодинамических уплотнений ГПА ДКС ЮРНГМ. Благодаря внедрению разработки выбросы загрязняющих веществ сократились на 0,637 тыс. т/год, парниковых газов – на 13,377 тыс. т/год в CO<sub>2</sub>- экв.

**ОАО «Севернефтегазпром»** разработан проект реконструкции установки очистки производственных СВ с целью очистки водометанольных стоков от механических примесей, нефтепродуктов и оксидов железа с обезвоживанием осадка очистных сооружений. Предусматривается устройство установки очистки производственно-дождевых СВ, включающей в себя очистку стоков от механических примесей до концентрации не более 50 мг/л, нефтепродуктов – не более 50 мг/л, окислов железа – не более 3 мг/л. Получено положительное заключение Главгосэкспертизы от 18 апреля 2013 г. № 89-1-4-0108-13. Закупка установки была запланирована на декабрь 2013 г., монтаж и ввод в эксплуатацию – на 2-й кв. 2014 г.

По заказу **ОАО «Газпром нефть»** в целях формирования единого подхода к нормированию выбросов смесей предельных углеводородов C<sub>1</sub>-C<sub>5</sub> и C<sub>6</sub>-C<sub>10</sub> выполнялась НИР по разработке ПДК для смесей указанных предельных углеводородов. Были проведены комплексные исследования, позволившие подготовить материалы по обоснованию нормативов для представления на комиссию по государственному нормированию. Результатом работы является утверждение ПДК для смесей предельных углеводородов C<sub>1</sub>-C<sub>5</sub> и C<sub>6</sub>-C<sub>10</sub> и получение санитарно-эпидемиологического заключения на Проект ПДВ.

## Внедрение наилучших доступных технологий для защиты окружающей среды

Повышение экологической безопасности и энергоэффективности операционной деятельности компаний *Группы Газпром* осуществляется в значительной степени благодаря внедрению инновационных технических и технологических решений.

В 2013 г. введена в эксплуатацию Адлерская ТЭС – современная парогазовая электростанция мощностью 360 МВт (тепловая мощность – 227 Гкал/ч), состоящая из двух автономных энергоблоков ПГУ-180. Технологические решения и материалы, использованные при строительстве Адлерской ТЭС, соответствуют самым высоким российским и международным экологическим стандартам.

Ввод электростанции в эксплуатацию позволил значительно улучшить энергоснабжение Сочи, обеспечить надежное электро- и теплоснабжение объектов спортивной и туристической инфраструктуры в Имеретинской низменности и объектов развития Сочи как горноклиматического курорта.

Современная технология парогазового цикла Адлерской ТЭС обеспечивает высокий КПД (52 %), низкий расход топлива и снижение выбросов ЗВ в атмосферу в среднем на 30 % по сравнению с традиционными паросиловыми установками.

Система охлаждения станции спроектирована как закрытая система оборотного водоснабжения с сухими вентиляторными градирнями, благодаря чему не повышается влажность воздуха.

Основным и резервным топливом Адлерской ТЭС является природный газ – самый экологически чистый энергетический ресурс.

Благодаря применению новейших инженерных и архитектурных решений станция органично вписана в уникальный природный ландшафт. На территории Адлерской ТЭС заложены газоны и аллеи общей площадью 3 га.

В 2013 г. в Тазовском районе ЯНАО на полную проектную мощность – 130 млрд м<sup>3</sup> газа в год – выведено Заполярное месторождение.

Реализуя стратегию в области добычи газа, *Газпром* выходит в новые газоносные районы и повышает эффективность освоения действующих месторождений в традиционном Надым-Пур-Тазовском регионе. Это возможно за счет применения прогрессивных технических решений и передового, рассчитанного на эксплуатацию в тяжелых природно-климатических условиях оборудования с высоким ресурсом надежности.

ГКС Заполярная – одна из самых производительных в России, мощность станции составляет 354 МВт. На ГКС установлены современные ГПА с центробежными нагнетателями на магнитном подвесе роторов. Все исполнительные механизмы имеют дистанционное управление и систему самодиагностики. При высокой производительности ГПА обладают высокими экологическими характеристиками: минимизирован выброс оксидов азота и углерода.

## Премия ОАО «Газпром» в области науки и техники

Ежегодно проводится конкурс на соискание Премии ОАО «Газпром» в области науки и техники. Премия присуждается начиная с 1998 г. и является важной составляющей корпоративной научно-технической политики *Газпрома*, направленной на стимулирование использования инноваций в деятельности ОАО «Газпром» и обеспечение его технологического лидерства в мировом энергетическом бизнесе.

Премии присуждаются за крупные разработки в области добычи, транспорта, хранения, переработки и использования природного газа, завершившиеся созданием или усовершенствованием, а главное – эффективным применением образцов новой техники, приборов, оборудования и материалов. Выдвигать работы на соискание Премии могут только дочерние общества и организации ОАО «Газпром».

Результаты конкурса на соискание Премии рассматриваются и утверждаются на заседании Правления ОАО «Газпром». Лауреат Премии получает денежное вознаграждение, памятный диплом и почетный знак. Дипломом награждаются также организации, выдвинувшие на конкурс работы, удостоенные Премий. Авторы работы, занявшей первое место, награждаются особыми знаками и дипломами. Ежегодно *Газпром* вручает не более 10 Премий. Как правило, большинство научно-технических работ, выдвигаемых на присуждение Премии, всегда имеют прямой или косвенный экологический эффект.

12 декабря 2013 г. на заседании Правления ОАО «Газпром» состоялось награждение лауреатов Премии за 2013 г.

Внедрение результатов работ, удостоенных Премии в 2013 г., принесло *Газпрому* заметный экономический эффект – 42 млрд руб.

Победителями конкурса в 2013 г. признаны следующие работы:

**Разработка и внедрение технологии подземного захоронения отходов бурения газовых скважин в многолетнемерзлых породах, обеспечивающей экологическую безопасность при освоении нефтегазоконденсатных месторождений (НГКМ) Крайнего Севера, на примере Бованенковского НГКМ**

Разработана технология, обеспечивающая захоронение буровых отходов в непроницаемых многолетнемерзлых породах с последующим переводом буровых отходов в твердомерзлое состояние.

Технология не имеет мировых аналогов и позволяет существенно упростить строительство подземных резервуаров путем применения новых конструкций скважинного оборудования, организации управляемого теплового разрушения мерзлого массива и эффективного подъема оттаявшего песка на поверхность.

Эффективность использования результатов работы достигается за счет сокращения капитальных и эксплуатационных затрат на захоронение отходов бурения.

**Комплексные технологии восстановления и инновационные системы контроля нарушенных земель в районах размещения объектов ООО «Газпром добыча Краснодар»**

Разработаны технологии рекультивации загрязненных земель и биологические системы контроля экосистем. В технологиях рекультивации используется рациональное сочетание удобрений, гуминовых соединений, отработанных буровых растворов, семян многолетних трав, ксантановой смолы и штаммов микроорганизмов, что обеспечивает высокую скорость восстановления не только почвенно-растительного покрова, но и представителей фауны рекультивированных территорий.

Разработанные биологические системы контроля позволяют получать прогнозную оценку геоэкологической ситуации экосистем на рекультивированных участках.

Применение технологий на территории производственной деятельности ООО «Газпром добыча Краснодар», в том числе территории заказника федерального значения, позволило восстановить и передать в земли сельскохозяйственного назначения 0,64 га земли.

**Разработка и внедрение инновационного проекта блочного теплоутилизационного энергокомплекса на КС Чаплыгин**

Разработан блочный теплоутилизационный энергокомплекс, позволяющий производить экологически чистую электроэнергию с заданным качеством, в количестве, необходимом для обеспечения базовых потребностей КС Чаплыгин. Энергокомплекс отличается высокой надежностью, простотой в эксплуатации и оказывает минимальное влияние на основной технологический процесс газоперекачки. Работа энергокомплекса позволила сэкономить более 10 тыс. т у. т. икратно сократить выбросы вредных веществ в атмосферу.

**Внедрение малоэмиссионной технологии горения в рабочий цикл камеры сгорания эксплуатируемых газоперекачивающих агрегатов отечественного и импортного производства (камера сгорания ПСТ)**

Разработаны и внедрены новые конструкции камер сгорания для ГПА, позволяющие снизить выбросы NO<sub>x</sub> до уровня 50...60 мг на куб. м, что соответствует современным экологическим требованиям. В отличие от зарубежных функциональных аналогов, оснащенных сложными устройствами регулирования расхода воздуха, в основе конструкции новых камер сгорания применены оригинальные технические решения по саморегуляции состава смеси и автоматическому поддержанию оптимального состава смеси в локальной области зоны горения. Габаритные параметры и технические характеристики камер сгорания позволяют осуществлять их установку взамен штатной камеры сгорания без внесения существенных изменений в конструкцию ГПА и систему управления. Внедрение результатов работы позволило снизить в 2000–2012 гг. выброс NO<sub>x</sub> у ГПА на 69,2 тыс. т.

