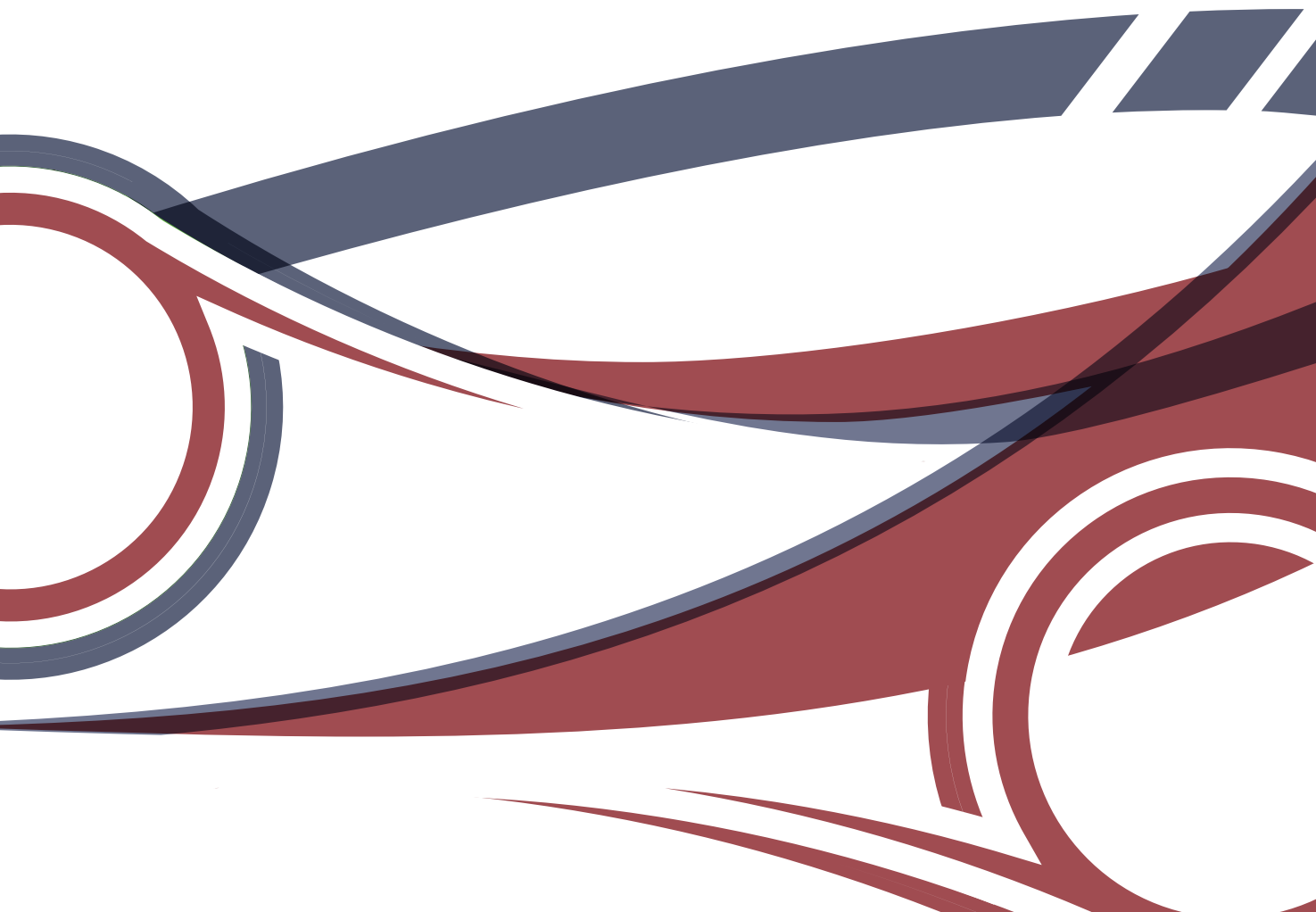


Годовой отчет 2009

ГОСУДАРСТВЕННАЯ КОРПОРАЦИЯ ПО АТОМНОЙ ЭНЕРГИИ «РОСАТОМ»



РОСАТОМ





POCATOM

Мы выражаем благодарность членам Общественного совета
Госкорпорации «Росатом» и другим представителям заинтересованных сторон,
принявшим участие в диалогах и общественных консультациях, прошедших
в рамках подготовки настоящего годового отчета.

Годовой отчет 2009

ГОСУДАРСТВЕННАЯ КОРПОРАЦИЯ ПО АТОМНОЙ ЭНЕРГИИ «РОСАТОМ»



РОСАТОМ

содержание

| | |
|---|----|
| <u>О годовом отчете</u> | 10 |
| <u>Основные события 2009 года</u> | 14 |
| <u>Ключевые результаты 2009 года</u> | 17 |
| <u>Обращение председателя Наблюдательного совета</u> | 19 |
| <u>Обращение генерального директора</u> | 21 |
| <u>Обращение председателя Межрегионального общественного движения ветеранов атомной энергетики и промышленности</u> | 25 |

1 | ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

| | | |
|-----|--|----|
| 1.1 | Общая информация о Госкорпорации «Росатом» | 29 |
| 1.2 | Органы управления | 33 |
| 1.3 | Стратегия | 44 |

2 | ОСНОВНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

| | | |
|-------|--|----|
| 2.1 | Проведение государственной политики в области использования атомной энергии | 51 |
| 2.2 | Международное сотрудничество | 60 |
| 2.2.1 | Создание международно-правовой инфраструктуры для продвижения российских компаний на мировые рынки ядерных технологий и услуг и поддержка международных проектов | 61 |
| 2.2.2 | Работа в сфере ядерного нераспространения по закреплению и расширению международного влияния | 63 |
| 2.2.3 | Участие в работе МАГАТЭ и других профильных международных организаций | 65 |



РОСАТОМ



| | | |
|------------|---|-----------|
| 2.3 | Производственная деятельность | 70 |
| 2.3.1 | Ядерный оружейный комплекс | 70 |
| 2.3.2 | Ядерный энергетический комплекс | 76 |
| 2.3.3 | Научно-технический комплекс | 116 |
| 2.3.4 | Комплекс по обеспечению ядерной и радиационной безопасности | 138 |
| 2.3.5 | Атомный ледокольно-технологический комплекс | 171 |

3 | ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В ОБЛАСТИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

| | | |
|------------|--|------------|
| 3.1 | Общая характеристика деятельности в области устойчивого развития | 179 |
| 3.2 | Взаимодействие с заинтересованными сторонами | 182 |
| 3.2.1 | Документы, регламентирующие взаимодействие с заинтересованными сторонами | 184 |
| 3.2.2 | Механизмы взаимодействия с заинтересованными сторонами | 191 |
| 3.3 | Вклад в экономическое развитие | 198 |
| 3.3.1 | Создание и распределение экономической стоимости | 198 |
| 3.3.2 | Вклад в экономическое развитие территорий присутствия | 200 |
| 3.3.3 | Поддержка отечественных (местных) поставщиков и производителей | 203 |
| 3.4 | Вклад в социальное развитие территорий присутствия | 205 |
| 3.4.1 | Содействие развитию территорий присутствия | 205 |
| 3.4.2 | Социальные программы | 208 |
| 3.5 | Экологическая безопасность | 217 |
| 3.5.1 | Экологическая политика | 217 |
| 3.5.2 | Воздействие на окружающую среду | 219 |
| 3.5.3 | Радиационное воздействие | 233 |
| 3.5.4 | Расходы, связанные с защитой окружающей среды | 245 |



4 | КОРПОРАТИВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ

| | |
|--|------------|
| 4.1 Система корпоративного управления | 253 |
| 4.1.1 Корпоративная структура | 253 |
| 4.1.2 Обеспечение отраслевого управления корпоративными механизмами | 257 |
| 4.1.3 Основные направления работ в области корпоративного управления. Корпоративная реструктуризация | 259 |
| 4.2 Система внутреннего контроля и аудита | 263 |
| 4.3 Система управления закупочной деятельностью | 267 |
| 4.4 Финансово-экономическое управление | 272 |
| 4.4.1 Программа трансформации ФЭБ | 276 |
| 4.4.2 Система управления рисками | 279 |
| 4.4.3 Информационные технологии | 279 |
| 4.5 Управление персоналом | 284 |
| 4.5.1 Характеристики персонала | 284 |
| 4.5.2 Оплата труда и социальная политика | 287 |
| 4.5.3 Нематериальное поощрение | 290 |
| 4.5.4 Обучение и повышение квалификации работников | 291 |
| 4.5.5 Охрана труда | 293 |
| 4.5.6 Стратегия управления персоналом | 297 |

5 | ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ С ЗАИНТЕРЕСОВАННЫМИ СТОРОНАМИ В ХОДЕ ПОДГОТОВКИ ОТЧЕТА

| | |
|--|------------|
| 5.1 Мероприятия с заинтересованными сторонами | 307 |
| 5.2 Учет предложений заинтересованных сторон | 310 |
| 5.3 Заключение об общественном заверении отчета | 314 |

содержание

ПРИЛОЖЕНИЯ

| | |
|---|-----|
| Приложение № 1. Список сокращений | 322 |
| Приложение № 2. Глоссарий | 325 |
| Приложение № 3. Таблица использования стандартных элементов отчетности и показателей результативности GRI (G3) | 332 |
| Приложение № 4. Аудиторское заключение ООО «Нексия Пачоли» по консолидированной финансовой отчетности Госкорпорации «Росатом» за 2009 год | 338 |
| Приложение № 5. Аудиторское заключение ЗАО «ПрайсвотерхаусКуперс Аудит» по нефинансовой отчетности Госкорпорации «Росатом» за 2009 год | 342 |
| Приложение № 6. Открытая консолидированная финансовая отчетность Госкорпорации «Росатом» за 2009 год | 346 |
| Приложение № 7. Перечень организаций Госкорпорации «Росатом» | 352 |
| Приложение № 8. Таблица использования индикаторов публичной отчетности Госкорпорации «Росатом» | 362 |
| Анкета обратной связи | 369 |
| Контактная информация | 372 |



О годовом отчете

Настоящий отчет подготовлен в соответствии с Политикой Государственной корпорации по атомной энергии «Росатом» в области публичной отчетности. Политика учитывает российские и международные требования к отчетности: Руководство по отчетности в области устойчивого развития Global Reporting Initiative (GRI, версия G3), серия стандартов AA1000 Institute of Social and Ethical Accountability и Рекомендации РСПП (Рекомендации РСПП для использования в практике управления и корпоративной нефинансовой отчетности). Политикой установлен годовой цикл отчетности. Настоящий отчет является первым публичным годовым отчетом Корпорации и закладывает основу для практики регулярной отчетности в будущем.

Отчет носит интегрированный характер, в нем комплексно отражены основные финансово-экономические и производственные результаты деятельности Госкорпорации «Росатом» за 2009 год, а также описание ее экономического, социального и экологического влияния на окружающий мир. Кроме того, в отчете описаны подходы менеджмента, позволяющие достигать результатов и повышать эффективность работы в соответствии со стратегическими целями Корпорации.

Отчетным периодом является 2009 год, при этом часть информации дается за предыдущие годы, поскольку настоящий отчет является первым отчетом Корпорации. Кроме того, в отчете содержатся планы и намерения на средне- и долгосрочную перспективу. Эти планы носят прогнозный характер: их осуществимость зависит, в том числе, от ряда экономических, политических и правовых факторов, находящихся вне зоны контроля Корпорации (мировая финансово-экономическая и политическая ситуация, положение на рынках, изменения налогового, таможенного и экологического законодательства и т.д.). По этой причине реальные данные могут отличаться от прогнозных заявлений 2009 года.

Приоритетными темами отчета являются: стратегические установки Корпорации, эффективность деятельности, инновационная деятельность, ядерная, радиационная и экологическая безопасность. Для повышения прозрачности и открытости в рамках подготовки отчета были проведены диалоги с заинтересованными сторонами о раскрытии в отчете информации по ряду общественно значимых аспектов деятельности, а также обсуждение проекта отчета с представителями заинтересованных сторон (раздел 5 «Взаимодействие с заинтересованными сторонами в ходе подготовки отчета»). Содержание отчета учитывает запросы основных заинтересованных сторон, являющихся потенциальными пользователями отчета: федеральных и региональных органов власти, органов контроля и надзора, органов местного самоуправления, партнеров по бизнесу, персонала, местных сообществ и общественных организаций, в том числе экологических.

В границы отчета входит деятельность Корпорации и ее организаций в Российской Федерации и других странах. В силу специфики деятельности Госкорпорации «Росатом» и необходимости соблюдения государственной тайны информация по текущей деятельности ядерного оружейного комплекса не раскрывается. В отчете используется два периметра консолидации. Основные показатели деятельности соответствуют периметру консолидированной финансовой отчетности Корпорации, объединяющей все организации Госкорпорации «Росатом». Показатели, рекомендованные руководством GRI, раскрываются в соответствии с периметром консолидации, используемом в открытой финансовой отчетности, часть из них, а именно – показатели, приведенные в разделе «Управление персоналом», рассчитывались по бюджетному периметру Корпорации, принятому на 2010 год. Перечень организаций, входящих в эти периметры, указаны в Приложении 7. |→

При подготовке разделов «Ядерная и радиационная безопасность» и «Экологическая безопасность» учитывалось, что Корпорация ежегодно издает «Отчет по безопасности», а предприятия Корпорации с 2009 года в массовом порядке выпускают экологические отчеты. В этих отчетах представлен большой объем специализированных сведений и специфика деятельности предприятий в регионах присутствия (в части обеспечения ядерной и радиационной безопасности и воздействия на окружающую среду). Ссылки на указанные материалы приведены в настоящем отчете.

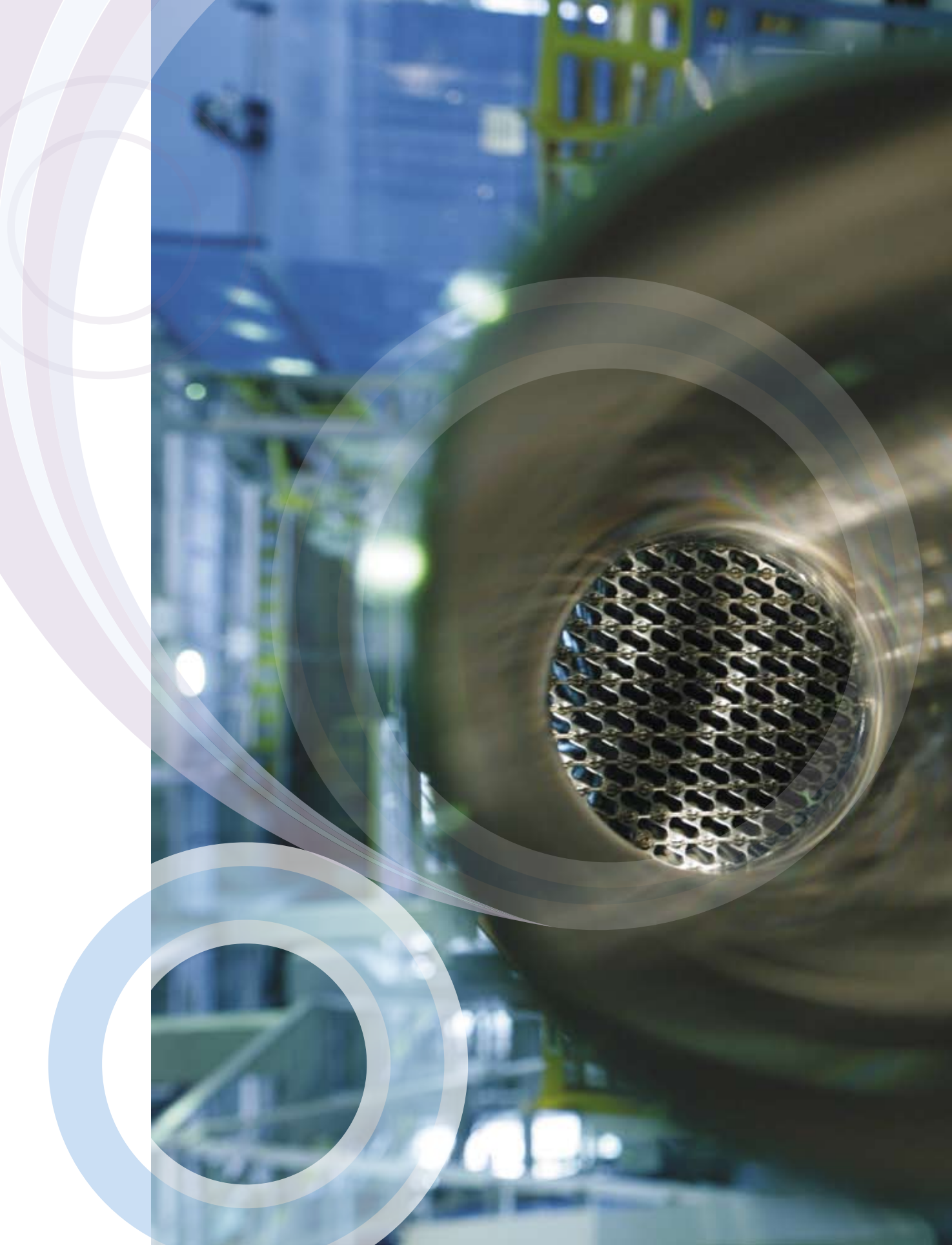
Таблица использования стандартных элементов отчетности и показателей результативности GRI (G3) приведена в Приложении 3. Индикаторы публичной отчетности, принятые в международном сообществе, не позволяют полноценно отразить специфику деятельности Госкорпорации «Росатом», по этой причине в Корпорации поставлена задача разработки системы индикаторов для компаний ядерного сектора. Перечень индикаторов, используемых в настоящем отчете, приведен в Приложении 8.

Отчет прошел независимую аудиторскую проверку (в части нефинансовой информации) в соответствии со стандартами AA1000AS и ISAE 3000, проведенную ЗАО «ПрайсвотерхаусКуперс Аудит», и процедуры общественного заверения в соответствии со стандартом AA1000SES. Консультационную поддержку процесса подготовки отчета осуществляло ООО «ДаС-Проект».

Корпорация считает, что настоящий отчет соответствует уровню «С+» Руководства GRI.

Информация об отчете

| | | | C | C+ | B | B+ | A | A+ |
|-----------|--------------|---------------------------|---|----|---|------------------------------------|---|------------------------------------|
| Возможное | Обязательное | Самодекларация | | ✓ | | | | |
| | | Проверка третьей стороной | | ✓ | | Отчет прошел внешнее подтверждение | | Отчет прошел внешнее подтверждение |
| | | Проверка GRI | | | | | | |





Основные события 2009 года

февраль

Подписание Отраслевого соглашения по атомной энергетике, промышленности и науке на 2009–2011 годы с целью создания единых трудовых и социально-экономических условий для работников отрасли

апрель

Выход распоряжения Правительства Российской Федерации о создании Национального исследовательского ядерного университета на базе МИФИ

май

Подписание соглашения между Правительством Российской Федерации и Правительством Японии о сотрудничестве в сфере мирного использования атомной энергии

Подписание контрактов на поставку услуг по обогащению урана энергокомпаниям США и Японии после 2014 года

Привлечение Госкорпорации «Росатом» к участию в работе Комиссии при Президенте Российской Федерации по модернизации и технологическому развитию экономики России по всем пяти направлениям работы: ядерные технологии, космос и телекоммуникации, стратегические компьютерные технологии и программное обеспечение, энергоэффективность, медицинская техника и фармацевтика

июль

Утверждение Правительством Российской Федерации Концепции федеральной целевой программы «Ядерные энерготехнологии нового поколения на период 2010–2015 годов и на перспективу до 2020 года»

Принятие Единого отраслевого стандарта закупок Госкорпорации «Росатом», создание Центрального арбитражного комитета для защиты прав поставщиков

сентябрь

Выход распоряжения Правительства Российской Федерации о строительстве Балтийской атомной станции с участием частного капитала

Внедрение системы экологической отчетности организаций Госкорпорации «Росатом»: утверждение перечня экологически значимых организаций отрасли, разработка ими экологических политик в рамках Экологической политики Госкорпорации «Росатом» и массовый выпуск экологических отчетов

октябрь

Присвоение рейтинговой службой Standard & Poor's ОАО «Атомэнергопром» кредитных рейтингов BBB – /Стабильный/ A-3 (по международной шкале) и ruAAA (по национальной шкале), прогноз по рейтингам – «стабильный»

декабрь

Подписание меморандума о взаимопонимании между Госкорпорацией «Росатом» и Электроэнергетической корпорацией Вьетнама EVN по сотрудничеству в рамках проекта строительства первой атомной электростанции во Вьетнаме

Физический пуск второго энергоблока Ростовской АЭС

Внесение в Государственную Думу проекта Федерального закона «Об обращении с радиоактивными отходами»

в течение года

Открытие информационных центров по атомной энергии в Томске, Воронеже и Ростове-на-Дону; создание региональных общественных советов по вопросам безопасного использования атомной энергии в Мурманске, Иркутске и Костроме



Ключевые результаты 2009 года

| Показатель* | Единица измерения | 2008 | 2009 | % к 2008 |
|---|---------------------|--------|------------|-------------|
| Выработка электроэнергии на АЭС | млрд кВт·ч | 162,3 | 163,3 | 100,6 |
| Коэффициент использования установленной мощности АЭС | % | 79,5 | 80,2 | 100,9 |
| Объем добычи урана | тыс. тонн | 3,7 | 4,6 | 124,3 |
| Сырьевая база урана | тыс. тонн | 558 | 632 | 113,3 |
| Доход Госкорпорации «Росатом» и ее организаций и подведомственных предприятий | млрд рублей | 428,8 | 528,5 | 123,3 |
| в т.ч. объем экспортной выручки (без учета контракта ВОУ-НОУ) | млрд долл. США | 3,5 | 3,65 | 104,2 |
| Чистая прибыль Госкорпорации «Росатом» и ее организаций и подведомственных предприятий | млрд рублей | 15,5 | 38,7 | 250 |
| Чистые активы организаций и подведомственных предприятий Госкорпорации «Росатом» | млрд рублей | 797 | 1060 | 133 |
| Доля высокотехнологичной продукции в выручке | % | – | 79,3 | – |
| Сокращение постоянных затрат (в сопоставимых ценах) | % | – | -17 | – |
| Производительность труда в организациях и подведомственных предприятиях/рост в сопоставимых ценах | тыс. рублей /чел. % | 1281 | 1636/117,8 | 127,7/117,8 |
| Списочная численность персонала | тыс. чел. | – | 275 | – |
| Доля специалистов моложе 35 лет | % | 25,2 | 26,5 | 105,1 |
| Средняя заработная плата сотрудников отрасли | рублей/мес. | 28 216 | 32 394 | 114,8 |
| Выполнение государственного оборонного заказа в части ЯОК | % | 100 | 100 | 100 |

* _финансовые показатели указаны в действующих ценах



Быть первым всегда и ответственно, и почетно! Рад, что мне, как председателю Наблюдательного совета, представилась возможность презентовать годовой отчет Госкорпорации «Росатом», которая первой из созданных в России госкорпораций прошла путь по формированию, аудиту и независимому заверению публичной отчетности в соответствии с международными стандартами.

Это добровольная инициатива Корпорации, направленная на повышение прозрачности ее деятельности и подотчетности широкому кругу заинтересованных сторон. Публикация такого отчета имеет особое значение еще и потому, что в нем впервые максимально полно отражены первые итоги реформирования атомной отрасли России. Здесь вы найдете ответы на вопрос «Как организована российская атомная энергетика и промышленность сегодня?» после прошедших с 2006 года масштабных преобразований.

Следуя мировым тенденциям развития отрасли, «Росатом» сделал ставку на создание глобального игрока на рынке ядерных продуктов, услуг и технологий, на развитие стратегического партнерства с транснациональными лидерами промышленности, а также на создание совместных предприятий в государствах стратегических интересов – в Армении, Индии, Казахстане, Канаде, Монголии, Намибии, Украине.

Не менее важной стороной деятельности Госкорпорации является решение проблем «ядерного наследия», доставшегося современной России от реализации оборонных и промышленных программ использования атомной энергии в СССР. Для решения этой проблемы Росатом совместно с Федеральным Собранием Российской Федерации работает над созданием национальных систем обращения с радиоактивными отходами и отработавшим ядерным топливом. Именно 2009 год стал годом подготовки базовых законопроектов, которые надолго определяют вектора развития этой деятельности в России.

Уверен, что научный и производственный потенциал Корпорации и имеющиеся конкурентные преимущества позволят ей не только решить проблемы, но и обеспечат достижение лидирующих позиций на мировом рынке ядерных технологий и услуг в долгосрочной перспективе.

Сергей Собянин

Председатель Наблюдательного совета Государственной корпорации по атомной энергии «Росатом», заместитель председателя и руководитель Аппарата Правительства Российской Федерации





Уважаемые коллеги и партнеры!

Перед вами отчет, посвященный результатам деятельности Государственной корпорации по атомной энергии «Росатом» в 2009 году. Это наш первый публичный отчет, поэтому в нем также кратко представлена деятельность Корпорации с момента ее создания и наши планы на будущее.

