



ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ
ОТЧЕТ

2012

ЛИДЕРСТВО И ЭФФЕКТИВНОСТЬ

СОДЕРЖАНИЕ

Обращение к читателям заместителя	
Председателя Правления ОАО «Газпром»	3
Введение	4
Управление природоохранной деятельностью	8
Система экологического менеджмента	8
Экологические цели и программы	9
Финансирование охраны окружающей среды	11
Показатели воздействия на окружающую среду и энергосбережение	15
Охрана атмосферного воздуха	15
Водопользование и охрана водных ресурсов	21
Обращение с отходами производства и потребления	26
Охрана земель и почв	30
Сохранение биоразнообразия	32
Энергосбережение	35
Предупреждение негативного воздействия на окружающую среду	40
Экологическая оценка проектов	40
Производственный экологический мониторинг и контроль	41
Государственный экологический контроль	42
Научно-техническое обеспечение охраны окружающей среды	43
Научные исследования и разработки	43
Внедрение наилучших доступных технологий для защиты окружающей среды	49
Ключевые проекты Газпрома и охрана окружающей среды	54
Взаимодействие в области охраны окружающей среды	56
Участие в региональных экологических проектах и программах	56
Международное сотрудничество	61
Информационная открытость	62
Заключение	65
Глоссарий основных понятий и сокращений	66
Адреса и контакты	69

ОБРАЩЕНИЕ К ЧИТАТЕЛЯМ ЗАМЕСТИТЕЛЯ ПРЕДСЕДАТЕЛЯ ПРАВЛЕНИЯ ОАО «ГАЗПРОМ»



Уважаемые читатели!

От имени Правления Открытого акционерного общества «Газпром» представляю вашему вниманию Экологический отчет за 2012 год, который отражает информацию о деятельности компаний *Группы Газпром* в области рационального природопользования и охраны окружающей среды.

Повышение экологической и энергетической эффективности производства является важнейшей составляющей стратегии *Газпрома*, ключевым элементом корпоративной системы управления охраной окружающей среды и Экологической политики ОАО «Газпром».

Инновационный вектор развития *Газпрома* обеспечивает внедрение наилучших существующих технологий, способствующих повышению энергоэффективности и экологической безопасности производства, соблюдению норм экологической ответственности в процессе реализации крупнейших проектов.

Уникальный для мировой газовой промышленности проект создания крупного центра газодобычи на Ямале основан на применении комплекса технологических решений, обеспечивающих минимальное воздействие на природную среду Заполярья. Газопровод «Северный поток» стал примером того, как можно успешно реализовать масштабное и сложнейшее строительство морской трубопроводной системы без ущерба для окружающей среды. Программа по газификации Восточной Сибири и Дальнего Востока, с учетом уникальности природных комплексов Камчатки, Сахалина и Приморского края, уже в 2012 году дала значительный экологический эффект.

Группа Газпром развивает экологически безопасные мощности в энергетике, ускоренными темпами ведет модернизацию своих нефтеперерабатывающих предприятий в целях обеспечения глубокой переработки нефти и экологичности выпускаемого нефтяного топлива.

2013 год объявлен в *Газпроме* Годом экологии, в рамках которого во всех регионах присутствия будет реализован комплекс природоохранных мероприятий, включающий технологическое обновление и модернизацию производств, внедрение инновационных природоохранных технологий, благоустройство и озеленение населенных пунктов, помощь особо охраняемым природным территориям, экологическое обучение и просвещение. Мы уверены, что это станет нашим достойным вкладом в проведение Года охраны окружающей среды в Российской Федерации.

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 2012 г. представлена информация о деятельности компаний *Группы Газпром* в области реализации Экологической политики, в том числе о фактических показателях и принятых мерах по снижению воздействия на атмосферный воздух, водные ресурсы и земли. В Отчете освещаются вопросы организации управления и финансирования охраны окружающей среды, научных исследований и технической модернизации производственного комплекса, направленных на повышение экологической безопасности его объектов.

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 энергохолдинг* — ООО «Газпром энергохолдинг» и его дочерние общества (ОАО «Мосэнерго», ОАО «ОГК-2», ОАО «ТГК-1», ОАО «Мурманская ТЭЦ»), отнесенные к энергетическому комплексу *Газпрома*. Под *Группой Газпром*, *Группой* или *Газпромом* следует понимать совокупность всех вышеперечисленных компаний, а также других дочерних и зависимых обществ нефтегазового комплекса, входящих в *Группу*.

Список дочерних обществ и организаций ОАО «Газпром», отчитавшихся о деятельности в области охраны окружающей среды, включает:

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

Под *Группой Газпром* подразумевается ОАО «Газпром» (со всеми перечисленными выше дочерними обществами и организациями со 100 % участием ОАО «Газпром») и следующие компании:

ЗАО «Пургаз»	ОАО «Дальтрансгаз»
ОАО «Центргаз»	«Сахалин Энерджи Инвестмент Компани, Лтд.»
ОАО «Запсибгазпром»	ОАО «Севернефтегазпром»
Группа Востокгазпром	ОАО «Газпромтрубинвест»
Группа «Газпром нефть»	ОАО «Газпром космические системы»
ООО «Газпром энергохолдинг»	ОАО «Газпром газораспределение»
и его дочерние общества:	ДАОО «Спецгазавтотранс»
ОАО «Мосэнерго»	ОАО «Красноярскгазпром»
ОАО «ОГК-2»	ОАО «Газпром нефтехим Салават»
ОАО «ТГК-1»	

а также зарубежные активы ОАО «Газпром»:

ОАО «Белтрансгаз»
ЗАО «Каунасская ТЭС»





УПРАВЛЕНИЕ ПРИРОДООХРАННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ

Система экологического менеджмента

Система экологического менеджмента (СЭМ) *Газпрома* представляет собой вертикально интегрированную структуру от уровня Администрации ОАО «Газпром», администраций дочерних и зависимых обществ и организаций до филиалов и производственных объектов предприятий.

Экологическая политика ОАО «Газпром» и собственные экологические политики компаний являются основой СЭМ, определяют с учетом специфики деятельности стратегические цели, ориентированные на минимизацию воздействия на окружающую среду. Реализация экологической политики позволяет компаниям *Группы* соответствовать законодательным природоохранным требованиям, контролировать и предотвращать загрязнения, обеспечить непрерывное повышение экологической результативности.

Высшим руководящим органом СЭМ ОАО «Газпром» является Правление ОАО «Газпром». Координационный комитет ОАО «Газпром» по вопросам охраны окружающей среды и энергоэффективности, созданный приказом ОАО «Газпром» от 17 октября 2007 г. № 280, обеспечивает комплексный подход и координацию деятельности структурных подразделений и дочерних компаний ОАО «Газпром» в области охраны окружающей среды. В состав Комитета входит большинство членов Правления и руководителей профильных департаментов ОАО «Газпром». Комитетом проводится всесторонняя оценка эффективности природоохранной деятельности, осуществляется организация комплексного управления в области охраны окружающей среды, энергосбережения и энергоэффективности, а также координация взаимодействия с природоохранными государственными органами и общественными организациями. Протокольные решения Комитета являются основой для принятия управленческих решений Компании по вопросам охраны окружающей среды, энергосбережения и энергоэффективности.

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

В качестве инструментов добровольной экологической ответственности в ОАО «Газпром» созданы и успешно функционируют система корпоративной экологической экспертизы и система экологического контроля корпоративного уровня, включающая организацию и проведение внутренних аудитов СЭМ. На современном техническом уровне функционируют системы производственного экологического мониторинга и аналитического производственного контроля. Неотъемлемой частью управления являются научные исследования и проектно-изыскательские работы экологической направленности.

Советом директоров ОАО «Газпром» в 2012 г. был рассмотрен вопрос об Экологической политике ОАО «Газпром» и его дочерних обществ, порядке применения добровольных механизмов экологической ответственности ОАО «Газпром» и одобрена практика, применяемая ОАО «Газпром».

СЭМ ОАО «Газпром» — это развитая структура, интегрирующая в себе органы управления в области охраны окружающей среды головной компании и 28 дочерних обществ по разведке, добыче, транспортировке, хранению и переработке углеводородного сырья со 100 % участием ОАО «Газпром».

В 2011 г. СЭМ ОАО «Газпром» была успешно сертифицирована, а в 2012 г. прошла надзорный аудит, подтвердивший ее соответствие требованиям международного стандарта ISO 14001:2004. Сертификационный и надзорный аудиты были проведены независимым органом по сертификации Det Norske Veritas. В ходе аудита 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.

В 2012 г. надзорный аудит Det Norske Veritas подтвердил соответствие Системы экологического менеджмента ОАО «Газпром» требованиям международного стандарта ISO 14001:2004.

Системы экологического менеджмента, сертифицированные на соответствие международному стандарту ISO 14001, успешно функционируют также в энергетических компаниях Группы — ОАО «Мосэнерго», ОАО «ОГК-2», ОАО «ТГК-1»; в компаниях, входящих в Группу Газпром нефть, — ООО «Газпромнефть — смазочные материалы», ОАО «Газпромнефть-ОНПЗ», ОАО «Газпромнефть-МНПЗ», а также в ОАО «Газпром нефтехим Салават», ОАО «Томскнефть» ВНК, ОАО «Сахалин Энерджи» и др.

По итогам традиционного смотра-конкурса экологических служб и экологов ОАО «Газпром» в 2012 г. победителями признаны:

«Лучшая экологическая служба ОАО «Газпром»

— служба ООС ООО «Газпром добыча Надым»;

«Лучший эколог ОАО «Газпром»

— О.В. Маклюк — начальник отдела охраны окружающей среды ООО «Газпром добыча Ямбург»;

— И.А. Меньшикова — ведущий инженер отдела охраны окружающей среды ООО «Газпром добыча Надым»;

— Д.Г. Новиков — начальник отдела охраны окружающей среды ООО «Газпром трансгаз Уфа».

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 Компании в деятельность по уменьшению экологических рисков, улучшению СЭМ и производственных показателей в области охраны окружающей среды.

На первом этапе внедрения СЭМ ОАО «Газпром» к области ее применения относятся 28 дочерних обществ со 100 % участием ОАО «Газпром», занятых в основной деятельности: добыче, транспортировке, хранении и переработке природного газа и газового конденсата. Это наиболее крупные природопользователи в системе ОАО «Газпром», оказывающие основное влияние на объемы негативного воздействия на окружающую среду. Именно для них в 2009 г. были установлены корпоративные экологические цели, направленные на экологизацию производственной деятельности. Предварительно, в соответствии с установленным «Порядком идентификации экологических аспектов в системе экологического менеджмента ОАО «Газпром», были определены значимые экологические аспекты деятельности дочерних обществ. Значимыми экологическими аспектами в 2012 г. признаны выбросы метана в атмосферный воздух при ремонте магистральных газопроводов и оксидов азота при работе компрессорных станций (КС), сброс сточных вод и размещение отходов.

На основе корпоративных экологических целей входящими в область применения СЭМ дочерними обществами разрабатываются мероприятия по их достижению и представляются регулярные отчеты в ОАО «Газпром».

Показатели достижения в 2012 г. корпоративных экологических целей дочерними обществами ОАО «Газпром», входящими в область применения СЭМ

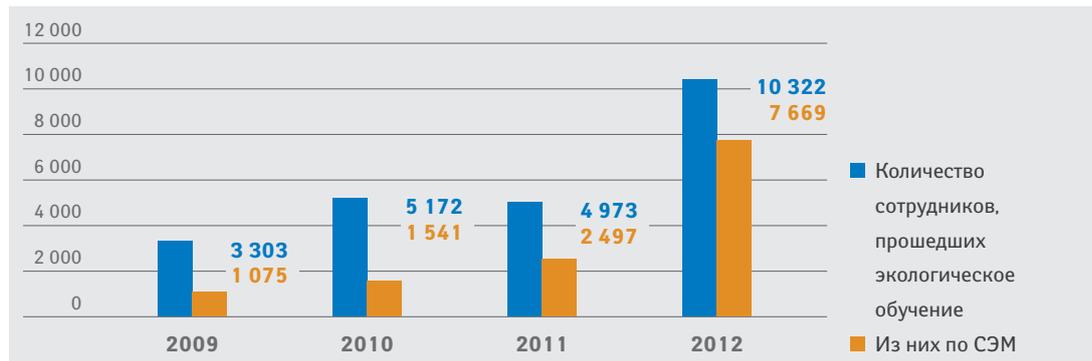
Корпоративная экологическая цель	Организации, для которых установлена цель	Показатели по отношению к базовому уровню 2008 г.
Сокращение выбросов метана в атмосферу	Все дочерние общества по добыче, транспортировке, хранению и переработке газа и конденсата	Снижение на 12 %
Снижение удельных выбросов оксидов азота в атмосферу (установленный срок достижения — 2018 г.)	Все дочерние общества по транспортировке газа	Уровень удельных выбросов не увеличился
Снижение сброса загрязненных и недостаточно очищенных сточных вод в поверхностные водные объекты	Все дочерние общества, осуществляющие негативное воздействие на окружающую среду	Снижение на 3,5 %
Снижение доли отходов, направляемых на захоронение	Все дочерние общества, осуществляющие негативное воздействие на окружающую среду	Увеличение на 10 %
Снижение платы за сверхнормативное воздействие как интегрального показателя негативного воздействия на окружающую среду	Все дочерние общества, осуществляющие негативное воздействие на окружающую среду	Снижение на 93 %
Снижение удельного потребления газа на собственные технологические нужды	Все дочерние общества по транспортировке газа	Снижение на 13 %
Внедрение СЭМ в соответствии с международным стандартом ISO 14001:2004	Дочерние общества, входящие в область применения СЭМ ОАО «Газпром», и администрация ОАО «Газпром»	СЭМ внедрены в администрации ОАО «Газпром» и 28 дочерних обществах

В 2012 г. в целом отмечалось достижение поставленных корпоративных целей. Рост доли отходов, направляемых на захоронение, был обусловлен тем, что в газодобывающих дочерних обществах ОАО «Газпром» наблюдался рост образования отходов по отношению к 2008 г. на 122 %. Более 40 % образованных в газодобывающих дочерних обществах отходов (104,3 тыс. т) — результат бурения.

Для улучшения экологической ситуации в регионах присутствия и сбалансированного экологически ориентированного развития отрасли выполняется Комплексная экологическая программа ОАО «Газпром» на период 2011—2015 гг.

Газпром уделяет большое внимание тому, чтобы все сотрудники владели основами экологических знаний. В Корпоративном институте повышения квалификации ОАО «Газпром», во всех учебных центрах Газпрома существуют образовательные программы для руководителей, инженерно-технического персонала и рабочих всех специальностей. С 2011 г. все сотрудники, поступающие на работу в головной офис Газпрома, наряду с информированием о необходимости следовать инструкциям по пожарной безопасности и охране труда, проходят обучение по вопросам охраны окружающей среды. Ежегодно свой образовательный уровень в области общих экологических знаний и СЭМ повышают тысячи сотрудников. В 2012 г. экологическое обучение в целом по Группе прошли 10 322 человека, в том числе по СЭМ — 7 669 человек.

Показатели деятельности Группы Газпром по экологическому обучению персонала, 2009—2012 гг., чел



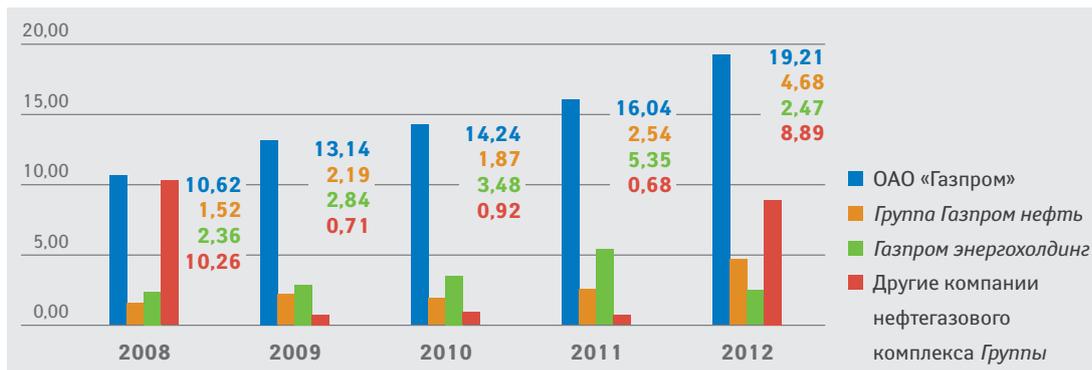
Финансирование охраны окружающей среды

Группа Газпром выделяет значительные средства и ежегодно увеличивает финансирование в области охраны окружающей среды. В 2012 г. расходы на эти цели по отношению к предыдущему году выросли на 43 % и составили в общей сложности 35,25 млрд руб., из которых 54,5 % приходилось на ОАО «Газпром».

Финансирование охраны окружающей среды Группой Газпром, 2008–2012 гг., млн руб.

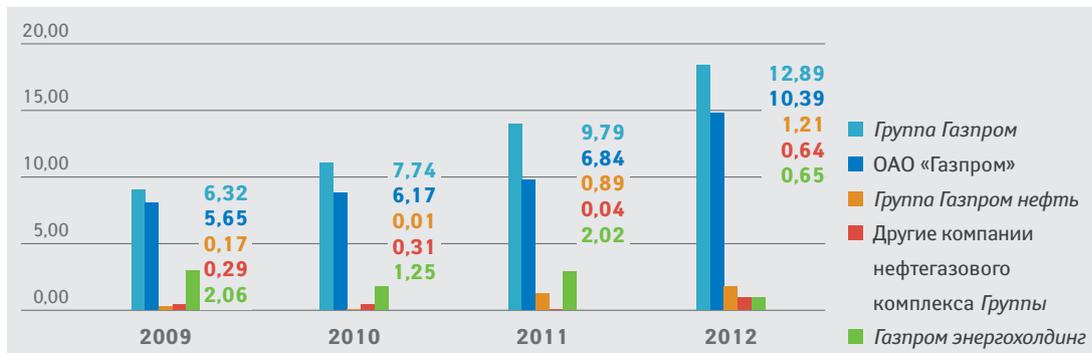
	2008	2009	2010	2011	2012
Текущие затраты на ООС					
<i>Группа Газпром</i>	17 162,25	10 376,47	10 289,84	11 232,71	18 354,68
Компании нефтегазового комплекса	15 514,83	8 362,69	8 799,84	9 535,51	17 100,99
в т. ч. ОАО «Газпром»	6 598,10	6 141,97	6 577,51	7 411,36	6 517,20
<i>Группа Газпром нефть</i>	915,31	1 838,67	1 649,00	1 514,24	2 605,06
<i>Газпром энергохолдинг</i>	1 647,42	2 013,78	1 490,00	1 697,20	1 253,69
Затраты на капитальный ремонт основных производственных фондов по ООС					
<i>Группа Газпром</i>	1 428,77	962,68	1 243,22	2 571,76	2 444,61
Компании нефтегазового комплекса	1 028,30	782,74	1 093,98	1 412,83	2 167,66
в т. ч. ОАО «Газпром»	879,68	728,15	1 068,08	1 395,24	1 905,08
<i>Группа Газпром нефть</i>	32,39	44,32	—	—	42,67
<i>Газпром энергохолдинг</i>	400,47	179,94	149,24	1 158,93	276,95
Инвестиции в основной капитал, направленные на ООС и рациональное использование природных ресурсов					
<i>Группа Газпром</i>	3 493,70	6 323,59	7 744,44	9 785,71	12 885,76
Компании нефтегазового комплекса	3 326,53	6 117,28	6 490,84	7 764,61	12 238,95
в т. ч. ОАО «Газпром»	2 497,99	5 649,77	6 171,90	6 840,75	10 388,40
<i>Группа Газпром нефть</i>	357,50	172,00	14,60	891,95	1 210,09
<i>Газпром энергохолдинг</i>	167,17	206,31	1 253,60	2 021,10	646,81
Плата за негативное воздействие на окружающую среду					
<i>Группа Газпром</i>	2 678,80	1 218,41	1 234,38	1 017,24	1 563,12
Компании нефтегазового комплекса	2 529,33	782,56	645,81	544,57	1 270,42
в т. ч. ОАО «Газпром»	647,44	616,22	426,92	391,86	400,35
<i>Группа Газпром нефть</i>	210,77	137,95	201,40	133,39	822,23
<i>Газпром энергохолдинг</i>	149,47	435,85	588,57	472,67	292,70
Итого финансирование					
<i>Группа Газпром</i>	24 763,52	18 881,15	20 511,88	24 607,42	35 248,17
Компании нефтегазового комплекса	22 398,99	16 045,27	17 030,47	19 257,52	32 778,02
в т. ч. ОАО «Газпром»	10 623,21	13 136,11	14 244,41	16 039,21	19 211,03
<i>Группа Газпром нефть</i>	1 515,97	2 192,94	1 865,00	2 539,58	4 680,05
<i>Газпром энергохолдинг</i>	2 364,53	2 835,88	3 481,41	5 349,90	2 470,15

Финансирование охраны окружающей среды в разрезе компаний Группы Газпром, 2008–2012 гг., млрд руб.



Инвестиции в основной капитал, направленные на охрану окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов, характеризуют материальные предпосылки инновационного экологически ориентированного развития производственной сферы. На эти цели *Группа* израсходовала на 32 % больше, чем в 2011 г., а по сравнению с 2008 г. расходы увеличились более чем в три раза.

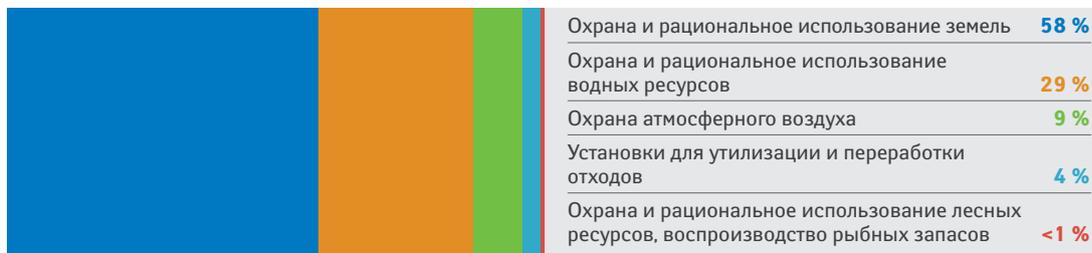
Инвестиции в основной капитал, направленные на охрану окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов в компаниях Группы Газпром, 2009–2012 гг., млрд руб.



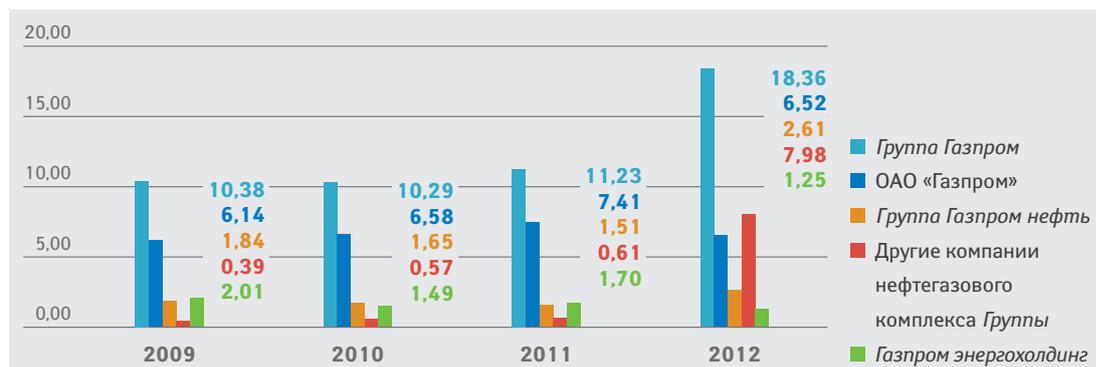
За период 2008–2012 гг. инвестиции *Группы Газпром*, направленные на охрану окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов, выросли более чем в три раза.

Инвестиции ОАО «Газпром» в 2012 г. увеличились по сравнению с прошлым годом на 52 %. Больше половины всех инвестиционных средств ОАО «Газпром» (6 051,65 млн руб.) было направлено на охрану и рациональное использование земель; на охрану и рациональное использование водных ресурсов — 3 605,07 млн руб.; на охрану атмосферного воздуха — 933,93 млн руб.; на установки для утилизации и переработки отходов — 393,17 млн руб.; 16,89 млн руб. — на охрану и рациональное использование лесных ресурсов, а также охрану и воспроизводство рыбных запасов.

Структура инвестиций ОАО «Газпром» в основной капитал, направленных на охрану окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов, 2012 г., %



Текущие затраты компаний Группы Газпром на охрану окружающей среды, 2009–2012 гг., млрд руб.