**Разработка и внедрение комплекса научно-технических решений при строительстве и вводе в эксплуатацию Бованенковского нефтегазоконденсатного месторождения**

Решены принципиальные научно-технические проблемы освоения месторождений в особо сложных метеорологических и геокриологических условиях п-ва Ямал, в том числе:

- обеспечен минимальный отвод площадей и минимальные объемы инженерной подготовки производственных территорий путем размещения на одной кустовой площадке максимального количества эксплуатационных скважин на разные продуктивные объекты с одновременным обеспечением необходимого уровня промышленной безопасности технологических объектов при их строительстве и эксплуатации;
- разработан и внедрен инновационный способ поэтапной разработки многопластовых газовых месторождений, обеспечивающий эффективную добычу природных ресурсов и снижение капитальных и эксплуатационных затрат;
- впервые в конструкции скважин применены теплоизолированные лифтовые трубы и парожидкостные трубчатые охлаждающие системы, обеспечивающие устойчивость высольдистого приповерхностного горизонта, жесткое заземление крепи скважин, устойчивость фундаментов и снижение проницаемости грунтов.

Разработанные и внедренные технические решения являются новым словом в освоении месторождений российской Арктики.

Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды и энергоэффективности – неотъемлемая часть деятельности ОАО «Газпром» в рамках обеспечения устойчивого развития.

В 2013 г. ОАО «Газпром» продолжило сотрудничество по вопросам экологической безопасности и энергоэффективности с целым рядом авторитетных международных организаций, таких как Международный газовый союз, Европейский деловой конгресс (ЕДК).

Комитет «Экология и здравоохранение» провел заседания по следующим актуальным темам: «Устойчивая энергетика – устойчивое развитие. Инновационные экологические решения в газовом секторе. Передовые технологии в промышленной медицине» (февраль, г. Югорск), «Повышение эффективности применения системы экологического менеджмента на объектах газовой промышленности. Опыт разработки и внедрения» (октябрь, Армения).

Экологические вопросы обсуждались также на заседании Комитета ЕДК «Промышленность и строительство». В апреле 2013 г. в г. Любляне (Словения) прошла дискуссия на тему «Природный газ и возобновляемые источники – конкуренты или партнеры». Эксперты пришли к выводу, что природный газ и возобновляемые источники могут дополнять друг друга, но в реальности конкурируют сейчас в европейских странах из-за применения нерыночных механизмов, субсидий и различных преференций. Кроме того, эксперты отметили, что современный рост угольной генерации полностью дискредитирует всю «зеленую» стратегию Европейского союза. Наиболее реальным способом снизить выбросы парниковых газов и обеспечить устойчивое энергоснабжение экономики ЕС в среднесрочной перспективе является сочетание использования природного газа и возобновляемых источников энергии.

Экологические последствия замены природного газа на уголь в Европе также обсуждались на заседании Комитета ЕДК «Экология и здравоохранение» в ноябре 2013 г. в Берлине «Природный газ и уголь. Вопросы экологии и здравоохранения». Эксперты оценили негативные последствия для здоровья и продолжительности жизни европейского населения в связи с увеличением использования угля.

На заседании Комитета ЕДК «Промышленность и строительство» в сентябре 2013 г. в Гамбурге обсуждались технические аспекты строительства и эксплуатации подводных добычных комплексов и трубопроводов. Члены Комитета проанализировали и обсудили наилучшую практику в данной области, а также отметили, что морские газопроводы являются наиболее экологичным и экономичным способом транспорта природного газа.

В декабре 2013 г. в Берлине на заседании Комитета ЕДК «Промышленность и строительство» обсуждались проблемы получения, транспортировки, хранения и использования смесей природного газа с водородом. На заседании был рассмотрен пилотный проект получения водорода из воды путем электролиза за счет энергии, полученной из возобновляемых источников энергии, с последующей подачей водорода в газотранспортную сеть. Также на заседании был представлен проект получения водорода из природного газа путем адиабатической конверсии. Как показала практика, использование метано-водородных смесей является перспективным направлением, но имеет ряд технических ограничений. Для ГПА использование метано-водородной смеси (совместно с утилизацией тепла отходящих газов) обеспечивает: рост мощности, снижение расхода топлива на 35–40 %, снижение выбросов NO<sub>x</sub> в 4–8 раз.

Учитывая, что в странах ЕС проблема загрязнения воздуха является актуальной, а основными причинами загрязнения являются угольные ТЭС и транспортный сектор, в декабре 2013 г. на заседании Президиума ЕДК был представлен доклад заместителя Председателя Правления ОАО «Газпром» В.А. Маркелова «Газомоторное топливо и экология Европы». В докладе было отмечено, что, согласно данным Европейского агентства по охране окружающей среды, более трети европейцев живут в городах с превышением допустимых в ЕС уровней загрязнения воздуха, 90 % европейцев живут в городах с превышением допустимых уровней загрязнения воздуха, установленных Всемирной организацией здравоохранения (ВОЗ). Согласно решению Президиума ЕДК, тема развития

газомоторного транспорта и экологии Европы утверждена в качестве основной темы Общего годового собрания в 2014 г.

В 2013 г. ЕДК продолжалась реализация проекта «Прогноз возможных экологических последствий добычи сланцевого газа в Европе». Проект был инициирован в связи с возрастающей озабоченностью населения и протестами экологов, вызванными началом масштабной разработки в США месторождений сланцевого газа. Мнения экспертов о целесообразности его добычи в странах Европы не однозначны. Сложившаяся ситуация обусловлена, прежде всего, недостаточным существующим уровнем знаний в этой области.

С целью рассмотрения отрицательных и положительных аспектов добычи сланцевого газа в рамках выполнения работ по проекту «Прогноз возможных экологических последствий добычи сланцевого газа в Европе» проведен научный анализ возможного влияния добычи сланцевого газа на окружающую среду и здоровье населения на основе данных в районах добычи в США и Канаде, результаты которого представлены в октябре 2013 г. в секретариат ЕДК. Свои экспертные оценки по Проекту представили эксперты из Польши, Болгарии, Германии и России. По итогам реализации проекта будет представлен научный доклад о возможных экологических последствиях добычи сланцевого газа в европейских странах.

В 2013 г. Президиумом ЕДК одобрен проект «Оценка интегрального эколого-экономического эффекта для европейских стран при реализации проекта «Южный поток». В результате его реализации будет проведен комплексный научный анализ эколого-экономического эффекта, получаемого европейскими странами – потребителями природного газа при реализации проекта «Южный поток», включая сухопутный и морской участки газопровода. Проект «Южный поток» является стратегически важным: он направлен не только на укрепление энергетической безопасности Европы, но и на обеспечение благоприятного состояния окружающей среды европейских стран.

В рамках реализации проекта будут изучены альтернативы газопроводу «Южный поток» (угольная и атомная энергетика, возобновляемые источники энергии, СПГ), представлен прогноз показателей состояния окружающей среды, здоровья населения Европы, качества сельскохозяйственной продукции, дана оценка экономического эффекта для европейских стран – потребителей природного газа при эксплуатации сухопутного и морского участков газопровода «Южный поток».

Общество продолжало развивать активное научно-техническое сотрудничество с зарубежными нефтегазовыми компаниями: BASF/Wintershall Holding, GDF SUEZ, E.ON SE, N.V. Nederlandse Gasunie. В рамках реализации Соглашения о стратегическом сотрудничестве с фондом «Группа компаний «Проект Дельта» в 2013 г. прошли встречи экспертов по направлениям: СПГ, подземное хранение газа; транспортировка природного газа; энергоэффективность и охрана окружающей среды. В ходе научно-технических диалогов стороны обсуждали актуальные вопросы внедрения наилучших доступных и перспективных технологий, обеспечивающих повышение энергоэффективности и снижение негативного воздействия на окружающую среду.

Активизировались контакты с нефтегазовыми компаниями Тихоокеанского региона – компанией Petrovietnam, Китайской национальной нефтегазовой корпорацией (CNPC), Газовой корпорацией Южной Кореи (Kogas). Наибольший интерес сторон для взаимных обсуждений представляли вопросы эффективной стратегии в области экологической безопасности при добыче и транспорте углеводородного сырья, установления технических и экологических нормативов для нефтегазовых объектов, использования природного газа в качестве газомоторного топлива, энергоэффективные технологии.



Указом Президента Российской Федерации № 1157 от 10 августа 2012 г. в целях обеспечения права каждого человека на благоприятную окружающую среду 2013 г. был объявлен Годом охраны окружающей среды в Российской Федерации.

По инициативе Координационного комитета ОАО «Газпром» по вопросам охраны окружающей среды и энергоэффективности было принято решение о проведении в 2013 г. в ОАО «Газпром» Года экологии.