Для Госкорпорации «Росатом», как и для любой современной глобальной корпорации, гарантом устойчивого развития являются точно поставленные амбициозные цели, эффективность действий менеджмента и внедрение инновационных технологий. Кроме того, в силу специфики отрасли для нас принципиально важна безопасность существующих и строящихся объектов. Именно этим основным темам и посвящен отчет. В общественном сознании существует множество мифов об атомной отрасли, которые рассеиваются, когда люди получают достоверную и исчерпывающую информацию. Это было одной из причин, побудивших нас принять решение о ежегодном выпуске публичных отчетов, рассказывающих о различных аспектах деятельности Корпорации, наших достижениях, проблемах и предпринимаемых шагах по их решению.

В кризисном 2009 году нам удалось добиться существенных результатов. Выработка электроэнергии на АЭС достигла 163,3 млрд кВт·ч, что на миллиард кВт·ч больше, чем в предыдущем году. Мы увеличили за год добычу урана на 24,3%. Доход Корпорации вырос на 23,3%, достигнув 528,5 млрд рублей. На 8 млрд долларов увеличился портфель заказов по экспортным поставкам обогащенного уранового продукта. Не будет преувеличением сказать, что «Росатом» стал одним из лидеров в России по такому показателю, как производительность труда: по сравнению с 2008 годом на предприятиях Корпорации она выросла за счет снижения издержек и оптимизации корпоративной структуры на 27,7% (в среднем по стране этот показатель не превышал 6%, а на 2010 год Министерство экономического развития прогнозирует его рост на 3,5%).

Ключевым событием года стал физический пуск второго энергоблока Ростовской АЭС, состоявшийся 18 декабря 2009 года. Впервые за всю новейшую историю России Корпорация начала серийно строить атомные станции. Когда мы брали на себя такие обязательства, было много скептиков, сомневавшихся в их реалистичности. Однако после- →

довательная работа в течение нескольких лет доказала жизнеспособность наших планов. Мы уже являемся мировым лидером по количеству одновременно сооружаемых энергоблоков и планируем в дальнейшем ежегодно запускать один-два новых блока в России и за рубежом. Это принципиально важно не только для удовлетворения растущего спроса национальных экономик на электроэнергию, в том числе и российской экономики: перед нами стоит задача увеличить долю атомной генерации в общем энергобалансе страны с сегодняшних 16% до 25–30% к 2030 году. Серийное строительство энергоблоков – это «двигатель» развития всего ядерного топливного цикла, а потому является принципиально важным для развития отрасли в целом.

Несмотря на финансово-экономический кризис, масштабы развития ядерных технологий не снижаются: ни одна из стран, сделавших выбор в пользу атомной энергетики, в том числе тех, кто только начинает развивать национальную атомную энергетику, от своего решения не отказалась, что свидетельствует об устойчивости мирового «атомного ренессанса». Кризис, конечно, привел к сокращению объемов потребления и снижению прогнозируемой динамики спроса на электроэнергию, поэтому основные субъекты мирового рынка были вынуждены вводить ситуационные коррективы в свои планы. Мы сдвинули на один-два года сроки ввода новых мощностей, но принципиально планы серийного строительства энергоблоков не изменились.

В условиях «атомного ренессанса» перед мировым атомным сообществом, в том числе перед нами, стоит задача определения будущего облика мировой атомной энергетики. На решение этой задачи направлена принятая в 2009 году Федеральная целевая программа «Ядерные энерготехнологии нового поколения». Ближайший шаг в перспективе десятилетия – создание реакторов на быстрых нейтронах с замкнутым ядерным топливным циклом, что позволит нам сооружать более эффективные и экологичные АЭС. Шаг в перспективе 30–35 лет – создание термоядерной энергетики. Исследования по управляемому термоядерному синтезу мы ведем совместно с нашими зарубежными партнерами.

Госкорпорация «Росатом» обладает значительным потенциалом по созданию инноваций, что не только создает условия для ускоренного развития атомной промышленности, но и придает серьезный импульс другим отраслям россий-

ской экономики. Подтверждение тому – активная работа Корпорации по всем пяти направлениям работы Комиссии при Президенте Российской Федерации по модернизации и технологическому развитию экономики России: ядерные технологии, космос и телекоммуникации, энергоэффективность, стратегические компьютерные технологии и программное обеспечение, медицинская техника и фармацевтика. В рамках этих пяти направлений Корпорация реализует семь стратегически важных для экономики страны проектов – от создания космической ядерной энергоустановки мегаваттного класса до супер-ЭВМ.

2009 год был важным периодом в реформировании корпоративного управления. Мы начали формировать дивизиональную структуру Корпорации, адекватную сегментам мирового ядерного рынка. Контур дивизионов уже определены. В 2009 году на базе ОАО «ТВЭЛ» создана Топливная компания, объединившая под своим управлением активы по фабрикации ядерного топлива, обогащению и конверсии урана, производству газодвигательного и вспомогательного оборудования.

В целях повышения эффективности были приняты серьезные меры по реорганизации финансово-экономического управления. Одновременно происходило внедрение системы ключевых показателей эффективности и корпоративных стандартов. Внедрение стандарта закупочной деятельности позволило нам снизить расходы на оборудование длительного цикла изготовления, приобретаемое на торгах, на 25–30%.

Усилия по повышению управленческой и производственной эффективности приносят свои плоды: планы по всем ключевым показателям эффективности в отчетном году перевыполнены в среднем на 12%. Не могу не отметить, что в реализацию планов огромный вклад вносят люди – десятки и сотни тысяч инженеров, проектировщиков, строителей, менеджеров. Именно их усилия позволили добиться столь значительных результатов. Вам, уважаемые коллеги, особая благодарность за честный и ответственный труд.

Сергей Кириенко

Генеральный директор Государственной корпорации
по атомной энергии «Росатом»





Дорогие друзья!

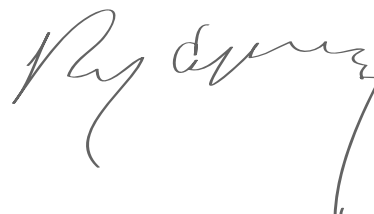
Я рад приветствовать вас от имени Межрегионального общественного движения ветеранов атомной энергетики и промышленности, объединяющего 265 тысяч ветеранов. Это большой коллектив людей, благодаря самоотверженному труду которых наша страна совершила прорыв в области атомных технологий. В научных институтах и на предприятиях знаменитого Минсредмаша работали сотни тысяч ученых, инженеров, рабочих, чей вклад в развитие отрасли невозможно переоценить. Перед нами были поставлены масштабные задачи по обеспечению политики ядерного сдерживания и позднее – созданию мирной атомной энергетики. Мы достойно справились с ними, укрепив авторитет нашей страны на международном уровне и дав мощный импульс для развития российской экономики.

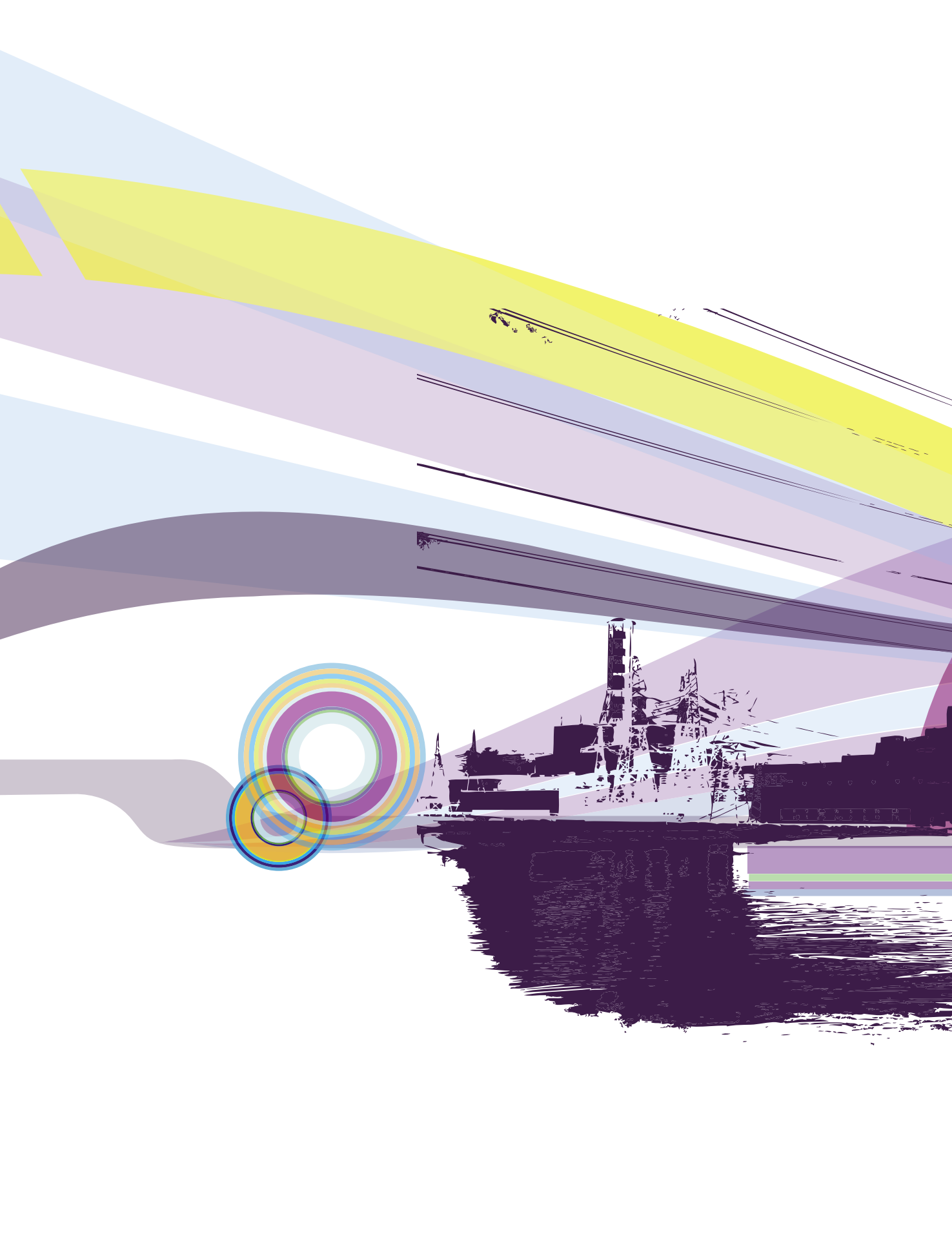
Преемственность поколений важна в любой деятельности, а в такой интеллектуально и технологически сложной, как наша, она важна вдвойне. Ветераны, имеющие за плечами долгий трудовой путь, делятся уникальными знаниями с молодыми специалистами, только начинающими свою работу на предприятиях Корпорации. При нашем участии выпускаются книги, в частности, «Герои атомного проекта». Мы поддерживаем развитие отраслевой системы музеев.

Сегодняшний масштаб задач по развитию российской атомной отрасли сопоставим с масштабом задач, решенных нами в советский период, и даже превосходит его. Лидерство на мировых рынках и успешная экономическая деятельность – планы, появившиеся не так давно. Их реализация невозможна без сохранения и развития традиций Минсредмаша. Замечательно, что сегодня благодаря отчетам Госкорпорации «Росатом» у наших коллег есть возможность ежегодно представлять результаты своей деятельности самой широкой общественности. И еще более отраднее то, что сегодня в атомной отрасли происходят серьезные позитивные изменения, и мы – ветераны – гордимся успехами тех, кто пришел нам на смену.

Владимир Кухарчук

Председатель Межрегионального общественного движения ветеранов атомной энергетики и промышленности

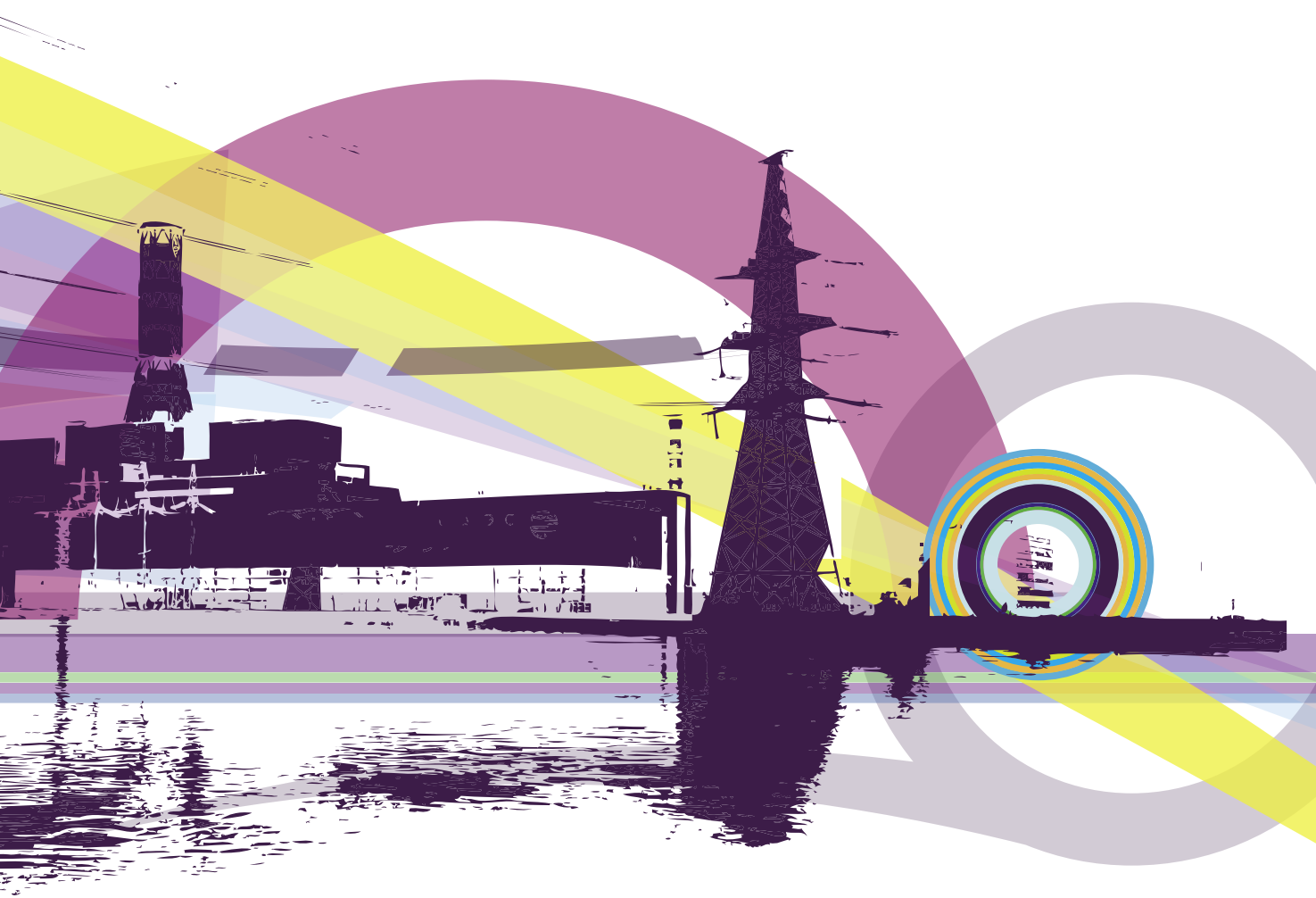






РОСАТОМ

1 общие сведения





1.1 Общая информация о Госкорпорации «Росатом»

Государственная корпорация по атомной энергии «Росатом» создана Российской Федерацией в организационно-правовой форме государственной корпорации. Дата создания – 18.12.2007. Статус, цели создания и деятельности, функции и полномочия Госкорпорации «Росатом» изложены в Федеральном законе от 01.12.2007 № 317-ФЗ «О Государственной корпорации по атомной энергии «Росатом».

Создание Корпорации было направлено на обеспечение реализации долгосрочных стратегических программ развития атомной отрасли путем объединения активов и ресурсов организаций отрасли в единую структуру с единым центром управления и безопасного функционирования объектов в области использования атомной энергии. Корпорация консолидировала активы, находившиеся ранее в ведении упраздненного Федерального агентства по атомной энергии Российской Федерации.

Госкорпорация «Росатом» уполномочена от имени Российской Федерации выполнять международные обязательства России в области мирного использования атомной энергии и соблюдения режима нераспространения ядерных материалов.

Таблица 1.1 Структура и основные направления деятельности Корпорации

| Госкорпорация «РОСАТОМ»* | | | | |
|--|--|---|---|---|
| Ядерный оружейный комплекс | Ядерный энергетический комплекс** | Научно-технический комплекс | Комплекс по обеспечению ядерной и радиационной безопасности | Атомный ледокольно-технологический комплекс |
| Основная деятельность | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> ■ Обеспечение политики ядерного сдерживания ■ Выполнение государственного оборонного заказа | <ul style="list-style-type: none"> ■ Добыча и переработка урана ■ Производство ядерного топлива ■ Проектирование и строительство АЭС ■ Производство электроэнергии на АЭС ■ Производство оборудования для строительства АЭС и других объектов ■ Вывод объектов и установок из эксплуатации | <ul style="list-style-type: none"> ■ Фундаментальные и прикладные исследования ■ Научное и конструкторское сопровождение программы развития атомной энергетики и промышленности ■ Инновационные разработки, в том числе в смежных отраслях | <ul style="list-style-type: none"> ■ Обеспечение безаварийной эксплуатации объектов атомной энергетики и других объектов, потенциально ядерно и радиационно опасных ■ Обращение с отработавшим ядерным топливом и радиоактивными отходами ■ Решение проблемы «ядерного наследия» предыдущей хозяйственной и оборонной деятельности отрасли (переработка и хранение отработавшего ядерного топлива и радиоактивных отходов, реабилитация загрязненных территорий и др.) | <ul style="list-style-type: none"> ■ Арктическое судоходство на трассах Северного морского пути ■ Аварийно-спасательные операции во льдах |
| Состав | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> ■ 20 федеральных государственных унитарных предприятий ■ 4 открытых акционерных общества ■ 2 общества с ограниченной ответственностью ■ 1 закрытое акционерное общество | <ul style="list-style-type: none"> ■ 4 федеральных государственных унитарных предприятия ■ 92 открытых акционерных общества ■ 67 обществ с ограниченной ответственностью ■ 48 закрытых акционерных обществ ■ 3 негосударственных образовательных учреждения ■ 1 товарищество с ограниченной ответственностью | <ul style="list-style-type: none"> ■ 10 федеральных государственных унитарных предприятий ■ 4 открытых акционерных общества ■ 2 совместных предприятия | <ul style="list-style-type: none"> ■ 9 федеральных государственных унитарных предприятий ■ 2 открытых акционерных общества | <ul style="list-style-type: none"> ■ 1 федеральное государственное унитарное предприятие |
| <p>*_полный список организаций приведен в Приложении 7 **_также в состав ЯЭК входит 17 зарубежных компаний различных организационно-правовых форм</p> | | | | |

Атомная отрасль России складывалась и развивалась в предыдущие десятилетия как военно-промышленный комплекс, ориентированный в первую очередь на оборонные цели. Позднее была поставлена задача «мирного атома» – развитие ядерной энергетики. В настоящее время Корпорация объединяет организации, имеющие многопрофильный, наукоемкий и высокотехнологичный характер. В функциональную структуру Госкорпорации «Росатом» входит ядерный оружейный комплекс, ядерный энергетический комплекс, научно-технический комплекс, комплекс по обеспечению ядерной и радиационной безопасности и атомный ледокольно-технологический комплекс.

В состав Корпорации входят 48 федеральных государственных унитарных предприятий и 13 хозяйственных обществ, акции (доли участия в уставных капиталах) которых находятся в собственности Госкорпорации «Росатом», а именно – 12 открытых акционерных обществ и одно общество с ограниченной ответственностью. С учетом всех организаций (включая хозяйственные общества, акции которых принадлежат Госкорпорации «Росатом»; дочерние и зависимые общества; учреждения, созданные Корпорацией или переданные ей, имущество которых находится в собственности Корпорации; а также акционерные общества, в отношении которых права акционера от имени Российской Федерации осуществляет Корпорация) Госкорпорация «Росатом» осуществляет управление 293 организациями, считая организации вспомогательной инфраструктуры. |→

Госкорпорация «РОСАТОМ»
проводит государственную
политику в области
использования атомной энергии.

Госкорпорация «Росатом» отвечает за реализацию государственной политики в области использования атомной энергии, являясь универсальной компанией, владеющей активами во всех звеньях производственной цепочки атомной энергетики и промышленности: от геологоразведки и добычи урана, проектирования и строительства АЭС, машиностроения, генерации тепловой и электрической энергии, обогащения и конверсии урановой продукции и фабрикации топлива до вывода ядерных объектов из эксплуатации и обращения с отработавшим ядерным топливом и радиоактивными отходами.

География деятельности организаций Корпорации включает все ключевые региональные сегменты мирового рынка. В портфель Уранового холдинга «АРМЗ» в отчетном году входили проекты в восьми странах мира (Россия, Казахстан, Армения, Намибия, Монголия, США, ЮАР, Австралия). Топливо ОАО «ТВЭЛ» используют АЭС 16 стран мира. ЗАО «Атомстройэкспорт» выполнял контрактные обязательства в 2009 году в Иране, Индии и Болгарии. Урановая продукция ОАО «Техснабэкспорт» поставляется в 16 стран мира. В целом, с 53 странами имеется правовая база для сотрудничества.



Успехи Госкорпорации «Росатом» в 2009 году были отмечены на высоком уровне: 125 работников Корпорации награждены государственными и правительственными наградами.

Полное наименование Корпорации на русском языке – Государственная корпорация по атомной энергии «Росатом». Сокращенное наименование на русском языке – Госкорпорация «Росатом».

Полное наименование Корпорации на английском языке – State Atomic Energy Corporation «Rosatom». Сокращенное наименование на английском языке – ROSATOM.

Место нахождения Корпорации –
г. Москва, ул. Большая Ордынка, д. 24.

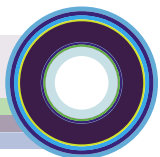
Аудитор Корпорации –
ООО «Нексия Пачоли», место нахождения –
г. Москва, ул. Малая Полянка, д. 2.

1.2 Органы управления

Органы управления Госкорпорации «Росатом» сформированы в соответствии с Федеральным законом от 01.12.2007 № 317 – ФЗ «О Государственной корпорации по атомной энергии «Росатом».

Органами управления
Госкорпорации «Росатом»
являются:

- Наблюдательный совет
- Генеральный директор
- Правление





Председатель
Наблюдательного совета
назначается Президентом
Российской Федерации.

1.2.1 Наблюдательный совет

Наблюдательный совет Госкорпорации «Росатом» является высшим органом управления. В его состав входят представители Президента Российской Федерации и Правительства Российской Федерации, а также генеральный директор Госкорпорации «Росатом», являющийся членом Наблюдательного совета по должности. Председатель Наблюдательного совета назначается Президентом Российской Федерации. Все члены Наблюдательного совета, за исключением генерального директора, не входят в состав исполнительного руководства Корпорацией.

За отчетный период было проведено 9 заседаний Наблюдательного совета (из них 5 очных).

Члены Наблюдательного совета



Собянин

Сергей Семенович
заместитель председателя
Правительства Российской
Федерации, руководитель
Аппарата Правительства
Российской Федерации,
председатель Наблюдатель-
ного совета



Белоусов

Андрей Рэмович
директор Департамента
экономики и финансов
Аппарата Правительства
Российской Федерации



Боровков

Игорь Владимирович
руководитель аппарата
Военно-промышленной
комиссии при Правительстве
Российской Федерации,
заместитель руководителя
Аппарата Правительства
Российской Федерации



Брычёва

Лариса Игоревна
помощник Президента
Российской Федерации,
начальник Государственно-
правового управления
Президента Российской
Федерации



Верховцев

Владимир Николаевич
начальник 12-го
Главного управления
Министерства обороны
Российской Федерации



Дворкович

Аркадий Владимирович
помощник Президента
Российской Федерации



Кириенко

Сергей Владилениович
генеральный директор
Государственной
корпорации по атомной
энергии «Росатом»



Приходько

Сергей Эдуардович
помощник Президента
Российской Федерации



Шматко

Сергей Иванович
министр энергетики
Российской Федерации



Яковлев

Юрий Владимирович
руководитель Службы
экономической
безопасности Федеральной
службы безопасности
Российской Федерации

1.2.1 Генеральный директор Госкорпорации «Росатом»

Генеральный директор является единоличным исполнительным органом Госкорпорации «Росатом» и осуществляет руководство ее текущей деятельностью. Генеральный директор назначается на должность и освобождается от должности Президентом Российской Федерации по представлению Председателя Правительства Российской Федерации.

Генеральным директором Госкорпорации «Росатом» Указом Президента Российской Федерации от 12.12.2007 № 1663 «О генеральном директоре Государственной корпорации по атомной энергии «Росатом» назначен Кириенко Сергей Владиленович.