В отчетном году текущие (эксплуатационные) затраты на ООС в Группе Газпром в целом выросли по сравнению с 2011 г. на 63,4 % (7,12 млрд руб.) в основном за счет учета в статистике 2012 г. данных присоединенного актива — ОАО «Газпром нефтехим Салават», а также прироста соответствующих затрат Группы Газпром нефть.

В структуре текущих затрат Группы преобладают затраты на сбор и очистку сточных вод в размере 11,67 млрд руб. (63 %). На охрану атмосферного воздуха пришлось 3,06 млрд руб.; 2,26 млрд руб. — на предотвращение загрязнения окружающей среды отходами производства; 1,05 млрд руб. — на защиту земель, поверхностных и подземных вод; 312,32 млн руб. было израсходовано на другие направления ООС, такие как сохранение биоразнообразия и охрана природных территорий, защита от физических факторов воздействия, обеспечение радиационной безопасности, научно-исследовательская деятельность и разработки по снижению негативных антропогенных воздействий на окружающую среду.

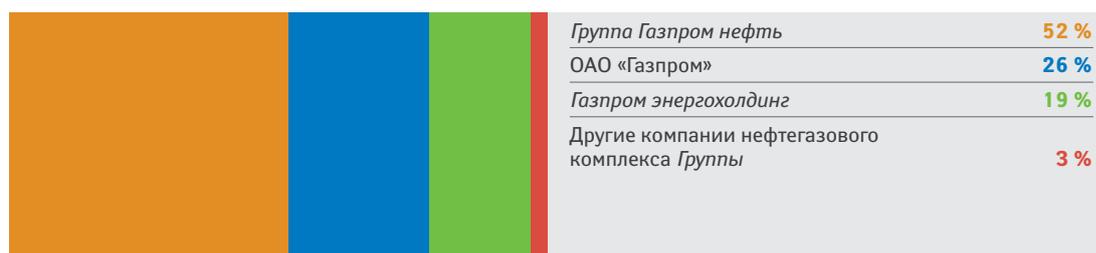
Структура текущих затрат Группы Газпром на охрану окружающей среды, 2012 г., %



В бюджеты различных уровней в качестве платы за негативное воздействие на окружающую среду в 2012 г. Группой было перечислено 1 563,12 млн руб., их них 610,82 млн руб. — за воздействие в пределах установленных нормативов, а 952,30 млн руб. — за сверхнормативное воздействие.

Увеличение суммы платы на 53,7 % по сравнению с 2011 г. связано с ростом этого показателя в Группе Газпром нефть в шесть раз за счет начисления с повышающими коэффициентами 4,5 и 5 по отношению к установленным нормативам платежей за выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух. Это произошло в связи с тем, что Газпром нефтью не завершены работы, позволяющие достичь 95 % уровня утилизации ПНГ к 2012 г. в соответствии с требованием вступившего в силу Постановления Правительства Российской Федерации № 7 от 8 января 2009 г. «О мерах по стимулированию сокращения загрязнения атмосферного воздуха продуктами сжигания ПНГ на факельных установках».

Доля компаний Группы Газпром в структуре платы за негативное воздействие на окружающую среду, 2012 г., %

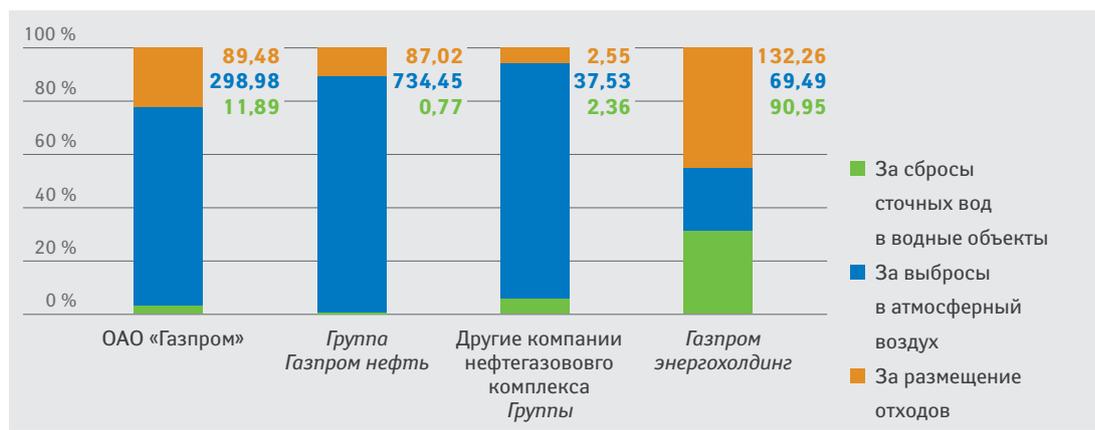


В структуре платы за негативное воздействие на окружающую среду преобладают платежи за выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух, которые являются наиболее значимым экологическим аспектом в *Группе Газпром*, особенно в нефтегазовом комплексе.

Структура экологических платежей *Группы Газпром* по видам негативного воздействия на окружающую среду, 2012 г., %

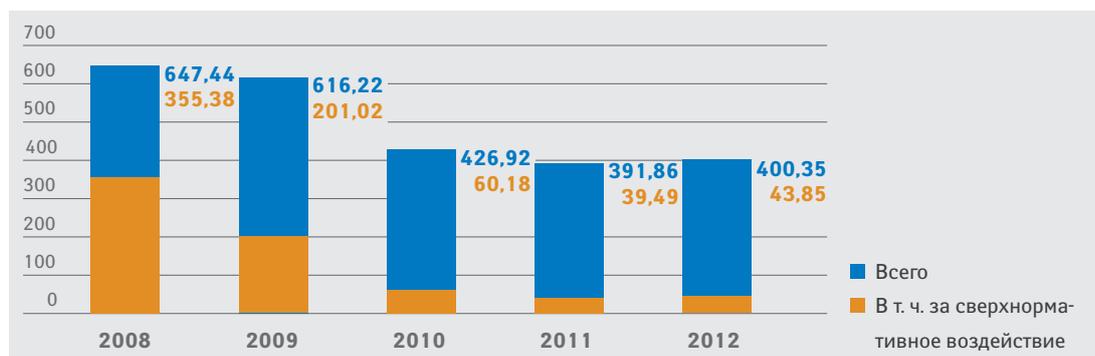


Распределение платы за негативное воздействие на окружающую среду в компаниях *Группы Газпром*, 2012 г., млн руб.



После установления корпоративной экологической цели ОАО «Газпром» по сокращению платы за сверхнормативное воздействие на окружающую среду в течение 2008–2012 гг. дочерние общества, особенно из области применения СЭМ ОАО «Газпром», добились устойчивого улучшения этого показателя эффективности работы и повышения ответственности экологических служб предприятий.

Плата за негативное воздействие на окружающую среду ОАО «Газпром», 2008–2012 гг., млн руб.



Доля сверхнормативных платежей ОАО «Газпром» за период 2008–2012 гг. сократилась с 55 % до 11 %.

ПОКАЗАТЕЛИ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ И ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ

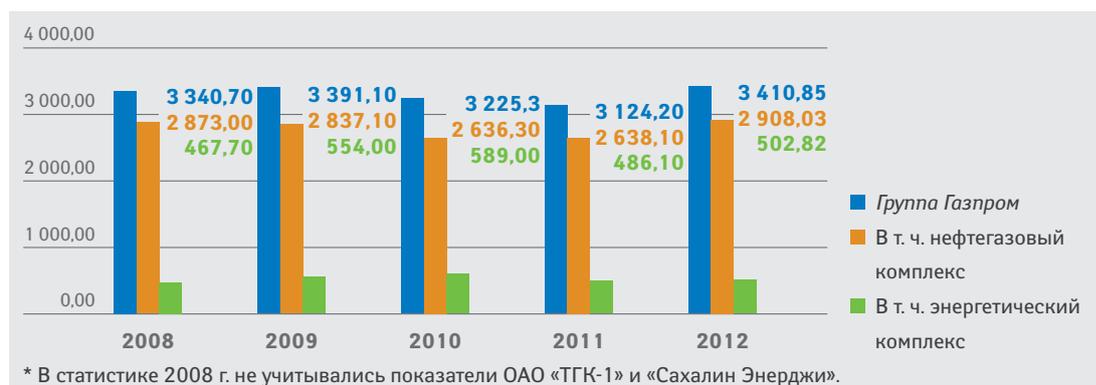
Охрана атмосферного воздуха

В 2012 г. валовые выбросы загрязняющих веществ (ЗВ) в атмосферный воздух от стационарных источников предприятий *Группы Газпром* увеличились на 9 % и составили 3 410,85 тыс. т, в том числе от объектов нефтегазового комплекса — 2 908,03 тыс. т, энергетического комплекса — 502,82 тыс. т.

Показатели
воздействия
Группы Газпром
на атмосферный
воздух,
2008—2012 гг., тыс. т

	2008	2009	2010	2011	2012
Выбросы ЗВ в атмосферу	3 340,7	3 391,1	3 225,3	3 124,2	3 410,9
в т. ч. основных ЗВ:					
оксид углерода	785,5	645,8	666,8	687,2	1 031,9
оксиды азота	339,4	335,3	377,4	372,6	378,3
диоксид серы	248,6	249,1	296,1	260,9	310,0
углеводороды (включая метан)	1 712,4	1 859,8	1 589,1	1 491,1	1 606,6

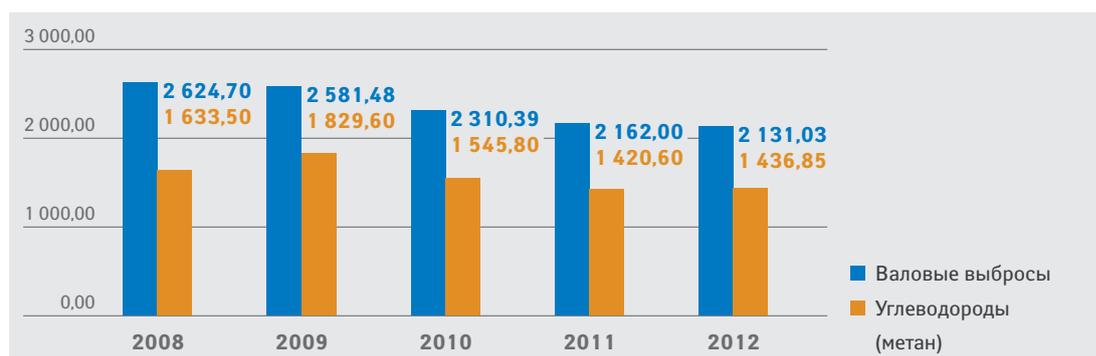
Динамика выбросов
в атмосферный
воздух
Группы Газпром,
2008—2012 гг., тыс. т



Объем выбросов ЗВ в атмосферный воздух компаний *Газпром энергохолдинга* увеличился на 3,4 %, что было обусловлено изменением топливного баланса (использование угля и мазута взамен природного газа) на ряде генерирующих объектов и вводом нового энергоблока ПГУ-800 на Киришской ГРЭС (ОАО «ОГК-2»).

Определяющий вклад в рост валовых выбросов *Группы* внесла *Газпром нефть*, где выбросы увеличились на 276,37 тыс. т. В структуре выбросов *Группы Газпром нефть* 84 % приходится на выбросы от сжигания попутного нефтяного газа (ПНГ).

Динамика выбросов
в атмосферный
воздух
ОАО «Газпром»,
2008—2012 гг., тыс. т

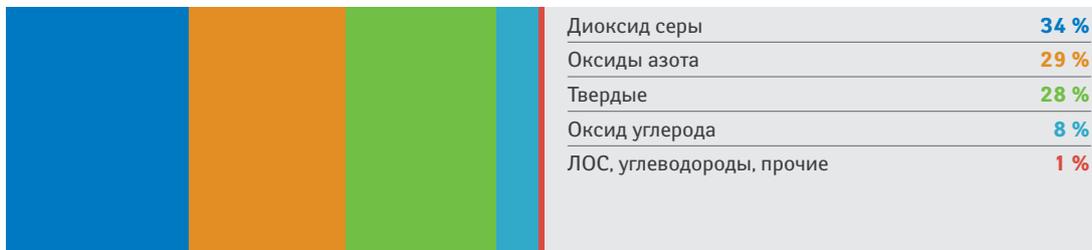


Доля компаний
Группы Газпром
в формировании
валовых выбросов
в атмосферный
воздух, %



Основными ЗВ для Группы являются углеводороды (преимущественно метан), оксид углерода, оксиды азота, диоксид серы, на которые приходится суммарно 90 % выбросов ЗВ. Углеводороды (метан) в структуре валовых выбросов ЗВ Группы на 95,3 % 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 (84 % от соответствующих объемов по Группе), выбросы летучих органических соединений (ЛОС) — для сегмента добычи и переработки нефти (около 70 %).

Компонентная
структура выбросов
в атмосферный
воздух
Газпром
энергохолдинга,
2012 г., %

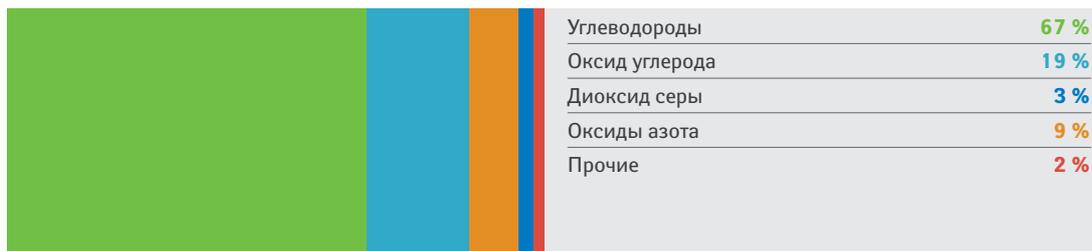


В 2012 г. валовые выбросы ЗВ в атмосферный воздух от стационарных источников дочерних обществ и организаций ОАО «Газпром» снизились на 30,96 тыс. т по отношению к 2011 г. и составили 2 131,03 тыс. т. При этом валовые выбросы ЗВ в атмосферный воздух в газодобывающем сегменте незначительно увеличились — на 2,15 тыс. т, или на 1,5 %, а от предприятий газотранспортного сегмента сократились на 33,57 тыс. т, или на 2 %. Снижение валовых выбросов в ОАО «Газпром» было обусловлено сокращением добычи углеводородного сырья, товаротранспортной работы, объемов закачки и отбора газа в подземные хранилища газа, а также проведением комплекса энергосберегающих мероприятий. Выбросы оксидов азота по отношению к предшествующему году были снижены на 8,7 % (18,54 тыс. т), оксидов углерода — на 7,1 % (30,58 тыс. т). Незначительный прирост (на 1,1 %) выбросов метана был обусловлен сравнением метана в атмосферный воздух при проведении ремонтных работ на магистральных трубопроводах и газораспределительных станциях (ГРС).

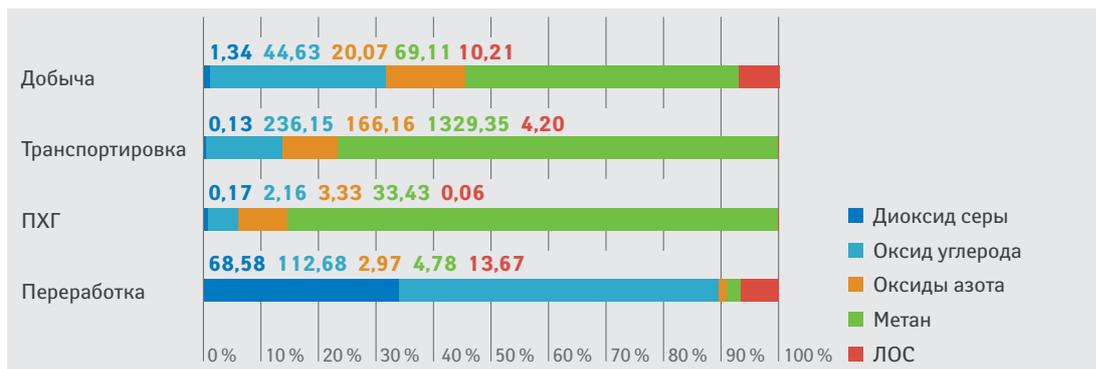
За период 2008–2012 гг. снижение валовых выбросов в ОАО «Газпром» составило 19 %, выбросов метана — 12 %.

В компонентной структуре выбросов ОАО «Газпром» на долю основных ЗВ суммарно приходилось 98,3 %, в том числе: углеводороды (метан) — 66,8 %, оксид углерода — 19 %, оксиды азота — 9,3 %, диоксид серы — 3,3 %. Деятельность по магистральному транспорту газа формирует более 92 % всех выбросов метана ОАО «Газпром».

Компонентная
структура выбросов
в атмосферный
воздух
ОАО «Газпром»,
2012 г., %



Структура выбросов основных загрязняющих веществ по видам основной деятельности ОАО «Газпром», 2012 г., тыс. т



Выбросы парниковых газов

Инициативы и действия ОАО «Газпром» в области 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.

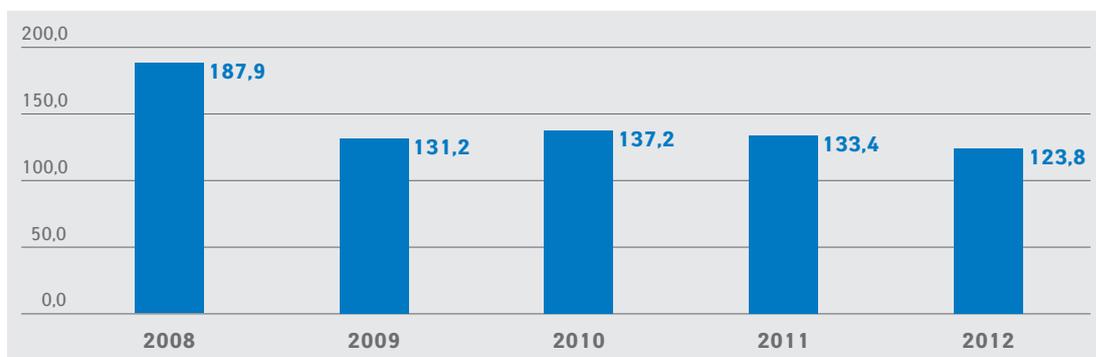
На основании Соглашения о сотрудничестве между Федеральной службой по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды представители ОАО «Газпром» принимали участие в работе международных органов Рамочной конвенции об изменении климата (РКИК) ООН. Осуществляемые ОАО «Газпром» мероприятия по снижению выбросов парниковых газов способствуют достижению цели, объявленной Российской Федерацией на 15-й сессии Конференции сторон РКИК ООН, — уменьшения к 2020 г. национальных выбросов парниковых газов на 15–25 % по сравнению с уровнем 1990 г.

ОАО «Газпром» выполняет мероприятия по повышению энергоэффективности и экономии топливно-энергетических ресурсов (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 Российской Федерацией заявленного целевого показателя.

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

В 2012 г. выбросы парниковых газов ОАО «Газпром» составили 123,8 млн т CO₂-эквивалента, что на 9,5 млн т (7 %) меньше, чем в 2011 г. Выбросы сократились в результате снижения расхода природного газа на компримирование в связи с уменьшением объема добычи газа (479 млрд м³ — в 2012 г., 513 млрд м³ — в 2011 г.) и товаротранспортной работы (1 577 трлн м³·км — в 2012 г., 1 623 трлн м³·км — в 2011 г.), а также за счет реализации мероприятий по Программе энергосбережения ОАО «Газпром» на период 2011–2013 гг.

Динамика выбросов парниковых газов ОАО «Газпром», 2008–2012 гг., млн т CO₂-эквивалента



За период 2008–2012 гг. выбросы парниковых газов в атмосферный воздух от объектов дочерних обществ ОАО «Газпром» сократились на 34 %.

Ежегодно ОАО «Газпром» сообщает 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.

ОАО «Газпром» на постоянной основе принимает участие в проекте международного инвестиционного партнерства Carbon Disclosure Project. В рамках проекта ОАО «Газпром» заявило о своей деятельности по сокращению выбросов парниковых газов мировым финансовым институтам и инвесторам для принятия инвестиционных решений и получило доступ к глобальной базе данных корпоративной информации по изменению климата, что дает возможность стратегически исследовать и анализировать опыт крупнейших мировых нефтегазовых компаний. В 2012 г. по результатам анкетирования Carbon Disclosure Project, как и в 2011 г., ОАО «Газпром» получило наилучший результат среди российских компаний.

ОАО «Газпром нефть» в рамках программы природоохранных и природовосстановительных мероприятий, наряду с инвентаризацией выбросов в атмосферный воздух вредных (загрязняющих) веществ, была выполнена инвентаризация выбросов приоритетных для отрасли парниковых газов — метана и углекислого газа. Основным мероприятием по ограничению выбросов парниковых газов при генерации энергии являются ежегодные ремонты и замена печей подогрева нефти.

Газпром энергохолдинг также принимает меры по сокращению воздействия на климат. 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.

Инвестиционные проекты по использованию ПНГ на месторождениях *Группы Газпром* реализуются с целью достижения уровня использования ПНГ не менее 95 %. Уровень использования ПНГ в 2012 г. по *Группе Газпром* составляет около 70 %: по месторождениям ОАО «Газпром» — 85 %, по *Группе Газпром нефть* — 65,3 %.

Максимального уровня использования попутного газа по месторождениям ОАО «Газпром» планируется достичь в 2013 г., по месторождениям *Группы Газпром нефть* — к 2016 г.

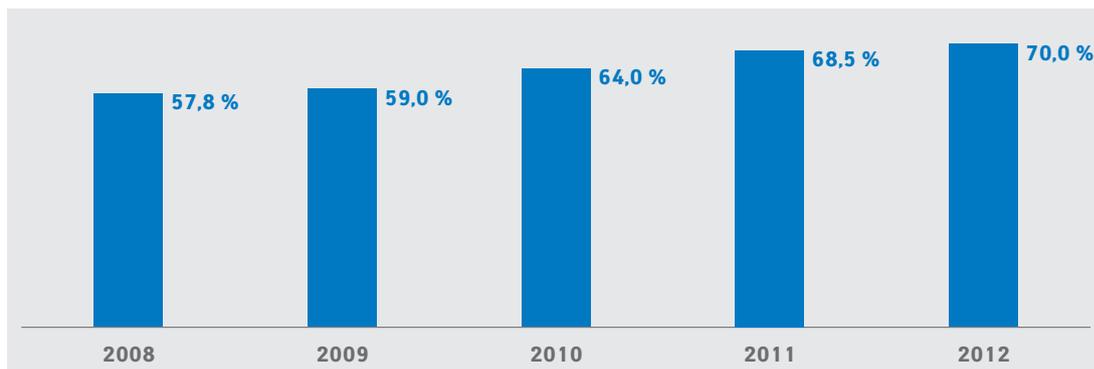
ОАО «Газпром нефть» и ОАО «Сибур Холдинг» расширили мощности по транспортировке и утилизации попутного газа, что позволило увеличить объемы, направляемые на переработку. *Газпром нефтью* построены новые газопроводы и проведена частичная реконструкция существующей системы сбора газа с месторождений Вынгапуровской группы протяженностью 111 км, инвестировано 3 млрд руб. ОАО «Сибур Холдинг» расширило мощности Вынгапуровской КС и Вынгапуровского газоперерабатывающего завода (ГПЗ) на 2,5 млрд м³ газа в год. Развитие инфраструктуры компаний позволило дополнительно направлять на переработку 1 млрд м³ газа в год.

Построены и введены в эксплуатацию:

- газопровод с Северо-Янгтинского месторождения до Муравленковского ГПЗ, дополнительная утилизация ПНГ в 2012 г. — 29 млн м³ в год;
- газопровод с Шингинского месторождения на Лугинецкую КС, дополнительная утилизация ПНГ — до 55 млн м³ в год.

В 2013 г. после запуска (совместного с ОАО «Сибур Холдинг») проекта по увеличению уровня утилизации ПНГ на Южно-Приобском месторождении *Газпром нефть* сможет значительно нарастить объем утилизации ПНГ, достигнув уровня более 80 % в среднем по компании.

Уровень использования ПНГ на месторождениях Группы Газпром, 2008–2012 гг., %



Группа Газпром за период 2008–2012 гг. увеличила уровень использования ПНГ до 70 %.

Снижение воздействия транспорта на атмосферный воздух

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

В настоящее время из всех массово используемых моторных топлив и технологий природный газ обеспечивает более безопасные выбросы отработавших газов автотранспорта. Перевод автомобилей с бензина на газ позволяет снизить в среднем в 3–5 раз выбросы вредных веществ, а также снизить шумовое воздействие.