Председателем Правления ОАО «Газпром» А.Б. Миллером утвержден План мероприятий по проведению Года экологии в ОАО «Газпром». В него вошло в общей сложности 1 226 мероприятий на сумму 5,5 млрд руб.

План мероприятий включал в себя два блока – официальные мероприятия ОАО «Газпром» и мероприятия дочерних обществ в области снижения негативного воздействия, поддержания благоприятной окружающей среды в регионах присутствия и информационно-просветительской деятельности в области охраны окружающей среды.

В основу Плана легли мероприятия с практическими результатами, направленные на то, чтобы люди, живущие там, где работает *Газпром*, увидели конкретные результаты Года экологии.

---

**За Год Экологии в ОАО «Газпром» проведено 8 213 плановых и дополнительных мероприятий. План мероприятий по проведению Года экологии в ОАО «Газпром» перевыполнен более чем в семь раз.**

Из общего числа мероприятий:

- **2 769** – в области снижения негативного воздействия производственной деятельности на окружающую среду;
- **2 285** – для поддержания благоприятной окружающей среды в регионах деятельности;
- **3 159** – с целью информационно-просветительской деятельности в области охраны окружающей среды.

Финансирование составило **4 107 млн руб.**

В мероприятиях Года экологии приняло участие **50 дочерних обществ** ОАО «Газпром» и подрядных организаций. Общее количество участников мероприятий составило более **70 тыс. сотрудников** Газпрома, **90 тыс. вовлеченных участников** (школьников, студентов, семей сотрудников, представителей общественности).

---

## Официальные мероприятия ОАО «Газпром»

Инициатива ОАО «Газпром» по проведению в 2013 г. Года экологии в ОАО «Газпром» совпала с решением о проведении Года охраны окружающей среды в России согласно Указу Президента Российской Федерации от 10 августа 2012 г. № 1157.

12 декабря 2012 г. на Международной конференции «Перспективы развития низкоуглеродных и возобновляемых источников энергии» Председателем Правления ОАО «Газпром» А.Б. Миллером было объявлено о старте Года экологии в ОАО «Газпром» и подписан План мероприятий по проведению Года экологии, который включил в себя в общей сложности 1 226 мероприятий Администрации и дочерних обществ.

ОАО «Газпром» приняло участие в официальном открытии Года охраны окружающей среды в Российской Федерации, которое состоялось на VII Московском международном фестивале дикой природы «Золотая черепаха». В центральной части экспозиции Фестиваля были размещены стенды ОАО «Газпром» с фотоработами, выполненными сотрудниками дочерних обществ. По результатам конкурса лауреатом стал сотрудник ООО «Газпром добыча Ямбург» Данил Хусаинов.

В феврале 2013 г. состоялись заседание Комитета «Экология и здравоохранение» ЕДК на тему «Устойчивая энергетика – устойчивое развитие. Инновационные экологические решения в газовом секторе. Передовые технологии в промышленной медицине» и Научно-

практическая конференция «Инновационные решения, энергосберегающие и природоохранные технологии в топливно-энергетическом комплексе (ТЭК)» в г. Югорске.

Интересной акцией стала доставка на борт Международной космической станции флеш-карты с логотипом Года экологии в ОАО «Газпром», на которой записаны файлы с фотографиями природы с Фестиваля дикой природы.

5 июня 2013 г. В.А. Маркелов – заместитель Председателя Правления ОАО «Газпром» – провел селекторное совещание с руководителями дочерних обществ ОАО «Газпром», посвященное Дню эколога и Всемирному дню окружающей среды. Поздравляя участников этого совещания с праздниками, он отметил, что работа ОАО «Газпром» в сфере охраны окружающей среды приобретает особое значение в 2013 году, объявленном Годом экологии в ОАО «Газпром».

Во Всероссийском субботнике «Зеленая Россия» 31 августа 2013 г. приняли участие более 30 тыс. человек из 70 дочерних обществ ОАО «Газпром» по всей стране – от Владивостока до Калининграда, от Надыма до Краснодара. За активное участие в проводимых мероприятиях всероссийское экологическое общественное движение «Зеленая Россия» удостоило наиболее активных участников из числа дочерних обществ ОАО «Газпром» почетными грамотами.

В рамках Года экологии ОАО «Газпром» были организованы съемки фильма о технологии производства и использовании газомоторного топлива как наиболее экологичного. Прокат фильма запланирован на 2-й кв. 2014 г. на всех ГТРК субъектов Российской Федерации.

Не менее значимым событием года стал организованный ОАО «Газпром» автопробег «Голубой коридор – 2013» по маршруту Санкт-Петербург – Выборг – Калининград – Финляндия – Швеция – Дания – Германия – Польша – Литва – Латвия – Эстония, который еще раз наглядно продемонстрировал преимущество использования природного газа в качестве экологически чистого моторного топлива.

Изданы презентационные буклеты о деятельности в области ООС и о системе экологического менеджмента ОАО «Газпром». Выпущен буклет «В гармонии с природой».

На протяжении всего года на сайте ОАО «Газпром» освещались наиболее значимые мероприятия в рамках проведения Года экологии. Составлен рейтинг 147 строительных подрядных организаций по экологическим показателям их деятельности. Результаты ранжирования доведены до сведения 21 организации-заказчика Группы Газпром.

Завершающим событием Года экологии в ОАО «Газпром» стала III Международная научно-практическая конференция «Экологическая безопасность в газовой промышленности» (ESGI-2013)», проведенная 11–13 декабря ОАО «Газпром» и ООО «Газпром ВНИИГАЗ».

Работу конференции открыл заместитель Председателя Правления ОАО «Газпром» В.А. Маркелов. Приветствия участникам конференции направили Президент Российского газового общества, заместитель Председателя комитета Государственной Думы РФ по энергетике П.Н. Завальный, первый заместитель Министра труда и социальной защиты РФ С.Ф. Вельямкин, Министр экологии и природопользования Московской области А.Б. Шомахов.

## Мероприятия дочерних обществ

Дочерними обществами ОАО «Газпром» в рамках Года экологии было фактически выполнено 8 213 мероприятий, что свидетельствует о перевыполнении утвержденного Плана более чем в семь раз.

План «Мероприятия дочерних обществ» включал в себя три блока целей:

- снижение негативного воздействия производственной деятельности на окружающую среду,
- поддержание благоприятной окружающей среды в регионах деятельности,
- информационно-просветительская деятельность и повышение экологической культуры.

## Снижение негативного воздействия производственной деятельности

По направлению «Снижение негативного воздействия производственной деятельности» было запланировано 319 мероприятий, фактически выполнено 2 769 мероприятий.

### Воздухоохранные мероприятия

Проведено  
548 воздухоохран-  
ных мероприятий,  
предотвращен  
выброс ЗВ  
в атмосферный  
воздух в количестве  
47,9 тыс. т.

Основное количество проведенных воздухоохранных мероприятий было связано с применением эффективных технологий по сокращению выбросов метана в атмосферный воздух.

Например, газотранспортными дочерними обществами при проведении ремонтных работ на ЛЧ МГ – срабатывание газа потребителям, применение технологии перекачки газа из ремонтируемых участков с помощью мобильных компрессорных станций, врезки под давлением и др.

ООО «Газпром ПХГ» осуществлялись операции по перепуску газа со шлейфов и технологических коммуникаций высокого давления в МГ, выработка при остановке закачки и отбора газа из технологических коммуникаций на нужды технологических котельных.

ООО «Газпром трансгаз Нижний Новгород» были приобретены мембранные азотные установки для продувки технологических коммуникаций КС (МГ Починки – Грязовец).

ООО «Газпром трансгаз Саратов» проведена замена горелочных устройств ПСТ на ГПА. ООО «Газпром трансгаз Ухта» выполнена модернизация камер сгорания ГПА ГТК-10, ГТН-16М, при ремонте газопроводов в целях предотвращения стравливания газа применялись стальные приварные муфты.

ОАО «Газпром трансгаз Беларусь» с целью снижения выбросов метана в атмосферу, кроме операций по максимально возможной выработке газа при проведении ремонтных работ на газопроводах, проведены мероприятия по сокращению количества работающих пылеуловителей при продувке оборудования КС, ГИС; использовался на автомобильных газонаполнительных компрессорных станциях (АГНКС) газ из аккумуляторов при их ремонте и освидетельствовании и проводились иные мероприятия.

ООО «Томскгазпром» начаты работы по проектированию и строительству газокompрессорной станции для утилизации ПНГ.

ООО «Газпром добыча Астрахань» завершены строительно-монтажные и пусконаладочные работы по вводу в эксплуатацию эстакады точечного налива в железнодорожные цистерны светлых нефтепродуктов с установкой рекуперации паров углеводородов.

### Водоохранные мероприятия

Реализовано более  
220 водоохранных  
мероприятий  
в целях достижения  
корпоративной  
экологической цели  
по уменьшению  
сброса загрязненных  
сточных вод  
в водные объекты.