1.2.2 Ревизионная комиссия

Ревизионная комиссия Госкорпорации «Росатом» осуществляет контроль за финансово-хозяйственной деятельностью Корпорации. Состав комиссии утвержден Наблюдательным советом 22.04.2008.

Состав Ревизионной комиссии:

- **Силуанов Антон Германович**, заместитель министра финансов Российской Федерации, председатель Ревизионной комиссии;
- **Артюхин Роман Евгеньевич**, руководитель Федерального казначейства Министерства финансов Российской Федерации;
- **Беляков Виктор Евгеньевич**, главный инженер 12-го Главного управления Министерства обороны Российской Федерации;
- **Зобов Виктор Николаевич**, начальник отдела Департамента оборонной промышленности и высоких технологий Правительства Российской Федерации;
- **Чистова Вера Ергшевна**, заместитель министра обороны Российской Федерации по финансово-экономической работе.

1.2.3 Правление Госкорпорации «Росатом»

За отчетный период проведено 36 заседаний Правления (из них 19 очных).

Правление является коллегиальным исполнительным органом Госкорпорации «Росатом». Члены Правления назначаются на должность и освобождаются от должности Наблюдательным советом по представлению генерального директора и работают в Корпорации на постоянной основе.

Правление Госкорпорации «Росатом»



Кириенко
Сергей Владиленович
генеральный директор,
председатель Правления



Евстратов
Евгений Вячеславович
заместитель генерального
директора, директор
Дирекции по ядерной и
радиационной безопасности



Ельфимова
Татьяна Леонидовна
заместитель генерального
директора по обеспечению
государственных
полномочий и бюджетного
процесса, статс-секретарь



Каменских
Иван Михайлович
заместитель генерального
директора, директор
Дирекции по ядерному
оружейному комплексу



Кожевникова

Татьяна Юрьевна
заместитель генерального
директора по управлению
персоналом



Локшин

Александр Маркович
заместитель генерального
директора, директор
Дирекции по ядерному
энергетическому комплексу



Ратников

Виктор Викторович
заместитель генерального
директора по имущественно-
административному
комплексу



Соломон

Николай Иосифович
заместитель генерального
директора по экономике
и финансам



Софьин

Евгений Алексеевич
заместитель генерального
директора по безопасности



Спасский

Николай Николаевич
заместитель
генерального директора
по международной
деятельности



Щедровицкий

Петр Георгиевич
заместитель генерального
директора, директор
Дирекции по научно-
техническому комплексу

1.2.4 Комиссии, комитеты, советы при исполнительных органах

Комиссии и комитеты

При Правлении и генеральном директоре для повышения эффективности работы созданы специализированные комитеты и комиссии.

Среди них:

- Стратегический комитет, занимается вопросами стратегического планирования деятельности в средне- и долгосрочной перспективе;
- Инвестиционный комитет, занимается вопросами планирования и разработки перспективных направлений инвестиционной политики;
- Бюджетный комитет, занимается вопросами планирования и разработки бюджетов разных уровней, направлениями расходования средств;
- Контрольная комиссия, занимается проверкой эффективности и контроля деятельности предприятий Корпорации;
- Комиссия по законопроектной деятельности, курирует вопросы, связанные с разработкой законодательных актов, влияющих на деятельность Корпорации и ее организаций;
- Комиссия по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций и обеспечению пожарной безопасности, занимается предупреждением и ликвидацией чрезвычайных ситуаций, связанных с деятельностью предприятий Корпорации, а также вопросами обеспечения пожарной безопасности на предприятиях Корпорации;
- Комиссия по наградам, занимается награждением сотрудников Корпорации, достигших высоких результатов на производстве и в научной работе.

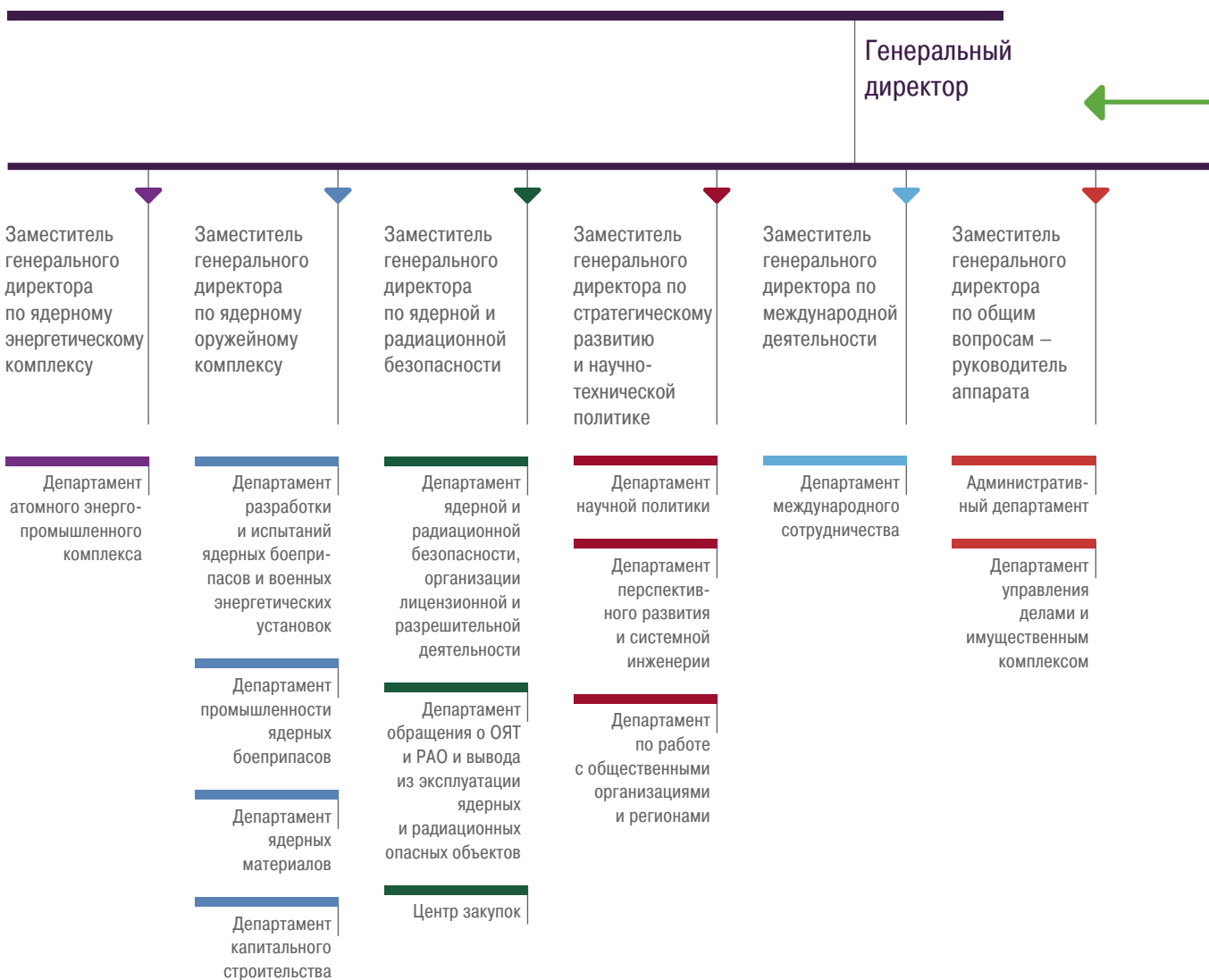
- ■ Научно-технический совет

Научно-технический совет Государственной корпорации по атомной энергии «Росатом» является постоянно действующим консультативным и совещательным органом, созданным в целях научно-методического, информационно-аналитического и экспертного обеспечения деятельности Корпорации. Ученый секретарь – советник генерального директора Госкорпорации «Росатом» Н. А. Обысов.
- ■ ■ Общественный совет

Общественный совет Госкорпорации «Росатом» создан в целях привлечения общественных организаций к выработке политики в области использования атомной энергии, охраны окружающей среды, ядерной и радиационной безопасности. В состав совета входят представители Госкорпорации, научной общественности, общественных и экологических организаций. Ответственный секретарь – начальник Управления по работе с регионами Госкорпорации «Росатом» И. В. Кобышев.
- ■ ■ ■ Совет руководителей организаций отрасли

Совет руководителей организаций отрасли является постоянно действующим совещательным органом, созданным для повышения качества и обеспечения единства управления организациями атомного энергопромышленного и ядерного оружейного комплексов; организациями, функционирующими в сферах обеспечения ядерной и радиационной безопасности, атомной науки и техники, подготовки кадров. В состав Совета входят сотрудники Корпорации и руководители предприятий, представляющие различные направления деятельности Корпорации. Ежегодная ротация членов Совета составляет не менее одной трети от общей численности Совета. Ответственный секретарь – советник генерального директора М. И. Либоракина.

Рисунок 1.1. Организационная структура Госкорпорации «Росатом»



Советники генерального директора

Заместитель генерального директора по финансам

Заместитель генерального директора по управлению персоналом

Заместитель генерального директора по безопасности

Заместитель генерального директора по финансово-экономическим вопросам – статс-секретарь

Департамент экономики и инвестиций

Департамент управления персоналом

Департамент защиты государственной тайны и информации

Департамент мониторинга, экономического прогноза и бюджетного планирования

Департамент финансов и бухгалтерского учета

Центр управления проектами

Казначейство

Департамент информационных технологий

Департамент правовой и корпоративной работы

Департамент внутреннего контроля и аудита

Департамент генеральной инспекции

Департамент пресс-службы

Центр по корпоративному развитию и управлению нефинансовыми рисками

Центр развития

Секретариат генерального директора

1.3 Стратегия

Стратегические цели развития атомной отрасли Российской Федерации на долгосрочный период определены ключевыми документами.

Первая цель – эффективное обеспечение экономики страны электроэнергией, производимой на АЭС, определяется растущим спросом на электроэнергию для развития национальной энергоемкой экономики. Корпорация несет ответственность за своевременное сооружение и ввод в эксплуатацию новых энергоблоков. В 2009 году осуществлен физический пуск энергоблока № 2 Ростовской АЭС, на 2011 год запланирован ввод в эксплуатацию энергоблока № 4 Калининской АЭС. Необходимо также реализовать имеющийся потенциал по повышению эффективности эксплуатации действующих энергоблоков (рост коэффициента использования установленной мощности, сокращение сроков ремонта, продление сроков эксплуатации). Комплексное развитие атомной энергетики должно привести к увеличению доли атомной генерации в энергобалансе Российской Федерации с 16% до 25–30% к 2030 году.

Наиболее объективный критерий эффективности в условиях современной экономики – конкурентоспособность российской продукции и услуг, поэтому достижение эффективности российских предприятий энергетики, инжиниринга, машиностроения, ядерного топливного цикла определяется второй целью Корпорации – обеспечение геополитических интересов страны и достижение лидирующих позиций российских компаний на мировом рынке ядерных технологий и услуг. Учитывая динамику развития мировых рынков и растущее конкурентное давление со стороны традиционных лидеров и новых игроков, стратегия Корпорации ориентирована на формирование глобальной международной компании с диверсифицированными производственно-технологической и

ресурсной базами и развитыми международными связями, которая сможет конкурировать с ведущими транснациональными корпорациями.

Первостепенным приоритетом было и остается поддержание ядерного арсенала на уровне, гарантирующем проведение политики ядерного сдерживания. Атомная отрасль успешно реализует эту политику на протяжении 65 лет и будет далее выполнять все задачи в этой области, обеспечивая незыблемость основ национальной безопасности России.

Другой неизменной целью является обеспечение ядерной и радиационной безопасности объектов использования атомной энергии, персонала, населения и окружающей среды. Госкорпорация «Росатом» несет ответственность за соблюдение норм и требований безопасной эксплуатации, обеспечение качественного мониторинга, контроля предотвращения чрезвычайных ситуаций и нарушений любого уровня сложности, своевременное информирование населения и ликвидацию отходов деятельности ядерного комплекса. Ключевыми задачами в этой области являются решение проблемы наследия оборонного проекта СССР, разработка эффективных технологий обращения с облученным топливом и радиоактивными отходами, создание инфраструктуры и информационных систем в области ядерной и радиационной безопасности.

Достижение перечисленных выше целей невозможно без создания инновационных ядерных технологий и расширения их использования в различных отраслях экономики. Развитие теоретических исследований в фундаментальной науке и прикладных разработок является основой конкурентоспособности и устойчивого развития Корпорации. Результаты работы научно-технического комплекса имеют широкое применение в других отраслях: газонефтехимиче- →

ской и авиакосмической, судостроении, транспортном машиностроении, тепловой энергетике, индустрии здоровья, новых технологиях городского хозяйства.

В традиционных секторах отрасли формируется новая технологическая платформа на базе реакторов на быстрых нейтронах и замкнутого ядерного топливного цикла при одновременной модернизации существующих технологий. По новым направлениям деятельности предусмотрена коммерциализация существующих заделов и выход на новые рынки.

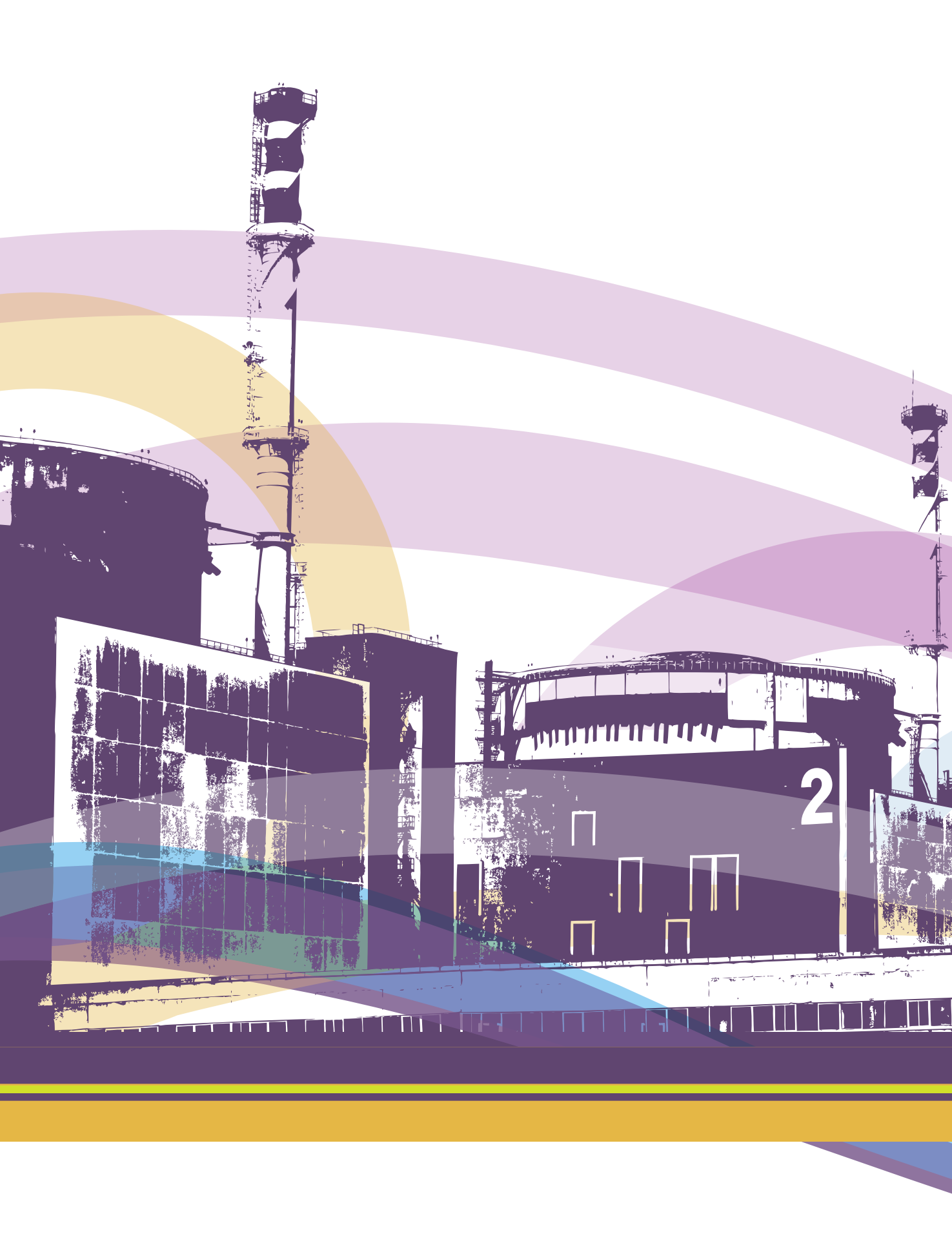
Значимость наращивания инновационно-технологического потенциала не ограничивается корпоративными интересами. В 2009 году ядерные технологии вошли в число пяти приоритетных направлений деятельности Комиссии при Президенте Российской Федерации по модернизации и технологическому развитию экономики России. Корпорация реализует семь стратегически значимых для национальной экономики проектов.

Изменение экономических условий деятельности Госкорпорации «Росатом» и отраслевых предприятий с переходом на рыночную экономику, ужесточение конкуренции на глобальных рынках ядерных технологий и появление новых задач определяют необходимость повышения эффективности деятельности Корпорации. Для реализации этой цели необходимо: внедрение системы управления жизненным циклом технологий атомной отрасли (от стадии проектирования до вывода из эксплуатации/утилизации); модернизация системы управления, включая совершенствование систем финансового управления и отчетности и корпоративного управления, формирование кадрового резерва, переход на единые стандарты информационных технологий; повышение производственной эффективности и избавление от непроизводительных затрат, а также существенное повышение эффективности использования энергоресурсов.

Развитие атомной энергетики может иметь неоднозначный общественный резонанс, особенно в местах планируемого размещения объектов ядерного энергетического комплекса. Как правило, это связано с недостаточной информированностью общественности по вопросам экологичности атомной энергетики, размещенным системам безопасности и т.д. Госкорпорация «Росатом» должна обеспечивать общественную и экологическую приемлемость развития атомной энергетики за счет поддержания конструктивного взаимодействия с заинтересованными сторонами – федеральными и региональными органами власти, органами местного самоуправления и местными сообществами, средствами массовой информации, общественными и экологическими организациями, в первую очередь, в регионах присутствия предприятий Корпорации.

Ключевые документы:

- Энергетическая стратегия России на период до 2030 года (утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 13.11.2009 №1715-р);
- Генеральная схема размещения объектов электроэнергетики (утверждена Председателем Правительства Российской Федерации 22.02.2008);
- Программа деятельности Госкорпорации «Росатом» на долгосрочный период (2009–2015 годы) – ПДД (утверждена Постановлением Правительства Российской Федерации от 20.09.2008 № 705). ПДД обобщает принятые бюджетные обязательства, ответственность Корпорации перед государством и мероприятия, зафиксированные в профильных ФЦП, включая «Развитие атомного энергопромышленного комплекса на период 2007–2010 годов и на перспективу до 2015 года», «Развитие ядерного оружейного комплекса РФ на 2007–2010 годы и на период до 2015 года», «Обеспечение ядерной и радиационной безопасности на 2008 год и на период до 2015 года»;
- «Стратегия деятельности Государственной корпорации по атомной энергии «Росатом» до 2020 года» (утверждена в апреле 2008 года Наблюдательным советом Корпорации).





РОСАТОМ

2 основная деятельность





2.1 Проведение государственной политики в области использования атомной энергии

Госкорпорация «Росатом» действует в целях проведения государственной политики, осуществления нормативно-правового регулирования, оказания государственных услуг и управления государственным имуществом в области использования атомной энергии, развития и безопасного функционирования организаций атомного энергетического и оружейного комплексов Российской Федерации, обеспечения ядерной и радиационной безопасности, нераспространения ядерных материалов и технологий, развития атомной науки, техники и профессионального образования, осуществления международного сотрудничества в этой области.

51

В целом за отчетный период Госкорпорацией «Росатом» обеспечено принятие более 90 правовых актов, направленных на исполнение полномочий Корпорации и на решение задач по развитию атомной отрасли.



Непрерывным условием
крупномасштабного и
инновационного развития атомной
энергетики и промышленности
является совершенствование ее
законодательного обеспечения.

Непременным условием крупномасштабного и инновационного развития атомной энергетики и промышленности является совершенствование ее законодательного обеспечения. Среди наиболее актуального – необходимость совершенствования правовой базы в части решения проблем «ядерного наследия». За 65 лет атомная отрасль накопила большой объем отходов, которые необходимо переработать или утилизировать. Мы считаем правильным решать эту проблему самим, а не перекладывать ее на плечи следующих поколений. В 2009 году нами была проделана серьезная работа по подготовке законопроекта «Об обращении с радиоактивными отходами», который находится сейчас на рассмотрении в Государственной Думе. Нашим следующим шагом будет разработка и продвижение аналогичных законодательных инициатив по вопросам обращения с отработавшим ядерным топливом и вывода из эксплуатации объектов использования атомной энергии.

Татьяна Ельфимова

заместитель генерального директора по обеспечению государственных полномочий и бюджетного процесса



2.1.1 Распределение бюджетных средств

Осуществление полномочий главного распорядителя бюджетных средств Госкорпорацией «Росатом» включает реализацию функции бюджетного учета имущества Казны Российской Федерации. Бюджетному учету в первую очередь подлежат ядерные материалы, находящиеся исключительно в федеральной собственности, в том числе государственный запас специального сырья. Одновременно Госкорпорация «Росатом» наделена связанными полномочиями главного администратора доходов бюджета, в том числе от реализации на экспорт высокообогащенного урана и природной сырьевой компоненты низкообогащенного урана.

В части исполнения государственной функции по управлению государственным имуществом Корпорацией в 2009 году проводилась работа по регистрации и оформлению прав Российской Федерации и Госкорпорации «Росатом» на объекты недвижимого имущества и урегулированию земельных отношений. Завершено оформление прав Российской Федерации на 17 478 объектов, что составляет 92% от общего числа объектов, для которых необходимо оформление прав.

В полном объеме выполнены работы по содержанию, обслуживанию и пополнению государственного запаса, которые проводились в соответствии с требованиями по обеспечению режима секретности, защиты государственной тайны, физической защиты ядерных материалов, ядерной, радиационной, технической и пожарной безопасности. Проведено 13 проверок состояния учета и контроля ядерных материалов.

Объем бюджетных ассигнований на 2009 год первоначально составлял 127,9 млрд рублей. В результате принятия решений о дополнительном финансировании работ и проведенной оптимизации расходов федерального бюджета, направленной на повышение эффективности использования бюджетных средств, объем бюджетных ассигнований на 2009 год составил 193,2 млрд рублей.

В результате
были выполнены
дополнительные работы:

1. В рамках инвестиционного проекта «Комплексное развитие Южной Якутии» в целях разработки проектной документации Эльконского горно-металлургического комбината.
2. По увеличению субсидий в виде имущественного взноса Российской Федерации в Госкорпорацию «Росатом» в части:
 - приобретения акций ОАО «Атомредметзолото» в целях увеличения запасов урана и активов уранодобывающих компаний, в том числе зарубежных,
 - приобретения акций ОАО «Технопарк-Технология» в целях решения задачи по увеличению доли наукоемкой инновационной продукции с созданием дополнительных рабочих мест в гражданском секторе,
 - дальнейшего развития атомного энергопромышленного комплекса.

В течение 2009 года деятельность Госкорпорации «Росатом» находилась под постоянным контролем государственных контролирующих органов. В 2009 году в отношении Корпорации было проведено 11 проверок, 5 из них – Счетной палатой Российской Федерации. В результате проведенных проверок фактов нецелевого использования бюджетных средств и неправомерного использования имущества выявлено не было.

2.1.2 Нормативно-правовая деятельность

В связи с изменением организационно-правовой формы организаций-исполнителей мероприятий федеральных целевых программ и реализацией целевого механизма финансирования в виде имущественного взноса Российской Федерации была произведена корректировка Программы деятельности Госкорпорации «Росатом» на долгосрочный период.

В 2009 году Госкорпорация «Росатом» разработала и внесла в Государственную Думу проект Федерального закона «Об обращении с радиоактивными отходами». Законопроект определяет основные положения государственной политики в области окончательной стадии технологического процесса объектов использования атомной энергии и регулирует отношения и разграничение полномочий по окончательной утилизации и захоронению радиоактивных отходов.

Кроме того, в 2009 году утверждены:

- Положение о порядке организации и контроля за обращением ядерных материалов в Российской Федерации;
- Положение о порядке организации работ по ведению государственного регистра ядерных материалов;
- Порядок выдачи свидетельств на право ведения работ в области использования атомной энергии осуществляющим такую деятельность работникам учреждений Корпорации, акционерных обществ Корпорации и их дочерних обществ, а также подведомственных предприятий.

Сформирован регистр ядерных материалов, находящихся в федеральной собственности. Сформирован перечень ядерных материалов, находящихся в собственности юридических лиц Российской Федерации, а также принадлежащих иностранным государствам и юридическим лицам, временно находящимся на территории Российской Федерации.

atomexpo



МЕЖДУНАРОДНОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО



Сейчас в мире повсеместно
наблюдается рост интереса
к атомной энергетике.