Концепция долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 г. рассматривает стимулирование использования природного газа в качестве моторного топлива как одно из приоритетных направлений развития нефтегазового комплекса и повышения национальной конкурентоспособности. Идет процесс формирования соответствующей нормативно-правовой базы.

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.

Начинается продвижение газозаправочных мощностей в регионы Восточной Сибири и Дальнего Востока. Решением Председателя Правления ОАО «Газпром» в сентябре 2011 г. одобрено выделение финансирования в 2012 г. ООО «Газпром трансгаз Томск» для строительства автомобильных газонаполнительных компрессорных станций (АГНКС) в городах Горно-Алтайске и Петропавловске-Камчатском. В последние годы АГНКС были построены в городах Томске и Братске. В рамках долгосрочной целевой программы «Газификация города Братска на 2011–2015 гг.» разработана и утверждена администрацией города подпрограмма «Газификация автомобильного транспорта города Братска на 2011–2015 гг.». С субъектами Российской Федерации Дальневосточного федерального округа разрабатываются совместные планы мероприятий по газоснабжению и газификации до 2020 г.

Мировой рынок газобаллонных автомобилей стремительно развивается. Число транспортных средств, использующих метан в качестве моторного топлива, превысило 13 млн единиц. Согласно прогнозу Международного газового союза, рост парка газобаллонного автотранспорта составит к 2020 г. 50 млн единиц, а к 2030 г. – более 100 млн единиц. Использование природного газа в качестве моторного топлива осуществляется более чем в 80 странах. Среднегодовой рост парка автомобильной техники на природном газе составляет 26 %.

В целях популяризации инициатив *Газпрома* по внедрению газомоторного топлива совместно с Некоммерческим партнерством «Национальная газомоторная ассоциация» ежегодно проводятся специализированная выставка GasSUF, Международная научно-практическая конференция «Газ в моторах» и автопробеги «Голубой коридор».

В автопробегах участвует серийно выпускаемая газобаллонная автотехника (грузовики, автобусы и легковые автомобили отечественного и зарубежного производства). По пути следования в городах проходят научно-практические семинары с участием руководителей местных администраций, представителей предприятий автомобильной промышленности, научных экспертов и выставки газомоторной техники. Специалистами ООО «Газпром ВНИИГАЗ» замеряется состав отработавших газов, которые подтверждают экологическую чистоту сжатого природного газа (КПГ) как моторного топлива.

Маршруты состоявшихся автопробегов «Голубой коридор»:

- 2008 г. – Санкт-Петербург – Великий Новгород – Тверь – Москва;
- 2009 г. – Ростов-на-Дону – Краснодар – Новороссийск – Сочи;
- 2010 г. – Москва – Рязань – Пенза – Тольятти – Ульяновск – Набережные Челны – Казань – Нижний Новгород;
- 2011 г., июнь – Прага – Грейфсвальд;
- 2011 г., октябрь, ноябрь – Екатеринбург – Уфа – Саратов – Волгоград – Москва.

В 2012 г. состоялся Международный пробег автомобилей на природном газе «Голубой коридор – 2012», организованный ОАО «Газпром» и E.ON Ruhrgas (Германия). Пробег прошел по маршруту из Москвы через Смоленск, Минск, Брест, Варшаву, Остраву, Прагу, Карлсруэ и Париж до Брюсселя, а на пути обратного следования по маршруту из Брюсселя через Эссен, Берлин, Варшаву, Брест, Минск до Москвы.

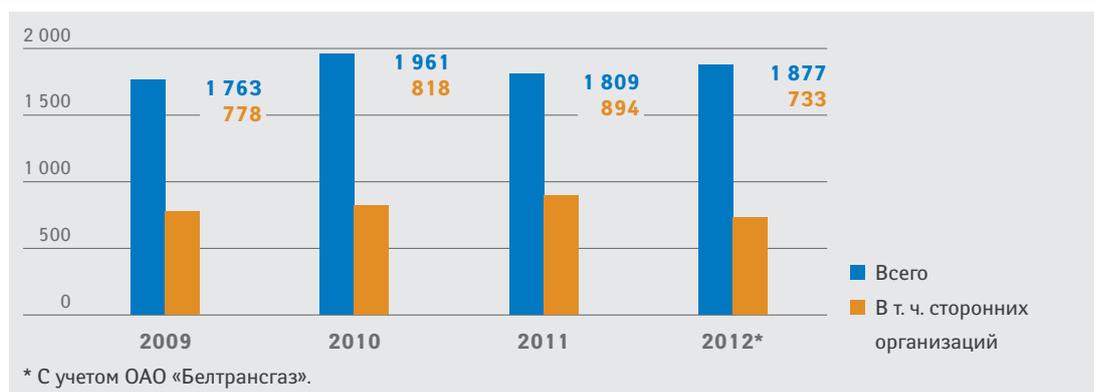
Организатором мероприятий на территории Беларуси выступило ОАО «Белтрансгаз». В Минске состоялось заседание круглого стола, темами для обсуждения на котором стали проблемы развития сети АГНКС в республике и расширение использования газомоторного топлива на транспорте.

Парк газобаллонных автомобилей в Беларуси насчитывает около 5 тыс. единиц. ОАО «Белтрансгаз» эксплуатирует сеть из 26 стационарных АГНКС производственной мощностью 9 тыс. заправок в сутки, или 165 млн м³ КПГ в год. В 2011 г. было реализовано 16,6 млн м³ КПГ, средняя загрузка сети АГНКС составила 13,1%. Цена 1 м³ КПГ, что примерно сопоставимо с 1 л традиционного топлива, в Беларуси составляет 2 430 белорусских рублей, что в 2,7 раза ниже цены литра бензина Аи-92 и втрое ниже цены литра дизельного топлива. Для переоборудования транспорта на газомоторное топливо, ремонта и сервисного обслуживания в ОАО «Белтрансгаз» созданы семь специализированных участков и один пункт по освидетельствованию баллонов.

ОАО «Газпром» планирует довести долю собственных транспортных средств, использующих природный газ в качестве моторного топлива, до 30 % от численности транспортного парка.

В 2012 г. дочерними обществами ОАО «Газпром» было переведено на газ 1 877 транспортных средств, в том числе 733, принадлежащих сторонним организациям. Таким образом, в течение 2009–2012 гг. на газ переведено в общей сложности 7 410 единиц автотранспорта.

Количество автотранспортных средств, переведенных ОАО «Газпром» на природный газ за год, 2009–2012 гг., ед.



Водопользование и охрана водных ресурсов

В 2012 г. компаниями *Группы Газпром* было забрано (получено) 5 462,45 млн м³ воды для целей водоснабжения, из них 97,4 % было использовано на собственные нужды, 2,6 % — передано другим потребителям. Водоотведение по *Группе Газпром* в 2012 г. составило 4 931,17 млн м³.

Показатели
водопользования
по *Группе Газпром*,
2011–2012 гг.,
млн м³

	2011	2012
Водозабор, всего	5 793,00	5 462,45
в т. ч. из природных источников	5 572,42	5 212,95
Использовано для собственных нужд	5 643,19	5 319,62
в т. ч. на производственные нужды	5 550,79	5 209,31
Водоотведение	5 300,65	4 931,17
в т. ч. в поверхностные водные объекты	5 257,71	4 892,96
из них нормативно чистые и нормативно очищенные	5 096,23	4 691,55

Нормативно чистые (без очистки) и нормативно очищенные на очистных сооружениях сточные воды, отведенные в поверхностные водные объекты, составляют в общем объеме сброса *Группы* 96 %.

Структура водопотребления по *Группе Газпром* аналогична структуре водоотведения: основной объем формируют энергетические компании *Газпром энергохолдинга* — объем забранной воды в 2012 г. составил 5 252,94 млн м³, объем отведенных сточных вод — 4 827,93 млн м³ (96,2 и 97,9 % от общего объема соответственно). Доля компаний ОАО «Газпром» в общих объемах водопользования — около 1 %.

В целом по *Группе Газпром* в 2012 г. по сравнению с 2011 г. водопотребление уменьшилось на 330,55 млн м³ (5,7 %). Это было обусловлено снижением выработки и отпуска электроэнергии в компаниях *Газпром энергохолдинга*, которые являются наиболее водоемкими в *Группе*, а также за счет увеличения расходов воды в системах повторного водоснабжения в компаниях *Группы Газпром нефть* и *Газпром энергохолдинга*.

В 2012 г. в компаниях *Группы Газпром* также были проведены мероприятия по рациональному использованию водных ресурсов: установлены приборы учета потребления воды на хозяйственно-питьевые и производственные нужды, регуляторы расхода воды, производилась закупка бутилированной питьевой воды. Всё это также способствовало уменьшению объемов сброса сточных вод на 369,49 млн м³ (7 %).

Динамика
водозабора
и водоотведения
по *Группе Газпром*,
2008–2012 гг.,
млн м³

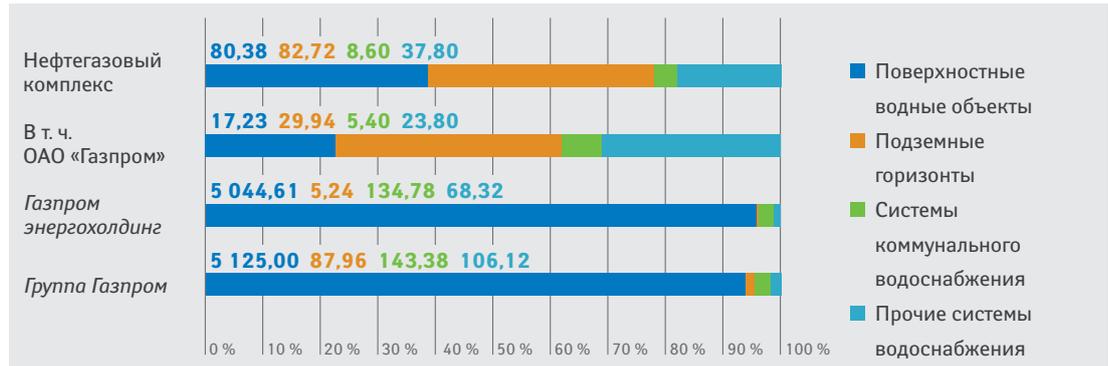


Основным источником водоснабжения для объектов *Газпром энергохолдинга* являются поверхностные водные объекты (96 %). Для компаний нефтегазового комплекса несущественно преобладают подземные источники водоснабжения, на их долю приходится 39,5 % общего объема забираемой воды, доля поверхностных источников водоснабжения — 38,4 %. Основные потребители воды в нефтегазовом комплексе, полученной из подземных источников водоснабжения, — компании *Группы Газпром нефть*, на их долю приходится 60,7 %.

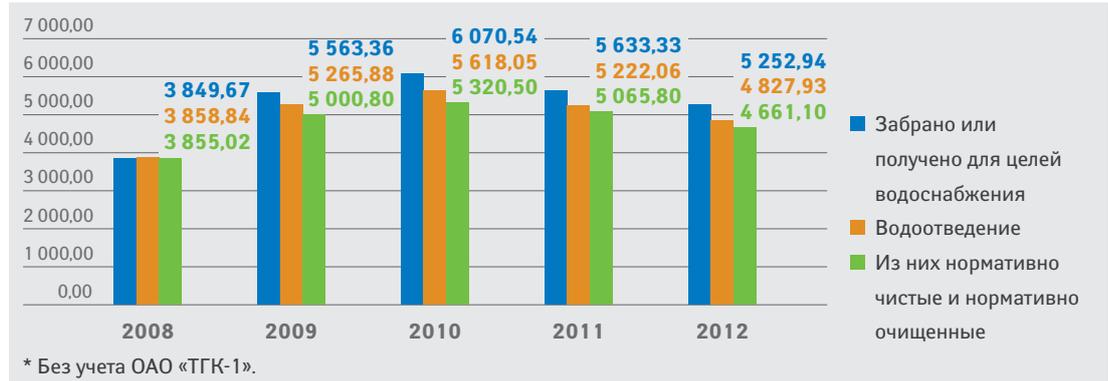




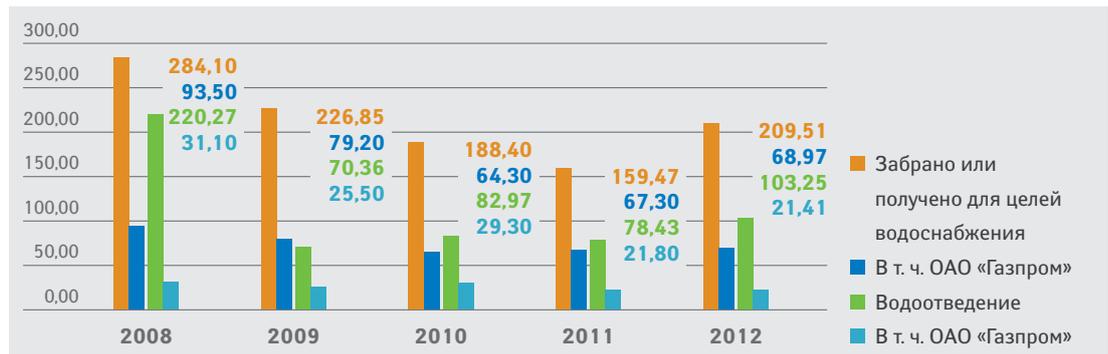
Структура водозабора в Группе Газпром по типам источников водоснабжения, 2012 г., млн м³



Динамика водозабора и водоотведения в энергетическом комплексе Группы Газпром, 2008—2012 гг., млн м³

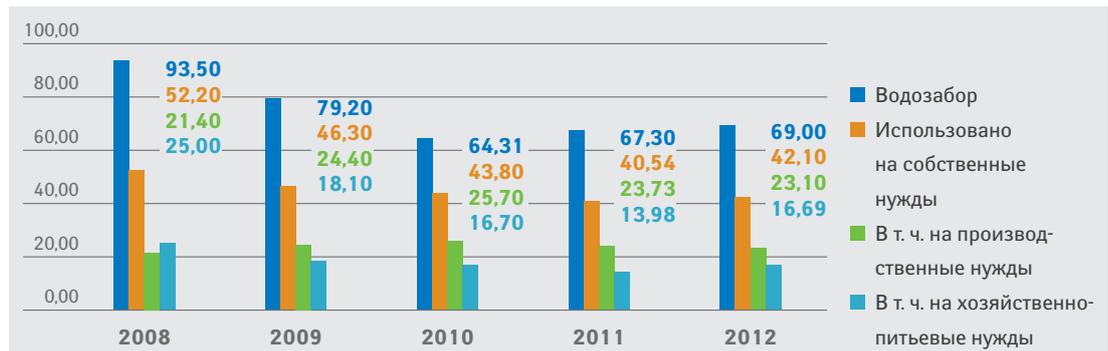


Динамика водозабора и водоотведения в нефтегазовом комплексе Группы Газпром, 2008—2012 гг., млн м³



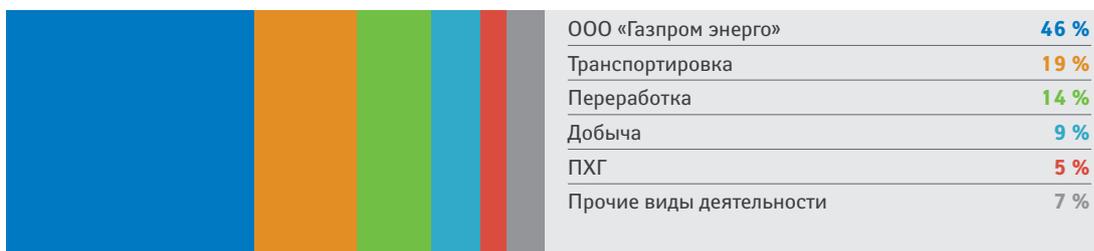
Общий водозабор (из водных объектов и систем хозяйственного водоснабжения) по ОАО «Газпром» в 2012 г. по сравнению с 2011 г. незначительно увеличился — на 1,67 млн м³ (2,5 %). При этом уменьшились объемы забираемой воды в сегменте «Добыча» на 4,8 % (с 6,3 до 6,0 млн м³), в сегменте «Магистральный транспорт газа» — на 17,5 % (с 15,4 до 12,7 млн м³), в сегменте «ПХГ» — на 12,8 % (с 3,9 до 3,4 млн м³), а также в сегменте «Переработка» — на 5,3 % (с 10,56 до 10,0 млн м³). Это было связано с реализацией водосберегающих мероприятий. Вместе с тем вырос показатель забора воды в дочерних обществах вспомогательных видов деятельности — с 31,1 до 36,6 млн м³ (17,7 %) в связи с увеличением объемов работ (ООО «Газпром центрремонт»).

Использование воды на собственные нужды в ОАО «Газпром», 2008—2012 гг., млн м³



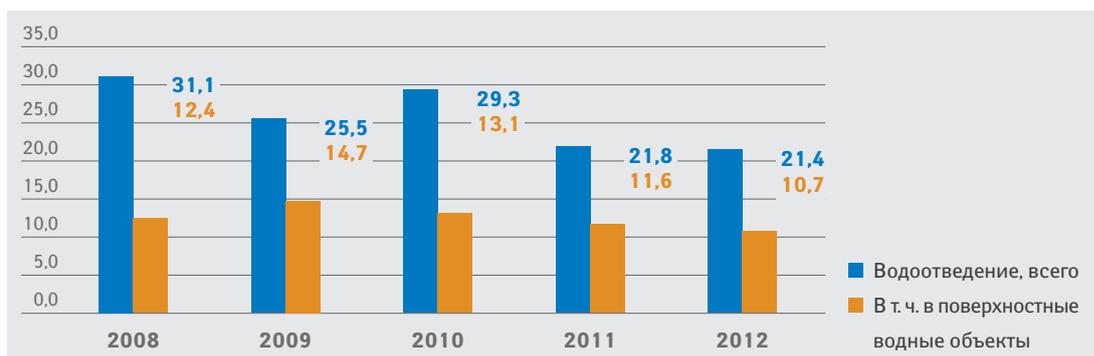
Реализация водосберегающих мероприятий позволила ОАО «Газпром» в период 2008–2012 гг. сократить потребление воды на собственные нужды на 19 %.

Структура водопотребления в ОАО «Газпром» по видам деятельности, 2012 г., %



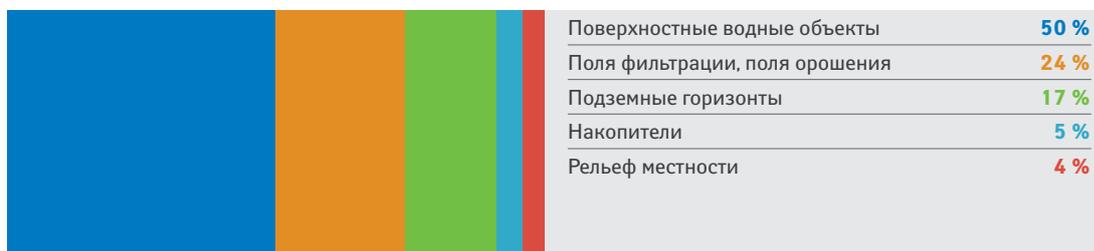
В 2012 г. в целом по ОАО «Газпром» по сравнению с 2011 г. на 0,3 млн м³ (4,7 %) сократился сброс загрязненных (без очистки и недостаточно очищенных сточных) вод, на 0,13 млн м³ (26 %) сократился сброс загрязненных (без очистки) и на 0,18 млн м³ (3 %) — сброс недостаточно очищенных сточных вод, что объясняется не только снижением общего объема водоотведения, но и повышением качества очистки сточных вод. Например, ООО «Газпром трансгаз Саратов» в связи с введением в эксплуатацию и выходом на нормативный режим работы очистных сооружений в Мещерском ЛПУ МГ, Кирсановском ЛПУ МГ и в управлении аварийно-восстановительных работ (УАВР) более чем на 30 % снизило объемы загрязненных сточных вод, отведенных в водные объекты.

Динамика водоотведения, в т. ч. в поверхностные водные объекты, в ОАО «Газпром», 2008–2012 гг., млн м³



В структуре водоприемников сточных вод преобладают поверхностные водные объекты, в связи с этим сокращение водоотведения в них является существенным фактором общего сокращения негативного воздействия на окружающую среду.

Структура водоотведения в ОАО «Газпром» по типам водоприемников, 2012 г., %



В 2012 г. в ОАО «Газпром» произошло незначительное (на 0,5 млн м³) увеличение объемов водоотведения в подземные горизонты, в том числе для поддержания пластового давления, обусловленное тем, что ООО «Газпром добыча Уренгой» внедрило технологию, позволяющую производить закачку 95 % общего объема сточных вод в подземные горизонты и уменьшить водоотведение в поверхностные водные объекты и на рельеф местности.

ОАО «Газпром» за период 2008–2012 гг. снизило сброс сточных вод в поверхностные водные объекты на 6,5 %.

Обращение с отходами производства и потребления

В 2012 г. в компаниях Группы Газпром образовалось 5 226,5 тыс. т отходов производства и потребления, что на 252,5 тыс. т (5 %) больше показателя 2011 г.

Более 72 % отходов производства и потребления образовалось в энергетических компаниях Газпром энергохолдинга. Основная часть из них представлена золами и шлаками (90 %), получаемыми в результате сжигания твердого топлива на электростанциях. Степень вредного воздействия таких отходов на окружающую природную среду очень низкая.

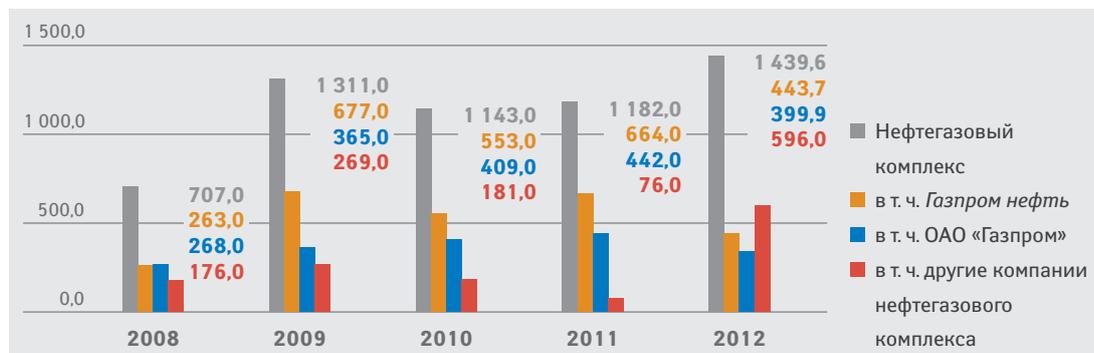
Доля компаний нефтегазового комплекса в общем годовом объеме образования отходов составила около 28 % (1 439,6 тыс. т).

Динамика образования отходов в компаниях Группы Газпром, 2008–2012 гг., тыс. т



В компаниях нефтегазового комплекса в 2012 г., несмотря на снижение количества вновь образованных отходов в ОАО «Газпром» и ОАО «Газпром нефть», отмечался рост образования отходов главным образом за счет включения в отчетность 2012 г. присоединенного актива — ОАО «Газпром нефтехим Салават» (480,79 тыс. т).

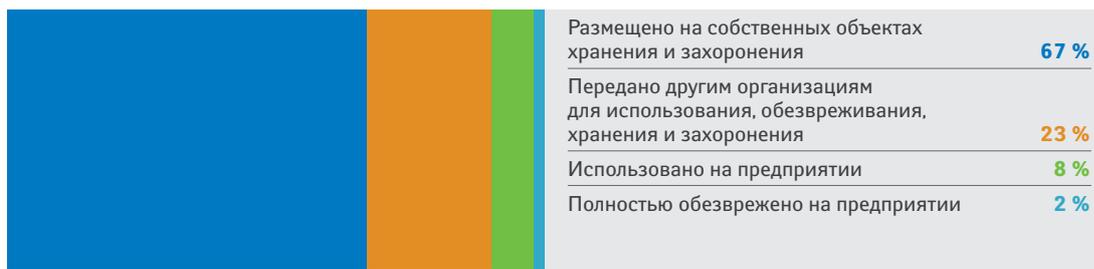
Динамика образования отходов в нефтегазовом комплексе Группы Газпром, 2008–2012 гг., тыс. т



В течение 2012 г. в Группе Газпром нефть образовалось 443,7 тыс. т отходов, что на 30 % меньше аналогичного показателя 2011 г. в связи с уменьшением объемов бурения и применением безамбарных технологий при строительстве скважин. Кроме того, по ЗАО «Газпромнефть Оренбург» в 2012 г. из видов отходов исключены попутно добываемые подтоварные воды (в 2011 г. масса подтоварных вод составила 90 тыс. т).