Основное количество проведенных водоохранных мероприятий было связано с оптимизацией технологических режимов, реконструкцией и ремонтом очистных сооружений, прочисткой дренажных систем, диагностикой и сервисным обслуживанием, в результате которых снизилась нагрузка на окружающую природную среду.

Например, ООО «Газпром добыча Астрахань» подготовлены к вводу в 2014 г. в эксплуатацию КОС Детского оздоровительного центра имени А.С. Пушкина мощностью по очистке сточных вод 0,04 млн м<sup>3</sup> в год.

ООО «Газпром добыча Оренбург» в течение года выполняло строительно-монтажные работы на объектах 2, 3, 5 пусковых комплексов по стройке «Реконструкция очистных сооружений ОГК». Проведен монтаж установки «Комплексон» с целью прекращения сброса в системы канализации соленых растворов после промывки Na-катионитовых фильтров.

ООО «Газпром трансгаз Самара» проведены режимно-наладочные испытания очистных сооружений для СВ на автомойках. ООО «Газпром трансгаз Ухта» выполнен капитальный ремонт технологического оборудования объекта «Канализационные очистные сооружения Северного ЛПУМГ».

ООО «Газпром трансгаз Сургут» пущены в эксплуатацию станция очистки подземных вод ВОС-500, промплощадка «Заполярная» Ново-Уренгойского ЛПУМГ, КОС биологической очистки и установки очистки нефтесодержащих сточных вод Самсоновского ЛПУМГ.

Проведены  
474 мероприятия  
в области  
обращения  
с отходами.

Работа дочерних обществ полностью соответствовала современному принципу 3R («reduce – reuse – recycling» или «сокращай – используй – перерабатывай») и включала следующие мероприятия:

- ввод в эксплуатацию объектов рециклинга отходов бурения;
- организация безопасного обращения с токсичными отходами производства и потребления;
- внедрение системы селективного сбора утильных фракций отходов, а также организация сбора и передачи населению отходов, пригодных к использованию в качестве вторичного сырья;
- приобретение наборов для демеркуризации ртутьсодержащих отходов, термического обезвреживания отходов производства.

ООО «Газпром добыча Астрахань» проведено восстановление нарушенных земель и ликвидация несанкционированных свалок, выявленных по результатам инвентаризации на земельном участке в пределах горного отвода Астраханского ГКМ. За 2013 г. зачищена территория площадью 37,233 га. Вывезено 1 971,1 т мусора от строительных и ремонтных работ, 10,75 т лома черных металлов несортированного, 27,69 т древесных отходов.

ООО «Газпром добыча Оренбург» выполнило целый комплекс малозатратных работ по минимизации, безопасному обращению и полезному использованию отходов производства (буровой шлам, нефтесодержащие отходы, отработанные ртутьсодержащие лампы, отработанные автошины, остатки комовой серы на складах ГПЗ).

В целях снижения экологических рисков, связанных с высокотоксичными отходами, ООО «Газпром трансгаз Сургут» приобретены наборы для демеркуризации ртутьсодержащих отходов.

ООО «Газпром добыча Уренгой» введен в действие «Порядок сбора, хранения, транспортировки и передачи аккумуляторов свинцовых отработанных неповрежденных, с неслитым электролитом» и организована передача таких опасных отходов специализированной организации.

ООО «Газпром добыча Надым» организована передача отходов бурения (буровых растворов) для нейтрализации с целью их дальнейшего использования, произведен вывоз на переработку свыше 110 т черного металлолома и свыше 20 т отработанных автопокрышек.

ООО «Газпромтранс» осуществило монтаж установки по термическому обезвреживанию отходов.

Селективный сбор отходов организован в филиалах дочерних обществ: ООО «Газпром добыча Иркутск», ООО «Газпром добыча Краснодар», ООО «Газпром добыча Ноябрьск», ООО «Газпром добыча Оренбург», ООО «Газпром переработка», ООО «Газпром ПХГ», ООО «Газпром трансгаз Волгоград», ООО «Газпром трансгаз Екатеринбург», ООО «Газпром трансгаз Санкт-Петербург», ООО «Газпром трансгаз Самара», ООО «Газпром трансгаз Уфа», ООО «Газпром трансгаз Ухта», ООО «Газпром трансгаз Чайковский», ООО «Газпром трансгаз Краснодар», ООО «Газпром центрремонт», ООО «Газпром подземремонт Оренбург», ОАО «Газпром газораспределение».

#### Природовосстановительные работы (рекультивация земель, ликвидация накопленного экологического ущерба, сохранение биоразнообразия)

- **рекультивировано более 1 800,6 га земель** вблизи объектов дочерних обществ;
- **ликвидировано 55 объектов накопленного экологического ущерба** – свалки, загрязненные территории, заброшенные скважины и т. п.;
- **выпущено более 18,7 млн шт. молоди ценных пород рыб** в качестве компенсационных мероприятий в водоемы Сибири, Камчатки, Сахалина, Поволжья и др.

В 2013 г. большинством предприятий ОАО «Газпром» была проведена полная рекультивация нарушенных земель, рядом дочерних обществ были восстановлены земли, нарушенные в прошлые годы.

В результате  
выполнения меро-  
приятий удалось  
достичь снижения  
объемов захоро-  
нения отходов  
более чем на  
170 тыс. т.

Проведено  
310 мероприятий  
по восстановлению  
качества  
природной среды.

ООО «Газпром добыча Астрахань» произвело рекультивацию земель на площади 28,7 га, восстановление нарушенных земель и ликвидацию несанкционированных свалок, выявленных по результатам инвентаризации на земельном участке в пределах горного отвода Астраханского ГКМ. Зачищена территория площадью свыше 2,35 га, вывезено 11,1 т строительного мусора, 10,75 т металлолома. На площади 12,857 га проведена биологическая рекультивация карьеров.

ООО «Газпром добыча Краснодар» отработывались новейшие технологии восстановления почв и земель до требований к землям сельскохозяйственного назначения; восстановлены нарушенные земли на площади 14,7 га, в том числе на территории заказника «Приазовский». Контроль качества проведенных работ осуществлялся с применением метода биоиндикации.

ООО «Газпром переработка» выполнены работы по ликвидации последствий нефтегазозагрязнений на территориях конденсатопровода Уренгой – Сургут, проведена биологическая очистка нефтезагрязнений на территории Вуктыльского и Сосногорского районов. Всего рекультивировано 63,7 га земель.

ОАО «Газпром газораспределение» на площади 1,64 га выполнена рекультивация нарушенных земель при строительстве объектов, озеленение территорий предприятий.

### Экологический мониторинг и контроль

По направлению «Экологический мониторинг» реализовано 621 мероприятие, ориентированное на совершенствование материальной и технологической базы экологического мониторинга.

ООО «Газпром добыча Астрахань» проведен капитальный ремонт экологической сети наблюдательных скважин, оборудован пост наблюдения с измерительным комплексом контроля атмосферного переноса ЗВ в районе Астраханского биосферного заповедника, а также в соответствии с программой мониторинга проведено 200 528 измерений компонентов природной среды.

ООО «Газпром добыча Оренбург» выполнено техническое перевооружение системы ПЭМ – проведена работа по согласованию радиочастот для автоматических постов контроля загрязнения атмосферы во ФГУП «Главный радиочастотный центр». Согласно проекту установлены антенные мачты и оборудование связи на 24 автоматизированных постах контроля загрязнения атмосферы.

ООО «Газпром трансгаз Москва» приобретена передвижная экологическая лаборатория на базе автомобиля Ford Transit, укомплектованная современными приборами экологического контроля выбросов, сбросов, атмосферного воздуха, почв.

ООО «Газпром трансгаз Сургут» приобретен газоанализатор «Поляр ЕхТ», предназначенный для определения содержания ЗВ в атмосферном воздухе.

ООО «Газпром трансгаз Нижний Новгород» проведен комплекс работ по ПЭМ состояния окружающей среды на территориях заказников федерального значения «Муромский» и «Клязьминский» в зоне прохождения МГ Починки – Грязовец.

ООО «Газпром трансгаз Чайковский» начаты работы по монтажу модульного лабораторного комплекса по мониторингу окружающей среды.

Рядом дочерних обществ были проведены вертолетные обследования участков МГ и газопроводов-отводов на предмет выявления утечек метана.

### Энергосбережение

В целях энергосбережения проведено 438 мероприятий.

#### Экономия ТЭР составила:

- 215 575,73 Гкал тепловой энергии,
- 281 369,01 тыс. кВт·ч электроэнергии,
- 1 920,75 млн м<sup>3</sup> природного газа.

#### Итого сэкономлено 2 312,37 тыс. т у. т.

В числе приоритетных были работы по оптимизации технологических режимов, полезной утилизации газа при ремонтах газопроводов и др.