Сейчас в мире повсеместно наблюдается рост интереса к атомной энергетике. Открываются новые возможности для продвижения российских ядерных технологий, материалов и услуг на мировые рынки и для получения доступа к дополнительным источникам сырья. В этой ситуации Госкорпорация «Росатом» последовательно проводит работу по созданию международно-правовой инфраструктуры для налаживания сотрудничества с иностранными государствами в сфере атомной энергетике. Ключевой элемент в этой инфраструктуре – рамочные межправсоглашения о сотрудничестве в мирном использовании атомной энергии. Наличие таких соглашений – обязательное условие для отстраивания сотрудничества.

Николай Спасский

заместитель генерального директора
по международной деятельности

2.2 Международное сотрудничество

Продвижение российских инициатив, направленных на укрепление режима ядерного нераспространения и реализацию многосторонних подходов к ядерному топливному циклу, является существенным элементом развития международных отношений Госкорпорации «Росатом». Российским вкладом в продвижение многосторонних подходов стала реализация инициативы Президента Российской Федерации по созданию глобальной инфраструктуры атомной энергетики для обеспечения равного доступа всех заинтересованных стран к атомной энергии при соблюдении требований режима нераспространения, вылившаяся в создание совместно с Казахстаном Международного центра по обогащению урана (МЦОУ) в г. Ангарск. На основе отдельных межправительственных соглашений в 2009 году к МЦОУ присоединились Армения и Украина.

Позиции Госкорпорации «Росатом» на мировых рынках атомных технологий и ограниченность круга участников этих рынков формируют необходимость стратегических альянсов. В условиях кризиса при ухудшении социально-экономических показателей и «сжатии» рынков потребность в кооперации возрастает, поскольку она позволяет поддерживать развитие отрасли за счет объединения ресурсов и минимизировать «персональные» риски отдельных участников.

Обеспечение доступа на рынки других стран требует решения комплекса вопросов, связанных с преодолением торговых ограничений, и работы с правительственными и политическими кругами зарубежных стран. В правовом отношении мировой оборот ядерных материалов и технологий регулируется на двусторонней основе межправительственными соглашениями о мирном использовании атомной энергии.

В 2009 году международная деятельность Госкорпорации «Росатом» осуществлялась по следующим направлениям:

- создание международно-правовой инфраструктуры для продвижения российских компаний на мировые рынки ядерных технологий и услуг;
- поддержка долгосрочных международных проектов;
- работа в сфере ядерного нераспространения по закреплению и расширению международного влияния.

2.2.1 Создание международно-правовой инфраструктуры для продвижения российских компаний на мировые рынки ядерных технологий и услуг и поддержка международных проектов

В целях создания международно-правовой инфраструктуры, обеспечивающей адекватные условия для работы компаний Госкорпорации «Росатом» на мировом рынке, в 2009 году был подписан ряд межправительственных рамочных соглашений и межведомственных договоренностей. Рамочные межправсоглашения о мирном использовании атомной энергии были подписаны с Иорданией, Беларуссией, Нигерией, Турцией и Эквадором. |→

Межправительственные рамочные соглашения о сотрудничестве в области использования атомной энергии в мирных целях заключены Правительством Российской Федерации с:

- Правительством Иорданского Хашимитского Королевства – 22.05.2009;
- Правительством Республики Беларусь – 28.05.2009;
- Правительством Федеративной Республики Нигерия – 24.06.2009;
- Правительством Турецкой Республики – 06.08.2009;
- Правительством Республики Эквадор – 29.10.2009.

Особое значение имеет Соглашение между Правительством Российской Федерации и Правительством Японии о сотрудничестве в мирном использовании атомной энергии от 12.05.2009, которое открывает перспективы взаимодействия с одним из ведущих мировых игроков на рынке ядерных энерготехнологий. Соглашение фиксирует конкретные направления сотрудничества: разведка и добыча урана, проектирование и строительство АЭС, переработка регенерированного урана, обеспечение ядерной и радиационной безопасности, а также содержит положения, касающиеся передачи ядерного материала, оборудования и технологий.

Кроме того, в 2009 году были достигнуты рамочные договоренности о сотрудничестве в области мирного использования атомной энергии с Оманом, Бразилией и Бангладеш. С Монголией Госкорпорация «Росатом» подписала соглашения о сотрудничестве в области разведки и добычи урана и о создании совместной российско-монгольской компании «Дорнод уран», а также о начале подготовки кадров для атомной отрасли Монголии. Аналогичное соглашение о сотрудничестве в области подготовки кадров для национальной атомной отрасли Корпорация подписала с Министерством науки и технологий Вьетнама, а с вьетнамской электротехнической корпорацией EVN достигла договоренности о сотрудничестве по сооружению первой АЭС в этой стране. Между Госкорпорацией «Росатом» и Китайской государственной корпорацией ядерной промышленности был подписан меморандум о рабочем графике на 2009 год по сотрудничеству в сооружении в Китае двух энергоблоков по проекту расширения Тяньвань-

ской АЭС и демонстрационного реактора на быстрых нейтронах коммерческого назначения. Принципиальная договоренность по развитию сотрудничества в области разведки и переработки урана достигнута в 2009 году с Таджикистаном. С целью укрепления международного правового режима в рамках действующих конвенций 06.08.2009 было подписано Соглашение между Правительством Российской Федерации и Правительством Турецкой Республики об оперативном оповещении о ядерной аварии и об обмене информацией о ядерных установках.

2.2.2 Работа в сфере ядерного нераспространения по закреплению и расширению международного влияния

Важным элементом укрепления режима ядерного нераспространения и повышения экологической безопасности является программа вывоза свежего и облученного ядерного топлива исследовательских реакторов российского (советского) дизайна, осуществляемая совместно с Министерством энергетики США и МАГАТЭ. На основе межправительственного соглашения с США и по договоренности с другими донорами Госкорпорация «Росатом» вывозит ядерное топливо с исследовательских реакторов российской конструкции из других стран на свою территорию. В 2009 году были подписаны соглашения, обеспечивающие реализацию этой программы, с правительствами Румынии, Сербии, Польши и Ливии. →

В рамках реализации программы Глобального партнерства, принятой на саммите «Большой восьмерки» в Кананаскисе 27.06.2002, в 2009 году подписаны:

- Исполнительное соглашение от 08.05.2009 между Госкорпорацией «Росатом» и Комитетом по сотрудничеству Японии в целях содействия в области ликвидации ядерного оружия, подлежащего сокращению в Российской Федерации, относительно объекта долговременного хранения реакторных отсеков атомных подводных лодок, утилизированных Российской Федерацией на Дальнем Востоке;
- Меморандум о взаимопонимании между Госкорпорацией «Росатом» и Министерством иностранных дел Королевства Норвегия в отношении утилизации радиоизотопных термоэлектрических генераторов на маяках и навигационных знаках Балтийского флота в Калининградской и Ленинградской областях от 19.05.2009.

В 2009 году было заключено 30 межправительственных и межведомственных соглашений, а также иных договоренностей в ядерной сфере, что позволило увеличить число стран, с которыми имеется правовая база для сотрудничества, до 53.

2.2.3 Участие в работе МАГАТЭ и других профильных международных организаций

Одним из наиболее важных направлений деятельности по развитию международного сотрудничества является взаимодействие с Международным агентством по атомной энергии (МАГАТЭ). Делегации Госкорпорации принимают участие в работе сессий Совета управляющих и Генеральных конференций МАГАТЭ, заседаниях Технических комитетов по нормам безопасности транспортировки ядерных материалов, безопасности отходов, ядерной и радиационной безопасности.

Взаимодействие Госкорпорации «Росатом» и МАГАТЭ позволило российским предприятиям принять участие в ряде международных программ и проектов, реализуемых под эгидой Агентства.

В 2009 году в рамках национальной программы научно-технической поддержки гарантий МАГАТЭ российской стороной было выполнено шесть проектов, среди которых учебные курсы для инспекторов Агентства по неразрушающим методам контроля ядерных материалов и научно-исследовательские работы по анализу проб окружающей среды, отбираемых инспекторами МАГАТЭ во время инспекций ядерных объектов. |→

В 2009 году Корпорация участвовала в мероприятиях и инициативах крупнейших международных организаций: МАГАТЭ, ООН, Организации ДВЗЯИ, ЦЕРН, Агентства по ядерной энергии ОЭСР, ГЯП, Комитета Цангера, ЕврАзЭС, СНГ, ШОС, АСЕАН, АТЭС, ИТЭР, МНТЦ.

Организации и предприятия Госкорпорации «Росатом» были задействованы в 32 европейских проектах Программы МАГАТЭ по техническому сотрудничеству. Российские специалисты участвовали в технических мероприятиях с целью знакомства с зарубежным опытом и технологиями, аналогичные визиты на российские предприятия были организованы для иностранных специалистов. Организации Корпорации были вовлечены в проекты техсотрудничества по повышению безопасности Армянской АЭС. В Фонд технического сотрудничества МАГАТЭ переведен взнос РФ в размере 23,6 млн рублей.

В реализации проекта ИНПРО (международный проект по инновационным ядерным реакторам и топливным циклам) приняли участие ведущие организации Госкорпорации «Росатом». Во внебюджетный фонд МАГАТЭ на реализацию проекта ИНПРО был перечислен взнос РФ в размере 23 млн рублей.

Специалисты Корпорации приняли участие в мероприятиях МАГАТЭ по физической ядерной безопасности. В рамках данного направления были проведены: IV Российская международная конференция по учету, контролю и физической защите ядерных материалов; региональный учебный курс МАГАТЭ на тему «Физическая защита исследовательских реакторов»; пилотный курс-практикум для студентов из России и Украины, обучающихся по специальности «Учет, контроль и физическая защита ядерных материалов»; учебный курс под эгидой МАГАТЭ «Инспектирование систем физической защиты».



ЯДЕРНЫЙ ОРУЖЕЙНЫЙ КОМПЛЕКС



Перед нами стоит задача по созданию нового облика ядерного оружейного комплекса, оснащенного вычислительной, экспериментальной и технологической базой...

Программа реформирования атомной отрасли затронула все стороны ее деятельности, в том числе и ядерный оружейный комплекс. Перед нами стоит задача по созданию нового облика комплекса, оснащенного вычислительной, экспериментальной и технологической базой, конкурентоспособной по отношению к другим ведущим ядерным державам, привлекающего в свои ряды лучших выпускников ведущих образовательных учреждений страны. Это позволит нам не только обеспечить поддержание ядерного арсенала страны на уровне, гарантирующем проведение политики ядерного сдерживания, но еще более активно осуществлять инновационные разработки и производство для гражданского сектора.

Иван Каменских

заместитель генерального директора –
директор Дирекции по ядерному оружейному комплексу

2.3 Производственная деятельность

2.3.1 Ядерный оружейный комплекс

Ядерный оружейный комплекс Госкорпорации «Росатом» (ЯОК) обеспечивает реализацию Российской Федерацией политики ядерного сдерживания. Предприятия ЯОК совместно с предприятиями оборонно-промышленного комплекса, управлениями, соединениями и воинскими частями Министерства обороны Российской Федерации, решая эту задачу, обеспечивают необходимый уровень и безопасность ядерного боезапаса. Они также осуществляют работы по поддержанию ядерных энергетических установок военного назначения для оснащения надводных кораблей и подводных лодок Военно-морского флота и по созданию новых образцов специальной техники.

История ядерного оружейного комплекса

История ядерного оружейного комплекса началась 20.08.1945, с момента принятия Государственным комитетом по обороне СССР постановления о создании особого органа по управлению работами по урану – Специального комитета при ГКО СССР и Первого Главного управления при Совете народных комиссаров СССР. ЯОК является родоначальником отечественной атомной энергетики, так как именно в ходе экспериментов по созданию атомной бомбы ученые предложили вариант мирного использования энергии для выработки электричества. Ядерный оружейный комплекс и сегодня является одним из главных источников инноваций для гражданской части отрасли.

В состав ЯОК входят предприятия, обладающие уникальными установками и оборудованием, позволяющими производить ядерные боеприпасы и корабельные реакторные установки, а также обеспечивать их обслуживание на всех этапах жизненного цикла: от расчетно-теоретической стадии до демонтажа и утилизации.

Решение задач, стоящих перед ядерным оружием комплексом, осуществляется в рамках: Государственной программы вооружения на 2007–2015 годы; ФЦП «Развитие ядерного оружейного комплекса Российской Федерации на 2007–2010 годы и на период до 2015 года»; ФЦП «Промышленная утилизация вооружений и военной техники (2005–2010 годы)» и ее подпрограммы «Промышленная утилизация атомных подводных лодок, надводных кораблей с ядерными энергетическими установками, судов атомного технологического обслуживания и реабилитация береговых технических баз (2005–2010 годы)»; проекта «Облик ядерного оружейного комплекса Государственной корпорации по атомной энергии «Росатом» к 2020 году».

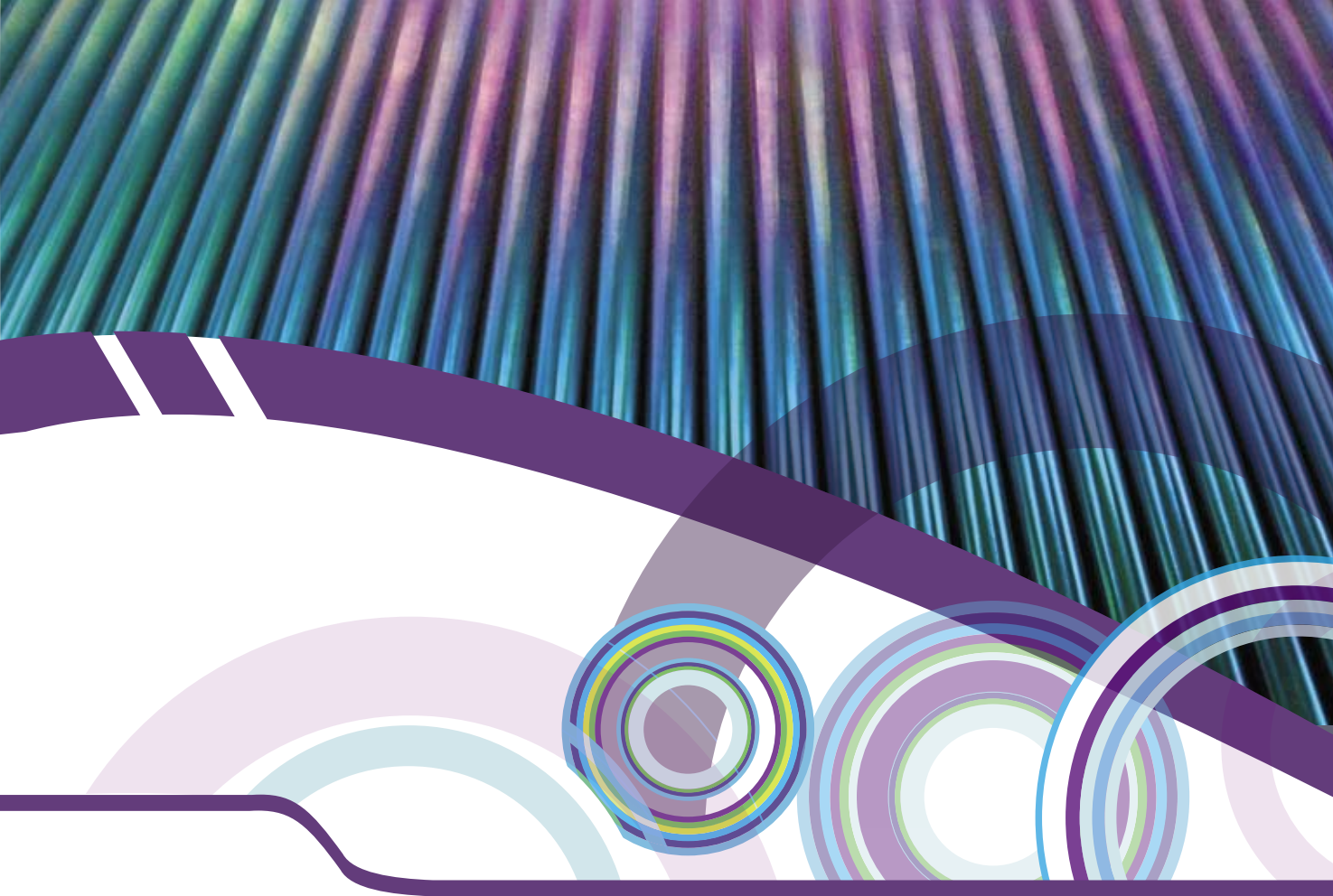
Целью ФЦП «Развитие ЯОК на 2007–2010 годы и на период до 2015 года» является реализация комплекса программных мероприятий по диверсификации научной и производственной деятельности предприятий ядерного оружейного комплекса.

Целью ФЦП «Промышленная утилизация вооружений и военной техники (2005–2010 годы)» в аспекте деятельности ЯОК является сокращение на 70% расходов по хранению излишнего военного имущества, снижение уровня радиационной, взрыво- и пожароопасности в местах хранения этих вооружений и военной техники. В 2009 году предприятия ЯОК в полном объеме осуществили мероприятия по утилизации вооружений и военной техники, оснащенных ядерными энергетическими установками, выведенными из состава Военно-морского флота РФ.

В отчетном году предприятия ЯОК на 100% выполнили государственный оборонный заказ по поставкам и созданию изделий специального назначения, военных энергетических установок для Министерства обороны РФ.

Проект «Облик ядерного оружейного комплекса Госкорпорации «Росатом» к 2020 году» направлен на сокращение издержек и повышение эффективности деятельности организаций ядерного оружейного комплекса. Проект предусматривает изменение состава организаций и численности персонала, оптимизацию производственных площадей, создание конкурентоспособной экспериментальной и производственно-технологической базы, повышение производительности труда и обеспечение конкурентоспособного уровня заработной платы.

В рамках проекта для обеспечения занятости специалистов, выводимых из сферы деятельности ЯОК, на принципах государственно-частного партнерства создается научно-производственный кластер на базе ФГУП «РФЯЦ-ВНИИЭФ» (г. Саров), где ведется разработка высокотехнологичных конкурентоспособных продуктов и услуг в интересах российского и зарубежного рынков конверсионной продукции. К 2015 году планируется создать 5000 рабочих мест. Направления специализации кластера – компьютерные, медицинские и телекоммуникационные технологии.



ЯДЕРНЫЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС



В 2009 году состоялся физический
пуск второго энергоблока
Ростовской АЭС, ставший
примером трудового подвига
наших атомщиков.

Удовлетворение растущих потребностей российской экономики в электроэнергии ставит перед нами сложную задачу: увеличить к 2030 году долю атомной генерации в энергобалансе страны с 16% до 25–30%. Для ее решения мы разворачиваем масштабное строительство новых энергоблоков. Первый шаг уже сделан: в 2009 году состоялся физический пуск второго энергоблока Ростовской АЭС, ставший примером трудового подвига наших атомщиков. Мы понимаем, что экономике нужны не подвиги, ей нужны надежно работающие энергоблоки, построенные в установленные сроки по фиксированной и конкурентоспособной цене. Поэтому сегодня на первый план выходит необходимость создания эффективной системы инжиниринга, способной обеспечить серийное сооружение атомных электростанций в плановом режиме.

Александр Локшин

заместитель генерального директора – директор
Дирекции по ядерному энергетическому комплексу

2.3.2 Ядерный энергетический комплекс

Ядерный энергетический комплекс (ЯЭК) объединяет организации, обеспечивающие функционирование атомной энергетики, машиностроения и ядерного топливного цикла, включая предприятия по разведке, добыче и очистке природного урана, конверсии и обогащению урана, производству ядерного топлива, производству электроэнергии, производству оборудования, научно-конструкторского комплекса по разработке новых технологий ядерного топлива и газоцентрифужной технологической платформы.

В соответствии со стратегическими целями Госкорпорация «Росатом» укрепляет позиции во всех сегментах рынка, что подтверждается производственными показателями, достигнутыми в отчетном периоде.

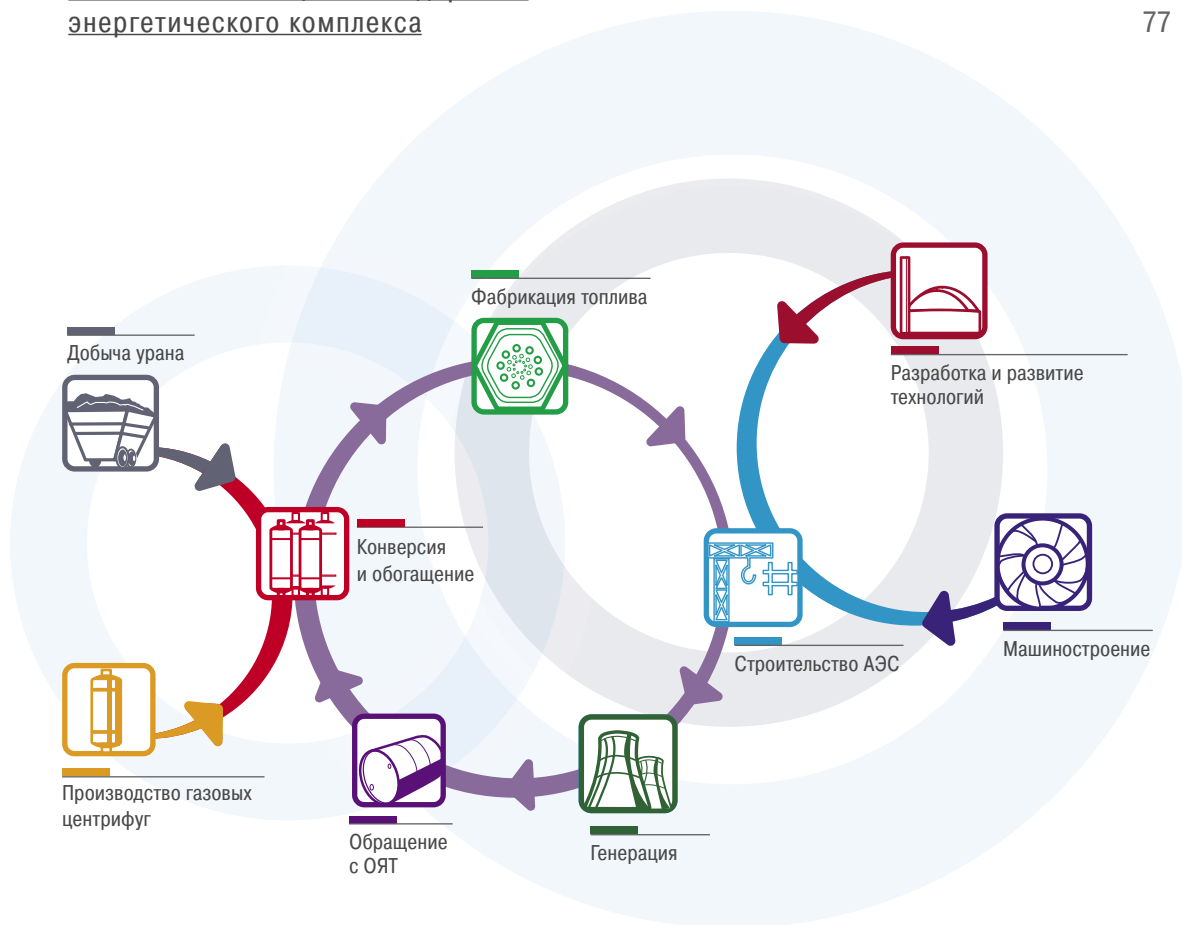
Таблица 2.1. Производственные показатели ЯЭК

| Показатели | Единицы измерения | 2008 | 2009 | % к 2008 |
|---|-------------------|-------|-------|----------|
| Выработка электроэнергии на АЭС в РФ | млрд кВт·ч | 162,3 | 163,3 | 100,6 |
| Коэффициент использования установленной мощности АЭС | % | 79,5 | 80,2 | 100,9 |
| Количество вводимых энергоблоков АЭС в РФ (физический пуск) | единиц | 0 | 1 | – |
| Количество строящихся энергоблоков АЭС в РФ | единиц | 7 | 9 | 128,6 |
| Количество строящихся энергоблоков АЭС за рубежом | единиц | 5 | 5 | 100,0 |
| Объем добычи урана | тыс. тонн | 3,7 | 4,6 | 124,3 |
| Сырьевая база урана ¹ | тыс. тонн | 558 | 632 | 113,3 |
| Количество тепловыделяющих сборок | единиц | 7129 | 6984 | 98,0 |

¹ Сырьевая база – это сумма объемов разведанных запасов (546 тыс. тонн) и прогнозных ресурсов высокой степени достоверности (86 тыс. тонн).

Успешное достижение целей, стоящих перед ядерным энергетическим комплексом, основано на согласованном взаимодействии всех направлений деятельности, объединенных единой технологической цепочкой производственного процесса.

Рисунок 2.1. Технологическая цепочка ядерного энергетического комплекса



Генерация электроэнергии

Эксплуатирующей организацией всех действующих АЭС России, а также заказчиком строящихся и проектируемых АЭС является ОАО «Концерн Росэнергоатом». В состав ОАО «Концерн Росэнергоатом» входит 10 действующих АЭС общей установленной мощностью 23 242 МВт. По установленной мощности Концерн «Росэнергоатом» занимает 2-е место в мире (1-е место – EDF, Франция).