Несмотря на ввод в эксплуатацию ряда новых объектов: 1-я очередь СМГ Бованенково — Ухта, 1-я и 2-я очереди Северо-Европейского газопровода (ООО «Газпром трансгаз Ухта»), филиалы Башкирское УАВР и КРС, Калининградское УПХГ («Газпром ПХГ»), объекты социальной инфраструктуры и производственные комплексы в Камчатском, Амурском, Приморском, Хабаровского ЛПУ МГ и Сахалинского ЛПУ МТ («Газпром трансгаз Томск») — в ОАО «Газпром» образовалось на 9,5 % (42,1 тыс. т) отходов меньше, чем в 2011 г.

Структура обращения с отходами производства и потребления в Группе Газпром, 2012 г., %



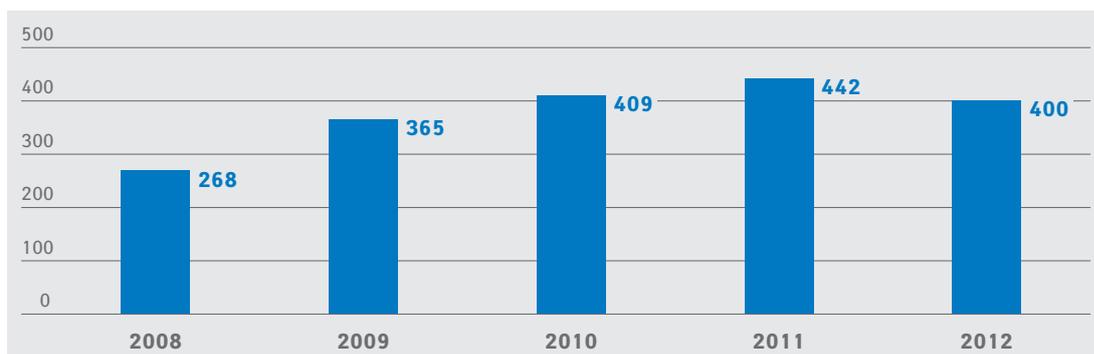
В 2012 г. компании Группы Газпром разместили на собственных объектах хранения и захоронения 2 804,9 тыс. т (67 %) отходов производства и потребления, что меньше показателя 2011 г. на 2 %. Основная доля отходов, размещаемых на собственных объектах хранения и захоронения, приходится на золошлаковые отходы энергогенерирующих компаний — суммарно 84 %.

Группа постоянно работает над проблемой оптимизации деятельности по обращению с отходами, а также более активного использования отходов в собственном производстве в целях уменьшения их накопления на производственных площадках. На конец 2012 г. количество накопленных отходов снизилось на 47 % по сравнению с 2011 г. Количество отходов, переданных Группой Газпром сторонним организациям для использования, обезвреживания, хранения и захоронения, увеличилось на 48,5 % и составило 936,8 тыс. т. На 18,8 % увеличилось количество отходов, использованных на собственных предприятиях, что составило 325 тыс. т, или 8 % от общего объема отходов. Например, ОАО «Газпром нефтехим Салават» вторично использовало 205 тыс. т отходов при реконструкции 2-й секции биологического пруда ОС-90 УВК и рекультивации карьера.

В Группе Газпром в 2012 г. по сравнению с 2011 г. увеличилось количество отходов, использованных на предприятии, на 18,8 %, переданных для использования — на 48,5 %; снизилось количество отходов, накопленных на конец года, на 47 %.

В течение 2012 г. в дочерних обществах ОАО «Газпром» образовалось 399,9 тыс. т отходов, что на 9,5 % меньше аналогичного показателя 2011 г. (442 тыс. т). При этом на долю отходов IV и V классов опасности в объеме образования отходов приходится более 90 % — 371,3 тыс. т.

Динамика образования отходов в ОАО «Газпром», 2008—2012 гг., тыс. т



Незначительное снижение образования отходов произошло практически во всех сегментах деятельности ОАО «Газпром». Так, в газодобывающих дочерних обществах образовалось 217 тыс. т отходов (54 %), что меньше показателя 2011 г. на 7,9 %. Основная масса образованных отходов приходится на отходы бурения (IV и V класс опасности), суммарно 104,3 тыс. т. Снижение образования отходов в сегменте «Добыча» произошло за счет уменьшения работ по бурению (в 2011 г. образовалось 135,5 тыс. т отходов бурения).

В газотранспортных компаниях образовалось 130,7 тыс. т отходов, что меньше показателя 2011 г. на 13 %.

Доля видов деятельности ОАО «Газпром» в объемах образования отходов, 2012 г., %



Добыча	54 %
Транспортировка	28 %
Переработка	10 %
ПХГ	2 %
Иные виды деятельности	6 %

Структура обращения с отходами производства и потребления в ОАО «Газпром», 2012 г., %



Передано сторонним организациям для использования, обезвреживания, хранения и захоронения	64 %
Размещено на эксплуатируемых объектах захоронения	28 %
Наличие на предприятии на конец отчетного года	4 %
Обезврежено	3 %
Использовано	1 %

На объектах дочерних обществ ОАО «Газпром» в обращении находилось 419,5 тыс. т отходов (с учетом 12,8 тыс. т, имевшихся на начало года, и 6,9 тыс. т, поступивших от других предприятий). Из этого количества было передано сторонним организациям 266,7 тыс. т, размещено на собственных объектах захоронения 115,5 тыс. т, использовано и обезврежено на собственном производстве 19,5 тыс. т.

ООО «Газпром добыча Надым» использует часть своих отходов как вторичные материальные ресурсы, например, лом и отходы цветных металлов были переплавлены в плавильных печах «Келеман» и «САТН» филиала Надымского УТТиСТ с целью получения готовых изделий (заклепок, втулок, заготовок и т. д.); отработанный при осушке воздуха и газов силикагель используется для отсыпки дороги промплощадок Медвежинского газопромышленного управления; отходы чистой древесины используются для растопки печей на базах охотхозяйств и каминов в гостинице «Айсберг» УЭВП; в филиалах опилки натуральной чистой древесины используются для устранения локальных нефтяных загрязнений.

В 2012 г. на 37 % снизилось количество отходов, размещенных на собственных объектах захоронения, на 22,2 % увеличилось количество отходов, переданных сторонним организациям для использования, обезвреживания, хранения и захоронения.

Обращение с нефтесодержащими отходами

Компании Группы Газпром уделяют большое внимание экологически безопасному обращению с нефтесодержащими отходами. Они образуются в результате переработки нефти на заводах, очистки трубопроводов и емкостей, как правило, это умеренно опасные отходы (III класс опасности).

В 2012 г. на объектах Группы Газпром образовалось 164,85 тыс. т нефтесодержащих отходов, которые представлены преимущественно шламами очистки трубопроводов, емкостей и нефтеотделительных установок, всплывающей пленкой из нефтеуловителей (бензиноуловителей).

Структура образования нефтесодержащих отходов в Группе Газпром, 2012 г., %



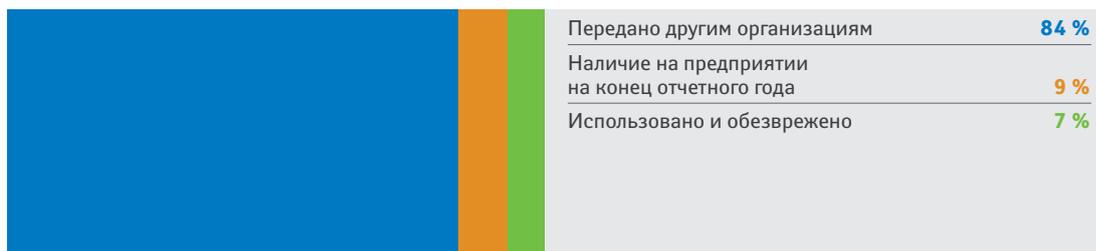
Группа Газпром нефть и другие компании нефтегазового комплекса	93 %
ОАО «Газпром»	4 %
Газпром энергохолдинг	3 %

В компаниях Группы Газпром нефть образуется до 93 % нефтесодержащих отходов, 4 % — в ОАО «Газпром», 3 % — в компаниях Газпром энергохолдинга.

В 2012 г. на объектах Группы Газпром находилось в обращении 180,35 тыс. т нефтесодержащих отходов (с учетом 15,5 тыс. т, имевшихся на начало года). Из этого количества

153,6 тыс. т передано сторонним организациям для использования, обезвреживания, хранения и захоронения, 13 тыс. т использовано и обезврежено на собственных предприятиях.

Структура обращения с нефтесодержащими отходами в Группе Газпром, 2012 г., %



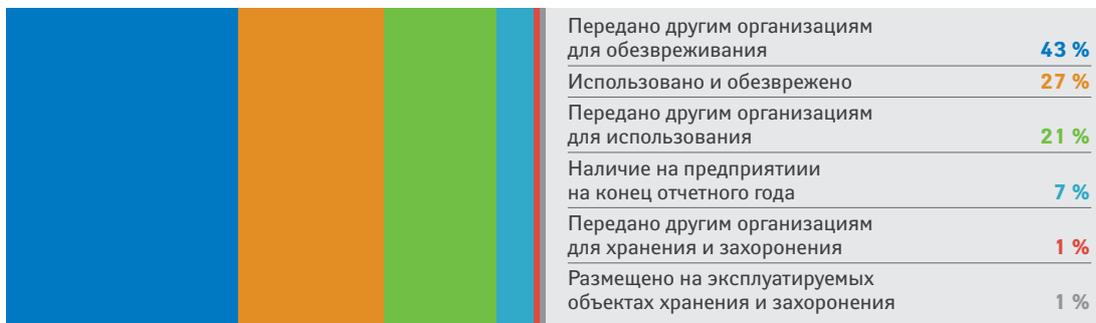
В 2012 г. на 65 % увеличилось количество нефтесодержащих отходов, использованных и обезвреженных на предприятиях Группы Газпром.

В дочерних обществах ОАО «Газпром» в 2012 г. находилось в обращении 9,0 тыс. т нефтешламов, из них 81 % (7,3 тыс. т) нефтешламов образовался в 2012 г., 19 % (1,7 тыс. т) имелось на начало года. Основными источниками образования нефтесодержащих отходов являются объекты ООО «Газпром энерго» (2,3 тыс. т), предприятия ОАО «Газпром» по транспортировке (2,2 тыс. т), а также переработке природного газа и газового конденсата (1,2 тыс. т).

Распределение объема образования нефтешламов по видам деятельности ОАО «Газпром», 2012 г., %



Структура обращения с нефтесодержащими отходами в ОАО «Газпром», 2012 г., %



На объектах ОАО «Газпром» было использовано более 2,3 тыс. т нефтесодержащих отходов в качестве вторичного сырья. Кроме того, 1,9 тыс. т нефтешламов было передано специализированным организациям для использования и 3,9 тыс. т — для обезвреживания. Наличие нефтешламов на предприятии на конец года уменьшилось на 64 % и составило 0,6 тыс. т.

ООО «Газпром добыча Надым»: за 2012 г. Медвежинским газопромысловым управлением использовано 0,028 т шлама. Извлечение полезных органических составляющих из шламов от чистки трубопроводов (бочек, контейнеров, цистерн, гидронаторов) от нефти осуществляется путем удаления загрязняющих компонентов (вода, механические примеси) на технологическом оборудовании.

На предприятиях ОАО «Газпром» в 2012 г. по отношению к 2011 г. количество нефтесодержащих отходов, накопленных на конец года, уменьшилось на 64 %.

Охрана земель и почв

Использование земель компаниями *Группы Газпром* осуществляется способами, обеспечивающими сохранение и восстановление плодородия и экологических функций почв и земель.

Охрана почв и земель компаниями *Группы Газпром* осуществляется путем минимизации масштабов негативного воздействия и рекультивации нарушенных земель. В соответствии с утвержденными проектами выполняются работы по технической и биологической рекультивации земель, своевременный возврат обработанных и восстановленных земельных участков в хозяйственный оборот. Для обеспечения охраны почв и земель компаниями *Группы Газпром* постоянно осуществляются проверки соответствия качества почв установленным нормативам в рамках производственного экологического мониторинга и контроля.

В 2012 г. в компаниях *Группы Газпром* суммарная площадь нарушенных земель на начало года составила 69,3 тыс. га, из которых 33 % приходилось на ОАО «Газпром», 63 % — на *Группу Газпром нефть*, около 3 % — на ОАО «Томскгазпром», менее 1 % — на *Газпром энергохолдинг*.

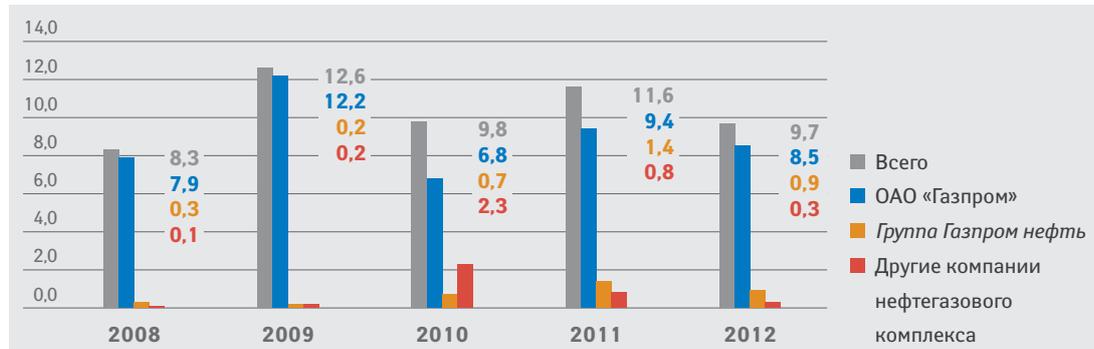
В течение отчетного года компаниями *Группы* было нарушено 14,40 тыс. га земель, из них 9,62 тыс. га (67 %) нарушено дочерними обществами ОАО «Газпром», 32 % — *Группой Газпром нефть*, 1 % — ОАО «Томскгазпром». Нарушение земель происходило в результате разработки месторождений углеводородного сырья, при проведении строительных, ремонтных и иных работ.

Структура нарушенных земель по видам работ в *Группе Газпром*, 2012 г., %



При строительных работах	53 %
При разработке месторождений	39 %
При иных работах	8 %

Площадь рекультивированных земель в нефтегазовом комплексе *Группы Газпром*, 2008–2012 гг., тыс. га



Группой Газпром было рекультивировано всего 9,72 тыс. га земель, из них ОАО «Газпром» — 8,46 тыс. га. Большинство предприятий проведена полная рекультивация нарушенных за год земель, рядом дочерних обществ были восстановлены земли, нарушенные в прошлые годы.

Например, в ООО «Газпром добыча Надым» проводились работы по технической рекультивации, а также рекультивации территории кустов газовых скважин на Бованенковском и Ямсовейском НГКМ, а также Юбилейном газоконденсатном месторождении. ООО «Газпром добыча Ноябрьск» для предотвращения загрязнения земель в апреле 2012 г. принято решение о прекращении сброса сточных вод на рельеф на территории вахтового жилого поселка Западно-Таркосалинского газового промысла. ООО «Газпром трансгаз Ухта» проведены работы по очистке 1,403 га загрязненных земель путем внесения биопрепаратов.

ООО «Газпром добыча Краснодар» в натуральных условиях обрабатывались новейшие запатентованные ОАО «Газпром» технологии восстановления почв и земель до требований, предъявляемых 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.

Для повышения эстетической привлекательности рекультивированных земель ООО «Газпром трансгаз Уфа» проводились работы по благоустройству территорий с применением технологий промышленного и ландшафтного дизайна.

Группой Газпром нефть выполняются программы по реабилитации нарушенных и загрязненных земель, направленные, в первую очередь, на устранение накопленного экологического ущерба прошлых лет. В 2012 г. были проведены мероприятия, направленные на сохранение и восстановление земельных ресурсов с учетом климатических, гидрологических и почвенно-растительных условий районов деятельности, было организовано проведение научно-исследовательских работ (НИР) по разработке технологии аэробно-анаэробной биоремедиации глубинных загрязнений земель промышленного назначения. Одновременно, в рамках программы рекультивации нефтезагрязненных земель, на предприятиях Блока разведки и добычи *Группы Газпром нефть* проведена детальная инвентаризация шламовых амбаров, нарушенных и нефтезагрязненных земель, выполнены работы по рекультивации шламовых амбаров (ОАО «Газпромнефть-Ноябрьскнефтегаз»).

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

Аварии и инциденты

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 линейной части магистральных газопроводов 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 2012 г. произошло 19 аварий, в том числе 17 — с экологическими последствиями. Площадь загрязненных земель в результате аварийных разливов уменьшилась на 34,5%.

В ОАО «Газпром» в отчетном году произошло 17 аварий (на объектах газотранспортных дочерних обществ), из них 15 оказали негативное воздействие на окружающую среду. Потери природного газа в результате аварий составили 24,4 млн м³. Сумма ущерба, причиненного окружающей среде в результате аварийного загрязнения, составила 32 982,41 тыс. руб.

В ОАО «Газпром нефть» количество аварий с экологическими последствиями в 2012 г. по сравнению с 2011 г. сократилось в 4 раза (2011 г. — 8 аварий, 2012 г. — 2 аварии). Потери нефти и нефтепродуктов в результате аварий составили 0,35 т, площадь загрязненных земель составила 11,3 га, поверхности водоемов — 0,24 тыс. м². Сумма ущерба, причиненного окружающей среде в результате аварийного загрязнения, составила 9 994,09 тыс. руб.

Сохранение биоразнообразия

В соответствии с корпоративной Экологической политикой *Газпром* вносит свой вклад в международные, российские и местные программы по охране растительного и животного мира в регионах присутствия. *Газпром* в соответствии с принципом предосторожности прилагает усилия по максимально возможному снижению техногенного воздействия на объекты природной среды, особенно там, где встает вопрос сохранения редких и исчезающих видов растений и животных, уникальных природных территорий и комплексов.

В 2012 г. ООО «Газпром добыча Астрахань» была оказана финансовая помощь Астраханскому региональному отделению Всероссийского общества охраны природы в размере 100 тыс. руб. и ФГОУ «Астраханский государственный природный биосферный заповедник» в размере 500 тыс. руб. За счет спонсорской помощи ООО «Газпром добыча Астрахань» Астраханским региональным отделением Всероссийского общества охраны природы организованы и проведены мероприятия по спасению молоди рыб из «отшнурованных», то есть не имеющих связи с проточным, водоемов на территории Наримановского, Володарского, Красноярского, Приволжского районов Астраханской области (отряды «Голубой патруль»).

ООО «Газпром добыча шельф» в рамках договора о возмещении наносимого вреда (компенсации ущерба) водным биоресурсам и среде их обитания в результате хозяйственной деятельности по строительству объекта «Подводный добычный комплекс» выполнена работа по искусственному воспроизводству водных биологических ресурсов в водных объектах рыбохозяйственного значения в количестве 25,245 млн особей. Заключены также договоры на выращивание с последующим выпуском молоди кеты (не менее 27,289 млн особей) при реализации проекта по строительству объекта «Береговой технологический комплекс» в составе инвестиционного проекта «Обустройство Киринского ГКМ».

ООО «Газпром переработка» в мае 2012 г. подписало Экологический манифест по сохранению биоразнообразия Республики Коми. Экологический манифест реализуется в рамках проекта ПРООН/ГЭФ «Укрепление системы особо охраняемых природных территорий Республики Коми в целях сохранения биоразнообразия первичных лесов в районе верховьев реки Печора» и рассматривается как комплексный инструмент эффективного развития социально-экологической ответственности власти, бизнеса и общества, в том числе их отношения к особо охраняемым природным территориям, их экологического менеджмента, открытости и готовности к диалогу друг с другом.

ООО «Газпром социнвест», действуя в рамках инвестиционного договора от 1 марта 2006 г. № 45/2006, осуществляет функции заказчика строительства отдельных объектов Программы строительства олимпийских объектов и развития города Сочи как горноклиматического курорта, утвержденной Постановлением Правительства Российской Федерации от 29 декабря 2007 г. № 991, ответственным исполнителем по которым является ОАО «Газпром».

В 2012 г. ООО «Газпром социнвест» в рамках подготовки материалов оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС) проектируемых объектов указанной Программы проведено 11 общественных слушаний; работали общественные приемные, где граждане и заинтересованные специалисты имели возможность ознакомиться со всеми аспектами экологического сопровождения подготовки и реализации строительства объектов.

Были получены положительные заключения государственной экологической экспертизы по восьми этапам объекта «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 объектам, строительство которых осуществлялось на землях особо охраняемых природных территорий: «Полузакрытый тир», Пассажирская подвесная канатная дорога «Псехако II-A1», «Пассажирская подвесная канатная дорога «Псехако II-M», «Реконструкция объекта «Буксировочная канатная дорога «Псехако-C» с горнолыжной трассой» — Департаментом Росприроднадзора по Южному федеральному округу выданы заключения государственного экологического контроля.

Для обеспечения экологической безопасности в зоне влияния объектов строительства и эксплуатации осуществляется производственно-экологический мониторинг с созданием соответствующих служб в каждой строительной подрядной организации. Объектами произ-

водственного экологического мониторинга являются виды воздействия на окружающую среду, возникающие при строительстве и эксплуатации объектов (выбросы, сбросы, отходы, физические факторы воздействия), различные компоненты природной среды (атмосферный воздух, поверхностные воды и донные отложения, геологическая среда, почвенный и растительный покров, животный мир, гидробиологические условия). Проведение экологического мониторинга позволяет контролировать уровень техногенного воздействия на природные среды, своевременно планировать и осуществлять природоохранные мероприятия в необходимом объеме.

Для предупреждения и сведения к минимуму при строительстве возможных негативных воздействий на атмосферный воздух вся строительная техника проходит экологический контроль на содержание в выбросах отработавших газов СО и СН; подрядным организациям рекомендуется снижение количества одновременно работающей техники на участке строительства; выполнение погрузо-разгрузочных операций на стройплощадке осуществляется с выключенными двигателями.

В целях охраны водной среды отвод ливневых сточных вод от площадок строительства с повышенным загрязнением осуществляется по временной ливневой канализации со сбросом во временные очистные сооружения. На поверхности площадок строительства организуются открытые железобетонные лотки для сбора ливневого и талого стоков, которые далее собираются в емкости-накопители и затем вывозятся автотранспортом на очистные сооружения. Введен запрет на организацию складирования, развертывание строительных площадок и временных жилых городков строителей, стоянок автотранспорта в пределах водоохраных зон и прибрежных защитных полос водных объектов, а также на необорудованных для хранения площадках. На пунктах мойки автотранспорта организовано обратное водоснабжение.

При осуществлении строительных работ на объекте «Подъездные автомобильные дороги» в русле и пойме рек Мзымта и Лаура в целях охраны рыбных запасов большое внимание уделяется соблюдению требований к качеству воды водного объекта в створе 500 м ниже места производства работ: введен запрет на размещение отвалов грунта в местах нереста рыб; в период нереста и миграции рыб исключено проведение строительных работ в русле; определены границы отвалов грунта с учетом его складирования, исключающего растекание или слив в реку, посредством устройства обвалования или дамб по периметру карт навала.

В соответствии с «Планом мероприятий по восстановлению гидрологического режима, экосистем и ландшафтов долины реки Мзымты, включая мероприятия по моделированию и мониторингу рисков опасных русловых процессов на период с июня 2011 г. по декабрь 2013 г.» в 2012 г. была выполнена техническая и биологическая рекультивация прибрежной зоны на площади 5,0 га на берегах р. Лаура; поддерживалась пропускная способность русла.

В районе проведения строительных работ временное накопление отходов (до 6 месяцев) осуществляется на специально выделенных и организованных площадках и в контейнерах, откуда по мере накопления отходы вывозятся специализированной организацией для их последующего размещения на полигоне и дальнейшей утилизации.

Для минимизации ущерба почвенно-растительному покрову и животному миру все строительные земляные работы проводятся согласно установленным правилам работ в горных условиях, исключающим смыв почвы и развитие эрозионных процессов. При озеленении предусмотрено использование посадочного материала исключительно аборигенных видов. В местах прохождения миграционных троп животных максимально сохраняется естественная растительность. Строительные работы на разных участках проводятся с учетом сезонных феноритмов животных. Введены ограничения на производство работ в периоды наживки и размножения животных, а также на посещение лесных и луговых угодий, расположенных за полосой строительства. Контролируется строгое соблюдение правил пожарной и санитарной безопасности. Кроме того, запрещено базирование строительной техники в местах, не предусмотренных проектом производства работ; строительные площадки оснащены емкостями для сбора отработанных ГСМ; на строительных площадках и местах временного хранения автотранспорта запрещены его мойка, ремонт и техническая профилактика.