Многие дочерние общества осуществили переход на энергосберегающие светодиодные лампы, что имеет двойной экологический эффект – экономия энергоресурсов и минимизация образования токсичных ртутьсодержащих отходов после вывода из обращения люминесцентных ламп. Кроме того, проводилась установка фотореле для управления

наружным освещением, оборудования систем телемеханики управления технологическими процессами альтернативных источников энергии (ветрогенераторы, солнечные панели).

### Перевод автотранспорта на природный газ

По итогам работ по переводу автотранспорта на природный газ общее количество переоборудованных и приобретенных автотранспортных средств, работающих на КПГ, составило 1 044 единицы.

Наибольшее количество автотранспорта было переведено на газ в таких дочерних обществах, как ООО «Газпром трансгаз Ставрополь», ОАО «Газпром газораспределение», ОАО «Газпром трансгаз Беларусь».

ОАО «Газпром трансгаз Беларусь» в рамках реализации Программы по развитию применения природного газа в качестве моторного топлива в Республике Беларусь, разработанной во исполнение Протокола о намерениях сотрудничества между Правительством Республики Беларусь и ОАО «Газпром», изготовлен опытный образец автомобильной техники с двигателем, работающем на КПГ (МАЗ 203965).

Лидер среди дочерних обществ по переводу автотранспорта на природный газ – ООО «Газпром трансгаз Ставрополь». Общество является участником региональной программы «Использование в Ставропольском крае КПГ в качестве моторного топлива». За год ООО «Газпром трансгаз Ставрополь» на газ переведено 174 единицы автотранспорта, реализовано около 93 млн м<sup>3</sup> КПГ в качестве моторного топлива, что позволило сократить выбросы ЗВ в атмосферный воздух на 17 тыс. т.

## Поддержание благоприятной окружающей среды в регионах деятельности

### Реабилитация водных объектов

Состоялось в общей сложности 307 мероприятий (по плану – 72).

В рамках акций Всероссийский экологический субботник «Зеленая Россия», «Чистый берег», «Живи, родник!», «Чистая вода», «Операция «Дельта» и др. **силами сотрудников дочерних обществ было приведено в порядок более 187 водных объектов и их прибрежных полос.**

ООО «Газпром трансгаз Югорск» провело мероприятия по расчистке берегов рек Оби, Северной Сысьвы, Кызыма, озера Ун-Мухынгу и др.

В Астраханской области состоялась пятая экологическая экспедиция «Операция „Дельта“ – отбей нашествие пластика». Генеральным партнером мероприятия выступило ООО «Газпром добыча Астрахань».

Специалисты Управления аварийно-восстановительных работ ООО «Газпром трансгаз Нижний Новгород» восстановили Шереметевский пруд в г. Богородске Нижегородской области. Масштабные работы по очистке водоема начались в августе и завершились в конце сентября. В течение месяца газовики откачали более 45 000 т воды, вывезли на полигон почти 10 000 т ила и грязи.

В ООО «Газпром трансгаз Санкт-Петербург» проведена уборка от мусора берегов рек Волги, Осуги и Вазузы; в ходе акции «Чистые берега» была приведена в порядок прибрежная зона водоема в парке «Осиновая роща» (объект Всемирного наследия ЮНЕСКО).

ООО «Газпром трансгаз Ухта» в рамках акции «Речная лента» провело очистку берега озера на территории Национального парка «Плещеево озеро».

Силами работников ООО «Газпром трансгаз Саратов» на территории регионального природного парка «Кумысная поляна» очищены Андреевские пруды и прилегающие территории.

ООО «Газпром трансгаз Москва», ООО «Газпром трансгаз Казань», ООО «Газпром трансгаз Ставрополь», ООО «Газпром добыча Оренбург», ООО «Газпром трансгаз Югорск» занимались восстановлением родников.

Более 30 000 человек из 50 дочерних обществ ОАО «Газпром» и привлеченных ими организаций по всей стране от Владивостока до Калининграда, от Надыма до Краснодара вышли на Всероссийский экологический субботник «Зеленая Россия».

Дочерние общества ОАО «Газпром» провели **1 845 мероприятий** (план – 142) по **благоустройству и озеленению территорий** в регионах деятельности, в том числе **1 317 – по очистке территорий от мусора и 528 – по восстановлению лесов и зеленых насаждений. Очищено и благоустроено около 4 106 га земель. Высажено более 283 тыс. деревьев и кустарников, разбито свыше 6 000 цветников.** В городах и поселках появились аллеи и парки газозаводов.

ООО «Газпром добыча Надым» приняло участие в экологической экспедиции по санитарной очистке острова Белый, входящего в ареал обитания белого медведя. Общество в качестве основного партнера экспедиции обеспечило доставку на остров и обратно тракторов, бульдозеров и другой необходимой для проведения работ техники. Была произведена очистка острова от пришедших в негодность построек, брошенной техники, топливных цистерн и другого промышленного мусора и обеспечена подготовка отходов к вывозу на материк для дальнейшей утилизации. Всего за период основного этапа экспедиции было собрано и вывезено 167 т отходов. Средства, вырученные от сдачи металлолома, в сумме более 400 тыс. руб., были направлены в благотворительный фонд «Ямине» для лечения детей.

В честь Года экологии ООО «Газпром добыча Надым» подарило жителям города Надыма уникальный развлекательно-образовательный Экопарк, где расположились 17 арт-объектов. Главное предназначение экспонатов – напоминание о бережном отношении к природе, о новых способах решения экологических проблем. Сочетание развлекательной и познавательной составляющих парка позволяет эффективно донести до людей информацию об экологии.

ООО «Газпром трансгаз Москва» совместно с Неправительственным экологическим фондом им. В.И. Вернадского провело субботники в музее-усадьбе В.И. Вернадского в Тамбовской области. На территории музея площадью около 2 га восстановлены парковые аллеи, очищены от мусора газоны и береговые линии водоемов.

ООО «Газпром трансгаз Томск» проведены значительные лесоустроительные работы: восстановлено 46 га леса, при этом высажено 204 тыс. саженцев кедра и пихты на территории Томской, Кемеровской областей и Алтайского края. Во Всероссийский день посадки леса ООО «Газпром трансгаз Томск» была проведена посадка хвойного леса в пригороде Новокузнецка совместно с людьми с ограниченными возможностями, в доме-интернате для пожилых людей и инвалидов (п. Кытманово Алтайского края) посажен фруктовый сад.

ООО «Газпром трансгаз Ставрополь» приняло участие в ежегодной акции «Сохраним природу Ставрополя»: расчищена от мусора территория Члинского леса, прилегающая к Иоанно-Мариинскому монастырю, территории Новотроицкого водохранилища, места отдыха в предгорье Архыза, лесопарковой зоны с. Привольное, убраны несанкционированные свалки, благоустроено 12 мемориалов в честь воинов, погибших в годы Великой Отечественной войны.

ООО «Газпром переработка» в рамках акции «Спасти и сохранить» совместно с администрацией Сургутского района, детьми из школьного лесничества и студентами Сургутского государственного педагогического университета высажено 600 саженцев кедра на территории кедросада в д. Сайгатина.

ООО «Газпром добыча Оренбург» проведена работа по расчистке и благоустройству территории турбазы «Газовик», расположенной в пойменной зоне реки Урал, и прилегающей к ней территории. Принято участие в командно-штабных учениях г. Оренбурга по расчистке пойменной территории реки Урал, где расположены детские оздоровительные лагеря «Чайка», «Ромашка», зона отдыха «Дубки». Проведена работа по уборке мусора на территории вдоль железной дороги в г. Оренбурге. Площадь очищенной территории составила 3 га. Масса вывезенного мусора – 1,5 т.

ООО «Газпром центрремонт» проведена серия мероприятий «Испытай радость от сделанного добра», направленных на очистку лесов и прибрежных зон водоемов в регионах присутствия.

Выполнено  
133 мероприятия.  
Оказана поддержка  
39 ООПТ  
федерального,  
регионального  
и местного значения.

Работа дочерних общества ОАО «Газпром» выражалась не только в финансовой помощи, но и в непосредственном участии газпромовцев в уборке особо охраняемых природных территорий (ООПТ), восстановлении лесных насаждений, реабилитации водных объектов, защите диких животных и мест их обитания, содействии персоналу ООПТ в организации экологического мониторинга, задержании браконьеров и многом другом.

Например, сотрудники ООО «Газпром трансгаз Томск» продолжили оказание шефской помощи пострадавшему от пожара памятнику природы — полуострову Сугун (озеро Тандово, Новосибирская область). Здесь обитают животные, занесенные в Красную книгу, и произрастают необычные для лесостепной полосы сосново-березовые и березовые леса. За реализацию проекта «Возродим Сугун» ООО «Газпром трансгаз Томск» было признано победителем Международного проекта «Экологическая культура. Мир и согласие» в номинации «Сохранение биоразнообразия и оздоровление ландшафтов».