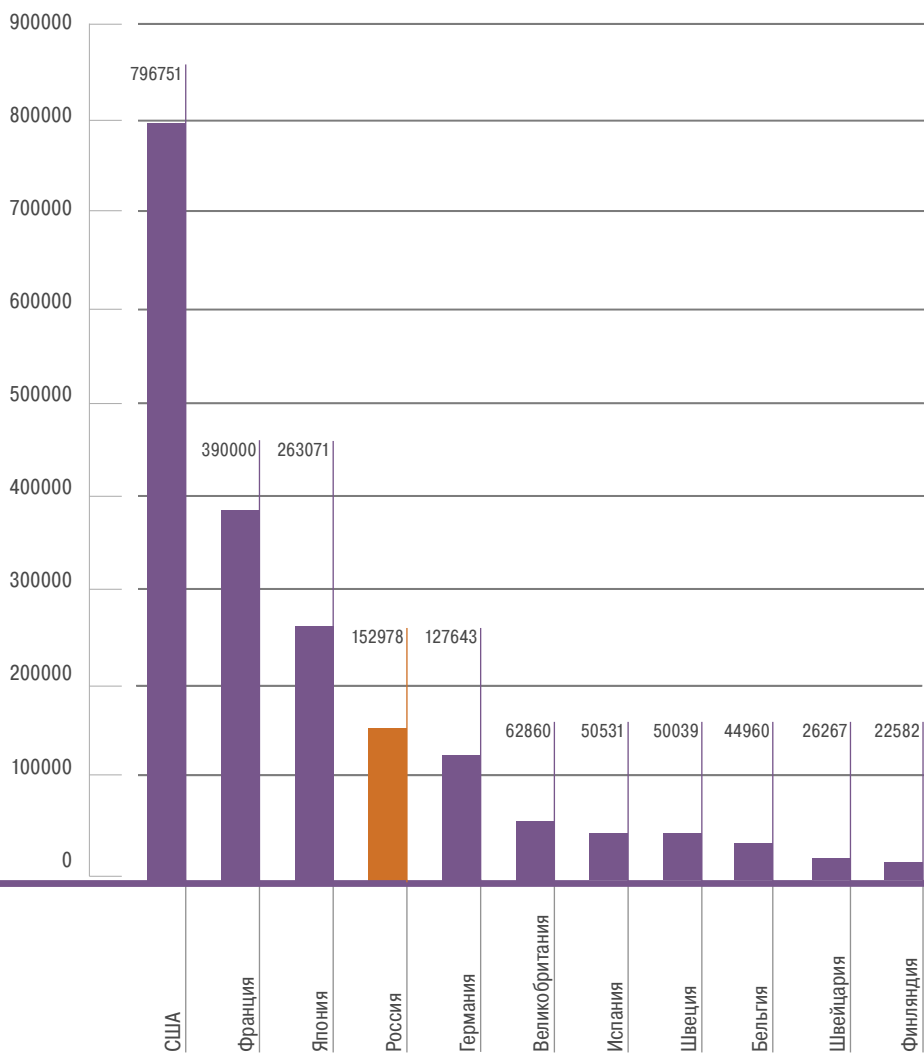
78 |

Доля электрической энергии, произведенной атомными электростанциями, в общем объеме производства электрической энергии в России составляет 16%. По выработке электроэнергии среди российских генерирующих компаний Концерн занимает 1-е место.

В 2009 году в условиях экономического кризиса удалось не только избежать сокращения производства электроэнергии, но и перевыполнить план выработки: в отчетном году атомными станциями выработано 163,3 млрд кВт·ч электроэнергии, что составило 100,6% от задания ФСТ России и 100,6% от показателей выработки 2008 года.

Коэффициент использования установленной мощности (КИУМ) российских АЭС растет с 2004 года, за 2009 год рост КИУМ составил 0,7% (КИУМ – 80,2%). Увеличение КИУМ на 1% соответствует увеличению выработки электроэнергии ~ на 2 млрд кВт·ч (~ 300 МВт установленной мощности) в год. 24 декабря 2009 года впервые в истории отечественной атомной энергетики был достигнут абсолютный рекорд – пик загрузки атомных мощностей составил 22 800 МВт при установленной мощности в 23 242 МВт. Коэффициент использования установленной мощности в этот день составил 98,1%.

Рисунок 2.2. Производство электроэнергии АЭС в 2009 году, ГВт



Эффективность производства и сбыта электроэнергии достигалась в отчетном году за счет продления сроков эксплуатации АЭС, увеличения выработки на действующих АЭС, а также совершенствования работы по продаже энергии на свободном рынке электроэнергии.

Продление срока службы действующих энергоблоков – один из действенных инструментов роста выработки электроэнергии, достигаемого без существенных финансовых затрат. Продолжительность дополнительного срока эксплуатации энергоблоков составляет от 15 до 30 лет и определяется в каждом конкретном случае техническими и экономическими факторами. По состоянию на 31.12.2009 выполнены работы по продлению сроков эксплуатации 13 энергоблоков АЭС суммарной установленной мощностью 6808 МВт: № 3, 4 Нововоронежской АЭС (ВВЭР-440), № 1, 2 Кольской АЭС (ВВЭР-440), № 1, 2, 3 Ленинградской АЭС (РБМК-1000), № 1, 2 Курской АЭС (РБМК-1000), № 1, 2, 3, 4 Билибинской АЭС (ЭГП-6). Из них в 2009 году был продлен срок эксплуатации блока № 2 Курской АЭС и блока № 3 Ленинградской АЭС.

Таблица 2.2. Продление сроков службы энергоблоков в 2009 году

| Энергоблок | Мощность, МВт | Проектный срок продлен |
|-----------------------|---------------|-------------------------|
| № 2 Курской АЭС | 1000 | на 15 лет до 31.01.2024 |
| № 3 Ленинградской АЭС | 1000 | на 15 лет до 31.01.2025 |

В результате проведенной модернизации уровень безопасности указанных энергоблоков существенно вырос, достигнув показателей, соответствующих требованиям отечественных нормативных документов и рекомендациям МАГАТЭ для АЭС, сооруженных по ранее принятым нормам.

Рисунок 2.3. Доля атомной энергии
в производстве электроэнергии, %

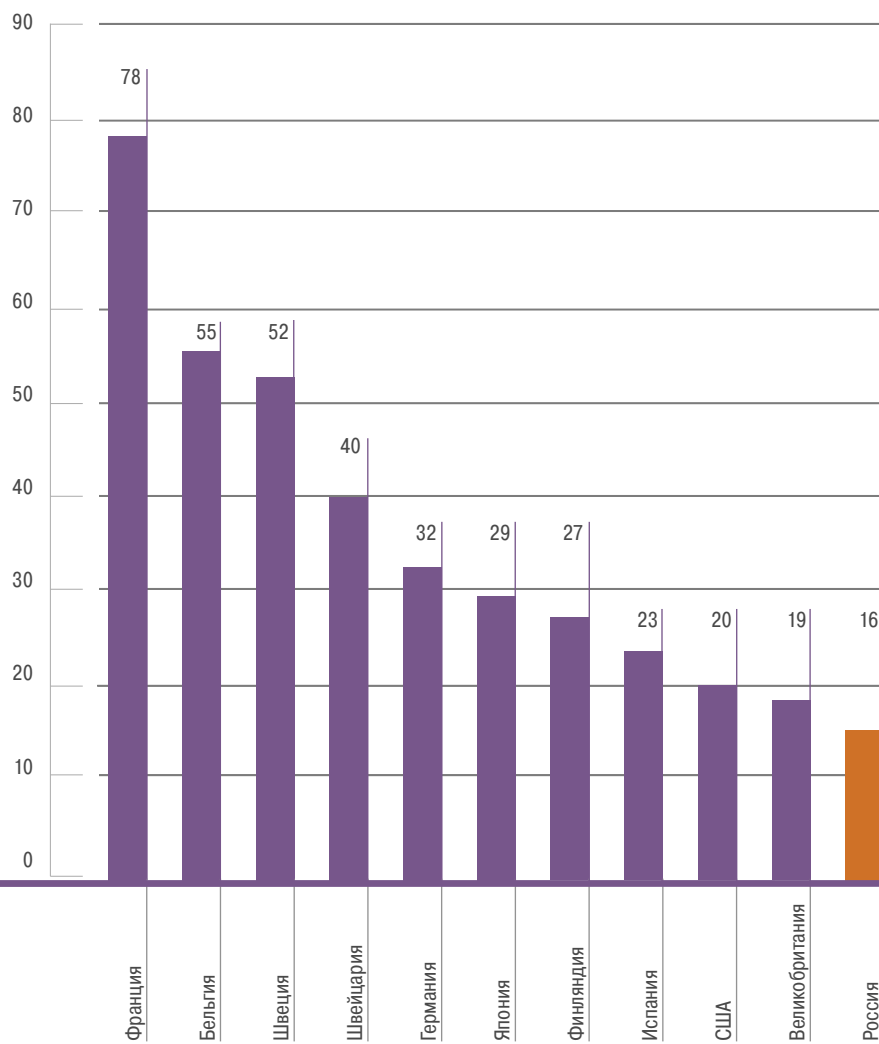
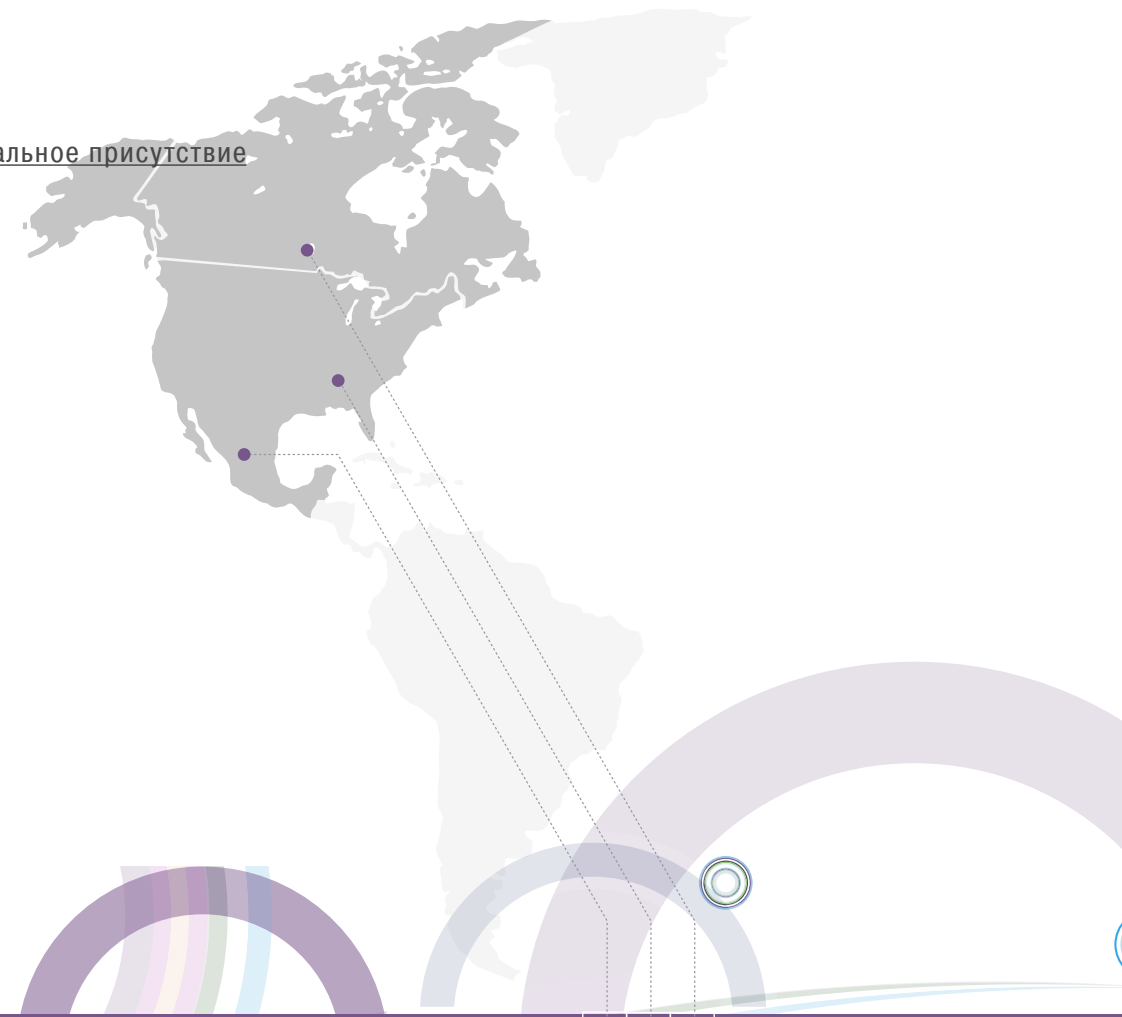


Рисунок 2.4.

Глобальное присутствие



СТРАНА

Мексика

США

Канада

Добыча урана

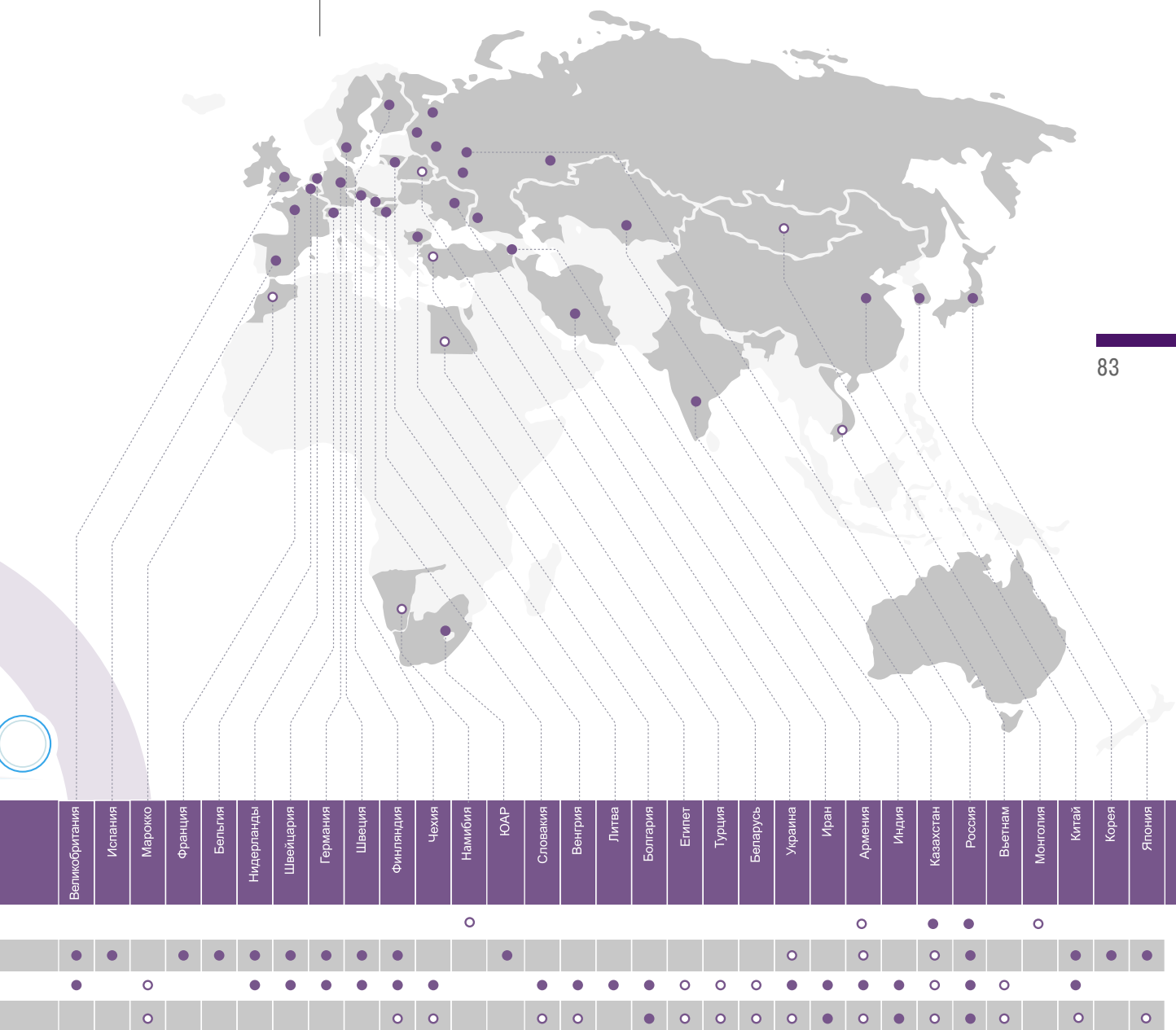
Поставки низкообогащенного урана и услуги по обогащению

Поставки ядерного топлива и его компонентов

Сооружение АЭС

- Реализуемые проекты
- Перспективные проекты

| СТРАНА | Мексика | США | Канада |
|---|---------|-----|--------|
| Добыча урана | | | ○ |
| Поставки низкообогащенного урана и услуги по обогащению | ● | ● | ● |
| Поставки ядерного топлива и его компонентов | | ○ | |
| Сооружение АЭС | | | |



В 2009 году проводились следующие мероприятия по увеличению выработки действующих АЭС:

- модернизация с целью повышения надежности и устойчивости работы энергоблоков;
- повышение тепловой мощности реакторов блоков АЭС (РБМК-1000 на 5%; ВВЭР-1000 на 4%; ВВЭР-440 на 7%);
- перевод блоков АЭС с реакторами ВВЭР-1000 на 18-месячный топливный цикл;
- модернизация блоков АЭС с реакторами РБМК-1000 с целью перехода на двухлетний межремонтный период;
- повышение коэффициента полезного действия блоков АЭС.

Для максимальной реализации мощности на оптовом энергорынке Концерном «Росэнергоатом» были проведены работы по корректировке месячных графиков ремонтов основного оборудования АЭС и оборудования, влияющего на выдачу мощности АЭС. Полученные в итоге дополнительные средства составили 0,8 млрд рублей.

Оптимизация продажи электроэнергии на рынке на сутки вперед и на балансирующем рынке за 12 месяцев 2009 года составила 4,6% от всего объема дополнительного дохода ОАО «Концерн Росэнергоатом».

В результате проведенных работ была увеличена выработка на действующих АЭС на 987 млн кВт·ч (по сравнению с выработкой 2008 года). Прирост эквивалентной мощности действующих АЭС по сравнению с 2008 годом – 0,17 ГВт, а в целом, начиная с 2006 года, выполнение программы увеличения выработки электроэнергии на действующих энергоблоках АЭС дало прирост в 1,8 ГВт.

Ядерный топливный цикл

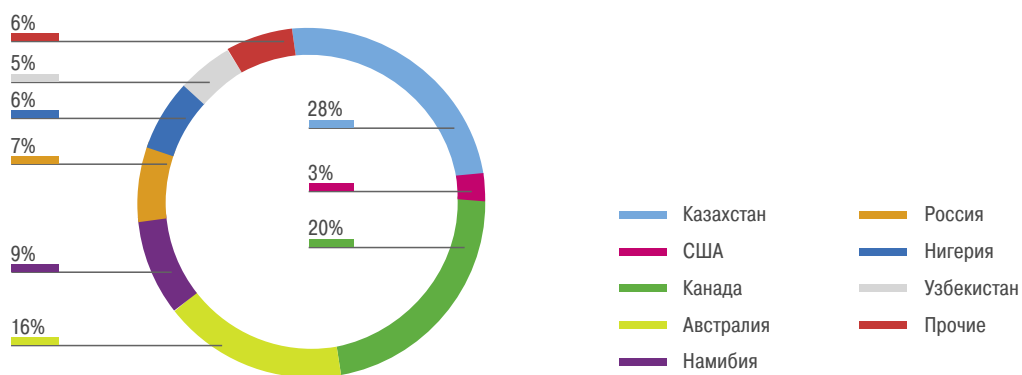
■ Добыча урана

ОАО «Атомредметзолото» (ОАО «АРМЗ») является уполномоченной компанией Госкорпорации «Росатом» по добыче урана в России и за рубежом. Она входит в пятерку крупнейших мировых уранодобывающих компаний с долей рынка 9,3% в 2009 году.

В 2009 году предприятиями ОАО «АРМЗ» на территории России и совместными предприятиями с участием компании в Казахстане (с учетом фактической доли ОАО «АРМЗ» в продукции СП) произведено 4624 тонны урана, что на 25,4% больше, чем в 2008 году. По объему произведенного урана ОАО «Атомредметзолото» в 2009 году сохранило за собой пятое место в мире, а по объему сырьевой базы – второе место. Увеличение добычи, в основном, было обеспечено за счет работы совместных предприятий с участием ОАО «АРМЗ» на территории Казахстана (АО «Заречное», АО «Акбастау», ТОО «Каратау»). Объем ОАО «АРМЗ» в добыче СП в Казахстане составил порядка 1 тыс. тонн урана, что в 6,4 раза больше, чем в 2008 году.

ОАО «АРМЗ» участвует в проектах, осуществляемых практически во всех регионах мира, перспективных с точки зрения добычи урана. В 2009 году ОАО «АРМЗ» приобрело компанию «Эффективная Энергия Н. В.», консолидировав российскую часть долей в СП по добыче урана в Казахстане. После закрытия сделки по обмену активами с канадской компанией Uranium One ОАО «АРМЗ» стало владельцем 19,95% акций.

Рисунок 2.5. Доли стран на рынке добычи урана, 2009 г.



86

Рисунок 2.6. Доли компаний на рынке добычи урана, 2009 г.

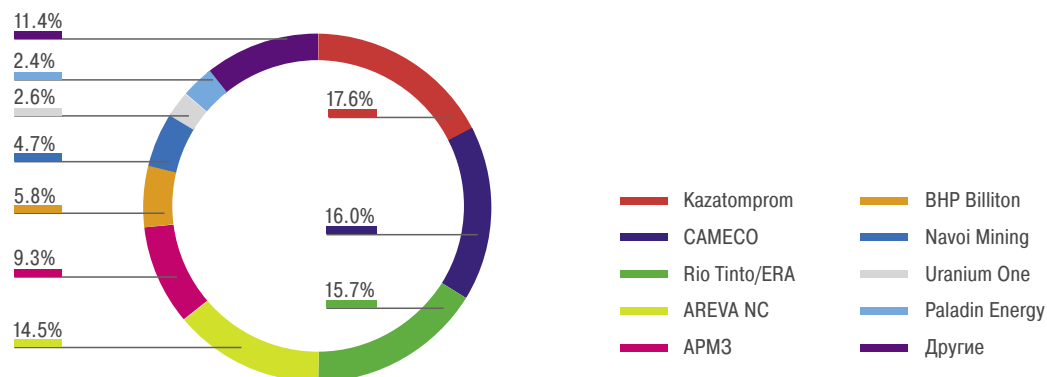
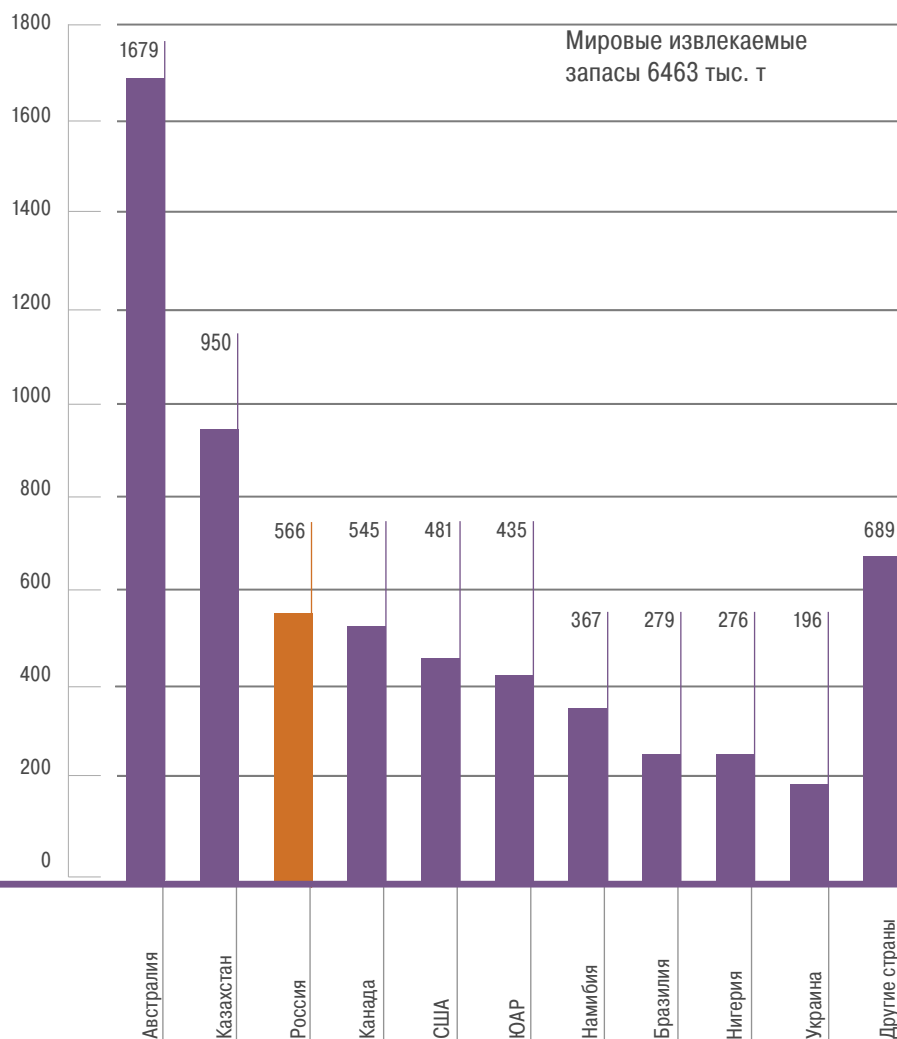


Рисунок 2.7. Соотношение запасов крупнейших уранодобывающих стран, тыс. тонн урана, 2009 г.