Основная часть объектов строительства расположена на особо охраняемой природной территории федерального значения в границах ФГБУ «Сочинский национальный парк».

Данная природная территория представляет большую ценность, поэтому пристальное внимание уделяется соблюдению существующих норм и правил при проведении строительных работ с целью исключения эрозии почв; а также ограничению периодом с июня по сентябрь срока проведения строительных работ на участках, прилегающих к территории Кавказского государственного природного биосферного заповедника, с целью исключения фактора беспокойства копытных и бурых медведей в период их миграций. Осуществляется выявление мест произрастания в зоне строительных работ и пересадка на другие участки травянистых растений, занесенных в Красную книгу России. На участках территории Сочинского национального парка, прилегающих к территории строительства, запрещены все виды охоты, все рубки промежуточного пользования. Организован и проводится ежегодный мониторинг состояния природных комплексов и объектов на территории Сочинского национального парка.

В целях разработки плана мероприятий по минимизации отрицательных воздействий в районах расположения источников антропогенного воздействия в соответствии с положениями Федерального закона «Об охране окружающей среды», ФГБУ «Сочинский национальный парк» по договору с ООО «Газпром социнвест» от 20 января 2010 г. № 04/11/ДПд/10 проводит экологический мониторинг земель особо охраняемых природных территорий, расположенных на территории Сочинского национального парка и переданных в аренду ОАО «Газпром» для строительства и последующей эксплуатации объектов олимпийского строительства ОАО «Газпром». Действие указанного договора распространяется на весь период строительства и последующей эксплуатации объектов.

В соответствии с проектами освоения лесов, прошедшими государственную экспертизу и утвержденными Минприроды России, проведены компенсационные мероприятия по посадке лесных культур.

Для предотвращения неблагоприятных и опасных геологических процессов и предотвращения разрушений при возможных сейсмических воздействиях строительство осуществляется с применением сейсмоустойчивых материалов и конструкций. Проводится комплекс лесомелиоративных и почвовосстановительных мероприятий после окончания строительных работ, инженерная защита территории на участках возможного возникновения крупных оползней и селей, в том числе: регулирование поверхностного стока; дренирование грунтовых вод; механическое удерживание оползающих масс; укрепление склонов растительностью.

За счет создания уникального проекта совмещенного лыжно-биатлонного комплекса ОАО «Газпром» в Красной Поляне удалось значительно сократить задействованные под строительство площади и снизить влияние на окружающую среду — два стадиона были совмещены в единый периметр с общей инфраструктурой обслуживания.

При строительстве олимпийских объектов ОАО «Газпром» соблюдаются нормы российского экологического законодательства, работы ведутся под контролем российских контролирующих органов власти, общественности, международных организаций — Международного олимпийского комитета, миссии ЮНЕП и других.

Олимпийский объект «Коттеджный поселок» в составе горной олимпийской деревни для проживания спортсменов, участвующих в соревнованиях по лыжным гонкам и биатлону, сертифицируется по международному «Зеленому стандарту» BREEAM Bespoke International, в котором учитывается не только экологичность, но и характеристики объекта по энергосбережению.

ООО «Газпром социнвест» является активным участником Программы работ, осуществляемых в рамках «Декларации о принятии обязательств по восстановлению экосистемы бассейна реки Мзымта», разработанной с участием органов власти и ответственных исполнителей Программы строительства олимпийских объектов и развития города Сочи как горноклиматического курорта, природоохранных организаций.

ОАО «Газпром» в лице ООО «Газпром социнвест» ведет природоохранные работы не только в рамках обязательств, накладываемых на инвесторов строительства олимпийских объектов, но и сверх них, разрабатывая специальные природоохранные мероприятия, в частности совместно с Кавказским государственным природным биосферным заповедником и Сочинским национальным парком.

В 2012 г. государственными органами контроля и уполномоченными органами в области охраны окружающей среды (Росприроднадзор, прокуратура и др.) на объектах ОАО «Газпром» проведено 56 внеплановых проверок. В результате проверок было выявлено одно нарушение

в части введения видов древесных растений, не свойственных для Сочинского национального парка. Нарушение устранено, усилен контроль за проведением генподрядчиком компенсационных мероприятий. Сумма штрафа составила 30,0 тыс. руб.

Управление внешних связей общества постоянно информирует общественность и СМИ о проводимых природоохранных мероприятиях при строительстве олимпийских объектов ОАО «Газпром» в Сочи с предоставлением материалов фото- и видеосъемок.

В 2012 г. организовано специальное публичное мероприятие с участием представителей СМИ в Сочинском национальном парке. На мероприятие были приглашены представители федеральных и региональных СМИ, которые были обеспечены справочной информацией о строительстве олимпийских объектов и о природоохранной деятельности ОАО «Газпром» в г. Сочи, о Сочинском национальном парке.

По итогам информирования общественности и СМИ о природоохранной и экологической деятельности ООО «Газпром социнвест» в 2012 г. вышли в свет 22 материала в федеральных, региональных и сочинских СМИ. В 2012 г. специалисты группы охраны окружающей среды общества приняли участие в работе 18 семинаров-совещаний по вопросам соблюдения природоохранного законодательства при строительстве олимпийских объектов.

В рамках компенсационных мероприятий ООО «Газпром социнвест» проводит регулярные акции по высадке редких видов деревьев. Так, в октябре 2012 г. в Красной Поляне ОАО «Газпром» провело традиционную акцию «Экология и спорт»: на участке Кепшинского лесничества на особо охраняемой территории было посажено 60 саженцев редких видов деревьев, среди которых восточная дикая яблоня и каштан посевной — единственный вид каштана, растущий в России в естественных условиях. Эти посадки получили название «Сад Газпрома». Всего в 2012 г. с мест строительства олимпийских объектов, инвестором которых выступает *Газпром*, было пересажено 5 тыс. саженцев редких видов деревьев, а за период с 2009 г. высажено и пересажено из мест строительства более 11 тыс. растений, что примерно на 10 % превышает первоначальные планы. Кроме того из мест возведения олимпийских объектов было переселено более 1000 земноводных.

Энергосбережение

В *Газпроме* с 1991 г., то есть задолго до вынесения на государственный уровень задач по обеспечению энергосбережения и энергоэффективности, были приняты и реализованы три программы энергосбережения, которые дали значительный природоохранный эффект.

Газпром продолжает последовательную реализацию политики энергосбережения и повышения энергетической эффективности производственных процессов. Большое внимание уделяется качеству управления системой энергосбережения в соответствии с требованиями ISO 50001:2011 — международного стандарта в области энергоменеджмента. Это значит, что управленческие решения основаны на принципах постоянного совершенствования контроля энергетической эффективности производства, повышения экономической заинтересованности в результатах энергосбережения как отдельных работников, так и дочерних обществ в целом.

В 2012 г. по отношению к предыдущему году сохранялась тенденция снижения или стабилизации удельных показателей энергопотребления в производственных процессах:

- в добыче газа, конденсата и нефти удельный расход газа на единицу добываемого газа остался на прежнем уровне и составил 12,5 м³/тыс. м³;
- в магистральном транспорте газа удельный расход ТЭР (газ, электроэнергия) снизился на 8,7 % и составил 31,17 кг у. т./млн м³·км, что ниже целевого показателя удельного расхода ТЭР, установленного приказом Федеральной службы по тарифам от 31 марта 2011 г. № 88-э на уровне 36,44 кг у. т./млн м³·км;
- на объектах переработки газа, конденсата и нефти удельный расход ТЭР (газ, электроэнергия, тепловая энергия) снизился на 4,9 % и составил 80,2 кг у. т./тыс. м³;
- в подземном хранении газа удельный расход газа на единицу суммарной величины отбора и закачки газа остался на прежнем уровне — 5,8 м³/тыс. м³.

Повышение энергетической эффективности технологических процессов дочерних обществ и организаций явилось следствием проводимой работы по внедрению энергосберегающих мероприятий в рамках корпоративных программ ОАО «Газпром».

Основные итоги реализации программы энергосбережения и повышения энергетической эффективности ОАО «Газпром» в 2012 г.

Вид деятельности	Экономия природного газа, млн м ³	Экономия электроэнергии, млн кВт·ч	Экономия тепловой энергии, тыс. Гкал	Суммарная экономия, млн руб.
Добыча газа, конденсата и нефти	182,7	4,9	45,6	363,7
Транспорт газа	1 597,8	198,6	63,1	4 538,6
Переработка газа, конденсата и нефти	7,9	21,0	131,6	200,9
Подземное хранение газа	10,9	6,4	—	51,9
Распределение газа	7,7	24,5	1,5	124,9
Итого	1 807,0	255,4	241,8	5 280,0

Наибольшая экономия ТЭР (87,0 %) приходится на магистральный транспорт газа, где экономия энергоресурсов осуществляется по целому ряду направлений.

Основные направления экономии ТЭР в магистральном транспорте газа по итогам 2012 г.

Основные направления экономии газа	Величина экономии, млн м ³	Основные направления экономии электроэнергии	Величина экономии, млн кВт·ч
Сокращение стравливания газа при проведении ремонтов на линейной части и в компрессорных цехах (КЦ)	646,6	Оптимизация режимов работы электрооборудования	77,9
Улучшение технического состояния ГПА за счет ремонта	295,6	Улучшение технического состояния электрооборудования за счет ремонта	43,5
Оптимизация режимов работы технологических объектов ГТС	251,5	Организационно-технические мероприятия	38,2
Реконструкция и модернизация технологических объектов КС	247,4	Внедрение частотно-регулируемого привода и мягкого пуска электродвигателей	20,8
Сокращение потерь газа на технологических объектах ГТС	76,3	Внедрение рациональных схем освещения, отопления и вентиляции	5,9
Сокращение затрат газа на технологические нужды КЦ, КС	39,3		

В числе важнейших событий 2012 г. в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности ОАО «Газпром» следует отметить следующие:

- снижение удельного потребления ТЭР на собственные технологические нужды на 8,7 %;
- снижение уровня технологических потерь природного газа на 12,4 %;
- повышение уровня экономии природного газа при проведении ремонтных работ за счет применения технологических операций перекачки газа из выводимых в ремонт линейных участков магистральных газопроводов, технологий использования газа на собственные нужды при проведении ремонтов КЦ и т. д.;
- использование и внедрение новых технологий по повышению энергоэффективности и энергосбережению, таких как использование мобильных КС для перекачки газа из выводимых в ремонт газопроводов, использование тепла отходящих газов КС, внедрение турбодетандеров на ГРС, использование энергоустановок от возобновляемых источников энергоресурсов (ветрогенераторы и солнечные батареи), энергоустановок на топливных элементах и т. д.

На заседании Координационного комитета ОАО «Газпром» по вопросам охраны окружающей среды и энергоэффективности подведены итоги по реализации в 2011 г. Программы энергосбережения и повышения энергетической эффективности ОАО «Газпром» на период 2011–2013 гг. Поставлена задача организации постоянного мониторинга утечек метана на КС и линейной части МГ, продолжены работы по повышению энергетической эффективности, в том числе за счет внедрения инновационных технологий.

Продолжена реализация политики материального стимулирования работников дочерних обществ по добыче, транспортировке, подземному хранению и переработке газа и жидких

углеводородов, обеспечивающих экономию энергоресурсов в соответствии с «Порядком материального стимулирования газо- и энергосбережения в дочерних обществах ОАО «Газпром», утвержденным приказом ОАО «Газпром» от 13 мая 2011 г. № 83.

Разработан и введен в действие Р Газпром 2-1.20-673-2012 «Система управления энергосбережением в ОАО «Газпром».

В результате реализации Программы энергосбережения и повышения энергетической эффективности ОАО «Газпром» на период 2011–2013 гг. дочерними обществами ОАО «Газпром» в 2012 г. сэкономлено 2,2 млн т у. т. энергоресурсов, в том числе 1 807 млн м³ природного газа, 255,4 млн кВт·ч электроэнергии, 241,8 тыс. Гкал тепловой энергии. Суммарная экономия ТЭР в стоимостном выражении составила 5 280 млн руб.





ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ НЕГАТИВНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Экологическая оценка проектов

Согласно требованиям российского и международного законодательства компании *Группы Газпром* проводят оценку воздействия на окружающую среду (ОВОС) намечаемой хозяйственной деятельности на всех стадиях проектирования — от инвестиционного замысла до проектов строительства. Экологическая оценка проектов включает ряд этапов, важнейшими из которых являются ОВОС и экологическая экспертиза.

Процедура ОВОС проводится компаниями *Группы Газпром* на основании инженерно-экологических изысканий в районах предполагаемого строительства. В ходе исследований изучается и анализируется состояние компонентов окружающей среды (атмосферного воздуха, поверхностных и подземных вод, почвенно-растительного покрова, животного мира и недр), уровень существующей техногенной нагрузки. Результаты исследований содержат оценку предполагаемых воздействий намечаемой хозяйственной деятельности, возможных изменений в окружающей среде и связанных с ними последствий для общества. Полученные данные учитываются при разработке проектных решений на основе выбора наиболее экологически и экономически целесообразного варианта из имеющихся альтернатив. При разработке проектов, затрагивающих сферу интересов других стран, ОВОС проводится в трансграничном контексте согласно Конвенции Эспо.

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 на корпоративную экологическую экспертизу поступили технические задания и технические требования на проектирование по 195 объектам реконструкции, модернизации и строительства; а также предпроектная и проектная документация по 242 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:

- «Магистральный газопровод Якутия — Хабаровск — Владивосток»;
- «Обоснование инвестиций в проект строительства завода СПГ в районе г. Владивосток»;
- «Обоснование инвестиций «Строительство НПЗ в районе Мурманска»;
- «Реконструкция газопровода «Уренгой — Новопсков» на участке «Петровск — Писаревка» к началу поставок газа по газопроводу «Южный поток». Этап 1»;
- «Обоснование инвестиций в обустройство газового месторождения Каменномысское-море»;
- «Обоснование инвестиций в обустройство, транспорт углеводородов Собинского НГКМ и создание газоперерабатывающего и газохимического комплексов»;
- «Техпереворужение Московского подземного хранилища газа»;
- «Обоснование инвестиций в обустройство Чаюдинского месторождения, транспорт и переработку газа»;

- «Газоснабжение Камчатской области. Первая очередь — газоснабжение г. Петропавловска-Камчатского. Обустройство Кшукского и Нижне-Квакчикского газоконденсатных месторождений»;
- «Строительство Шатровского ПХГ. Основные технические решения»;
- «Расширение Касимовского ПХГ свыше 9 млрд м³ активной емкости и увеличение суточной производительности до 130 млн м³»;
- «Расширение Пунгинского ПХГ»;
- «Строительство комплексов по производству СПГ на ГРС, систем хранения и регазификации СПГ для безтрубопроводной газификации населенных пунктов Курганской области»;
- «Обустройство нефтяных оторочек Заполярного НГКМ»;
- «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). Третий этап строительства. «Сети водоснабжения и водоотведения ГТЦ ОАО «Газпром»»;
- «Обустройство нефтяной оторочки ботубинской залежи Чайдинского НГКМ с выделением этапа опытно-промышленных работ»;
- «Завод по производству СПГ Штокманского ГМК».

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 компаний *Группы Газпром*.

В ОАО «Газпром» создан и эффективно функционирует специализированный орган — **Экологическая инспекция ОАО «Газпром»** в составе ООО «Газпром газнадзор». Экологическая инспекция, 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 2012 г. Экологической инспекцией ОАО «Газпром» проведено 722 проверки в 54 дочерних обществах и организациях ОАО «Газпром» и подрядных организациях. В рамках 288 целевых проверок инспектировалась деятельность заказчиков и генеральных подрядных организаций, осуществляющих работы на объектах важнейших строек, реконструкции и капитального ремонта единой системы газоснабжения (ЕСГ). Результаты проверок с рекомендациями по совершенствованию природоохранной деятельности доведены до сведения руководства проверяемых организаций.

В целях обеспечения экологической безопасности при строительстве и эксплуатации объектов производственной деятельности компании *Группы Газпром* предъявляют также строгие требования по охране окружающей среды к своим подрядным организациям. При заключении договоров на проведение работ указываются предъявляемые к подрядчику требования и определяется его ответственность по соблюдению природоохранного законодательства. Допуск работников сторонних организаций на объекты для производства строительно-монтажных, наладочных, ремонтных и других видов работ производится в соответствии с инструкцией, регламентирующей требования в области ООС. Проверки выполнения природоохранных мероприятий, запланированных в проектах строительства и реконструкции, осуществляются в рамках ПЭК. Обязательным требованием к подрядчику является наличие лицензии на деятельность по обращению с опасными отходами по видам оказываемых услуг.

Система ПЭМ *Газпрома* имеет высокий уровень технической оснащенности, в ее арсенале имеются стационарные и передвижные лаборатории, метеорологические и аэрологические посты, автоматизированные посты контроля, наблюдательные скважины. В целях

минимизации рисков природного и техногенного характера *Газпром* использует новейшие аэрокосмические методы мониторинга технического состояния объектов ЕСГ.

Автоматизированные системы ПЭМ для действующих объектов в *Газпроме* эксплуатируются как элемент интегрированной системы оперативно-диспетчерского управления, в ряде случаев системы ПЭМ *Газпрома*, обеспечивающие оценку состояния окружающей среды, интегрированы с региональными системами мониторинга экологической ситуации.

Система ПЭМ *Группы Газпром* позволяет вести контроль за выбросами загрязняющих веществ в атмосферный воздух от организованных источников; качеством атмосферного воздуха на границе санитарно-защитной зоны и в населенных пунктах; шумовым воздействием; качеством поверхностных и сточных вод; качеством подземных вод хозяйственно-питьевого назначения; состоянием геологической среды, снегового и почвенного покрова. Правила, порядок и особенности проектирования и внедрения систем ПЭМ для различных объектов газового комплекса регламентированы отраслевыми нормативными документами.

В ООО «Газпром добыча Оренбург» успешно функционирует уникальная для России система комплексного мониторинга атмосферного воздуха, включающая автоматизированные посты контроля в 24 населенных пунктах и 7 передвижных экологических лабораторий. По данным автоматизированного контроля, количество превышений ПДК составило всего 0,03 %. Ежегодно выполняется около 200 тыс. анализов проб сточных вод, а также вод поверхностных и подземных водоемов, почвы. В целях повышения экологической безопасности создан дополнительный уровень контроля — Центр газовой и экологической безопасности ООО «Газпром добыча Оренбург».

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 загрязняющих веществ 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 загрязняющих веществ в уходящих газах энергетических котлов филиалов, передаются в ГПБУ «Мосэкомониторинг» Департамента природопользования и охраны окружающей среды г. Москвы.

Расходы *Группы Газпром* в 2012 г. на производственный экологический мониторинг и контроль составили 2 286,90 млн руб.

Государственный экологический контроль

В 2012 г. в результате 256 государственных инспекционных проверок компаний *Группы Газпром* выявлено 207 нарушений природоохранного законодательства Российской Федерации. Выплачено штрафов на общую сумму 6,03 млн руб., в том числе:

- ОАО «Газпром» и другими компаниями газового бизнеса — 1,72 млн руб.;
- *Группой Газпром нефть* — 4,01 млн руб.;
- *Газпром энергохолдингом* — 0,3 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 2012 г. ООО «Газпром ВНИИГАЗ» с целью совершенствования системы управления природоохранной деятельностью с последующей минимизацией экологического ущерба, связанного с техногенными нагрузками на объекты окружающей среды в районах эксплуатации, реконструкции и строительства объектов производственного комплекса ОАО «Газпром», была выполнена НИР «Комплексная оценка наилучших существующих и перспективных технологий, обеспечивающих экологически безопасное освоение, подготовку, транспортировку, хранение и переработку углеводородного сырья ОАО «Газпром».

В результате НИР «Разработка организационно-методического обеспечения нормирования, учета и контроля выбросов парниковых газов от объектов ОАО «Газпром» разработаны предложения по созданию реестра ЗВ и источников их выбросов в атмосферный воздух, подлежащих нормированию и контролю, и выполнена прогнозная оценка выбросов парниковых газов от объектов ОАО «Газпром» до 2020 г.

В рамках НИР разработана и переработана нормативно-методическая база воздухоохранной деятельности ОАО «Газпром» — СТО Газпром «Проектирование санитарно-защитных зон производственных объектов ОАО «Газпром» и СТО Газпром «Контроль и инвентаризация выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для производственных объектов ОАО «Газпром».

С целью получения объективной информации о современном состоянии экосистем полуострова Ямал и прилегающей акватории Карского моря, необходимой для разработки нормативной методической документации, обеспечивающей минимизацию последствий техногенных воздействий при добыче и транспорте углеводородов, проведены комплексные исследования природных условий акватории морских месторождений и береговой зоны полуострова Ямал и разработаны нормативно-методические документы — Р Газпром «Закономерности формирования речного стока полуострова Ямал и методы расчета его основных характеристик, учитывающих региональную специфику территорий», Р Газпром «Методы оценки и предупреждения опасных проявлений эрозионных процессов при обустройстве и эксплуатации объектов добычи и транспорта газа на полуострове Ямал», Р Газпром «Снижение шумового воздействия при строительстве и эксплуатации на полуострове Ямал».

ООО «Газпром добыча Астрахань» в рамках НИОКР «Разработка методики расчета выбросов газообразных соединений серы от неорганизованных источников при производстве, наливке и складировании серы на ГПЗ ООО «Газпром добыча Астрахань» для использования при нормировании выбросов ЗВ в атмосферу, планировании работ по снижению выбросов, расчетного мониторинга (контроля) выбросов ЗВ в атмосферу была разработана Программа проведения экспериментальных работ, выполняемых Заказчиком, включающая в себя перечень контролируемых ЗВ и точек отбора проб на источниках, необходимое количество проб в точке, условия их отбора, в том числе требуемый режим эксплуатации объекта и необходимые метеословия (температура воздуха, скорость и направление ветра).

ООО «Газпром добыча Краснодар» с целью совершенствования системы ПЭМ путем развития метода биоиндикации была проведена НИР «Оценка геоэкологической ситуации в районах деятельности ООО «Газпром добыча Краснодар» с использованием метода

биоиндикации». В рамках исследования были разработаны методические рекомендации Р Газпром добыча Краснодар «Биоиндикация качества экосистем в зоне производственной деятельности ООО «Газпром добыча Краснодар» и практическое пособие «Обучение специалистов ООО «Газпром добыча Краснодар» методу биоиндикации экосистем».

В 2012 г. ООО «Газпром добыча Ямбург» для формирования научно-методической базы экологически безопасного освоения месторождений углеводородов Обско-Тазовской губы была проведена НИР «Оценка современного состояния и долгосрочный прогноз изменения экологических и социальных условий при освоении месторождений углеводородов Обско-Тазовской губы». В ходе выполнения работы была создана «Геоинформационная база исходных требований для разработки разделов ОВОС и «Природоохранные мероприятия» в обоснованиях инвестиций и проектной документации по освоению месторождений углеводородов Обско-Тазовской губы» (на основе ArcGIS 10), разработана Программа организации и проведения мониторинга окружающей среды территорий месторождений и акваторий Обское, Каменномысское-море, Чугорьяхинское, Адерпаютинское, Тота-Яхинское, Антипаютинское в соответствии с требованиями природоохранного законодательства России и требованиями СТО Газпром, также разработан «Прогноз изменений окружающей среды на территориях и акваториях месторождений: Обское, Каменномысское-море, Чугорьяхинское, Адерпаютинское, Тота-Яхинское, Антипаютинское по экологически значимым воздействиям с выводами на основе научных исследований», проведена «Оценка современного состояния и долгосрочный прогноз социальных условий при освоении месторождений углеводородов Тазовско-Обской губы. Расчет ожидаемого эффекта (экологического), оформленного в соответствии с требованиями Заказчика (СТО Газпром РД 1.12-096-2004)».

Для организации СЭМ и мониторинга окружающей среды и оценки допустимого воздействия на экосистемы в зоне воздействия ООО «Газпром добыча Ямбург» и для подготовки статистической отчетности по объемам эмиссий парниковых газов была проведена НИР «Ретроспективно-прогнозная оценка геоэкологической ситуации в зоне деятельности ООО «Газпром добыча Ямбург» на базе обоснованных критериев». В рамках данной работы была разработана «Система оценки и мониторинга экологической ситуации в связи с атмосферной эмиссией поллютантов при газодобыче в районах Крайнего Севера», определены факторы устойчивого развития газовой промышленности в полярных регионах, проведена корректировка кадастра выбросов парниковых газов ООО «Газпром добыча Ямбург» за 2004–2010 гг., в результате разработан Р Газпром «Методические рекомендации по выбору и применению критериев ретроспективно-прогнозной оценки геоэкологической ситуации на территориях месторождений углеводородного сырья в районах Крайнего Севера».