ООО «Газпром трансгаз Ухта» содействует Проекту ПРООН «Укрепление системы особо охраняемых природных территорий Республики Коми в целях сохранения биоразнообразия первичных лесов в районе верховьев реки Печора», в Национальном парке «Югыд ва» проведено вертолетное патрулирование и антибраконьерские рейды; проведен мониторинг состояния ценных и охраняемых видов растений и животных, организован экологический десант. В рамках международной акции «Марш парков» проведена очистка территории Национального парка «Плещеево озеро». В целях оценки влияния выбросов основной промплощадки «Переславль» на ООПТ Национальный парк «Плещеево озеро» проведен гидрохимический мониторинг состояния озера и поверхностных водостоков. Выполнена оценка влияния гидрофизических параметров среды и видового состава зоопланктона на темп роста ряпушки. Оказана благотворительная помощь Национальным паркам «Югыд ва», «Плещеево озеро» и Печоро-Илычскому заповеднику.

ООО «Газпром добыча Кузнецк» совместно с Русским географическим обществом проведены исследования наличия на территории Талдинского месторождения животных, растений и грибов, занесенных в Красную книгу РФ.

ООО «Газпром переработка» оказало финансовую помощь государственным заповедникам Верхне-Тазовский (ЯНАО), Юганский (ХМАО-Югра) и национальному парку «Югыд ва» (Республика Коми). На благотворительные средства приобретена снегоходная техника.

Сотрудники ООО «Газпром ПХГ» в 2013 г. провели экологический патруль и приняли участие в посадке 350 саженцев деревьев на территории национального парка «Лосиный остров».

По заказу ООО «Газпром инвест» Научный центр «Охрана биоразнообразия» РАЕН провел природоохранные мероприятия на территории заказника «Крымский». Были выполнены работы по минимизации наносимого объектам животного мира вреда и компенсации ущерба на территории Крымского зоологического заказника: созданы искусственные водоемы-нерестилища для амфибий; для рептилий созданы искусственные норы, убежища и места инкубации яиц; сооружены искусственные гнезда для птиц, велась подкормка птиц, сооружены искусственные присады для хищных птиц; предотвращалась гибель земноводных и рептилий на автодорогах; выпущены в места естественного обитания выведенные в неволе северокавказские фазаны и др. Объем финансирования этих работ составил 3,275 млн руб.

В Ивановском филиале ОАО «Газпром газораспределение» газовики приняли активное участие в благоустройстве памятника природы, дендропарка Приволжского лесничества в Плесе, который в последние годы пришел в упадок. Своей акцией они постарались привлечь внимание к проблемам уникального парка, где собраны растения из разных уголков мира. Также газовики приняли участие в уборке парка «Таманский лес» – самого посещаемого лесного массива в Ставрополе.

ООО «Газпром трансгаз Махачкала» провело субботник на ООПТ заказника «Самурский лес» – единственного в России субтропического лианового леса, находящегося на территории Республики Дагестан. В рамках Всемирной акции «Очистим планету от мусора» было вывезено 10 т мусора.

ООО «Газпром трансгаз Югорск» организовало и провело мероприятия по размещению кормушек для птиц в Уральском парке г. Карпинска и кормушек для белок, по устройству мини-парка «Белкин дом».

В качестве компенсационных и добровольных мероприятий в водоемы Сибири, Камчатки, Сахалина, Поволжья и др. выпущено более 18,7 млн шт. молоди ценных пород рыб, в т. ч.: ООО «Газпром трансгаз Томск» совместно с ООО «Газпром инвест Восток» – более 9 млн шт. мальков кеты, ООО «Газпром добыча шельф» – 8,5 млн шт., ООО «Газпром геологоразведка» – более 190 тыс. шт., ООО «Газпром трансгаз Югорск» – более 60 тыс. шт., ООО «Газпром трансгаз Ухта» – более 30 тыс. шт. Специалисты экологической службы ООО «Газпром трансгаз Екатеринбург» приняли участие в зарыблении озера Касарги в Челябинской области: в водоем было выпущено 0,5 т мальков карпа. ООО «Газпром трансгаз Самара» в рамках Года экологии в ОАО «Газпром» было выпущено 4 тыс. мальков стерляди, выращенных на уникальном плавучем производственно-экспериментальном рыболовном заводе ФГБУ «Средневожрыбвод». Стерлядь занесена в Красную книгу Самарской области, находится под угрозой исчезновения.

Практически всеми дочерними обществами к Международному дню птиц были изготовлены и вывешены скворечники и кормушки для птиц, оказана благотворительная помощь ООПТ в организации мониторинга состояний популяций охотничьих животных и редких видов птиц.

## Информационно-просветительская деятельность в области охраны окружающей среды

По направлению «Информационно-просветительская деятельность в области охраны окружающей среды» в 2013 г. **было запланировано 626 мероприятий, фактически выполнено 3 159 мероприятий.**

### Форумы, конференции, совещания, круглые столы

За год организовано и проведено 176 экологических форумов, конференций, совещаний федерального и регионального уровня, в которых приняли участие свыше 3 тыс. человек.

ООО «Газпром добыча Ноябрьск» и ООО «Газпром трансгаз Югорск» приняли участие в заседании секции «Экология и здравоохранение» ЕДК, а также в научно-практической конференции и в выставке на тему «Инновационные решения, энергосберегающие и природоохранные технологии в топливно-энергетическом комплексе» (г. Югорск).

ООО «Газпром трансгаз Томск» приняло участие в Международном проекте «Экологическая культура. Мир и Согласие», в реализации проекта «Возродим Сугун», в IV Межрегиональной научно-практической конференции «Непрерывное экологическое образование: проблемы, опыт, перспективы», в 7-й Всероссийской конференции «Экология и производство. Перспективы развития экономических механизмов охраны окружающей среды». На конкурсе «100 лучших организаций России. Экология и экологический менеджмент» (г. Санкт-Петербург) ООО «Газпром трансгаз Томск» стало победителем в четырех номинациях.

### Презентации, выставки, акции, социально-экологическая реклама

Проведено 473 выставки и презентации, приуроченных к Всемирным дням воды, Земли, птиц. В мероприятиях приняли участие более 3 тыс. человек.

Из наиболее масштабных проектов следует отметить строительство Экопарка в г. Надыме рядом с новым зданием администрации ООО «Газпром добыча Надым». Всего на территории размером около 500 м<sup>2</sup> расположилось 17 экспонатов. В их числе объекты, выполненные из вторсырья: робот Валли, увеличенная в несколько раз в масштабе бутылка пресной воды, шинный человек, наполненный мусором символический земной шар, велопарковка, скамейки. На площадке расположились и экспонаты, демонстрирующие применение экологически чистых и энергосберегающих технологий: фонари, работающие на КПГ, ретро-автомобиль, «поющие» птичьими голосами скворечники с датчиками движения. Объекты Экопарка, нуждающиеся в электричестве, получают энергию от ветрогенератора, установленного тут же.

ОАО «Газпром трансгаз Беларусь» провело в СМИ Республики Беларусь рекламную кампанию по популяризации газомоторного топлива. Было обновлено информационное наполнение сайта metan.by, посвященного применению КПГ в качестве моторного топлива.

ООО «Газпром добыча Оренбург» в рамках Года экологии выпустило серию буклетов по экологическому просвещению: «Основные направления энергосбережения», «Расширение использования газомоторного топлива», «Система производственного экологического мониторинга», «Экология – приоритет социально ответственного бизнеса ООО «Газпром добыча Оренбург» и др.

Дочерними обществами была изготовлена самая разнообразная сувенирная и рекламная продукция с символикой Года экологии в ОАО «Газпром» для проведения имиджевых акций, подарки и призы для экологических конкурсов, баннеры социально-экологической направленности, тематические календари; проведены походы и другие просветительские мероприятия.

### Информационная открытость и экологическое просвещение

С целью повышения информационной открытости и экологического просвещения проведено 599 мероприятий, инициировано более 800 публикаций.

В Год экологии дочерними обществами были организованы циклы теле- и радиопередач, публикации в печатных СМИ и создание информационных страниц на сайтах дочерних обществ, оформлены информационные стенды для сотрудников, проведены встречи с представителями общественности.

Например, ООО «Газпром добыча Астрахань» провело совещание по охране труда, окружающей среды и промышленной безопасности за 2012 г., на котором обсуждались задачи на 2013 г., с приглашением представителей 25 организаций, в том числе органов власти, Росприроднадзора, прокуратуры, Роспотребнадзора, СМИ. Общество также приняло участие в цикле еженедельных телепередач «О природе и погоде», «Природа и человек» на телеканале «7+» с еженедельным представлением информации об экологической обстановке в районе АГК, экологических аспектах деятельности Общества, прогноза погоды на неделю по данным Астраханского центра по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды. Публиковались статьи по охране окружающей среды в газете «Пульс Аксарайска» под рубрикой «Год экологии».