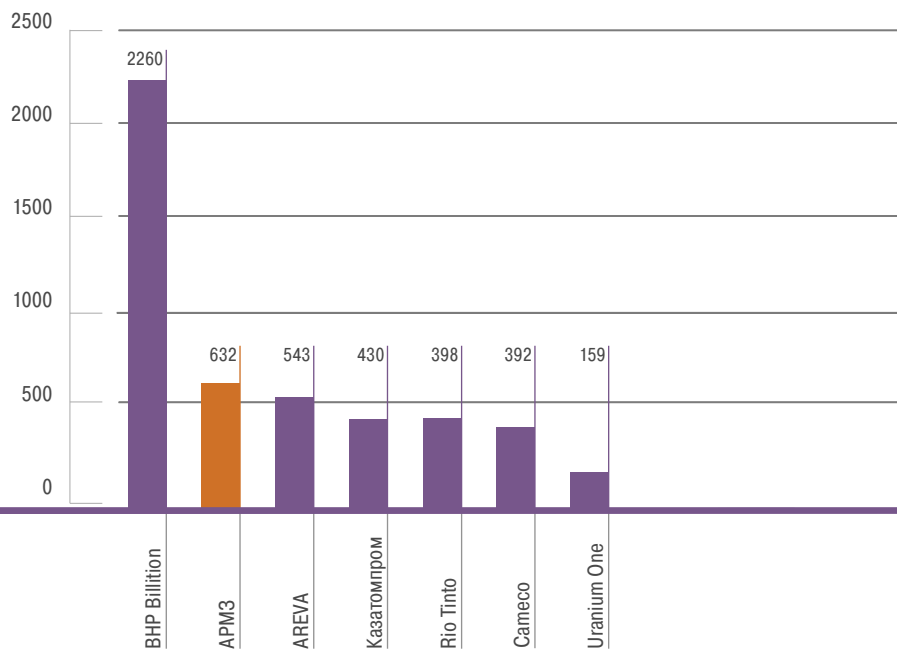


Важным событием для ОАО «АРМЗ» стал выход на мировой рынок природного урана в качестве самостоятельного поставщика. В 2009 году компания подписала контракты с потребителями на поставку урана в течение следующих трех лет, заключены соглашения о хранении материала и обслуживании счетов компании на двух зарубежных конверсионных предприятиях.

Важным событием для ОАО «АРМЗ» стал выход на мировой рынок природного урана в качестве самостоятельного поставщика.

Рисунок 2.8.

Соотношение запасов урана крупнейших уранодобывающих компаний, тыс. тонн, 2009 г.



■ ■ **Производство
ядерного топлива**

Правлением Госкорпорации «Росатом» 25.09.2009 принято решение о создании на базе ОАО «ТВЭЛ» Топливной компании, объединяющей под своим управлением производственные активы по фабрикации ядерного топлива, обогащению и конверсии урана, производству газоцентрифужного и вспомогательного оборудования, научно-конструкторский комплекс по разработке новых технологий ядерного топлива и перспективной газоцентрифужной технологической платформы.

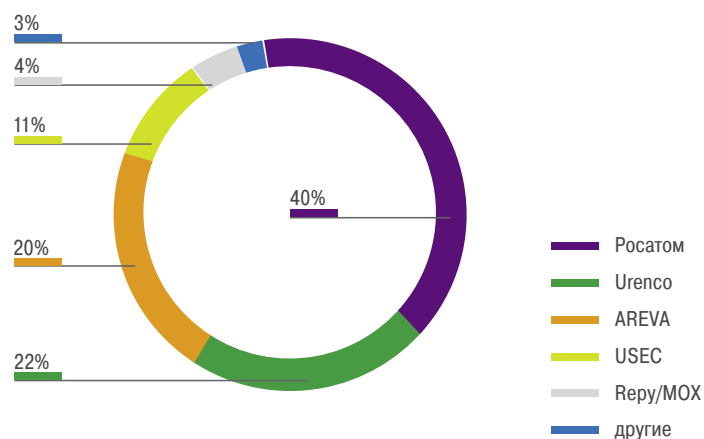
**Разделительно-
сублиматный комплекс**

Обогатительный комплекс Госкорпорации «Росатом» представлен четырьмя заводами по производству гексофторида урана UF-6: Уральский электрохимический комбинат, Электрохимический завод, Ангарский электролизный химический комбинат, Сибирский химический комбинат. Суммарная мощность российских обогатительных предприятий составляет 40% от общемировых мощностей.

В 2009 году продолжилась модернизация разделительно-сублиматного производства – замена газоцентрифужного оборудования предыдущих поколений на более производительное и экономичное. В рамках реализации концепции по безопасному обращению с обедненным гексафторидом урана (ОГФУ) была введена в эксплуатацию установка обесфторирования «W-ЭХЗ».

В 2009 году была продолжена Программа по созданию нового облика ОАО «ТВЭЛ», начатая в 2008 году и направленная на увеличение эффективности деятельности предприятий ОАО «ТВЭЛ» за счет роста производительности труда и снижения издержек, в том числе, за счет проведения реструктуризации вспомогательных, обеспечивающих и непрофильных производств. Эффект от реализации Программы в 2009 году составил более 800 млн рублей.

Рисунок 2.9. Доля России на мировом рынке услуг по обогащению урана.



90 |

Технологии и оборудование для обогащения урана

В соответствии со «Сводным перечнем научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ на 2009 год по развитию сублиматно-разделительного комплекса» осуществлены работы, связанные с организацией серийного производства газовых центрифуг нового поколения, и формирование проекта разработки перспективных моделей газовых центрифуг.

В 2009 году в рамках контракта ОАО «Техснабэкспорт» с компанией CNEIC (КНР) на оказание содействия в сооружении 4-й очереди завода по обогащению урана изготовлено и поставлено основное газоцентрифужное оборудование в специализированном экспортном исполнении в соответствии с графиком поставок.

Перспективные материалы
(Углеродные волокна)

ОАО «НПК «Химпромминжиниринг» является основным производителем отечественных углеродных волокон (УВ), которые выпускаются на его дочерних предприятиях ООО «Аргон» (г. Балаково, Саратовская область) и ООО «Завод углеродных и композиционных материалов» (г. Челябинск) в виде углеродных лент и жгутов. Кроме этого, ОАО «НПК «Химпромминжиниринг» координирует научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы по тематике ПАН (полиакрилонитрильные волокна – сырье для УВ) и УВ.

В октябре 2009 года в целях организации производства полиакрилонитрильных и углеродных волокон учреждено Общество с ограниченной ответственностью «Новые Композиционные Материалы», участниками которого стали Госкорпорация «Росатом», Государственная корпорация «Ростехнологии» и Холдинговая компания «Композит».

Производство
ядерного топлива

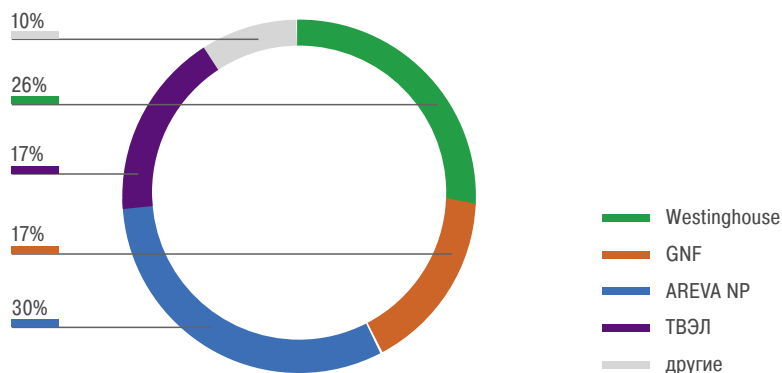
На ОАО «Машиностроительный завод», входящем в состав ОАО «ТВЭЛ», завершено внедрение в производство новой технологии обработки заготовок концевых деталей тепловыделяющих сборок (ТВС).

ОАО «НЗХК» совместно с Конструкторско-технологическим институтом научного приборостроения СО РАН разработало концепцию усовершенствования инновационной лазерной измерительной машины.

ОАО «Машиностроительный завод» совместно с Московским инженерно-физическим институтом разработали и внедрили в производство установку контроля давления гелия в тепловыделяющих элементах (ТВЭЛ) с помощью ультразвука. Кроме контроля герметичности ТВЭЛ неразрушающими методами, установка позволяет контролировать состав среды под оболочкой ТВЭЛ в готовом изделии.

92 |

Рисунок 2.10. Мировой рынок производства ядерного топлива



■ ■ ■ **Экспорт**
ядерного топлива

ОАО «ТВЭЛ» заключены контракты с Департаментом по атомной энергии Индии на поставку таблеток низкообогащенного урана для энергоблока типа BWR АЭС «Тарапур» на сумму более 85 млн долл. США, таблеток урана природного обогащения для энергоблока типа PHWR АЭС «Раджастан» на сумму более 700 млн долл. США. Подписаны контракты на поставку топлива для АЭС «Бушер» (Иран) на сумму более 600 млн долл. США.

В 2009 году предприятия ОАО «ТВЭЛ» отгрузили ТВС начальной загрузки и первой перегрузки блока № 2 АЭС «Куданкулам» (Индия) на сумму более 99 млн долл. США.

Осуществлены поставки ТВС для полной перегрузки энергоблока № 1 АЭС «Темелин» (Чехия), которая состоится в 2010 году. В рамках российско-американской Программы по снижению обогащения топлива для исследовательских реакторов в июле 2009 года произведена поставка топлива для исследовательского реактора в г. Ржеж, Чехия.

ОАО «Машиностроительный завод» совместно с зарубежным партнером изготовило и поставило 2000-ную топливную сборку для реакторов западного образца. По состоянию на 2009 год ОАО «ТВЭЛ» обеспечивало производство ядерного топлива для 17% мирового парка реакторов.

■ ■ ■ ■ Экспорт
низкообогащенного
урана и услуг по его
обогащению

В 2009 году ОАО «Техснабэкспорт» возобновило прямое сотрудничество с американскими энергокомпаниями, заключив шесть долгосрочных контрактов на поставки низкообогащенного урана на сумму около 3 млрд долл. США.

В течение года были заключены новые и подписаны дополнения к существующим долгосрочным контрактам на поставку низкообогащенного урана в страны Европейского Союза и Азиатско-Тихоокеанского региона на общую сумму около 7,5 млрд долл. США.

На конец 2009 года портфель экспортных заказов по урановой продукции на ближайший пятилетний период (без поставок в рамках Соглашения ВОУ-НОУ) составил более 8 млрд долл. США (справочно: Соглашение ВОУ-НОУ – соглашение между Правительством Российской Федерации и Правительством Соединенных Штатов Америки об использовании высокообогащенного урана, извлеченного из ядерного оружия, в соответствии с которым Россия взяла на себя обязательство поставить в США в течение 20 лет (до конца 2013 года) низкообогащенный уран (НОУ), полученный из 500 тонн высокообогащенного урана (ВОУ), изъятый из ядерных боезарядов и признанного российской стороной избыточным для целей обороны).

В целом в 2009 году зарубежным заказчикам по коммерческим контрактам поставлена урановая продукция на сумму более 2 млрд долл. США. Кроме того, по результатам реализации программы ВОУ-НОУ в федеральный бюджет перечислено около 1 млрд долл. США.

Инжиниринг и строительство АЭС

В соответствии с Программой деятельности Государственной корпорации по атомной энергии «Росатом» на долгосрочный период (ПДД) строительство АЭС является приоритетным направлением развития атомной энергетики.

Строительство осуществляется в соответствии с инвестиционной программой, финансируемой из собственных средств Концерна «Росэнергоатом» и средств федерального бюджета РФ, которые в соответствии с ПДД передаются в уставной капитал ОАО «Концерн Росэнергоатом» и включаются в его инвестиционную программу.

ОАО «Атомэнергопроект», ОАО «НИАЭП» и ОАО «СПБАЭП», определенные в качестве генеральных подрядчиков, в соответствии с заключенными договорами ведут работы по сооружению АЭС на конкретных площадках. Каждая из этих организаций (созданных на базе проектных институтов) осуществляет полный цикл работ по сооружению АЭС, обеспечивая, в том числе, управление поставками и строительным производством.

На 31.12.2009 в мире работало 437 атомных энергоблоков общей мощностью 370,7 ГВт, строилось 55 энергоблоков общей мощностью 50,9 ГВт. По экспертным оценкам через 10–15 лет ожидается удвоение общей мощности мировых АЭС.

■ Инжиниринговый блок управлений Корпорации

Инжиниринговый блок управлений, сформированный в составе центрального аппарата Госкорпорации «Росатом», отвечает за управление инвестиционной программой и экономическую эффективность сооружения АЭС.

Основные направления Программы развития инжиниринговой деятельности при сооружении объектов использования атомной энергии:

- совершенствование системы управления инвестиционной программой и проектами в ее составе,
- развитие отраслевой системы ценообразования,
- совершенствование технологии строительства АЭС,
- создание единой отраслевой базы данных материально-технических ресурсов,
- совершенствование системы закупок, соответствующей задачам сооружения АЭС,
- создание отраслевой системы управления и контроля качества при сооружении АЭС.

Совершенствование системы управления инвестиционной программой

Развитие отраслевой системы управления инвестиционной программой позволяет Госкорпорации «Росатом», как инвестору, полностью контролировать процесс сооружения АЭС, что является важным фактором для обеспечения управляемости строительства и привлечения частных инвесторов в атомную отрасль.

В рамках совершенствования системы управления инвестиционной программой в 2009 году разработана информационная модель планирования Долгосрочной инвестиционной программы сооружения АЭС, включающая трехуровневую схему инвестиционного планирования от установления стратегических ориентиров до детального плана действий, сформированы системы мониторинга и отчетности инвестиционной программы и алгоритм взаимодействия с организациями, создан институт руководителей проектов сооружения АЭС.

В 2009 году в Корпорации началась работа по распространению системы управления инвестициями, действующей в рамках ядерного энергетического комплекса, на все предприятия отрасли. В декабре 2009 года сформирован Инвестиционный комитет Госкорпорации «Росатом» и принято Положение об инвестиционной политике, которое определило единые корпоративные принципы ведения инвестиционной деятельности, правила и регламенты принятия инвестиционных решений Корпорацией и ее организациями, а также систему инвестиционных документов, ключевыми из которых являются инвестиционный меморандум предприятия и паспорт инвестиционного проекта.

Развитие отраслевой системы ценообразования

Цель создания отраслевой системы ценообразования – формирование единой политики в области ценообразования и сметного нормирования среди участников инвестиционного процесса, направленной на снижение стоимости сооружения энергоблоков АЭС в целях обеспечения их конкурентоспособности на внешнем и внутреннем рынках.

В 2009 году была разработана методика определения стоимости строительства объектов атомной энергетики, на основе которой определены все необходимые индексы пересчета строительно-монтажных работ для планирования работ 2010 года (336 индексов), разработаны новые отраслевые нормативы (106 норм и расценок). Для серийного строительства разработана ресурсно-технологическая модель типового энергоблока АЭС.



Создание единой отраслевой
базы данных материально-
технических ресурсов

В 2009 году была определена функциональная структура и требования к единой отраслевой базе данных материально-технических ресурсов, которая будет включать справочники: технологических и потребительских свойств и характеристик оборудования и материалов; базовых цен (2001 года) и текущих цен, формируемых на основе мониторинга рынка; поставщиков и изготовителей оборудования и материалов.

Создание единой отраслевой базы данных материально-технических ресурсов позволит повысить прозрачность функционирования инжиниринговой деятельности и существенно увеличить эффективность управления стоимостью проектов по сооружению АЭС.

Создание отраслевой системы
управления и контроля
качества при
сооружении АЭС

Целью создания отраслевой системы по управлению и контролю качества при сооружении АЭС является обеспечение безопасной и надежной эксплуатации АЭС путем повышения качества продукции, работ и услуг организаций-участников сооружения АЭС. В 2009 году были разработаны регламенты, процедуры выполнения работ по проекту создания системы управления и контроля качества продукции/услуг для сооружаемых АЭС (разработано 104 процедурных документа).



Создание отраслевого
технологического института

Инициатива по созданию общепромышленного института технологии строительства объектов атомной энергетики вызвана необходимостью сокращения сроков строительства АЭС по проекту «АЭС-2006», предназначенного для серийного строительства, до 48 месяцев (для одного энергоблока).

В 2009 году началось создание такого института на базе ОАО «ВНИПИЭТ». В основу разработки и внедрения прогрессивной технологии строительства положена 4D-модель, которая обеспечит максимальную унификацию хронометрических технологических операций, строительно-монтажных работ и стандартизацию соответствующей элементной базы для достижения заданных сроков строительства и минимальных строительных издержек.

Работы ведутся в координации с инженеринговыми компаниями, которые в последние годы начали освоение технологий многомерного моделирования строительства АЭС (6D-проектирование, в том числе с использованием опыта компании Toshiba).

100 |

- Многомерная ресурсная модель сооружения объекта:
- 3D – Проектные данные объекта
 - 4D – Календарно-сетевое планирование
 - 5D – Конфигурация, комплектация, поставка материалов и оборудования
 - 6D – Трудовые, технические, финансовые и иные ресурсы

■ ■ Инвестиционная
программа

В связи с проведенной оптимизацией расходов средств федерального бюджета в 2009 году Госкорпорацией «Росатом» была проведена корректировка ПДД в части инвестиционной программы ОАО «Концерн Росэнергоатом», что отразилось на сдвиге сроков сдачи АЭС на один-два года.

Объем инвестиционной программы «Концерна Росэнергоатом» в 2009 году составил 171,5 млрд рублей, из них 117,3 млрд рублей направлено на объекты серийного строительства энергоблоков. Основным результатом реализации инвестиционной программы ОАО «Концерн Росэнергоатом» в 2009 году стал физический пуск энергоблока № 2 Ростовской АЭС.

В соответствии с инвестиционной программой «Концерна Росэнергоатом» предполагается следующая схема ввода энергоблоков АЭС:

Рисунок 2.11.

Схема ввода строящихся энергоблоков АЭС по инвестиционной программе, одобренной в 2009 году

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------------|------|------|------|------|------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|--------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-----------|------------------------------------|-------------------------------|-----------|------------------------------------|-----------|-----------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------------------------------|----------------------------|
| Ростовская АЭС, энергоблок №2 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | Ленинградская АЭС-2, энергоблок №1 | Нововоронежская АЭС-2, энергоблок №1 | Ростовская АЭС, энергоблок №3 | Белоярская АЭС, энергоблок №4 | Нововоронежская АЭС-2, энергоблок №2 | Ленинградская АЭС-2, энергоблок №2 | Балтийская АЭС, энергоблок №1 | Ростовская АЭС, энергоблок №4 | Новая АЭС | Ленинградская АЭС-2, энергоблок №3 | Балтийская АЭС, энергоблок №2 | Новая АЭС | Ленинградская АЭС-2, энергоблок №4 | Новая АЭС | Нижегородская АЭС, энергоблок № 1 | Новая АЭС | Новая АЭС | Новая АЭС | Новая АЭС | Нижегородская АЭС, энергоблок № 2 | Новая АЭС-3, энергоблок №1 |
|-------------------------------|------|------|------|------|------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|--------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-----------|------------------------------------|-------------------------------|-----------|------------------------------------|-----------|-----------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------------------------------|----------------------------|

— Энергоблоки, финансирование которых не предусмотрено инвестиционной программой 2010–2012, одобренной 15.09.2009 Правительством РФ

В качестве потенциальных источников финансирования рассматривается доход с рынка мощности, восстановление федерального бюджета, заемные средства.

Ростовская (Волгодонская) АЭС,
энергоблоки № 2, 3, 4

Выполнен комплекс мероприятий по обеспечению эксплуатационной готовности энергоблока № 2 Ростовской АЭС к этапу «Физический пуск», 24 декабря 2009 завершена загрузка всех 163 ТВС в активную зону. По проектам строительства энергоблоков № 3 и № 4 Ростовской АЭС утверждена проектная документация, открыто финансирование, начаты подготовительные работы на строительной площадке.

Нововоронежская АЭС-2,
энергоблоки № 1, 2

Завершены работы по бетонированию стен выше фундаментов на всех основных объектах пускового комплекса. Начат монтаж устройства локализации расплава активной зоны и первого яруса внутренней гермооболочки здания реактора.

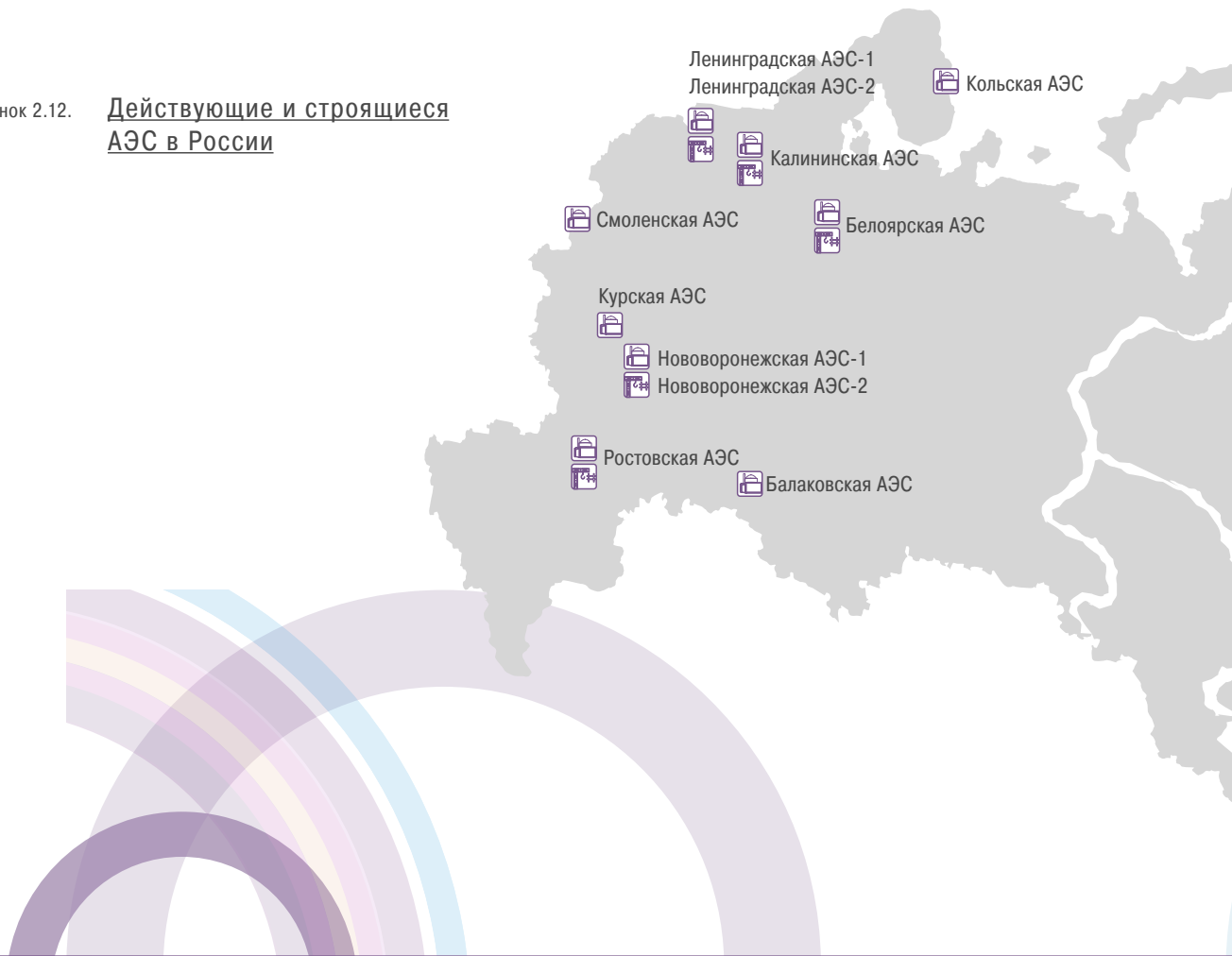
Ленинградская АЭС-2,
энергоблоки № 1, 2


На энергоблоке № 1 выполнено бетонирование наружной стены и устройство внутренней облицовки шахты реактора. На энергоблоке № 2 закончены работы по разработке котлована и начаты работы по устройству фундаментных плит здания безопасности и вспомогательного корпуса, а также работы по устройству тоннеля под фундаментной плитой.