В ООО «Газпром трансгаз Самара» в рамках НИОКР «Разработка методики утилизации отходов одоранта и емкостей его хранения» проводятся исследования по разработке технологических основ экологически безопасного метода детоксикации остатков и отходов одоранта, емкостей его хранения и конструирование опытной установки детоксикации отходов и остатков, проводится оценка экологической безопасности метода детоксикации и предпроектное обоснование инвестиций в проектирование объекта детоксикации отходов и остатков одоранта.

ООО «Газпром трансгаз Ухта» для разработки компьютерной системы мониторинга выбросов ЗВ и парниковых газов в атмосферу при магистральном транспорте природного газа по участку проводит НИОКР «Разработка системы мониторинга выбросов загрязняющих веществ и парниковых газов в атмосферу при магистральном транспорте природного газа». В 2012 г. проводились работы по созданию Программного модуля автоматического расчета выбросов загрязняющих веществ и парниковых газов в текущем режиме работы ГПА и Программного модуля автоматической обработки данных и формирования отчетов по экологическим показателям эмиссии загрязняющих веществ и парниковых газов за отчетные периоды времени. Внедрение данных разработок планируется в 2013 г.

ОАО «Газпром нефть» организовано проведение НИР по разработке технологии биоремедиации глубинных нефтяных загрязнений земель промышленного назначения, основанной на активизации аэробно-анаэробных процессов разложения углеводородов при помощи специальных химических реагентов. Данный метод позволяет при повышении качества сократить финансовые и временные издержки при проведении восстановительных работ. Применение такой технологии позволит избежать частого фрезерования загрязненных

болотных почв, а эффективное сочетание анаэробного и аэробного процессов одновременного разложения нефти сократит сроки биоремедиации болотных экосистем, пострадавших от аварийных разливов нефти.

В ходе выполнения указанных работ в 2012г. разработаны реакторы для моделирования анаэробно-аэробной технологии биоремедиации в лабораторных условиях, проведен подбор химических реагентов и условий их применения. В дальнейшем планируется разработка в лабораторных условиях технологии анаэробно-аэробной биоремедиации нефтезагрязненных болотных экосистем и ее апробирование в полевых условиях регионов деятельности компании.

В рамках НИОКР в 2012 г. разработан методический документ, регламентирующий состав документов по проектированию, обустройству и эксплуатации шламовых амбаров, буровой шлам которых может быть переработан в почвообразующую породу, а также содержание процедур по эксплуатации шламовых амбаров (мероприятия по контролю соблюдения установленных требований). Разработаны критерии установления шламовых амбаров, способных к самовосстановлению, без переработки буровых шламов и рекультивации земель, нарушенных шламовыми амбарами.

Разработаны обоснования новых нормативов допустимого остаточного содержания нефти и нефтепродуктов в почвах водохозяйственного использования (включая водоохранные зоны источников питьевого водоснабжения, рыбохозяйственных водных объектов, табл. 2 Постановления Правительства ХМАО-Югры от 10 декабря 2004 г. № 466-П) в порядке, предусмотренном Приказом Министерства природных ресурсов Российской Федерации от 12 сентября 2002 г. № 574 «Об утверждении «Временных рекомендаций по разработке и введению в действие нормативов допустимого остаточного содержания нефти и продуктов ее трансформации в почвах после проведения рекультивационных и иных восстановительных работ».

Проведена НИОКР по теме «Разработка теоретических основ экологического нормирования содержания нефтепродуктов в донных отложениях водных объектов после проведения восстановительных работ. Разработка научно обоснованных предельно допустимых уровней содержания нефти и нефтепродуктов в донных отложениях водных объектов». В результате были разработаны предельно допустимые уровни содержания нефти и нефтепродуктов в донных отложениях водных объектов и дано их научное обоснование.

ОАО «Севернефтегазпром» с целью сокращения выбросов метана в атмосферу и возврата потерь газа в топливную сеть и использования на собственные нужды газового промысла в 2012 г. выполнило 1-й этап НИР по теме «Разработка автоматизированной системы управления технологическими потерями газа после сухих газодинамических уплотнений ГПА ДКС Южно-Русского нефтегазового месторождения», на котором разработало рабочую документацию и получило положительное заключение экспертизы промышленной безопасности.

ОАО «Газпром газораспределение» в результате НИР разработан и проходит согласование «Классификатор источников выбросов загрязняющих веществ ОАО «Газпром газораспределение», его филиалов, дочерних и зависимых обществ», выполненный для совершенствования системы управления воздухоохранной деятельностью при эксплуатации объектов общества.

ДОО «Спецгазавтотранс» для проведения экспериментально-токсикологических и микробиологических исследований выполнена НИОКР «Оценка патогенности новых микробиологических штаммов рода *Pseudomonas* (*Pseudomonas aeruginosa* XP-25 и *Pseudomonas putida* 131) — в целях охраны здоровья населения» и получена экспертиза «Оценка патогенности микробиологических штаммов». В процессе выполнения работы проведена оценка вирулентности, токсичности и токсигенности штаммов, определены кумулятивные свойства, токсикодинамика при повторном введении; способность к диссеминации; дисбиотическое действие, иммунотропное влияние, в том числе аллергенная активность, местное раздражающее и кожно-резорбтивное действие. Составлено и оформлено два экспертных заключения по оценке патогенности штаммов и возможности их государственной регистрации в качестве промышленных микроорганизмов и получения разрешения на использование в промышленности. Разработаны рекомендации относительно ориентировочного безопасного уровня воздействия в воздухе рабочей зоны и атмосферы, сточных водах и рекомендации гигиенических мер безопасности при получении и применении

микроорганизмов. По результатам экспертизы показана возможность использования штамма в промышленных целях.

Проведен мониторинг основных источников формирования сточных вод производства ОАО «Газпром нефтехим Салават»; проведена патентная проработка по биодegradации основных загрязнителей сточных вод; отобраны и проанализированы пробы почв с промышленных площадок в рамках НИОКР по теме «Разработка коллекции промышленных микроорганизмов для очистки сточных вод».

Для отработки технологии обезвреживания и утилизации маточного раствора проводилась НИОКР, в результате которой отработывалась технология получения достаточно чистых водных дистиллятов, в результате проведения нейтрализации маточного раствора снижен сброс стоков с установки № 2 Химического завода на объект «Кама-1».

ДООАО «Спецгазавтотранс» для изучения возможности разработки технологии утилизации отходов производства акриловой кислоты были проведены оперативные анализы проб, аналитические исследования, консультации о возможности квалифицированной переработки сточных вод. Работы выполнены в рамках НИОКР «Разработка технологии утилизации медьсодержащих стоков производства акриловой кислоты».

С целью разработки технологии по очистке сточных вод установки пластификаторов цеха № 48 завода «Мономер» выполняется НИОКР «Разработка технологии по очистке сточных вод установки пластификаторов цеха № 48 завода «Мономер» от загрязняющих веществ», в 2012 г. разработаны оптимальные методы очистки стоков. Наиболее приемлемой является схема раздельной очистки, включающая установку коалесцеров, монтаж блока предварительной очистки стока с емкости Е-38 и установку дополнительного реактора эфиризатора органического слоя. Смоделирован блок предварительной очистки стока с емкости Е-38 в программной среде ASPEN HYSYS. Произведен экономический расчет модернизации системы сбора и очистки стоков.

По результатам НИОКР «Разработка способа улучшения качества сточных вод установок 1-3 цеха № 34 с использованием существующих технологий. Выбор альтернативных способов очистки сточных вод» были предложены ректификационный и биологический методы очистки сточных вод от органических соединений. Произведены расчеты по ориентировочным затратам на использование данных методов.

Группа Газпром располагает эффективной системой управления научно-технической деятельностью, имеет значительный опыт создания инновационных природоохранных, ресурсосберегающих и энергоэффективных технологий.

Премия Правительства Российской Федерации в области науки и техники

Премия Правительства Российской Федерации в области науки и техники присуждается ежегодно за научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы, завершившиеся созданием и широким применением в производстве принципиально новых технологий, техники, приборов, оборудования, материалов и веществ; высокоэффективные научно-технические разработки и высокие результаты в исследованиях, разработке и практическом применении новых методов и средств в различных областях науки и техники, в том числе работы, являющиеся вкладом в решение проблем экологии и охраны природы.

Распоряжением Правительства РФ от 27 февраля 2013 г. П 254-р «О присуждении премий Правительства Российской Федерации 2012 года в области науки и техники» присуждена Премия Правительства Российской Федерации в области науки и техники авторским коллективам в составе:

— А.Г. Ишков, С.Н. Панкратов (ОАО «Газпром»), Г.С. Аколова, С.И. Козлов, П.Б. Попов, Л.В. Стрекалова (ООО «Газпром ВНИИГАЗ»), В.В. Быстрых, Д.В. Пантелеев, И.Н. Прыскалов (ООО «Газпром добыча Оренбург») — за работу **«Теория и практика применения технологии обезвреживания и утилизации нефтесодержащих отходов с получением продукта утилизации нефтешламов».**

Предложенный способ химической утилизации нефтешламов (практически любого состава и содержания нефтепродуктов) является безотходным, экологически безопасным и экономически рентабельным и заключается в их переводе в гидрофобные нетоксичные гранулы, пригодные для использования в асфальтобетонных смесях для дорожного покрытия.

Разработанная технология, оптимизированная по составу компонентов и технологическим операциям, прошла все стадии НИОКР, опытно-промышленных испытаний, создание промышленной установки и коммерческого использования полученного продукта в дорожных покрытиях. Все ключевые элементы технологии и установки для получения продукта утилизации нефтешламов защищены российскими патентами

с использованием только отечественных материалов и оборудования. На продукт утилизации получены все необходимые экологические и гигиенические сертификаты, а также все требуемые документы и разрешения для его использования в дорожных покрытиях.

- О.П. Андрееву, А.К. Арабскому, С.К. Ахмедсафину, С.А. Кирсанову (ООО «Газпром добыча Ямбург»); Е.Ф. Безматерных, Г.Е. Кривицкому (ООО «НИИМОРГЕОФИЗИКА-СЕРВИС.КОМ.»), В.В. Черепанову, И.А. Зинченко (ОАО «Газпром»); Д.Н. Кобылкину (ЯНАО) — за комплекс новых методов контроля разработки газовых и газоконденсатных месторождений, минимизирующих техногенное воздействие на окружающую среду.

В числе таких методов — использование технологий и оборудования, которые дают возможность исследовать состояние скважин без выпуска газа в атмосферу. Другим методом является внедрение адаптированной к суровым условиям Заполярья технологии мониторинга процесса разработки месторождений. Ее применение позволяет строить меньше наблюдательных скважин, реже использовать вездеходную технику и, в результате, минимизировать воздействие на покров тундры.

В комплекс новых методов также входит способ контроля за техногенными последствиями отбора газа из недр, основанный на анализе геодезических наблюдений и потому не требующий создания специальных исследовательских полигонов.

Новые методы контроля уже активно используются на самом мощном в России месторождении газа — Заполярном, а также на одном из самых крупных в стране Ямбургском месторождении. Фактический экономический эффект от их внедрения превысил 2,6 млрд руб.

Премия Газпрома в области науки и техники

Ежегодно проводится конкурс на соискание Премии ОАО «Газпром» в области науки и техники. Премии ОАО «Газпром» 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.

В 2012 г. Премий *Газпрома* в области науки и техники был удостоен ряд экологоэффективных проектов. Постановлением Правления ОАО «Газпром» от 24 сентября 2012 г. № 43 присуждены Премии ОАО «Газпром» в области науки и техники за 2012 г. авторским коллективам.

- С.А. Хан (руководитель работы, ОАО «Газпром»); А.П. Зубарев, Д.В. Пшеничный, С.В. Шилов (ООО «Газпром ПХГ»); А.А. Хрипунов, В.И. Шамшин (ОАО «Газпром»); С.В. Власов, С.А. Егурцов (ООО «Энергодиагностика»); В.Е. Дубенко (ОАО «СевКавНИПИгаз»); В.Н. Даниленко (ЗАО НПФ «Гитас») — за работу «**Разработка и внедрение системы экспертизы промышленной безопасности и комплекса диагностической аппаратуры для продления срока безопасной эксплуатации газовых скважин различного назначения ПХГ**».

Для повышения эффективности системы экспертизы промышленной безопасности газовых скважин ПХГ ОАО «Газпром» созданы и внедрены: новый комплекс диагностической магнитоимпульсной аппаратуры, технология зондирования прискважинной зоны на основе модифицированных ядерных методов, технология контроля герметичности ПХГ методом межскважинной сейсмической томографии. Новая геофизическая аппаратура не имеет мировых аналогов, приспособлена к функционированию в газовой среде и обеспечивает проведение работ по оценке технического состояния скважин через насосно-компрессорные трубы без глушения скважин. Внедрение разработки

позволило уменьшить время, необходимое для проведения диагностики технического состояния скважин, сократить расходы на их остановку, глушение и введение в эксплуатацию, снизить риски возникновения аварий.

- В.Г. Хлопцов (руководитель работы), Е.К. Коснов, П.В. Солельщиков, С.Л. Спешилов, Д.М. Чудновский (ООО «Подземгазпром»); П.Г. Цыбульский (ООО «Газпром ВНИИГАЗ»); В.И. Клишин, Н.Ф. Лобанов (ОАО «ВНИПИ Промтехнологии») — за работу **«Разработка и внедрение комплекса технологических решений и нормативно-регламентного обеспечения по ликвидации радиационно-опасных объектов ОАО «Газпром», снижению риска радиоэкологического воздействия на человека и окружающую среду (на примере объекта «Вега», Астраханское газоконденсатное месторождение)»**.

Разработана технология захоронения жидких и твердых радиоактивных отходов и опасных веществ в глубоких геологических формациях, обеспечивающих их надежную изоляцию за счет сочетания природных и инженерных барьеров. Изоляционно-ликвидационные работы впервые выполнены при ликвидации радиационно-опасного объекта «Вега» и не имеют аналогов в мировой практике. В результате выполнения изоляционно-ликвидационных работ объект «Вега» приведен в состояние, соответствующее требованиям законодательства, норм и правил в области рационального использования и охраны недр, радиационной, промышленной и экологической безопасности.

- С.А. Венско (руководитель работы), А.А. Апанин, В.В. Жимаринский, В.А. Марков, М.Л. Микин, В.Л. Плотников, А.А. Сметанин, В.Ю. Хатьков (ООО «Георесурс»); А.В. Калинин, А.Н. Козинцев (ОАО «Газпром») — за работу **«Разработка, изготовление и промышленное внедрение технологического комплекса для проведения геофизических исследований и работ в газовых, нефтяных и газоконденсатных скважинах с высоким устьевым давлением в сложных горно-геологических условиях»**.

Разработан технологический комплекс, позволяющий проводить геофизические исследования и работы в газовых, нефтяных и газоконденсатных скважинах с избыточным давлением на устье. Технологический комплекс унифицирован по конструкции и изготавливается в виде параметрических рядов на рабочие давления от 14 до 105 МПа.

Входящие в состав технологического комплекса новые лубрикаторные установки обеспечивают повышенную экологическую и промышленную безопасность работ за счет отсутствия утечек скважинного флюида в атмосферу, в том числе и при аномально высоком содержании в скважинном флюиде агрессивных компонентов.

- В.Б. Соломахин (руководитель работы), Б.Е. Довбня, Т.А. Повтарева, И.А. Сафонов (ООО «Газпром газобезопасность»); Д.Г. Бельский (ОАО «Газпром»); С.Т. Дурманов, А.Г. Крассюков, Г.В. Смирнов (ФГУП «ГНЦ РФ ТРИНИТИ») — за работу **«Разработка и внедрение мобильного лазерного технологического комплекса МЛТК-20 для ликвидации открытых фонтанов на газовых и нефтяных скважинах»**.

Создан мобильный лазерный технологический комплекс, который обеспечивает проведение технологических операций по дистанционной (на расстоянии до 70 м) разделительной резке устьевого оборудования, металлоконструкций и других габаритных элементов для дальнейшего демонтажа и удаления их из приустьевой зоны аварийно фонтанирующей скважины без непосредственного присутствия оперативного персонала в опасной зоне. Разработка не имеет аналогов и на 90 % состоит из комплектующих российского производства. Внедрение мобильного лазерного технологического комплекса МЛТК-20 позволило при возникновении газовых и нефтяных фонтанов на месторождениях ОАО «Газпром» существенно сократить сроки проведения аварийных работ, обеспечить высокую степень безопасности оперативного персонала и значительно уменьшить объемы потерь углеводородов и вредных выбросов в атмосферу.

- А.И. Титов (руководитель работы), И.Ю. Алымов, А.И. Иваков, А.С. Маслов, Е.Ф. Осокин, Б.А. Сярг (ООО «Газпром трансгаз Томск»); В.Н. Барышев, В.А. Маркелов, А.В. Шагов (ОАО «Газпром»); Н.И. Шалай (ЗАО «ВО Машэкспорт») — за работу **«Комплексная реконструкция электроприводных компрессорных станций с применением малолюдных**

технологий и современных технических решений, построенных на принципах надежности и экономичности».

Разработаны комплексные технические решения по реконструкции электроприводных КС, обеспечивающие повышение уровня их эксплуатационной надежности, безопасности, энергосбережения и эффективности управления технологическими процессами. Применение электроприводных газоперекачивающих агрегатов (ЭГПА) с использованием активных магнитных подвесов и частотным регулированием позволило увеличить КПД ЭГПА, повысить эффективность оперативного управления газодинамическими параметрами КС, увеличить ресурс технологического оборудования, уровень его пожаро-безопасности и экологичности.

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.

Основные мероприятия были направлены на снижение выбросов ЗВ в атмосферный воздух (в том числе за счет сокращения расхода газа на собственные нужды и технологических потерь), модернизации и оптимизации работы производственных фондов. Продолжалась работа по переводу автотранспорта компаний *Группы* на использование в качестве моторного топлива природного газа, что также приводит к сокращению негативного воздействия на атмосферный воздух производственной деятельности предприятий.

В целях уменьшения сброса недостаточно (условно) очищенных сточных вод проводилась дальнейшая реконструкция и модернизация существующих КОС.

ООО «Газпром добыча Надым» в рамках комплексной программы реконструкции на 2010–2015 гг. объектов ОАО «Газпром» в 2012 г. реализовывались мероприятия по снижению выбросов метана в атмосферу. На НГКМ Медвежье внедрены различные методы снижения количества продувок скважин: плунжерный лифт, подача газа в затрубное пространство, концентрический лифт, оптимизация работы газосборной сети. Ежегодная экономия метана при использовании данных методов и проведении реконструкции газосборных сетей на месторождении Медвежье составляет 3,1 млн м³. Испытанные технологические и технические решения на месторождении Медвежье в дальнейшем предполагается использовать при планировании работ по реконструкции скважин и газосборных систем Уренгойского и Ямбургского месторождений природного газа, находящихся в стадии падающей добычи.

В рамках мероприятий по предотвращению негативного воздействия на окружающую среду при обустройстве Бованенковского НГКМ внедрены в практику проектные решения по реализации целого комплекса мероприятий по 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 материала «Порошок минеральный» «ПУН», предназначенного для общестроительных работ при обустройстве месторождений углеводородного сырья. В основе данной технологии лежит способ капсулирования бурового шлама на специализированной установке смешения с препаратом «Эконафт», основными компонентами которого являются известь строительная и модификатор. Отсутствие негативного воздействия на окружающую среду отходов бурения, утилизированных по данной технологии, подтверждается результатами ПЭМ.

ООО «Газпром добыча Оренбург» проведена реконструкция котельных с установкой котлов с повышенным КПД на установках комплексной подготовки газа (УКПГ), что позволяет снизить удельные выбросы оксидов азота в атмосферу. Результаты режимно-наладочных испытаний печей-подогревателей гелиевого завода показали, что при увеличении их производительности было достигнуто снижение потребления топливного газа.

На УКПГ №15 газопромыслового управления была запущена новая схема первичной подготовки углеводородного сырья. Более качественной предварительной подготовке, дегазации и отделению нефтеконденсатной смеси от воды помогает дополнительный подогрев. Модернизация позволила существенно повысить качество подготовки углеводородного сырья — исключить при транспортировке нефти образование в конденсатопроводе «газовых шапок», ликвидировать сопротивление и накопление воды в низких местах. По новой схеме нефть и конденсат транспортируются совместно. Данная технология имеет большие перспективы для использования при добыче жидких углеводородов.

В 2012 г. на четвертой нитке конденсатопровода Оренбург — Салават — Уфа завершили опытные испытания инфразвуковой системы мониторинга трубопроводов, позволяющей в режиме реального времени наблюдать за состоянием всех технологических параметров транспортируемого продукта на каждом из отдельных участков трубопровода. Основная цель внедрения данной системы — повышение технологической и экологической безопасности эксплуатации трубопроводного транспорта. Такая система в ОАО «Газпром» применяется впервые. Для изучения опыта работников ООО «Газпром добыча Оренбург» к участию в начале комплексных испытаний данной системы приглашены специалисты из ОАО «Газпром» и дочерних обществ.

ООО «Газпром добыча Уренгой» проводит системную и масштабную работу по внедрению передовых технологий, что позволяет рационально использовать материально-технические и энергетические ресурсы и существенно снижать негативное воздействие на окружающую природную среду.

К числу инновационных разработок последних лет, внедренных на объектах ООО «Газпром добыча Уренгой», имеющих существенный экологический эффект, относится строительство и ввод в эксплуатацию двух КС по утилизации ПНГ, которые позволили качественно изменить структуру направлений использования ПНГ и минимизировать объемы его сжигания.

Технологические решения, реализованные на КС-1 и КС-2 (суммарной мощностью 48 МВт), обеспечивают добычу, компримирование, подготовку к транспортировке и использование низконапорного ПНГ в объеме до 1,5 млрд м³ в год.

Для реализации данного варианта утилизации ПНГ впервые в отечественной практике было сконструировано и изготовлено такое компрессорное оборудование, как:

- турбокомпрессорные агрегаты для компримирования газа в три степени от 0,3 МПа до 8 МПа, подачи ПНГ в газлифтную систему нефтепромыслов и магистральный газопровод;
- сепарационное оборудование для подготовки ПНГ перед каждой ступенью компримирования;
- установка низкотемпературной сепарации для подготовки газа производительностью 3,0 млн м³ в сутки.

Управление сложным технологическим оборудованием осуществляет современная отечественная автоматизированная система — мультипроцессорная система комплексного управления МСКУ-5000.

В результате внедрения указанного комплекса технических решений удалось добиться целого ряда эффектов, таких как обеспечение стабильности работы газлифтных систем нефтяных промыслов; повышение давления рабочего агента, необходимого для освоения скважин; поставки в МПК части ПНГ (более 200 млн м³ ежегодно) и ранее используемого для газлифтной эксплуатации газа валажинских промыслов в объеме до 600 млн м³ в год; удалось исключить необходимость проведения дорогостоящих мероприятий по замене компоновок подземного оборудования скважин; сократить время простоя и вывода скважин на технологический режим. Кроме того, исключено сжигание низконапорного газа на факельных установках; увеличился уровень утилизации ПНГ с 78 до 95–98 %, за счет чего сократились выбросы ЗВ в атмосферу на 115 тыс. т в год и, соответственно, плата за негативное воздействие на окружающую среду. Согласно расчетам с 2012 г. предотвращение экономических рисков предприятия составит около 0,5 млрд руб. в год.

Для исключения сброса сточных вод в поверхностные водные объекты на Уренгойском НГКМ применяется их захоронение под газовую залежь в сеноманский горизонт (1 300–1 400 м), который надежно изолирован от находящихся в верхней части геологического разреза водоносных горизонтов. Сточные воды перед закачкой проходят специальную подготовку на инновационных очистных сооружениях, главными модулями которых являются нефтеловушки и установки флотации. Данным способом организован сброс в подземный

поглощающий горизонт 95 % общего объема сточных вод. На временную схему совместной закачки промышленных и хозяйственно-бытовых сточных вод переведено 11 УКПГ. Реализованное технологическое решение по совместной закачке промышленных и хозяйственно-бытовых стоков обеспечило экологически безопасный способ утилизации стоков, который позволил полностью исключить загрязнение окружающей природной среды.

В ООО «Газпром трансгаз Санкт-Петербург» с целью оптимизации системы обращения с отходами производства и потребления, сокращения доли отходов, передаваемых на захоронение, на строящихся КС Северо-Европейского газопровода установлены комплексы термического обезвреживания отходов производства и потребления производительностью 50 и 1 000 кг/ч.