ОАО «Газпромнефть – Омский НПЗ» в рамках операции «Чистый воздух» были проведены встречи с общественными экологическими организациями «Экологический центр», Русское географическое общество, Всероссийское общество охраны природы, «Экологическая вахта Сибири» по вопросам охраны окружающей среды в городе Омске.

### Экскурсии, походы, пресс-туры

Организовано 256 экскурсий, походов и пресс-туров на производственные объекты, участие в которых приняло свыше 7 тыс. человек.

ООО «Газпром энерго» организовало и провело пресс-тур в зоне деятельности производственных объектов своего Северо-Кавказского филиала на тему «Интеллектуальная энергетика и пути модернизации объектов ЖКХ с целью улучшения экологической обстановки на Северном Кавказе».

ООО «Газпром добыча Уренгой» провело экскурсии на производственные объекты для студентов Ямальского нефтегазового института, Тюменского государственного университета, Новоуренгойского техникума газовой промышленности.

ООО «Газпром трансгаз Чайковский» приняло участие в эколого-туристическом маршруте «Зимняя кругосветка на пос. Новый – 2013», посвященном Году охраны окружающей среды, организованном ФГБУ «Национальный парк «Нечкинский».

Старшеклассники с. Толька Красноселькупского района, п. Уренгой Пуровского района по приглашению ОАО «Севернефтегазпром» посетили производственные объекты Южно-Русского НГКМ. Школьники ознакомились с экологическими и производственными аспектами работы газодобывающей компании, посетили современные высокотехнологичные объекты газового промысла, наблюдали за работой основного и вспомогательного производства с единого щита управления, познакомились с условиями труда и отдыха газодобывателей.

Проведено 545 мероприятий (было запланировано 79) по обучению школьников и студентов: лекции, семинары, познавательные уроки-беседы, показы документальных фильмов.

Свыше 20 тыс. сотрудников дочерних обществ и подрядных организаций в Год экологии повысили уровень экологической грамотности на курсах повышения квалификации, обучающих лекциях и семинарах.

Всего в мероприятиях дочерних обществ приняли участие свыше **45 тыс. школьников и студентов**.

Совместно с Неправительственным экологическим фондом им. В.И. Вернадского ООО «Газпром трансгаз Ухта» и ООО «Газпром добыча Уренгой» провели Дни экологического просвещения в Республике Коми и ЯНАО. Перед школьниками и студентами выступили представители российских научных и общественных организаций, предприятий. Были организованы выставки, олимпиада «Экоэрудит», лекции ведущих ученых, работающих в области изучения наследия академика В.И. Вернадского.

Сотрудники Управления энергосбережения и экологии Департамента по транспортировке, подземному хранению и использованию газа ОАО «Газпром» выступили с лекциями для школьников и студентов Российского государственного университета нефти и газа им. И.М. Губкина.

Руководители ООО «Газпром добыча Надым» провели 15 открытых экоуроков для школьников Надыма и Пангоды. Руководители структурных подразделений (филиалов) компании рассказали о производственной деятельности и о том, как она совмещается с мероприятиями по охране окружающей среды.

### Повышение экологической грамотности сотрудников

*Газпром* считает принципиально важным, чтобы все сотрудники владели основами экологических знаний, осознанно применяли их в своей повседневной практике. С 2011 г. все сотрудники, поступающие на работу в головной офис *Газпрома*, наряду с инструктажем по пожарной безопасности и охране труда, проходят обучение в области ООС.

#### **Всего было проведено 756 мероприятий.**

Во многих дочерних обществах были оформлены информационные стенды для сотрудников о проведении Года экологии, об экологической политике ОАО «Газпром» с указанием экологических целей, о перечне значимых экологических аспектов за 2012 г., программе природоохранных мероприятий.

### Творческие экологические конкурсы

В дочерних обществах проведено свыше 350 экологических конкурсов, в том числе конкурсов детских рисунков, фотографий, творческих работ в области изобразительного, декоративно-прикладного искусства, литературного творчества на экологическую тематику: «Природа и мы», «Мы делаем планету зеленой», «В гармонии с природой», «Мой мир и экология», «Живи земля», «Красная книга глазами детей», «Зеленая планета», «Чистая вода – живая планета»; «Экодизайн»; «Проблемы загрязнения окружающей среды», «Борьба за существование» и многое другое.

На III Международной конференции «Экологическая безопасность в газовой промышленности» (ESGI-2013) состоялось торжественное вручение наград дочерним обществам ОАО «Газпром» от Неправительственного экологического фонда им. В.И. Вернадского за наиболее значимые мероприятия в рамках Года экологии. Заместитель Председателя Правления ОАО «Газпром» В.А. Маркелов и Президент фонда В.А. Грачев вручили премии:

- ООО «Газпром добыча Надым» – «За вклад в обеспечение экологической безопасности при освоении природных ресурсов Арктики»;
- ООО «Газпром трансгаз Ставрополь» – «За комплексную и системную работу по расширению использования природного газа в качестве моторного топлива»;
- ООО «Газпром трансгаз Томск» – «За содействие восстановлению и сохранению ландшафтов»;
- ООО «Газпром трансгаз Москва» – «За активную информационно-просветительскую деятельность в области охраны окружающей среды»;
- ООО «Газпром трансгаз Югорск» – «За активное участие в природоохранных мероприятиях и решение экологических проблем региона»;

- ООО «Газпром газораспределение» – «За масштабную реализацию мероприятий по проведению Года экологии в ОАО «Газпром»;
- ООО «Газпром трансгаз Ухта» – «За содействие сохранению биологического разнообразия и поддержку особо охраняемых природных территорий»;
- ООО «Газпром ВНИИГАЗ» – «За внедрение инновационных технологий в области охраны окружающей среды».

Награды Неправительственного фонда им. В.И. Вернадского за вклад в развитие экологии также были вручены нескольким десяткам лучших специалистов-экологов дочерних организаций ОАО «Газпром».

За работу в области улучшения экологической обстановки в регионах присутствия дочерними обществами *Газпрома* получено **более 300 различных поощрений** от федеральных, региональных и местных органов власти, общественных организаций, детских образовательных учреждений: награды, почетные грамоты, дипломы, благодарственные письма.

Внедрение международных стандартов в области экологического менеджмента, высокий уровень экологической ответственности и соблюдения требований российского законодательства и международного права, приоритет обеспечения экологической безопасности производства и достижения корпоративных экологических целей лежат в основе ответственного подхода *Группы Газпром* к охране окружающей среды, закрепленного в положениях Экологической политики ОАО «Газпром». Реалистичность достижения поставленных экологических целей и принятых обязательств *Газпрома* ежегодно подтверждается достигнутыми фактическими показателями и значительными финансовыми вложениями в охрану окружающей среды.

Стратегическими направлениями деятельности *Группы Газпром* в области охраны окружающей среды, которые имеют значимый экологический эффект в масштабах Российской Федерации, были и остаются:

- энерго- и ресурсосбережение;
- использование наилучших доступных технологий при модернизации и вводе новых производственных мощностей;
- развитие производства моторных топлив с улучшенными экологическими характеристиками, в том числе развитие рынка газомоторного топлива;
- участие в научных исследованиях и практических действиях по восстановлению природных комплексов, сохранению биоразнообразия, защите морской среды;
- предупреждение аварий и инцидентов с экологическими последствиями и возмещение вреда окружающей среде в полном объеме;
- разработка и реализация корпоративных программ, участие в региональных и федеральных программах, обеспечивающих экологическую безопасность;
- совершенствование системы экологического менеджмента.

---

Проведенные в 2013 г. мероприятия Года экологии в ОАО «Газпром» внесли достойный вклад в Год охраны окружающей среды в Российской Федерации.

Газпром еще раз на деле продемонстрировал свою приверженность закрепленному в корпоративной Экологической политике принципу устойчивого развития – динамичный экономический рост при максимально рациональном использовании природных ресурсов и сохранении благоприятной окружающей среды для будущих поколений.

---

## Глоссарий основных понятий и сокращений

**АВО** – аппарат воздушного охлаждения.

**АГНКС** – автомобильная газонаполнительная компрессорная станция.

**АЗС** – автомобильная заправочная станция.

**АСКУЭ** – автоматизированная система контроля и учета электроэнергии.

**Биоразнообразие (биологическое разнообразие)** – всё многообразие живых организмов из всех сред, включая сухопутные, морские и другие водные экосистемы и составляющие их экологические комплексы.

**Вред окружающей среде** – негативное изменение окружающей среды в результате ее загрязнения, повлекшее за собой деградацию естественных экологических систем и истощение природных ресурсов.

**ГКМ** – газоконденсатное месторождение.

**ГМ** – газовое месторождение.

**ГПА** – газоперекачивающий агрегат.

**ГПЗ** – газоперерабатывающий завод.

**ГРС** – газораспределительная станция.

**Группа Газпром, Группа, Газпром** – совокупность компаний, состоящая из ОАО «Газпром» (головная компания) и его дочерних обществ. Для целей отчета использован перечень дочерних обществ, составленный на основе принципов формирования сводной экологической отчетности ОАО «Газпром».