В 2009 году Госкорпорация
«Росатом» строила в России
девять энергоблоков.


| | |
|--|--|
| <p>Калининская АЭС, энергоблок № 4</p> | <p>Закончен монтаж контурных и внутренних стен обстройки. В машинном зале закончен монтаж колонн верхнего строения турбогенератора, выполнен фундамент под конденсаторы, завершены работы по устройству кровли.</p> |
| <p>Белоярская АЭС, энергоблок № 4</p> | <p>В шахте реактора выполнен монтаж облицовки и бетонирование. В корпусе сборки реактора выполнена сборка блока днищ корпуса реактора, выполнен комплекс мероприятий по организации первого этапа «чистой зоны».</p> |
| <p>Плавучая АЭС «Академик Ломоносов»</p> | <p>В мае 2009 года состоялась закладка плавучего энергоблока на стапеле «А» Балтийского завода. В 2009 году были изготовлены два реактора КЛТ-40С и завершено изготовление последнего парогенератора. Кроме того, были проведены испытания транспортного упаковочного комплекта, предназначенного для хранения и транспортирования свежего ядерного топлива для плавучих энергоблоков.</p> |
| <p>Балтийская АЭС</p> | <p>В 2009 году было подписано распоряжение Правительства Российской Федерации о размещении Балтийской АЭС, разработано обоснование инвестиций, отчет по обоснованию воздействия на окружающую среду, предварительный отчет по обоснованию безопасности, получена лицензия на размещение и разрешение на начало подготовительных работ.</p> |

Рисунок 2.12. Действующие и строящиеся АЭС в России



| | Смоленская АЭС | Ростовская АЭС | Курская АЭС | Нововоронежская АЭС-1 | Нововоронежская АЭС-2 | Ленинградская АЭС-1 | Ленинградская АЭС-2 | Балаковская АЭС | Калининская АЭС | Белоярская АЭС | Кольская АЭС | Билибинская АЭС | Плавучая АЭС |
|---|----------------|----------------|-------------|-----------------------|-----------------------|---------------------|---------------------|-----------------|-----------------|----------------|--------------|-----------------|--------------|
|  Действующие блоки | 3 | 1 | 4 | 3 | – | 4 | – | 4 | 3 | 1 | 4 | 4 | – |
| Тип блока | РБМК-1000 | ВВЭР-1000 | РБМК-1000 | ВВЭР-440 ВВЭР-1000 | – | РБМК-1000 | – | ВВЭР-1000 | ВВЭР-1000 | БН-600 | ВВЭР-440 | ЭГП 6 | – |
| Суммарная мощность | 3000 | 1000 | 4000 | 1834 | – | 4000 | – | 4000 | 3000 | 600 | 1760 | 48 | – |



| | Смоленская АЭС | Ростовская АЭС | Курская АЭС | Нововоронежская АЭС-1 | Нововоронежская АЭС-2 | Ленинградская АЭС-1 | Ленинградская АЭС-2 | Балаковская АЭС | Калининская АЭС | Белоярская АЭС | Кольская АЭС | Билибинская АЭС | Плавучая АЭС |
|--|----------------|----------------|-------------|-----------------------|-----------------------|---------------------|---------------------|-----------------|-----------------|----------------|--------------|-----------------|--------------|
|  Строящиеся блоки | – | 3 | – | – | 2 | – | 2 | – | 1 | 1 | – | – | 1 |
| Тип блока | – | ВВЭР-1000 | | | ВВЭР-1200 | | ВВЭР-1200 | | | БН-800 | | | КЛТ-40С |
| Суммарная мощность | – | 3300 | – | – | 2400 | – | 2400 | – | – | 800 | – | – | 70 |

■ ■ ■ Строительство
АЭС за рубежом

Госкорпорация «Росатом» – мировой лидер по количеству одновременно возводимых АЭС за рубежом (пять энергоблоков). В осуществляемых проектах используется референтная технология ВВЭР, успешно апробированная на примере Тяньваньской АЭС в Китае (два энергоблока). Реализацию зарубежных проектов осуществляет ЗАО «Атомстройэкспорт».

Болгария

В 2009 году на площадке строительства АЭС «Белене» (2 энергоблока) завершён демонтаж железобетонных и металлоконструкций, подготовлен котлован для начала строительства первого энергоблока. Размещены заказы на заводах-изготовителях и начато производство оборудования длительного цикла изготовления, в том числе корпусов реактора с внутрикорпусными устройствами и верхними блоками, парогенераторов, турбогенераторов и вспомогательного оборудования машинных залов. Проводилась активная работа с заказчиком по экспертизе Технического проекта АЭС «Белене».

Иран

В 2009 году строительство АЭС «Бушер» (1 энергоблок) перешло в завершающую стадию. В конце ноября 2009 года на АЭС «Бушер» были завершены гидравлические испытания первого контура энергоблока. Испытания при давлении на 40% превышающем рабочий режим подтвердили безопасность и высокий запас прочности технологических систем АЭС «Бушер».

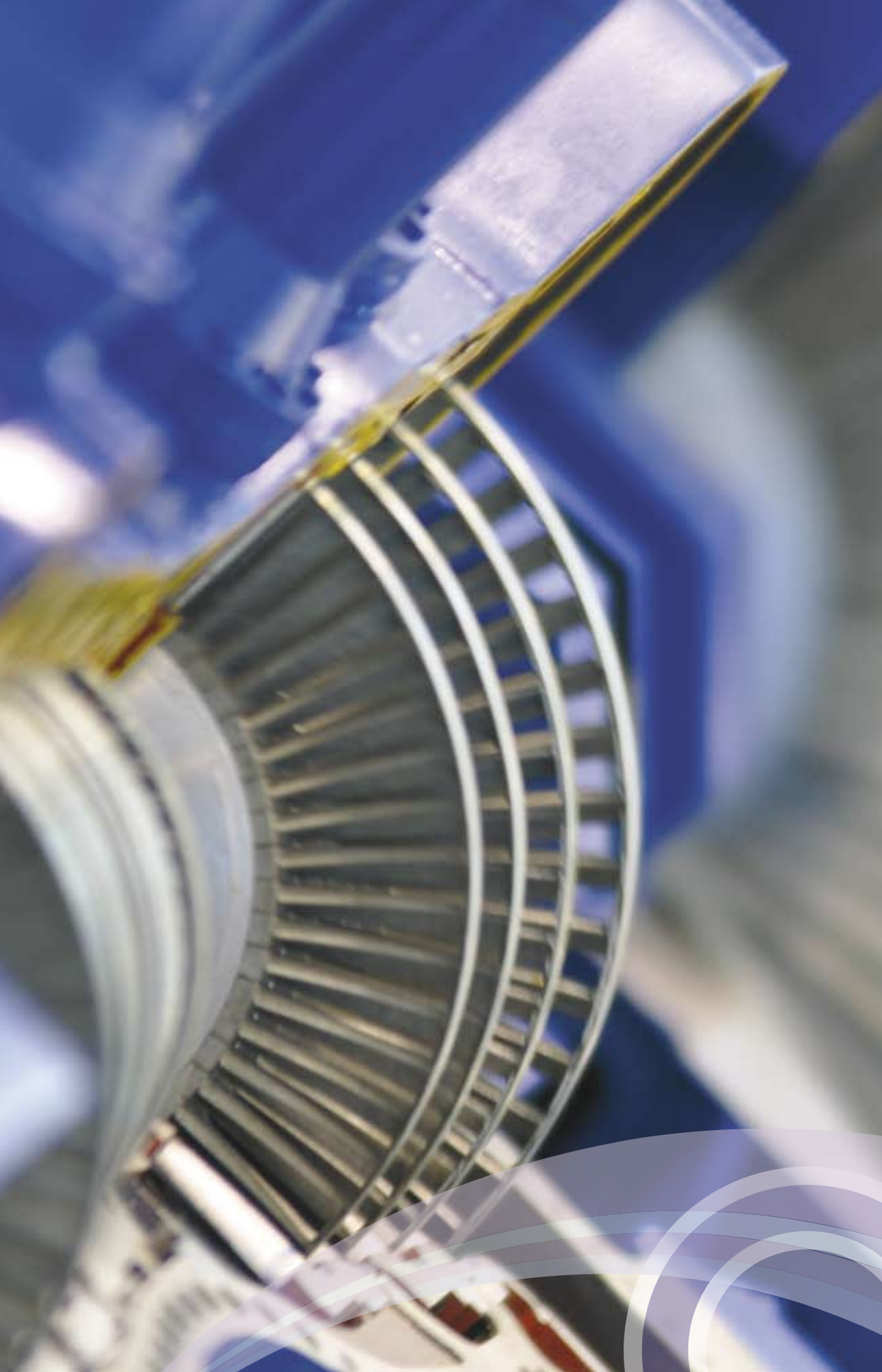
Индия

К декабрю 2009 года на АЭС «Куданкулам» (2 энергоблока) были построены все здания и сооружения, проведены коммуникации, смонтировано основное оборудование. В плановом порядке началась подача напряжения потребителям. Осуществлялось развертывание промывочных и пусконаладочных операций по технологическим системам. Была введена в действие система химической очистки воды.

Перспектива расширения
рынка строительства
АЭС за рубежом

В сентябре 2009 года завершился гарантийный период эксплуатации Тяньваньской АЭС (два энергоблока). Осенью 2009 года Госкорпорация «Росатом» и Китайская корпорация ядерной промышленности (CNNC) подписали протокол о намерениях по сооружению второй очереди Тяньваньской АЭС – блоков станции № 3 и № 4. В октябре в ходе визита в КНР Премьер-министра Российской Федерации В.В. Путина ЗАО «Атомстройэкспорт» и дочерние компании CNNC подписали контракт на разработку и передачу документации для предпроектных исследований и обоснования сооружения в КНР АЭС в составе двух блоков с демонстрационным реактором типа БН-800 (проект CDFR).

В 2009 году Госкорпорация «Росатом» вела переговоры по перспективам строительства АЭС с Турцией, Вьетнамом, Беларусией, Украиной, Арменией, Бангладеш и другими странами.



Энергетическое машиностроение

В 2009 году предприятия, входящие в группу компаний «Атомэнергомаш», произвели оборудование на сумму 10,8 млрд рублей (на 50% больше, чем в 2008 году).

Увеличение объема производства связано с тем, что в контур управления «Атомэнергомаш» был интегрирован ряд отраслевых активов, переданных в ходе дополнительной эмиссии акций компании, а также с повышением объемов выпуска на имеющихся предприятиях (рост по сравнению с предыдущим годом – 15%). В структуре производства основной объем приходится на продукцию для атомной отрасли – 68%, для газонефтехимической промышленности – 12%, тепловой энергетики – 13%.

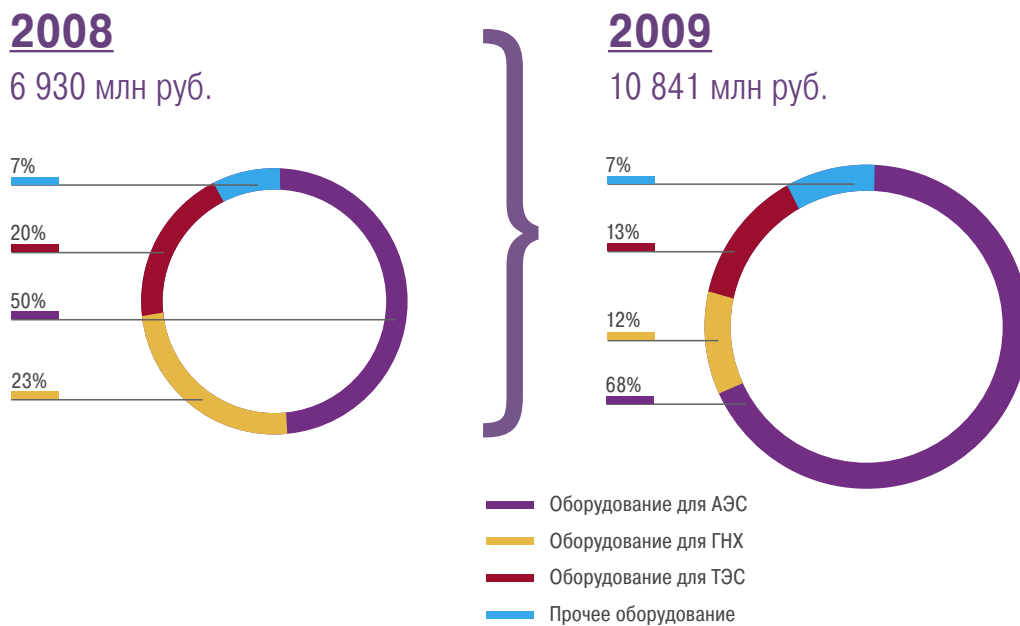
В отчетном периоде предприятия группы компаний «Атомэнергомаш» произвели поставку оборудования для Ростовской, Калининской, Ленинградской, Курской, Смоленской, Кольской, Билибинской, Белоярской, Нововоронежской АЭС на территории России, а также для строящихся и действующих АЭС за рубежом, в том числе: АЭС «Куданкулам», АЭС «Белене», Тяньваньская АЭС, АЭС «Козлодуй».

Наличие в контуре «Атомэнергомаш» предприятий, обладающих компетенциями в части производства оборудования для обращения с РАО и ОЯТ, позволило компании участвовать в реализации ФЦП «Ядерная и радиационная безопасность». В отчетном году было произведено экспериментальное оборудование для ФГУП «ПО «Маяк», оборудование для переработки и концентрирования отработанных РАО для Российского Федерального ядерного центра «Всероссийский НИИ Технической Физики», выполнен ряд проектных работ для ФГУП «Атомфлот» и ФГУП «ГХК».



Рисунок 2.13. Структура производства оборудования предприятиями ОАО «Атомэнергомаш» в 2008 и 2009 годах

110 |



Совокупный портфель заказов по группе компаний «Атомэнергомаш» по состоянию на **31.12.2009** составил **38,9** млрд рублей.

Консолидированная выручка группы компаний «Атомэнергомаш» по итогам 2009 года выросла более чем на 30% и составила 16 034 млн рублей, при этом чистая прибыль компании по итогам года выросла более чем в 3 раза и составила 1382 млн рублей. Доля группы компаний «Атомэнергомаш» по объему продаж в энергетическом машиностроении России – 15% (2-е место в России).

Ключевые проекты в секторе тепловой энергетики в отчетном периоде: производство оборудования для Новгородской, Костромской и Тверской ТЭЦ (все ТГК-2), ТЭЦ-9, ТЭЦ-26 (Мосэнерго) и Челябинской ТЭЦ. |→

В целях повышения конкурентоспособности на рынке энергетического оборудования, а также повышения эффективности производственной деятельности, группа компаний «Атомэнергомаш» реализует инвестиционные проекты по модернизации и технологическому развитию, обеспечивающие внедрение новых технологических процессов и нового высокопроизводительного технологического оборудования. В отчетном году на реализацию инвестиционной политики было направлено 1615 млн рублей, в том числе на цели технологического развития – 58% средств. В частности, осуществлена оплата современного высокотехнологического станочного оборудования с ЧПУ, в том числе металлорежущего оборудования для ОАО «ЗиО-Подольск», токарно-карусельного оборудования для ОАО «ЦКБМ».

Помимо реализации программ технического развития, на предприятиях группы компаний «Атомэнергомаш» (в частности, на ОАО «Машиностроительный завод «ЗиО-Подольск») второй год успешно реализуются мероприятия по внедрению Производственной системы «Росатом», которая строится на принципах «бережливого производства». Внедрение программы на производственных предприятиях позволяет добиться существенного роста производства продукции за счет внедрения организационных мероприятий без значительных капитальных затрат.



НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС



Госкорпорация «Росатом»
обладает богатейшим
инновационным потенциалом,
который реализуется не только
на традиционных для отрасли
рынках.

В ближайшее десятилетие приоритетом инновационного развития отрасли, призванным дать мощный импульс российскому «ядерному ренессансу», будет создание новой технологической платформы атомной энергетики на основе быстрых реакторов с замкнутым ядерным топливным циклом. Переход на новую платформу значительно расширит сырьевую базу за счет использования урана-238, запасы которого практически неисчерпаемы, и позволит России реализовать свои конкурентные преимущества в создании максимально эффективных и экологичных атомных электростанций. По известному выражению Энрико Ферми, лидером атомной энергетики будет та страна, которая первой создаст у себя быстрые реакторы. Мы близки к решению этой задачи.

Кроме того, Госкорпорация «Росатом» обладает богатейшим инновационным потенциалом, который реализуется не только на традиционных для отрасли рынках, но и в области ядерной медицины, космических исследований, материаловедения, сверхпроводников и других наукоемких областях народного хозяйства. Потенциал этих быстрорастущих рынков сопоставим, а иногда и превышает потенциал рынков, традиционных для атомной отрасли.

Петр Щедровицкий

заместитель генерального директора по стратегическому развитию – директор Дирекции по научно-техническому комплексу

2.3.3 Научно-технический комплекс

В 2009 году Госкорпорация «Росатом» осуществляла широкий спектр научных и инновационных работ, направленных, в том числе, на реализацию объявленного руководством страны курса на модернизацию российской экономики. Научный потенциал Корпорации позволяет работать не только на нужды атомной отрасли, но и активно участвовать в смежных разработках, расширяя сферы использования ядерных технологий. Тем самым Корпорация повышает свою конкурентоспособность и создает условия для интеграции России в международное сообщество как поставщика высоко-технологичных продуктов и услуг.

Таблица 2.3. Финансирование научно-исследовательских и конструкторских работ Госкорпорации «Росатом» в 2009 году, млн рублей

| | Федеральный бюджет | Средства Госкорпорации «Росатом» | Всего |
|---|--------------------|----------------------------------|---------|
| ФЦП «Национальная технологическая база на 2007–2011 годы» | 377 | 377 | 754 |
| ФЦП «Развитие инфраструктуры наноиндустрии в Российской Федерации на 2008 – 2010 годы» | 304,3 | 42,4 | 346,7 |
| ФЦП «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса на 2007–2012 годы» | 67,65 | – | 67,65 |
| НИОКР по решению общепромышленных задач | 2258,7 | – | 2258,7 |
| Выполнение работ по Международному проекту ИТЭР (международный термоядерный экспериментальный реактор) | 2172,4 | – | 2172,4 |
| Всего | 5180,05 | 419,4 | 5599,45 |

Федеральная целевая программа
«Ядерные энерготехнологии нового
поколения на период 2010–2015 годов
и на перспективу до 2020 года»

Одним из основных достижений научно-технического комплекса в 2009 году стало утверждение Правительством Российской Федерации ФЦП «Ядерные энерготехнологии нового поколения на период 2010–2015 годов и на перспективу до 2020 года». Концепция программы утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 23.07.2009 № 1026-р (ФЦП утверждена постановлением Правительства Российской Федерации от 03.02.2010 № 50).

Целью Программы является разработка ядерных энерготехнологий нового поколения для атомных станций, обеспечивающих потребности страны в энергоресурсах, и повышение эффективности использования природного урана и отработавшего ядерного топлива. Программа включает создание реакторов на быстрых нейтронах и замкнутым ядерным топливным циклом как ключевой атомной энерготехнологии четвертого поколения, сооружение опытно-демонстрационных реакторных установок, разработку технологий производства топлива нового поколения и неводных методов его переработки, создание экспериментальной базы, обеспечивающей научный приоритет России в области ядерных исследований. Кроме того, реализация мероприятий Программы призвана обеспечить ускоренное развитие и воспроизводство научно-технологического потенциала атомной энергетики, привлечение молодых специалистов, создание условий для производства конкурентоспособной наукоемкой продукции мирового уровня.

Общий объем
финансирования
Программы составляет
128 294 млн рублей,
в том числе: за счет
средств федерального
бюджета – 110 428 млн
рублей, за счет средств
внебюджетных источников
– 17 866 млн рублей.

Развитие фундаментальной науки

В 2009 году в Госкорпорации «Росатом» была утверждена «Концепция модернизации и развития экспериментальной базы атомной энергетики и фундаментальной науки на 2010–2020 годы». Организациями отрасли осуществлялась научная поддержка проектов создания современных АЭС, а также развития и функционирования ядерного топливного цикла.

На ускорительном комплексе У-70 успешно отработан режим быстрого вывода протонного пучка на установку протонной радиографии при энергии 50 ГэВ. Впервые успешно осуществлена длительная циркуляция пучка ядер дейтерия в большом синхротроне У-70. Выполнен важный этап программы работ по ускорению легких ядер в ускорителях ГНЦ ИФВЭ для задач атомной отрасли и фундаментальных исследований.

На установке ОКА выполнен набор данных на уникальном пучке сепарированных К-мезонов с 25–30-кратным обогащением пучка. Для работы сверхпроводящих сепараторов в ГНЦ ИФВЭ создана крупнейшая в России криогенная система, охлаждающая дефлекторы сепаратора сверхтекучим гелием до температуры 1,8 К. Общее количество сверхтекучего гелия в системе превышает 1000 литров.

В эксперименте ГЕММА на Калининской АЭС получен лучший в мире лабораторный предел на магнитный момент нейтрино (менее $3,2 \times 10^{-11}$ магнетона Бора).

На спектрометре третьего поколения по времени замедления нейтронов в свинце (СВЗ-100) завершен комплекс масштабных измерений сечений деления резонансными нейтронами (от 0,1 эВ до 20 кэВ) всех изотопов америция и юрия, точные данные о которых необходимы для решения

проблемы трансмутации младших актинидов – наиболее радиотоксичных отходов ядерной энергетики. Результаты включаются в национальную библиотеку ядерных данных БРОНД-3. Показано, что один реактор ВВЭР-1000, работающий в трансмутационном режиме, может утилизировать актиниды от нескольких десятков обычных ВВЭР (ИТЭФ).

Госкорпорация «Росатом» принимает активное участие в международных проектах в области фундаментальной ядерной науки. Организации Корпорации были задействованы в создании установок Большого адронного коллайдера (ATLAS, CMS, LHCb и ALICE), запущенных в 2009 году в Европейском центре ядерных исследований (ЦЕРН). Большой адронный коллайдер (БАК) является крупнейшей на планете установкой для ускорения, накопления и столкновения пучков элементарных частиц сверхвысоких энергий. С его помощью предполагается воспроизвести модель Большого взрыва, в результате которого, предположительно, возникла Вселенная. В ближайшие 20 лет БАК (ЦЕРН) будет центром мировой науки в области изучения фундаментальных свойств материи. Предприятиями Госкорпорации «Росатом» планируется выполнение на базе БАК большого объема работ в области проблемно-ориентированных исследований.

За выдающиеся научные результаты при исследовании редких процессов (распадов К-мезонов) на пучках ускорителя У-70 сотрудники ГНЦ ИФВЭ удостоились премии РАН им. М. А. Маркова. Кроме того, в 2009 году разработчикам ГНЦ РФ ИТЭФ были присуждены премии РАН им. В. И. Векслера – за создание уникальной системы перезарядной инжекции на ИТЭФ-ТВН.

Научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы

Годовой прирост объемов производства инновационной и усовершенствованной продукции и услуг в 2009 году составил 3,3% (в сопоставимых ценах). По итогам проведенных НИОКР для государственного учета результатов научно-технической деятельности (РНТД) гражданского назначения был создан 201 объект.

120 |

В 2009 году создано 10 технологий и опытных образцов изделий, 4 из которых предназначены для внедрения в других отраслях экономики.

Таблица 2.4. Результаты научно-технической деятельности (РНТД), подлежащие государственной регистрации в едином реестре РНТД

| Подано заявок на получение патента | Получено ноу-хау | Получено патентов | Базы данных и компьютерные программы |
|------------------------------------|------------------|-------------------|--------------------------------------|
| 17 | 17 | 2 | 7 |

НИОКР, направленные на решение общеотраслевых задач:

- Разработан и испытан в лабораторных условиях макет ограничителя токов короткого замыкания на основе высокотемпературных сверхпроводников. Макет рассчитан на параметры: 3,5 кВ и 250 А постоянного тока. Оборудование этого класса найдет применение на транспорте, в нефтехимии и в электроплавильном оборудовании.
- Изготовлены: опытный образец блока экспериментального синтеза радиофармпрепаратов, средства укладки и иммобилизации больного, система пассивного формирования дозного поля углеродного пучка для протонной лучевой терапии злокачественных новообразований молочной железы.
- Созданы опытные образцы медицинского ускорителя электронов «Элтус-6М» и дополнительного оборудования (многолепесткового коллиматора, системы верификации дозового поля, терапевтического стола, цифровой системы управления ускорителем).
- Впервые в мировой практике разработаны высокодозовые микроисточники на основе иттербия-169 для брахитерапии, предназначенные для интраоперационного облучения тканей человека (молочной железы или поверхностно расположенных злокачественных опухолей). Высокодозовые микроисточники прошли успешные испытания на прочность и герметичность, проводятся завершающие предклинические испытания по определению дозовой нагрузки на ткани человека.
- Изготовлен и поставлен в Финляндию (университет г. Ювяскюля) циклотрон МСС-30/15 для наработки радионуклидов для ядерной медицины и научных исследований, способный обеспечить получение пучков протонов с энергией от 18 до 30 МэВ и дейтонов от 9 до 15 МэВ.