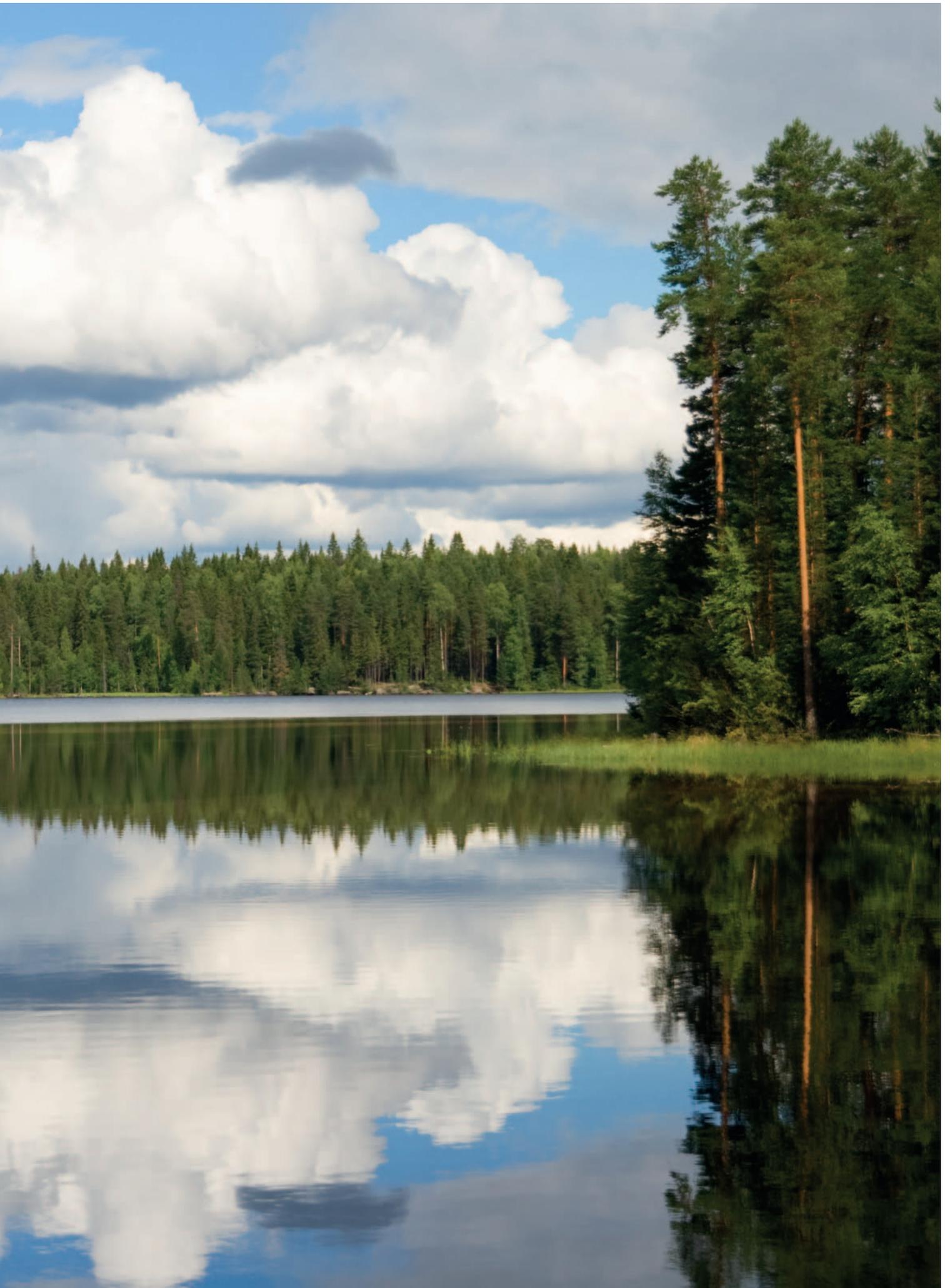
В 2012 г. началась опытная эксплуатация автоматизированной системы «АСМО-Экология», предназначенной для автоматизации процессов учета негативного воздействия на окружающую среду. В автоматизированной системе реализован расчет сумм платы за негативное воздействие на окружающую среду с возможностью централизованного ведения нормативно-справочной информации и консолидации экологической информации филиалов в центральной базе данных предприятия.

ООО «Газпром трансгаз Екатеринбург» в 2012 г. в поселке Староуткинск была введена в эксплуатацию первая модульно-блочная котельная, работающая на сжиженном природном газе. Реализация данного проекта явилась эффективной альтернативой строительству более 100 км магистрального газопровода. Помимо снижения капитальных затрат в два раза по сравнению с традиционной газификацией и уменьшением количества обслуживающего персонала беструбопроводная газификация позволяет уменьшить воздействия на окружающую среду, связанные со строительством и эксплуатацией газопроводов. В честь реализации этого уникального для России проекта совместно с администрацией Свердловской области была проведена церемония зажжения символического факела.

ОАО «Газпром космические системы» в 2012 г. продолжило работы по внедрению собственной технологии панхроматической и многозональной космической съемки, авиационной беспилотной фотографической съемки в оптическом и тепловизионном диапазонах. Технология используется для дистанционного мониторинга и оценки объектов и территорий инфраструктуры Группы Газпром, в том числе: контроля трасс трубопроводов в целях оперативного выявления мест утечек нефтепродуктов, контроля за ходом рекультивации нефтезагрязненных земель, выявления несанкционированных свалок и захлamlений вдоль трассового проезда порубочными остатками и металлоломом, обнаружения возгораний лесных массивов. Технология обеспечивает получение и документирование информации о границах, объемах полезных ископаемых, нерудных материалов, попутных сыпучих компонентов, о состоянии и динамике карьеров, горных отвалных пород и хвостохранилищ с целью оценки и прогнозирования изменений.

ОАО «Газпром нефть» в 2012 г. достигнут заметный положительный экологический эффект от работ, проведенных в рамках капитального строительства, реконструкции и ремонта основных фондов, в том числе: строительство объектов использования ПНГ в обществах Блока разведки и добычи; реализация программ рекультивации нефтезагрязненных земель, рекультивация буровых шламовых амбаров, переработка (обезвреживание) нефтешлама; монтаж понтонного оборудования на резервуарных парках ОАО «Газпромнефть-ОНПЗ»; перевод установок гидроочистки дизельного топлива на водоблоки с закрытыми нефтеотделителями на ОАО «Газпромнефть-ОНПЗ»; строительство современных механических очистных сооружений с выводом из эксплуатации морально устаревших объектов старых очистных сооружений на ОАО «Газпромнефть-МНПЗ»; установка фильтров на дыхательные клапаны резервуарных парков автозаправочных станций в ООО «Газпромнефть-Центр».





КЛЮЧЕВЫЕ ПРОЕКТЫ ГАЗПРОМА И ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

При реализации любых проектов *Газпрома* уже на стадии разработки проектных решений предусматривается максимально возможное смягчение воздействия хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду как в период строительства, так и в период эксплуатации объектов. Особенное внимание уделяется ключевым, масштабным проектам.

«Северный поток». По результатам строительства газопровода воздействие на окружающую среду Балтийского моря оказалось ниже ожидаемых уровней. Суммарным результатом экологического мониторинга в 2010–2012 гг. является вывод о фактическом отсутствии существенного влияния строительства российской секции морского газопровода «Северный поток» на различные компоненты окружающей среды Балтики.

Опыт организации экологического сопровождения проектирования и строительства газопровода «Северный поток» будет использован при реализации проекта «Южный поток».

Мегапроект «Ямал». В 2012 г. было введено в эксплуатацию Бованенковское месторождение. Реализация мегапроекта Ямал на всех ее этапах предусматривала в целях безусловного соответствия требованиям по ООС использование самых прогрессивных технологических решений, в том числе для исключения сброса сточных вод в водотоки, сокращения выбросов загрязняющих веществ и парниковых газов в атмосферу, а также минимизации воздействия на многолетнемерзлые грунты и биоту. Введена в действие специализированная информационная система «СИС-Ямал», содержащая блоки информации, позволяющей найти оптимальное экологически приемлемое решение при строительстве и эксплуатации объектов.

На примере Бованенковского НГКМ была продемонстрирована схема обезвреживания и утилизации отходов бурения, что позволяет повысить качество и экологическую безопасность работ.

Проект «Сахалин-2». Технологии, применяемые на платформах «Моликпак», ПА-Б и ЛУН-А, исключают загрязнение буровыми отходами акватории Охотского моря как в ходе буровых работ, так и в процессе эксплуатации морских платформ. Для защиты морских участков трубопроводов от повреждения льдинами в местах берегового примыкания принято решение о заглублении труб на глубину до 5 м от поверхности дна.

Насосно-компрессорная станция на участке наземной трубопроводной системы оснащена системой подавления образования оксидов азота в газовоздушных выбросах. Переходы через реки и ручьи Сахалина построены с учетом путей миграции лососевых во время нереста, в целях минимизации возможных рисков при авариях в результате землетрясений на протяжении всей трассы трубопроводов организован сейсмический мониторинг.

На заводе СПГ проекта «Сахалин-2» используется энергоэффективная технология компании Shell для сжижения газа. Ключевым элементом системы безопасности завода является факельная установка, позволяющая исключить выбросы невоспламененного углеводородного газа в атмосферный воздух. Конструкция изотермических резервуаров для первичного хранения СПГ предусматривает отвод и использование испарений газа в качестве топлива. Для транспортировки СПГ используются танкеры-газовозы с двойным корпусом, энергоэффективные двигатели.

Организован постоянный комплексный геоэкологический мониторинг в зоне влияния сухопутной трубопроводной системы и объединенного берегового технологического комплекса, экологический судовой мониторинг в зоне влияния морских трубопроводов, платформ и морских объектов завода СПГ. Выполняется программа мониторинга и минимизации воздействия на серых китов, согласованная с Консультационной группой по их сохранению.

Опыт обеспечения экологической безопасности, применяемый в проекте «Сахалин-2», может быть использован при реализации других возможных аналогичных проектов освоения месторождений в России и за рубежом.

Газпром за рубежом

Республика Беларусь. В 2012 г. производственная деятельность ОАО «Белтрансгаз» сопровождалась выполнением организационно-технических мероприятий по соблюдению

требований действующего законодательства, а также нормативных требований, регламентирующих деятельность предприятия в области ООС.

В условиях увеличения объемов производства выполнение комплекса работ по эффективному использованию природного газа позволило предотвратить выбросы метана в объеме 2,6 тыс. т и не допустить рост выбросов метана при технологических операциях. В связи со значительным увеличением объема ремонтных работ на линейной части газопроводов, валовой выброс метана по сравнению с предыдущим годом увеличился на 19 % и составил 12,6 тыс. т.

В обособленных подразделениях были проведены мероприятия по снижению сброса загрязняющих веществ в составе сточных вод в поверхностные водные объекты. Введены в эксплуатацию поля фильтрации в Минском управлении МГ. Осуществлялись периодические режимно-наладочные испытания очистных сооружений.

В целях минимизации воздействия от передвижных источников выбросов был осуществлен перевод на газомоторное топливо 32 единиц собственных автотранспортных средств и 139 единиц автотранспорта сторонних организаций.

В проведенном в рамках X Республиканского экологического форума конкурсе на лучшую автотранспортную организацию в работе по снижению загрязнения атмосферного воздуха Слонимское управление МГ, филиал ОАО «Белтрансгаз», заняло III место.

В 2012 г. на объектах ОАО «Белтрансгаз» Министерством природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь проведена комплексная проверка соблюдения требований природоохранного законодательства. За выявленный факт превышения нормативов допустимого сброса загрязняющих веществ в составе хозяйственно-бытовых сточных вод наложен штраф в размере 1 400 тыс. белорусских рублей. В целях устранения нарушения выполнены работы по регулированию и настройке оборудования очистных сооружений.

В 2012 г. руководством предприятия принято решение о разработке и внедрении в ОАО «Белтрансгаз» СЭМ, соответствующей требованиям стандартов серии ISO 14001:2004 и корпоративным требованиям ОАО «Газпром». В рамках реализации плана по внедрению СЭМ проведена учеба высшего руководства, начальников структурных и обособленных подразделений и инженеров по охране окружающей среды по основам ISO 14000 и проведению внутренних аудитов; решением дирекции (протокол от 3 сентября 2012 г. № 41) утверждена Экологическая политика ОАО «Белтрансгаз»; подготовлены проекты стандартов по СЭМ.

Литовская Республика. За отчетный период вредные выбросы **ЗАО «Каунасская теплофикационная электростанция»** в атмосферный воздух по сравнению с 2011 г. снизились из-за уменьшения расхода топлива в связи с сокращением производства энергии на 2 %. Водоотведение в поверхностные объекты увеличилось из-за остановки электростанции в летний период — она не работала и не было возможности дождевую воду подать в цикл. По сравнению с 2011 г. увеличились затраты на экологический мониторинг из-за роста объемов мониторинга отходящих газов электростанции.

ЗАО «Газпром зарубежнефтегаз», являясь оператором ОАО «Газпром», реализует проекты по поиску, разведке и освоению месторождений нефти и газа и строительству объектов нефтегазовой промышленности за пределами Российской Федерации. К числу данных проектов относятся геолого-разведочные работы на шельфе Социалистической Республики Вьетнам (блок 112 (с учетом расширения площади) и блоки 129—132), в Республике Узбекистан (Шахпахтинский лицензионный блок), в Республике Таджикистан (лицензионные площади Сарикамыш и Западный Шохамбары), в Кыргызской Республике (лицензионные площади Кугарт и Восточный Майлису—IV).

В Социалистической Республике Вьетнам осуществлялись мероприятия по охране окружающей среды, мониторинг качества морской воды на предмет содержания нефтепродуктов в районе строительства скважины. Производилась компенсация рыболовства в местах производства работ. Суммарные затраты на охрану окружающей среды за 2012 г. составили 4,36 млн руб.

В Республике Узбекистан проводились работы по рекультивации почвы после строительства скважин. Суммарные затраты на охрану окружающей среды за 2012 г. составили 0,40 млн руб.

В Республике Таджикистан в 2012 г. проводились природоохранные мероприятия по вывозу и утилизации отходов бурения. Компенсационные экологические выплаты запланированы на 2013 г.

ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ В ОБЛАСТИ ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Участие в региональных экологических проектах и программах

Компании *Группы Газпром* стремятся содействовать развитию экономики и решению социально-экологических проблем регионов, в которых осуществляют хозяйственную деятельность, и имеют соглашения и договоры о сотрудничестве с органами власти в субъектах Российской Федерации. Соглашения и договоры о сотрудничестве предусматривают целый ряд мероприятий по созданию и развитию социальной и экологически безопасной производственной инфраструктуры по мере развертывания деятельности в регионах, по развитию системы комплексного экологического мониторинга, снижению существующей техногенной нагрузки, сохранению природных объектов и комплексов, обеспечению условий традиционного природопользования и самобытной культуры проживающих там народов.

ОАО «Газпром» и Правительство Ямало-Ненецкого автономного округа подписали в 2011 г. Программу научно-технического сотрудничества, которая предусматривает совместную деятельность в области развития сырьевой базы, экологической безопасности и социально-экономического развития Ямальского региона. В ходе реализации Программы предполагается провести комплекс мероприятий для проведения геолого-разведочных работ на перспективных участках, оценки экономической эффективности переработки свободного и попутного газа в ЯНАО; разработать природоохранные мероприятия, обеспечивающие максимальную защиту экосистемы Ямала при комплексном освоении месторождений; создать высокоэффективную систему питьевого водоснабжения Ямальского и Тазовского районов; разработать программу перевода автотранспорта муниципальных образований на газомоторное топливо; сформировать концепции комплексного развития энергоснабжения ЯНАО.

В рамках сотрудничества с Региональным инновационно-инвестиционным фондом «Ямал» в 2012 г. специалистами ООО «Газпром ВНИИГАЗ» были проведены исследования по определению качественных и санитарно-гигиенических характеристик источников водоснабжения Ямальского и Тазовского районов ЯНАО, по оценке технического состояния существующих инженерных сооружений объектов водоснабжения и оценке соответствия фактических объемов водоснабжения реальным потребностям; подготовлены предложения по выбору перспективных источников водоснабжения населенных пунктов и вахтовых поселков объектов первоочередного освоения месторождений полуострова Ямал, по обеспечению качества воды перспективных источников водоснабжения Ямальского и Тазовского районов ЯНАО в соответствии с нормативными требованиями.

Также в рамках сотрудничества с Региональным инновационно-инвестиционным фондом «Ямал» были выполнены натурные обследования существующего положения обращения с отходами на территории Ямальского и Тазовского районов; анализ нормативно-правовой базы обращения с отходами производства и потребления в ЯНАО и существующих проектных решений по обращению с твердыми бытовыми отходами; прогнозирование образования отходов производства и потребления на среднесрочную перспективу на основе динамики производства и демографической ситуации; подготовлены предложения по совершенствованию системы обращения с отходами на основе наилучших доступных технологий.

На долю ООО «Газпром добыча Ямбург» приходится более 30 % добычи всего российского газа. На всех этапах работ по обустройству и разработке месторождений углеводородного сырья предприятие использует технику и технологии с экологическим эффектом. На протяжении 20 лет общество взаимодействует с администрацией Тазовского района. Заключено Генеральное соглашение о сотрудничестве на период до 2015 г., в котором существенное место отведено взаимодействию в области ООС. Ежегодно заключаются соглашения о сотрудничестве с администрациями Надымского и Пуровского районов, в которых отражены аспекты взаимодействия в области ООС.

ООО «Газпром добыча Надым» в 2012 г. проведены масштабные мероприятия в области строительства объектов природоохранного назначения и внедрения новых технологий для обеспечения защиты окружающей среды при обустройстве месторождений полуострова Ямал. Инвестиционные затраты на строительство и реконструкцию объектов природоохранного назначения составили 172,497 млн руб.

ООО «Газпром добыча Уренгой» в 2012 г. взаимодействовало с Правительством ЯНАО по Программе комплексного освоения месторождений полуострова Ямал и прилегающих акваторий в части осуществления компенсационных выплат по возмещению вреда окружающей среде, наносимого при строительстве и эксплуатации объектов, выплат на переселение населения из зон разработки месторождений.

Совместно с высшими и средними учебными заведениями г. Новый Уренгой (Тюменский государственный университет, Новоуренгойский техникум газовой промышленности, Ямальский нефтегазовый университет) в 2012 г. было организовано мероприятие по уборке захламленного участка в зеленой зоне г. Новый Уренгой. Ко Дню эколога был организован конкурс «Природа — дом, в котором мы живем», в котором приняли участие более 100 человек, в том числе дети из детских садов, школ, а также «Детской экологической станции» г. Новый Уренгой. Все участники конкурса награждены дипломами, победителям вручены памятные призы и подарки.

ООО «Газпром добыча Астрахань» совместно с ООО «Газпром ВНИИГАЗ» принимало участие в разработке Комплексной программы развития нефтегазодобывающего комплекса Астраханского региона, направленной на экологически сбалансированное освоение запасов углеводородного сырья. Общество принимает участие в реализации целого ряда инвестиционных проектов ОАО «Газпром», направленных на улучшение экологической ситуации в Астраханской области.

Экологическая политика ООО «Газпром добыча Астрахань» направлена на реализацию экологических и ресурсосберегающих программ, способствующих улучшению экологической ситуации в регионе деятельности. На встрече с губернатором Астраханской области было отмечено, что стабильная работа и производственные показатели компании связаны в том числе с технологическими решениями в сфере экологической безопасности и утилизации отходов. ООО «Газпром добыча Астрахань» заключило контракты на отгрузку серы для использования в производстве строительных материалов и дорожных покрытий.

ООО «Газпром добыча Астрахань» выступило в роли генерального спонсора и приняло самое активное участие в августе 2012 г. в четвертой экспедиции «Операция «Дельта». Отбей нашествие пластика!». Более двухсот километров рек и протоков Астраханской области были очищены от пластикового мусора.

По инициативе Министерства природных ресурсов, экологии и имущественных отношений Оренбургской области в 2011 г. с участием **ООО «Газпром добыча Оренбург»** подписано многостороннее Соглашение об обеспечении экологической безопасности на территориях, прилегающих к объектам Оренбургского газохимического комплекса. Соглашение направлено на обеспечение экологической безопасности в регионе, а также на совершенствование оперативного взаимодействия при возникновении ситуаций, связанных с неблагоприятным воздействием на окружающую среду. В рамках Соглашения на территориях, прилегающих к объектам Оренбургского газодобывающего комплекса, обществом неукоснительно выполнялись совместные мероприятия в том числе по совершенствованию оперативного взаимодействия при возникновении ситуаций, связанных с неблагоприятным воздействием на окружающую среду. В частности, с Министерством природных ресурсов, экологии и имущественных отношений Оренбургской области были согласованы мероприятия по уменьшению выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух в периоды неблагоприятных метеорологических условий.

Общество принимает участие в реализации областных целевых программ «Оздоровление экологической обстановки Оренбургской области в 2011–2015 гг.», «Отходы на 2011–2016 гг.». Разработана и реализована «Программа мероприятий по улучшению экологической обстановки и повышению радиационной безопасности на территории Оренбургского ГХК на 2012 год».

По результатам ежегодного Оренбургского областного конкурса «Лидер экономики—2012» ООО «Газпром добыча Оренбург» признано победителем в номинации «Экологическая ответственность».

Одной из приоритетных задач **ООО «Газпром геологоразведка»** является реализация требований федеральных законов в области охраны окружающей среды, положений Экологической политики ОАО «Газпром», уделяется также большое внимание экологической безопасности. На всех лицензионных участках ведется экологический мониторинг, на объектах производства геолого-разведочных работ осуществляется ПЭК.

В сентябре 2012 г. состоялось подписание Соглашения между ООО «Газпром геологоразведка» и Администрацией муниципального образования Ямальский район ЯНАО, которое предусматривает реализацию комплекса природоохранных мероприятий.

В ноябре 2012 г. в Ямальском муниципальном районе ЯНАО состоялись общественные слушания по вопросу размещения шламовых амбаров при строительстве четырех разведочных скважин, которое планируется начать в 2013 г. в рамках программы геолого-разведочных работ ООО «Газпром геологоразведка» на лицензионных участках.

Жителям муниципального района была представлена полная информация о предусмотренных при размещении шламовых амбаров мероприятиях для минимизации экологических рисков. В частности, при использовании земель под объекты предусмотрен ряд решений по сохранению природных мерзлотных характеристик грунтов и растительного покрова, уменьшению техногенного воздействия. Для размещения отходов бурения запланированы шламонакопители с гидроизоляцией, предусмотрена их последующая техническая и биологическая рекультивация.

Подобные слушания проходили в пгт. Ноглики (Сахалинская область) в отношении строительства в 2013 г. разведочной скважины № 5 Южно-Киринского месторождения в акватории Охотского моря. Общественности городского округа была представлена полная информация о предусмотренных при строительстве скважины мероприятиях для минимизации экологических рисков на шельфе Охотского моря: использование низкотоксичных буровых растворов, исключение сбросов сточных вод и отходов в морскую среду. По итогам общественных слушаний получено положительное заключение, отмечено, что предусмотренные проектом технические и технологические решения обеспечат минимальное воздействие на состояние экосистем.

Природоохранная деятельность **ООО «Газпром добыча Иркутск»** рассматривается как важная составляющая часть всего производственного процесса и представляет собой комплекс мер по соблюдению требований природоохранного законодательства. Основная задача общества в области охраны окружающей среды — не только минимизировать негативное техногенное воздействие, но и принять всевозможные меры по сохранению уникальной сибирской природы, ее флоры и фауны.

В сентябре 2012 г. работники Базы освоения газового промысла пос. Магистральный с семьями, а также представители руководства Управления материально-технического снабжения и комплектации ООО «Газпром добыча Иркутск» провели экологическую акцию по уборке берега р. Киренга от загрязнения бытовым мусором. В результате было собрано и утилизировано на полигоне около 5 т мусора. Во время субботника, приуроченного к профессиональному празднику — Дню работников нефтяной и газовой промышленности, был расчищен проезд к берегу реки от поваленных ветром деревьев.

В 2012 г. **ООО «Газпром трансгаз Москва»** (Орловским, Ефремовским, Истьянским, Воронежским, Путятинским, Курским, Брянским ЛПУ МГ) были проведены работы по уборке территорий, ликвидации несанкционированных свалок, высадке саженцев декоративных деревьев и кустарников, по благоустройству памятников природы («Громовой колодец»). Работники Воронежского ЛПУ МГ совместно с Воронежской региональной общественной организацией «Центр экологической политики» провели в сентябре 2012 г. широкомасштабную акцию «Сделаем!». Усилиями работников филиала был очищен от мусора участок городской территории.