**ГТС** – газотранспортная система.

**ДКС** – дожимная компрессорная станция. Промысловая станция, обеспечивающая компримирование газа для его подготовки в соответствии с количественными и качественными проектными показателями разработки месторождений и расчетными давлениями в системе магистральных газопроводов.

**ЕСГ** – Единая система газоснабжения России.

**ЗВ** – загрязняющее вещество – это вещество или смесь веществ, количество и (или) концентрация которых превышают установленные для химических веществ, в том числе радиоактивных, иных веществ и микроорганизмов нормативы и оказывают негативное воздействие на окружающую среду.

**Качество окружающей среды** – состояние окружающей среды, которое характеризуется физическими, химическими, биологическими и иными показателями и (или) их совокупностью.

**КОС** – канализационные очистные сооружения.

**Контроль в области охраны окружающей среды (экологический контроль)** – система мер, направленная на предотвращение, выявление и пресечение нарушения законодательства в области охраны окружающей среды, обеспечение соблюдения субъектами хозяйственной и иной деятельности требований, в том числе нормативов и нормативных документов, в области охраны окружающей среды.

**КПГ** – компримированный природный газ.

**КС** – компрессорная станция.

**КЦ** – компрессорный цех.

**ЛОС** – летучие органические соединения.

**ЛПУМГ** – линейное производственное управление магистральных газопроводов.

**ЛУ** – линейный участок.

**ЛЧ** – линейная часть.

**МГ** – магистральный газопровод.

**Мониторинг окружающей среды (экологический мониторинг)** – комплексная система наблюдений за состоянием окружающей среды, оценки и прогноза изменений состояния окружающей среды под воздействием природных и антропогенных факторов.

**НГКМ** – нефтегазоконденсатное месторождение.

**Негативное воздействие на окружающую среду** – воздействие хозяйственной и иной деятельности, последствия которой приводят к негативным изменениям качества окружающей среды.

**НИР** – научно-исследовательская работа.

**НИОКР** – научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы.

**НПЗ** – нефтеперерабатывающий завод.

**Обращение с отходами** – деятельность по сбору, накоплению, использованию, обезвреживанию, транспортированию, размещению отходов.

**Объект размещения отходов** – специально оборудованное сооружение, предназначенное для размещения отходов (полигон, шламохранилище и др.).

**Окружающая среда** – совокупность компонентов природной среды, природных и природно-антропогенных объектов, а также антропогенных объектов.

**Особо охраняемая природная территория (ООПТ)** – участки земли, водной поверхности и воздушного пространства над ними, где располагаются природные комплексы и объекты, которые имеют особое природоохранное, научное, рекреационное, оздоровительное и др. значение, которые изъяты решениями органов государственной власти полностью или частично из хозяйственного использования и для которых установлен режим особой охраны. Особо охраняемые природные территории относятся к объектам общенационального достояния.

**ОПФ** – основные производственные фонды.

**Охрана окружающей среды (ООС)** – деятельность, направленная на сохранение и восстановление природной среды, рациональное использование и воспроизводство природных ресурсов, предотвращение негативного воздействия хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду и ликвидацию ее последствий (также – природоохранная деятельность).

**Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС)** – вид деятельности по выявлению, анализу и учету прямых, косвенных и иных последствий воздействия на окружающую среду планируемой хозяйственной и иной деятельности в целях принятия решения о возможности или невозможности ее осуществления.

**ПАГЗ** – передвижной автомобильный газовый заправщик.

**Парниковые газы** – газы, которые предположительно вызывают глобальный парниковый эффект. Основными парниковыми газами, в порядке их оцениваемого воздействия на тепловой баланс Земли, являются водяной пар, диоксид углерода, метан, озон, сульфур-гексафторид, галоуглероды и оксид азота.

**ПДК** – предельно допустимая концентрация.

**ПНГ** – попутный нефтяной газ. Смесь газов и парообразных углеводородных и неуглеводородных компонентов, выделяющихся из нефтяных скважин и из пластовой нефти при ее сепарации.

**Природный объект** – естественная экологическая система, природный ландшафт и составляющие их элементы, сохранившие свои природные свойства.

**Природный комплекс** – комплекс функционально и естественно связанных между собой природных объектов, объединенных географическими и иными соответствующими признаками.

**Природные ресурсы** – компоненты природной среды, природные объекты и природно-антропогенные объекты, которые используются или могут быть использованы при осуществлении хозяйственной и иной деятельности в качестве источников энергии, продуктов производства и предметов потребления и имеют потребительскую ценность.

**ПХГ** – подземное хранение/хранилище газа.

**ПЭК** – производственный экологический контроль.

**ПЭМ** – производственный экологический мониторинг.

**СВ** – сточные воды.

**СПГ** – сжиженный природный газ.

**СРТО** – северные районы Тюменской области.

**СУГ** – сжиженные углеводородные газы.

**СЭМ** – система экологического менеджмента.

**Требования в области охраны окружающей среды (природоохранные требования)** – предъявляемые к хозяйственной и иной деятельности обязательные условия, ограничения или их совокупность, установленные законами, иными нормативными правовыми актами, природоохранными нормативами, государственными стандартами и иными нормативными документами в области охраны окружающей среды.

**ТЭР** – топливно-энергетические ресурсы.

**УМГ** – управление магистральных газопроводов.

**ХМАО-Югра** – Ханты-Мансийский автономный округ – Югра.

**Эквивалент CO<sub>2</sub>** – единица измерения потенциала глобального потепления парниковых газов. Углекислый газ является эталоном при оценке остальных парниковых газов.

**Экологическая безопасность** – состояние защищенности природной среды и жизненно важных интересов человека от возможного негативного воздействия хозяйственной и иной деятельности, чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, их последствий.

**Экологическая экспертиза** – установление соответствия документов и (или) документации, обосновывающих намечаемую в связи с реализацией объекта экологической экспертизы хозяйственную и иную деятельность, экологическим требованиям, установленным техническими регламентами и законодательством в области охраны окружающей среды, в целях предотвращения негативного воздействия такой деятельности на окружающую среду.

**Экологический аудит** – независимая, комплексная, документированная оценка соблюдения субъектом хозяйственной и иной деятельности требований, в том числе нормативов и нормативных документов, в области охраны окружающей среды, требований международных стандартов и подготовка рекомендаций по улучшению такой деятельности.

**Экологический контроль** – система мер, направленная на предотвращение, выявление и пресечение нарушения законодательства в области охраны окружающей среды, обеспечение соблюдения субъектами хозяйственной и иной деятельности требований, в том числе нормативов и нормативных документов, в области охраны окружающей среды.

**Экологический менеджмент** – часть общей системы корпоративного управления, которая обладает четкой организационной структурой и ставит целью достижение положений, указанных в экологической политике посредством реализации программ по охране окружающей среды.

**Экологический мониторинг (мониторинг окружающей среды)** – комплексная система наблюдений за состоянием окружающей среды, оценки и прогноза изменений состояния окружающей среды под воздействием природных и антропогенных факторов.

**Экологический риск** – вероятность наступления события, имеющего неблагоприятные последствия для природной среды и вызванного негативным воздействием хозяйственной и иной деятельности, чрезвычайными ситуациями природного и техногенного характера.

**Энергосбережение** – реализация правовых, организационных, научных, производственных, технических и экономических мер, направленных на эффективное (рациональное) использование топливно-энергетических ресурсов и на вовлечение в хозяйственный оборот возобновляемых источников энергии. Энергосбережение – важная задача по сохранению природных ресурсов.

**ЭСН** – электростанция собственных нужд.

**ЯНАО** – Ямало-Ненецкий автономный округ.

## Адреса и контакты

### **ОАО «Газпром»**

ул. Наметкина, д. 16, г. Москва, ГСП-7, Российская Федерация, 117997  
www.gazprom.ru

### **Департамент по транспортировке, подземному хранению и использованию газа**

Управление энергосбережения и экологии  
Телефон: (495) 719-27-51. Факс: (495) 719-69-65

### **Департамент по информационной политике**

Отдел общественных связей  
Телефон: (495) 719-32-82, 719-12-83. Факс: (495) 718-63-85

### **Департамент по управлению имуществом и корпоративным отношениям**

Отдел по работе с акционерами  
Телефон: (495) 719-27-86, 719-26-01. Факс: (495) 719-39-37

### **Финансово-экономический департамент**

Отдел по работе с инвесторами  
Телефон: (495) 719-44-48. Факс: (495) 719-35-41

### **ООО «Газпром ВНИИГАЗ»**

### **Центр экологической безопасности, энергоэффективности и охраны труда**

п. Развилка, Московская обл., Российская Федерация, 115583  
Телефон: (498) 657-42-06. Факс: (498) 657-96-05