ООО «Газпром трансгаз Ставрополь» совместно с Министерством промышленности, энергетики, транспорта и связи Ставропольского края в 2012 г. принимало участие в реализации краевой адресной программы «Использование в Ставропольском крае компримированного природного газа в качестве моторного топлива в 2011—2013 годах». В ходе

реализации Программы разработаны проекты строительства объектов: АГНКС в городах Зеленокумске, Будённовске, Нефтекумске, и др., а также пунктов по переоборудованию и техническому обслуживанию газобаллонных автомобилей.

Кроме того, для выполнения природоохранных требований и снижения воздействия на окружающую среду в ООО «Газпром трансгаз Ставрополь» разработаны и осуществляются: Программа природоохранных мероприятий на 2012–2015 гг.; Программа мероприятий по снижению эмиссии парниковых газов до 2015 г.; Программа энергосбережения и повышения энергетической эффективности на 2013–2015 гг.; Программа оптимизации деятельности компании в области обращения с отходами. В 2012 г. начата разработка комплексной программы по эффективному использованию ТЭР на период до 2020 г.

Филиалы ООО «Газпром трансгаз Ставрополь» — ЛПУ МГ Георгиевское, Моздокское, Светлоградское, Изобильненское, Невинномысское — активно взаимодействуют с органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации и районными администрациями по месту расположения производственных объектов, предоставляя отчетность в области охраны окружающей среды, информируя о выполнении природоохранных мероприятий, и городской администрацией по вопросам рекультивации и озеленения используемых земель, установления предупредительных знаков, уведомляющих о прохождении газопроводов.

ООО «Газпром трансгаз Томск» ежегодно расширяет географию присутствия по созданию условий для развития сети АГНКС. В 2011 г. на КПП (метан) в г. Новокузнецке переведено около 130 единиц техники. На новом сервисном пункте в г. Кемерово переоборудовано 40 автомобилей, в городах Томске и Новосибирске — 70 автомобилей, в том числе 11 серийных автомобилей КАМАЗ, работающих на природном газе. ООО «Газпром трансгаз Томск» на протяжении многих лет демонстрирует пример активного участия дочернего общества ОАО «Газпром» в природоохранной деятельности регионов. Например, сотрудники Приморского ЛПУ МГ 1 апреля, в Международный день птиц, развешивали скворечники и кормушки для птиц, в августе организовали субботник по уборке в охранной зоне родника (с. Баневурово Уссурийского городского округа Приморского края). Сахалинский филиал общества не только оказал финансовую поддержку, но и непосредственно принял участие в акции по посадке кленовой аллеи в г. Южно-Сахалинске.

Для ООО «Газпром трансгаз Ухта» экологический менеджмент является одним из основных корпоративных приоритетов. Обязательства по охране окружающей среды и обеспечению экологической безопасности распространяются на филиалы и подразделения предприятия. Все филиалы ООО «Газпром трансгаз Ухта» приняли участие в экологической акции «Речная лента», проходившей в сентябре 2012 г. в рамках социальной акции «Водным объектам — чистые берега и причалы», направленной на защиту рек и водоемов от накопившегося мусора. Силами сотрудников филиалов и подразделений предприятия, работающих в границах Республики Коми, было собрано и вывезено на полигоны почти 75 м³ мусора.

По итогам экологической акции «Речная лента» ООО «Газпром трансгаз Ухта» награждено Благодарственным письмом от Управления Росприроднадзора по Республике Коми и Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Коми, а ряд филиалов получил грамоты и благодарственные письма от глав местных администраций.

ООО «Газпром трансгаз Югорск» осуществляет природоохранную деятельность в тесном контакте с региональными и окружными органами власти. Программой поддержки долевого участия ООО «Газпром трансгаз Югорск» в социально-экономическом развитии ЯНАО на 2011–2015 гг. и Соглашением о сотрудничестве с Правительством Ханты-Мансийского автономного округа — Югры на 2011–2014 гг. предусмотрено строительство в общей сложности 11 объектов размещения отходов. В 2012 г. обществом проведена разработка проектно-сметной документации на полигоны пос. Сорум и пос. Приозерный. В администрации районов деятельности общества ежегодно предоставляется информация о техногенных нагрузках для социально-экономической оценки территорий.

ООО «Газпром переработка». В течение последних двух лет на предприятиях ООО «Газпром переработка» удалось снизить валовые выбросы метана на 19 %, сократить объем забранной или полученной воды на 9 %, объем водоотведения — на 13,3 %, снизить объем твердых отходов, направленных на захоронение, — на 21 %, валовые выбросы

оксидов азота на — 31 %, сверхнормативный сброс загрязняющих веществ в водный объект — на 26 %. Площадь рекультивированных земель за год увеличилась на 5 %. Общий объем затрат на природоохранные мероприятия составил более 430 млн руб.

Общество приняло активное участие в ежегодных весенних мероприятиях по уборке и очистке городских и поселковых территорий, на которых расположены его филиалы и подразделения. С территории муниципальных образований силами филиалов вывезено более 50 м³ отходов. Силами Сосногорского ГПЗ посажено 750 деревьев, 600 кустов акации, 100 кустов сирени, в пос. Сайгатина Сургутского района заложен кедровый сад.

ООО «Газпром переработка» вошло в число победителей Всероссийского конкурса «Лучшие российские предприятия. Динамика, эффективность, ответственность — 2012» по направлению «Социальная и экологическая ответственность» в номинации «За экологически ответственный бизнес».

На VII Всероссийской конференции «Экология и производство. Перспективы развития экономических механизмов охраны окружающей среды» по итогам работы за 2012 г. общество признано лауреатом конкурса «100 лучших организаций России. Экология и экологический менеджмент», генеральный директор Ю.И. Важенин отмечен почетным знаком «Эколог года».

Природоохранная и эколого-просветительская деятельность молодежного объединения ООО «Газпром переработка» отмечена Дипломом I степени в конкурсе советов молодых специалистов предприятий, профессиональных союзов и общественных организаций работающей молодежи ХМАО-Югры.

ОАО «Газпром нефть» традиционно заключаются в регионах присутствия социально-экономические соглашения с субъектами Российской Федерации и муниципальными образованиями. Соглашения включают взаимные обязательства компании и регионов, описывают принципы взаимодействия в решении социальных и экологических задач региона.

Генеральным соглашением о сотрудничестве с Правительством Ямало-Ненецкого автономного округа на 2011–2013 гг. предусмотрены совместные мероприятия для обеспечения соблюдения требований природоохранного законодательства и учета интересов общин коренных малочисленных народов Севера при осуществлении геологического изучения и освоения недр региона. В развитие данного Соглашения подписаны договоры о сотрудничестве с администрациями Красноселькупского и Надымского районов ЯНАО. ОАО «Газпром нефть» в течение 2012 г. принимало участие в мероприятиях администрации Ямало-Ненецкого автономного округа: по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций, созданию резервов материальных ресурсов для ликвидации чрезвычайных ситуаций, подготовке руководящего состава и производственного персонала к действиям в условиях чрезвычайных ситуаций, проверке готовности органов управления, сил и средств к реагированию на возможные чрезвычайные ситуации.

Соглашение с Правительством Ханты-Мансийского автономного округа — Югры направлено на стимулирование инвестиционной деятельности на территории автономного округа и создание условий для проведения дальнейшего геологического изучения недр. Стороны договорились о совместной реализации экологических программ, а также проектов по развитию научно-технического потенциала региона.

В соответствии с существующим региональным и федеральным законодательством на предприятиях добычи ОАО «Газпром нефть» в 2012 г. разработаны программы природоохранных и природовосстановительных мероприятий, которые прошли согласование в представительных органах исполнительной власти в регионах деятельности предприятий. В рамках данных программ в течение 2012 г. был проведен экологический мониторинг на месторождениях, выполнена инвентаризация выбросов ЗВ и парниковых газов (метан и углекислый газ) в атмосферный воздух.

«Сахалин Энерджи» в ходе выполнения проекта «Сахалин-2» совместно с Правительством Сахалинской области и Региональным советом уполномоченных представителей коренных малочисленных народов Севера Сахалинской области реализует «План содействия развитию коренных малочисленных народов Севера Сахалинской области». Пятилетний «План содействия на 2011–2015 гг.» является вторым этапом воплощения стратегии улучшения качества жизни коренных малочисленных народов Севера Сахалинской области. План подготовлен в соответствии с принципом «свободного, предварительного и осознанного согласия» (FPIC), провозглашенным в Декларации ООН о правах коренных народов (2007 г.)

и является примером успешного применения этого принципа при взаимодействии промышленной компании и общества.

ОАО «ОГК-2» принимает участие в работе Межправительственной комиссии по сотрудничеству между Российской Федерацией и Республикой Казахстан в рамках подкомиссии по сотрудничеству в области ТЭК и подкомиссии по региональному и приграничному сотрудничеству. Филиал ОАО «ОГК-2» Серовская ГРЭС на основании подписанного в 2011 г. Соглашения взаимодействует с Правительством Свердловской области при реализации среднесрочной и долгосрочной программ стратегического развития региона, в том числе в области снижения негативного воздействия ГРЭС на окружающую среду, природоохранные мероприятия филиала входят в программу «Экология и природные ресурсы Серовского городского округа на 2012–2014 гг.». Ставропольская ГРЭС на протяжении ряда лет принимает участие в работе Экологического совета при Министерстве природных ресурсов и охраны окружающей среды Ставропольского края.

Международное сотрудничество

В 2012 г. ОАО «Газпром» активно работало с международными организациями, межгосударственными органами сотрудничества, ведущими зарубежными компаниями и научными центрами в области энергоэффективности и охраны окружающей среды.

В рамках деятельности Международного газового союза ОАО «Газпром» принимало участие в работе 25-го Мирового газового конгресса в г. Куала-Лумпуре (Малайзия). К конгрессу с участием ОАО «Газпром» подготовлено отраслевое руководство «Сокращение выбросов парниковых газов» о наилучшей практике для всей цепочки газовой промышленности.

Также на конгрессе представители ОАО «Газпром» и его дочерних обществ выступили с докладами по следующим экологическим вопросам:

- «Выбросы парниковых газов на объектах ОАО «Газпром»: учет, контроль и наилучшие доступные технологии по их сокращению» (заседание Программного комитета А «Устойчивое развитие»);
- «Пути снижения фугитивных эмиссий на газораспределительных сетях» (заседание Рабочего комитета 4 «Распределение газа»);
- Перспективы производства и использования биогаза в Российской Федерации (заседание Программного комитета А «Устойчивое развитие»).

В рамках Конференции ООН по устойчивому развитию «Рио+20» в г. Рио-де-Жанейро (Бразилия) был представлен Доклад Группы высокого уровня Генерального секретаря ООН по глобальной устойчивости «Жизнеспособная планета жизнеспособных людей: будущее, которое мы выбираем», включающий материалы ОАО «Газпром» о вкладе газопровода «Северный поток» в охрану окружающей среды Европы.

В течение 2012 г. на заседаниях Комитета Европейского делового конгресса «Промышленность и строительство», возглавляемого членом Правления, начальником Департамента по транспортировке, подземному хранению и использованию газа ОАО «Газпром» О.Е. Аксютиним, были рассмотрены энергоэффективные и инновационные технологии для добычи, транспортировки и распределения газа, вопросы энергообеспечения с использованием локальных и нетрадиционных источников энергии.

С целью популяризации природного газа как экологически безопасного источника энергии, а также обобщения опыта и перспектив применения инновационных технологий в области возобновляемых источников энергии (ВИЭ), в том числе в комбинации с природным газом, ОАО «Газпром» провело в декабре 2012 г. международную конференцию «Перспективы развития низкоуглеродных и возобновляемых источников энергии». В рамках трех секций конференции представители федеральных и региональных органов власти, российских и зарубежных энергетических компаний и научной общественности, специалисты ОАО «Газпром» и дочерних обществ обсудили актуальность активного освоения, внедрения и совершенствования технологий энергогенерации из ВИЭ, имеющиеся возможности сотрудничества и текущие вызовы, с которыми уже столкнулись энергетические компании.

В ходе конференции особо были отмечены примеры успешного использования ВИЭ на месторождениях ОАО «Газпром» в Ямбурге и на магистральном газопроводе Дзуарикау — Цхинвал, которые показали, что использование ВИЭ на удаленных объектах в условиях отсутствия централизованного сетевого электроснабжения является экономически выгодным и целесообразным с точки зрения экологии.

В 2012 г. *Газпром* особое внимание уделял сотрудничеству при реализации ключевых международных проектов «Северный поток», «Южный поток», Восточная газовая программа.

На основе соглашений продолжалась работа по программам научно-технического сотрудничества с зарубежными нефтегазовыми компаниями: Gasunie, GDF SUEZ, E.ON Ruhrgas, Агентством природных ресурсов и энергетики Министерства экономики, торговли и промышленности Японии.

В 2012 г. в рамках трехлетней программы научно-технического сотрудничества с BASF/Wintershall стороны провели переговоры по вопросам повышения энергоэффективности.

Осенью 2012 г. реализованы совместные полевые испытания биопрепарата «Биорос» для очистки объектов окружающей среды от углеводородных загрязнений на одном из предприятий Wintershall, которые показали высокую скорость утилизации как светлых, так и темных нефтепродуктов при низких положительных температурах окружающего воздуха. В протоколе, составленном сторонами по завершении полевых испытаний, отмечена большая эффективность использования микробиологических препаратов для очистки окружающей среды и предложено рассмотреть возможность применения препарата «Биорос» на объектах BASF/Wintershall в России.

К 20-летию научно-технического сотрудничества ОАО «Газпром» с E.ON Ruhrgas и BASF/Wintershall российскими и немецкими специалистами были подготовлены юбилейные статьи. В статье на тему «Учет, контроль и технологии по сокращению эмиссии парниковых газов» представлены результаты международного сотрудничества между ОАО «Газпром» и E.ON Ruhrgas с участием специалистов ООО «Газпром ВНИИГАЗ» по проблеме парниковых газов, которые проводятся по программе научно-технического сотрудничества более 10 лет.

Результаты совместных исследований, а также обмена информацией между ОАО «Газпром» и E.ON Ruhrgas по ключевым направлениям в области подземного хранения газа, эксплуатационной и экологической безопасности объектов хранения представлены и проанализированы в статье «Опыт и перспективы международного сотрудничества по проблеме экологически безопасного подземного хранения газа».

Опыт международного сотрудничества в области природоохранной деятельности на производственных объектах подземного хранения газа ОАО «Газпром» и Wintershall Holding GmbH использован в реализации технических и природоохранных мероприятий, а также в осуществлении экологического аудита для определения соответствий системы управления природопользованием и охраной окружающей среды требованиям национального законодательства. Полученные данные нашли отражение в статье «Результаты и перспективы международного сотрудничества по экологическому аудиту».

В целях выполнения Соглашения о стратегическом сотрудничестве с фондом «Группа компаний «Проект Дельта» в 2012 г. прошли встречи экспертов по следующим направлениям: технология бурения скважин и обустройства месторождений в условиях вечномерзлых грунтов; подземное хранение газа; транспортировка природного газа; энергоэффективность и охрана окружающей среды.

Информационная открытость

В соответствии с требованиями российского законодательства обществами *Группы Газпром* формируется и представляется в государственные органы исполнительной власти Российской Федерации отчетность о показателях воздействия производственной деятельности на окружающую среду, проведенных мероприятиях и объемах их финансирования. Эти данные используются при подготовке ежегодных государственных докладов о состоянии и об охране окружающей среды в Российской Федерации, государственных статистических и аналитических документов.

Положения об информационной открытости закреплены в Кодексе корпоративного поведения и Экологической политике ОАО «Газпром». ОАО «Газпром» на своем официальном сайте (www.gazprom.ru) в разделе «Охрана природы» размещает подробную информацию о политике в сфере ООС, об экологических аспектах перспективных и реализуемых проектов, о мероприятиях по обеспечению экологической безопасности, рационального природопользования и энергосбережения.

В ежегодном Годовом отчете ОАО «Газпром» предусмотрены разделы, освещающие вопросы охраны окружающей среды и энергосбережения. С 1995 г. осуществляется ежегодный выпуск Экологического отчета ОАО «Газпром». С 2010 г. издается корпоративный Отчет о деятельности в области устойчивого развития, в котором в разделах «Воздействие на окружающую среду» и «Рациональное использование ресурсов» широко представлена информация о стратегии и тактике в области рационального природопользования, охраны окружающей среды, изменения климата.

Информация об экологических аспектах деятельности Группы Газпром содержится в корпоративных отчетах, систематически освещается в федеральных, региональных и корпоративных СМИ, представляется в органы государственной власти, а также общественности. Стремление к росту информационной открытости доказывает проведение ежегодных встреч руководителей Газпрома и главных редакторов центральных и региональных СМИ.

Многие компании Группы уже в течение ряда лет практикуют публикацию отчетов о деятельности в области устойчивого развития, в которых значительное внимание уделяется вопросам экологической безопасности и ООС.

Вызывает постоянный общественный интерес и находит свое отражение в СМИ деятельность ОАО «Газпром» по газификации регионов России в рамках реализации Восточной газовой программы, по международным проектам «Северный поток», «Сахалин-2» и «Сахалин-3», «Южный поток», а также проектам в рамках развития Сочинского региона.

Завершением обустройства и вводом в эксплуатацию в 2012 г. ГП-2 Бованенковского НГКМ было обусловлено внимание к деятельности ООО «Газпром добыча Надым». Обязательным компонентом информационной политики ООО «Газпром добыча Надым» является указание на приоритетность экологической безопасности. В течение 2012 г. в корпоративных СМИ выходили материалы, посвященные исключительно экологической проблематике.

В течение 2012 г. на сайте ООО «Газпром трансгаз Томск» и в региональных СМИ было размещено 400 материалов. Сквозной темой абсолютного большинства публикаций о работе ООО «Газпром трансгаз Томск» была экологическая направленность реализации программ по реконструкции и техническому перевооружению объектов транспорта газа.

С целью демонстрации надежности, безопасности, высокой технологичности объектов ОАО «Газпром» для журналистов были организованы пресс-туры на КС Володино (Томская область), ГРС Дальнее (Сахалинская область), ГРС Каянча (Алтайский край).

Вышли в свет публикации в ведущих региональных изданиях — «Красное знамя» (Томск), «Кузнецкий рабочий» (Новокузнецк), в журналах «Тренды. События. Рынки» (Екатеринбург), «Деловая Россия» (Екатеринбург). При этом темы развития рынка газомоторного топлива, экономичности и экологичности компримированного газа являются традиционными для СМИ. Значимым информационным поводом стало открытие в августе 2012 г. АГНКС в г. Горно-Алтайске, которое широко освещалось в региональных, корпоративных и федеральных СМИ.

ООО «Газпром добыча Краснодар» в 2012 г. заняло 1-е место в рейтинге прозрачности информации о воздействии на окружающую среду и природоохранной деятельности Эколога-энергетического рейтингового агентства «Интерфакс-ЭРА».

ООО «Газпром трансгаз Югорск» ежегодно предоставляется информация о техногенных нагрузках в администрации районов для социально-экономической оценки территорий. Информация об экологических аспектах деятельности общества отражается в адресованных широкой общественности телевизионных передачах ИТКЦ «Норд», публикациях газеты «Транспорт газа».

В 2012 г. ПАО «ЮЖНИИГИПРОГАЗ» приняло участие в общественных слушаниях по материалам ОВОС в составе проектной документации объектов, строительство которых планируется осуществлять на территории ЯНАО, ХМАО-Югры, Республики Коми, Свердловской

области и др. Для обеспечения информационной открытости, еще до начала общественных слушаний, разработанные институтом материалы по ОВОС предполагаемых проектов были размещены в Интернете и опубликованы в федеральных, региональных и муниципальных СМИ. Обществом осуществляется двухстороннее сотрудничество с представителями государственной власти, районными администрациями и рядом общественных организаций в субъектах Российской Федерации. Главная задача такого сотрудничества – решение в разрабатываемых проектах ряда вопросов по сохранению природных объектов и комплексов, обеспечению условий традиционного природопользования и сохранения самобытной культуры проживающих народов (особенно малочисленных народов Севера).

Политика в области промышленной безопасности, охраны труда и окружающей среды ОАО «Газпром нефть» разработана в 2008 г., опубликована на интернет-ресурсах компании и размещена на общедоступных ресурсах всех дочерних зависимых обществ. В состав отчетов в области устойчивого развития ОАО «Газпром нефть» включается информация об обеспечении экологической безопасности, охране окружающей среды, реализации природоохранных мероприятий, динамике основных показателей в области охраны окружающей среды. На постоянной основе организовано представление информации об экологических аспектах деятельности дочерних зависимых обществ компании в корпоративных и региональных СМИ.

В администрациях ЯНАО, ХМАО-Югры и Тюменской области в 2012 г. успешно прошли организованные по инициативе ОАО «Газпром нефть» общественные слушания по проекту «Переработка бурового шлама в грунт для формирования почв». На слушания было вынесено представление нового метода по снижению опасных свойств бурового шлама, образующегося в результате бурения скважин для добычи нефти и газа, и дальнейшего его использования в качестве почвообразующей смеси, применяемой для рекультивации кустовых площадок. В общественных слушаниях приняли участие представители администраций и жители муниципальных районов. Проект получил одобрение общественности: по общему мнению, он способствует сохранению хрупкой экосистемы, его реализация окажет существенное положительное влияние на будущее развитие регионов.

ОАО «Газпром нефть» осуществляется взаимодействие с Всемирным фондом дикой природы, общественной экологической организацией Bellona, общероссийской общественной организацией Союз охраны птиц России по вопросам безопасного освоения Арктического шельфа.

В 2012 г. количество положительных публикаций в СМИ и Интернете, связанных с экологическими аспектами деятельности Группы Газпром, по отношению к предыдущему году увеличилось на 17 % (1 180 публикаций, в том числе по ОАО «Газпром» – 978), а число негативных публикаций сократилось на 55 % (103 публикации).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Принципы ответственного поведения в области рационального природопользования и охраны окружающей среды являются важной частью стратегии *Группы Газпром* и обязательным условием стабильного и эффективного развития бизнеса в современных условиях.

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 СЭМ.

В настоящее время доля *Группы* в объемах негативного воздействия на окружающую среду в Российской Федерации составляет: по выбросам в атмосферный воздух — около 16 %, по сбросам сточных вод в поверхностные водные объекты — около 10 % (из них менее 0,1 % от нефтегазового комплекса), по количеству образовавшихся отходов производства и потребления — около 0,1 %.

Компании *Группы*, помимо выполнения законодательно установленных требований в области охраны окружающей среды, в настоящее время широко используют практически весь арсенал добровольных механизмов экологической ответственности, к которым относятся: развитая вертикально интегрированная СЭМ, соответствующая требованиям международного стандарта ISO 14001:2004; принятие экологической политики; установление и реализация экологических целей; практика добровольного раскрытия информации о текущем и планируемом воздействии на окружающую среду; внедрение механизмов превентивного контроля — корпоративной экологической экспертизы проектных материалов и экологической инспекции корпоративного уровня; разработка и принятие целевых корпоративных экологических программ в ОАО «Газпром».

В соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 10 августа 2012 г. № 1157 2013 г. объявлен Годом окружающей среды в Российской Федерации. *Газпром* как экологически ответственная компания в поддержку этой государственной инициативы объявил 2013 г. Годом экологии в ОАО «Газпром» и разработал план соответствующих мероприятий.

ГЛОССАРИЙ ОСНОВНЫХ ПОНЯТИЙ И СОКРАЩЕНИЙ

АГНКС — автомобильная газонаполнительная компрессорная станция.

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

ВИЭ — возобновляемые источники энергии.

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.

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».

ГРЭС — государственная районная электростанция.

ГТС — газотранспортная система.

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.

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.

КОС — канализационные очистные сооружения.

КПГ — компримированный природный газ.

КС — компрессорная станция.

КЦ — компрессорный цех.

ЛОС — летучие органические соединения.

ЛПУ МГ — линейное производственное управление магистральных газопроводов.

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.

НИОКР — научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы.

НИР — научно-исследовательская работа.

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.).

ОВОС (оценка воздействия на окружающую среду) — 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.

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

ООС — охрана окружающей среды (природоохранная деятельность). 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.

Особо охраняемая природная территория — 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.

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, сульфурилфторид, 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 комплекс — комплекс функционально и естественно связанных между собой природных объектов, объединенных географическими и иными соответствующими признаками.

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

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.

СПГ — сжиженный природный газ.

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.

УКПГ — установка комплексной подготовки газа.

ХМАО-Югра — Ханты-Мансийский автономный округ — Югра.

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.

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.

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.

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.

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.

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 «Эколого-аналитический центр газовой промышленности»

ул. Наметкина, д. 16, г. Москва, ГСП-7, Российская Федерация, 117997
Телефон/факс: (499) 135-00-45