Таблица 2.5. Потенциально охраноспособные РНТД по решению общеотраслевых задач

| Патенты | Подано заявок на полезную модель | Поставлено на охрану предприятиями (ноу-хау) |
|---------|----------------------------------|--|
| 1 | 8 | 11 |

Высокотехнологичная досмотровая техника

Инновационные разработки Госкорпорации «Росатом» позволяют промышленно производить инспекционно-досмотровые и досмотровые радиометрические комплексы крупногабаритных грузов. Стационарный инспекционно-досмотровый комплекс (ИДК), прошедший экспертизу Федеральной таможенной службы России, обладает высокой экономической и технической конкурентоспособностью. Помимо таможенного контроля ИДК представляют большой интерес для обеспечения безопасности критически важных объектов и мероприятий. Комплексы позволяют контролировать до 25 крупногабаритных контейнеров в час с просмотром деталей размером менее сантиметра. ИДК транспортных единиц подвижного железнодорожного состава способен выполнять высокопроизводительный автоматизированный контроль вагонов, цистерн, контейнеров без их вскрытия при скорости перемещения состава до 18 км/ч. ИДК для морских портов позволяет производить досмотр морских контейнеров без их вскрытия.

Технологии опреснения
воды, водоочистки
и водоподготовки

Технологии опреснения воды, водоочистки и водоподготовки, созданные в атомной отрасли, применимы фактически во всех отраслях промышленности и коммунального хозяйства. Технология внедрена более чем на 100 объектах, она подходит для бытового и промышленного применения и основана на механизмах фотохимических процессов окисления при воздействии излучения вакуумного ультрафиолета. Основное преимущество Корпорации, как поставщика продукции и услуг в этой сфере, заключается в том, что в ней сосредоточены предприятия всей цепочки – от подготовки питьевой воды и воды для промышленного использования до очистки сбросных вод населенных пунктов и предприятий и жидких радиоактивных отходов АЭС.



Таблица 2.14. Деятельность в рамках Комиссии при Президенте Российской Федерации по модернизации и технологическому развитию экономики России



Госкорпорация «Росатом» участвует в каждом из пяти направлений работы Комиссии при Президенте Российской Федерации по модернизации и технологическому развитию экономики России (Комиссия создана 20.05.2009), реализуя семь стратегически значимых для национальной экономики проектов.





Ядерные технологии

Проект «Создание Типового Проекта оптимизированного и информатизированного энергоблока технологии ВВЭР (ВВЭР-ТОИ)»

Целью проекта является разработка типового оптимизированного энергоблока большой мощности на базе технологии ВВЭР-1000. Несмотря на то, что атомная энергетика конкурентоспособна по сравнению с другими способами производства электроэнергии (более низкие топливные затраты при сопоставимых с тепловой энергетикой капитальных затратах), проект ВВЭР-ТОИ призван еще более повысить ее эффективность за счет снижения стоимости вырабатываемой энергии (уменьшение затрат на строительство АЭС и издержек на эксплуатацию станций). В рамках проекта необходимо улучшить компоновку энергоблоков ВВЭР, модернизировать и унифицировать существующие проекты АЭС, совершенствовать технологию строительства с переходом на 6D-проектирование.

Проект будет реализован с 2009 по 2012 год за счет собственных средств Госкорпорации «Росатом». В результате реализации проекта доля России на мировом рынке строительства АЭС с ВВЭР может быть существенно увеличена как в части модернизации и продления ресурса существующих энергоблоков, так и строительства новых блоков.



Ядерные технологии

«Новая технологическая платформа: замкнутый ядерный топливный цикл с реакторами на быстрых нейтронах»

Целью проекта является разработка комплексной промышленной энерготехнологии, которая позволит преодолеть ресурсные ограничения современной атомной энергетики, ориентированной на потребление урана-235, и не позволит системно накапливать значительные объемы ОЯТ.

В формирование новой технологической платформы входит: создание опытно-демонстрационных реакторных установок с различными типами жидкометаллического теплоносителя с последующим сооружением головных энергоблоков АЭС, создание технологий производства уран-плутониевого нитридного топлива нового поколения и неводных методов его переработки, а также развитие экспериментальной базы, обеспечивающей реализацию технологических задач.

В 2009 году на промышленном уровне продемонстрирована технология водной химической переработки ОЯТ урановых реакторов с выделением плутония и остекловыванием высокоактивных радиоактивных отходов. На опытно-экспериментальном уровне продемонстрирована технология изготовления смешанного уран-плутониевого оксидного топлива (МОКС-топлива) для реакторов типа БН. Начаты НИОКР по разработке альтернативных технологий топливного цикла ядерной энергетики с быстрыми реакторами (нитридное топливо, сухие методы переработки ОЯТ, трансмутация младших актинидов в быстрых реакторах).



Ядерные технологии

«Управляемый термоядерный синтез»

Основные цели проекта – овладение энергией термоядерного синтеза на базе отечественных инновационных технологий с использованием результатов международного сотрудничества, начало промышленной выработки термоядерной электроэнергии в России к 2050 году.

Управляемый термоядерный синтез (УТС) – один из наиболее перспективных источников энергии. Топливом для термоядерного реактора служат вода и литий, запасы которых практически не ограничены. В земных условиях реализация УТС представляет сложную научно-технологическую задачу, связанную с получением температуры вещества более 100 миллионов градусов и изоляцией полученной плазмы от стенок реактора.

Участие России в международном проекте ИТЭР (международный термоядерный экспериментальный реактор) заключается в разработке, изготовлении и поставке на площадку сооружения реактора (г. Кадараш, Франция) основного технологического оборудования. Также в рамках международных обязательств Россия участвует в финансировании проекта ИТЭР, объем финансирования из средств федерального бюджета составил в 2009 году 2172,4 млн рублей.

Предприятиями Корпорации в 2009 году спроектировано оборудование, проведены его испытания и выпущены опытные партии, в том числе – сверхпроводящие стенды для магнитной системы ИТЭР, сверхпроводящие кабели и проводники, электронное оборудование. Освоены технологии хромирования и никелирования тончайшей проволоки, сечение которой в несколько раз тоньше человеческого волоса, а также технологии повышения жаростойкости и прочности металлов.

В 2009 году было подписано три соглашения с ИТЭР на поставку патрубков вакуумной камеры, проводников магнитной системы полоидального поля, центральных сборок дивертора.



Космос и телекоммуникации

«Создание транспортно-энергетического модуля на основе ядерной энергодвигательной установки мегаваттного класса»

Цель проекта – разработать ядерную энергоустановку мощностью около 1 МВт на основе высокотемпературного газоохлаждаемого реактора и газовой турбины, обеспечивающей ресурс работы не менее 10 лет с высоким коэффициентом полезного действия.

Космическая ядерная энергоустановка обеспечит независимость вырабатываемой мощности от освещенности орбиты и ориентации космического аппарата. По сравнению с солнечными энергетическими установками она обладает преимуществами по массе и габаритам.

Также стоит задача создания высокоплотного топлива для ядерного реактора на основе наноструктурированных композиций. Разработанное в 2009 году ФГУП «НИИ НПО «ЛУЧ» ураноемкое высокотемпературное топливо признано базовым для космической установки.

Создание космической ядерной энергоустановки $N_{эл} \sim 1$ МВт обеспечит:

- необходимый уровень электроснабжения перспективных космических средств;
- высокую тепловую эффективность двигательного режима с применением электрореактивных двигателей большой мощности;
- возможность создания высокоэффективных межорбитальных транспортных средств для реализации масштабных космических проектов (пилотируемые полеты на Марс, изучение и освоение Луны и др.);
- эффективное энергообеспечение долговременных лунных (марсианских) баз-станций (электро- и теплоснабжение жилых модулей, научных и производственных комплексов).



Стратегические компьютерные технологии и программное обеспечение

«Развитие суперкомпьютеров и грид-технологий»

Целью проекта является создание научно-технической основы для развития отечественной индустрии суперкомпьютеров и суперкомпьютерных вычислений. Потенциал суперкомпьютеров позволит решить многие фундаментальные и прикладные задачи, моделирование и анализ которых требуют проведения масштабных вычислений.

В рамках проекта Госкорпорация «Росатом» реализует следующие направления:

- разработка базового ряда супер-ЭВМ,
- разработка технологий проектирования и имитационного моделирования для супер-ЭВМ на основе базового программного обеспечения,
- массовое внедрение отечественных суперкомпьютерных технологий в работу предприятий высокотехнологичных отраслей промышленности и расширение областей применения отечественных суперкомпьютерных технологий.



Энергоэффективность

«Сверхпроводниковая индустрия»

Основной целью проекта является создание инновационной технической базы для повышения энергетической эффективности экономики страны. Цель будет достигнута за счет создания производств электротехнического оборудования широкого ряда на основе новых технологий, связанных с применением уникальных материалов – высокотемпературных сверхпроводников последнего поколения.

Ожидаемые эффекты:

- снижение потерь при транспортировке и распределении электроэнергии;
- повышение коэффициента полезного использования топлива при производстве электроэнергии;
- повышение эффективности энергосбережения в энергоемких секторах промышленности;
- снижение материалоемкости электротехнических устройств и агрегатов в электроэнергетике, на транспорте и в промышленности;
- повышение надежности энергоснабжения потребителей.

Совокупные потери на всех этапах производства, распределения и потребления электроэнергии могут быть уменьшены до 2,5 раза при одновременном снижении материалоемкости устройств и агрегатов в 2–3 раза только за счет замены традиционного оборудования на сверхпроводниковое. Кроме того, с применением высокотемпературных сверхпроводящих материалов появляется возможность создания компактных высокоэффективных агрегатов для эффективного регулирования распределения и экономного потребления произведенной электроэнергии.

Основой для создания сверхпроводниковых электротехнических устройств являются технологии изготовления высокотемпературных сверхпроводников второго поколения (ВТСП-2) в виде длинномерных гибких ленточных проводов на металлической основе, а также объемных ВТСП материалов.



Медицинская техника
и фармацевтика

«Организация производства новых радиофармпрепаратов и медицинских изделий и формирование сети услуг по оказанию высокотехнологичной медицинской помощи «Медрадиопрепарат»

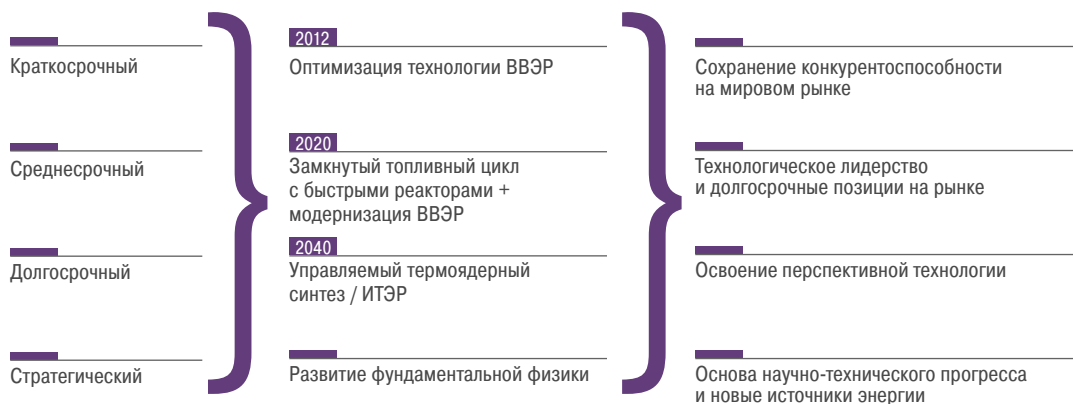
В рамках проекта создается комплекс по производству радионуклида молибден-99. Технические возможности увеличения объемов наработки молибдена-99 на действующих радиохимических производствах фактически исчерпаны, поэтому даже при увеличении объемов реакторного накопления увеличение объемов переработки не произойдет. Создание нового производства молибдена-99 на производственной базе ОАО «ГНЦ НИИАР» позволит существенно увеличить объем производства, в том числе экспортного, и решить задачу формирования национального бренда ОАО «В/О Изотоп», являющегося единым оператором производства радионуклидной продукции в Российской Федерации.

Молибден-99 – радионуклид медицинского назначения, используемый для производства генераторов технеция (99m) – основного диагностического радионуклида современной ядерной медицины. Нарботка молибдена-99 происходит путем облучения в реакторе мишеней, содержащих уран-235, которые затем подвергаются радиохимической переработке с целью извлечения и очистки целевого радионуклида от примесей.

Управление инновациями и технологиями

Повышение эффективности управления научно-техническим комплексом реализуется за счет внедрения проектного управления, регламентации научно-технической деятельности, проведения оценки эффективности деятельности научных организаций, внедрения элементов единой системы управления интеллектуальной собственностью. В 2009 году сформированы приоритетные направления и проекты, а также регламенты научно-технической деятельности. В частности, разработана и опробована на нескольких организациях система оценки эффективности, включающая оценку научно-технической деятельности как самих организаций, так и научных групп и проектов НИОКР.

Таблица 2.6. Приоритетные проекты научной деятельности Корпорации





КОМПЛЕКС ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ЯДЕРНОЙ
И РАДИАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Будущее атомной отрасли напрямую зависит от того, насколько эффективно нам удастся решить задачи по обеспечению ядерной и радиационной безопасности. После более чем полувековой работы в режиме отложенных решений по проблемам ядерного наследия нам предстоит создать современные национальные системы обращения с радиоактивными отходами, отработавшим ядерным топливом и вывода из эксплуатации ядерных и радиационно опасных объектов и установок.

Высокие требования в области безопасности, предъявляемые к атомной отрасли, означают для Госкорпорации не только необходимость им соответствовать, но и возможность выхода на новый перспективный рынок услуг. Реализация бизнес-моделей по завершающим стадиям ядерного топливного цикла позволит Корпорации предложить мировому рынку новый продукт: полный комплекс услуг по ядерным технологиям.

Евгений Евстратов

заместитель генерального директора – директор
Дирекции по ядерной и радиационной безопасности

Будущее атомной отрасли
напрямую зависит от того,
насколько эффективно
нам удастся решить задачи
по обеспечению ядерной
и радиационной безопасности.



2.3.4 Комплекс по обеспечению ядерной и радиационной безопасности

Политика в сфере ядерной и радиационной безопасности

Обеспечение ядерной и радиационной безопасности (ЯРБ) является одной из стратегических целей Госкорпорации «Росатом». Обеспечение текущей безаварийной эксплуатации объектов использования атомной энергии – первая задача в рамках достижения цели. Лицензирование и надзор за текущей деятельностью проектных, строительных и эксплуатирующих организаций осуществляет Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору (Ростехнадзор).

Вторая задача – решение проблем «ядерного наследия», то есть выполнение мероприятий, которые не были выполнены в период планового ведения хозяйствования и реализации оборонных программ, в результате чего накопились значительные объемы радиационных отходов (РАО) и отработавшего ядерного топлива (ОЯТ). Помимо существенных финансовых затрат, эта задача требует от Госкорпорации «Росатом» новых, нередко нестандартных подходов к ее решению, новых методов по переработке и хранению РАО и ОЯТ, новых способов реабилитации загрязненных территорий.

В 2009 году мероприятия по обеспечению безопасности выполнялись в рамках Программы деятельности Госкорпорации «Росатом» на долгосрочный период (ПДД), одно из направлений которой – «Обеспечение безопасной эксплуатации объектов использования атомной энергии и выполнение норм ядерной и радиационной безопасности».

ПДД предусматривает
этапную последователь-
ность действий:

в 2008–2011 годах:

- создание инфраструктурных комплексов по обращению с радиоактивными отходами и отработавшим ядерным топливом,
- развитие нормативной правовой базы по вопросу обращения с радиоактивными отходами, отработавшим ядерным топливом и выводу из эксплуатации объектов использования атомной энергии;

в 2012–2015 годах:

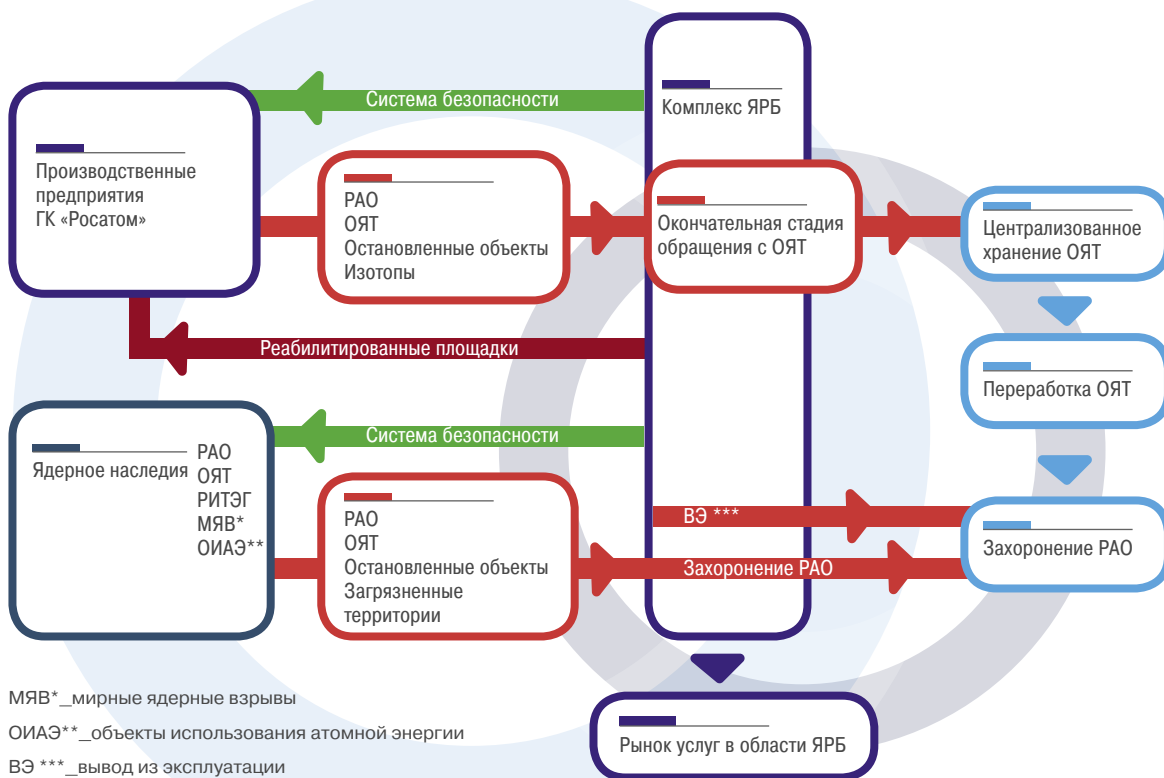
- ввод в эксплуатацию хранилищ радиоактивных отходов общим объемом 19,6 тыс. м³,
- подготовка к выводу из эксплуатации 181 ядерно и радиационно опасного объекта,
- ликвидация 36 остановленных ядерно и радиационно опасных объектов,
- реабилитация 1482 тыс. м² радиационно загрязненных территорий.

В соответствии с ПДД 89% средств, поступающих из федерального бюджета за весь период реализации Программы, будут направлены на создание национальных объектов инфраструктуры системы обращения с РАО и ОЯТ. В результате реализации Программы будут созданы новые технологии по промышленной переработке отработавшего ядерного топлива и радиоактивных отходов, а также опытно-демонстрационный центр по переработке отработавшего ядерного топлива на основе инновационных технологий. Программа на 2008–2015 годы создает предпосылки для существенного увеличения в дальнейшем доли расходов эксплуатирующих организаций и полное покрытие ими расходов на вновь образующиеся в результате их деятельности ОЯТ и РАО.

Несмотря на то, что разработка ПДД стала переломным моментом в пересмотре отношения государства к вопросам обеспечения ЯРБ, реализация ПДД касается только первого этапа решения накопленных проблем, дальнейшее откладывание которых могло бы привести к ухудшению радиационной обстановки. На следующем этапе работы (2015–2025 годы) необходим переход к планомерному решению накопленных проблем «ядерного наследия» и существенному расширению инфраструктуры по обращению с ОЯТ и РАО.

Комплекс по обеспечению ядерной и радиационной безопасности

Рисунок 2.15. Деятельность комплекса ЯРБ



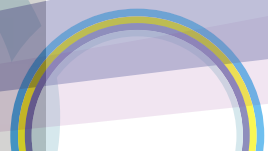
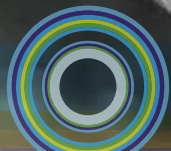
В комплекс ЯРБ входят федеральные государственные унитарные предприятия, занятые переработкой и хранением ОЯТ и РАО: ФГУП «ГХК», ФГУП «СевРАО», ФГУП «ДальРАО», ФГУП «ФЦ ЯРБ», ФГУП «НПО «РИ им. В. Г. Хлопина», ФГУП «РосРАО».

Госкорпорация «Росатом» располагает также специализированными аварийно-спасательными подразделениями. Это штатные профессиональные АСФ – ФГУП «АТЦ СПб» с филиалами (г. Москва, Нововоронеж, Северск), ФГУП «Эпрон», отдельный военизированный горноспасательный отряд (г. Краснокаменск), аварийно-технические центры и аварийно-испытательные отделы организаций ЯОК, а также нештатные аварийно-спасательные формирования организаций Госкорпорации «Росатом».



Таблица 2.7. Ключевые результаты 2009 года по комплексу ЯРБ

| Задачи | Результаты 2009 года |
|---|---|
| 1. Обеспечение необходимого уровня безопасности | <ul style="list-style-type: none"> ■ Сохранен достигнутый уровень безопасности. ■ Принят план по развитию отраслевой Автоматизированной системы контроля радиационной обстановки (АСКРО). |
| 2. Создание систем ЯРБ: | |
| 2.1. Единая государственная система обращения с РАО (ЕГС РАО) | <ul style="list-style-type: none"> ■ Разработан проект Программы создания ЕГС РАО. ■ Проект Федерального закона «Об обращении с РАО» внесен в Государственную Думу. ■ Проведена консолидация активов ФГУП «РосРАО». ■ Разработана Декларация о намерениях по пункту захоронения высокоактивных отходов. |
| 2.2. Единая государственная система обращения с ОЯТ (ЕГС ОЯТ) | <ul style="list-style-type: none"> ■ Сформированы основы отраслевой политики в области обращения с ОЯТ. ■ Восстановлены темпы строительства «сухого» хранилища для ОТВС АЭС с реакторными установками типа РБМК-1000. ■ Обеспечен бесперебойный прием ОТВС АЭС с реакторными установками типа ВВЭР-1000, в том числе за счет реконструкции «мокрого» хранилища ФГУП «ГХК». ■ Выполнены обязательства по возврату ОТВС, ранее поставленных Российской Федерацией (Советским Союзом), с исследовательских реакторов из четырех стран. |
| 2.3. Корпоративная система вывода из эксплуатации | <ul style="list-style-type: none"> ■ Сформирован отраслевой перечень объектов вывода из эксплуатации. ■ Утверждена Концепция информационной системы по выводу из эксплуатации. ■ Создан опытно-демонстрационный центр вывода из эксплуатации промышленного уран-графитового реактора. |
| 3. Комплексная утилизация атомных подводных лодок (АПЛ) и кораблей и реабилитация береговых технических баз | <ul style="list-style-type: none"> ■ Внедрена информационная система управления проектами. ■ Реакторы двух аварийных АПЛ приведены в ядерно безопасное состояние. ■ 9 АПЛ утилизированы. |



Системы контроля и мониторинга

В систему контроля и мониторинга входят:

- Единая государственная автоматизированная система контроля радиационной обстановки на территории Российской Федерации,
- Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций с радиационными последствиями, включая материально-техническую базу специализированных сил для ликвидации радиационных аварий с обеспечением их готовности,
- Система государственного учета и контроля ядерных материалов, радиоактивных веществ и РАО,
- Автоматизированная система непрерывного мониторинга ядерно и радиационно опасных объектов (грузов) и материалов, в том числе при их транспортировании всеми видами транспорта,
- Система контроля и учета индивидуальных доз облучения персонала,
- Система физической защиты ядерно и радиационно опасных объектов,
- Система контроля геологического и гидрогеологического состояния недр.

На всех предприятиях Корпорации созданы службы, обеспечивающие контроль за выбросами в атмосферу, состоянием поверхностных водоемов и водотоков, содержанием радионуклидов в донных отложениях и т.д. Помимо этого проводится мониторинг состояния недр, в основном направленный на оценку загрязнения подземных вод.

Автоматизированная
система контроля
радиационной
обстановки

Одним из важных инструментов своевременного информирования органов власти и общественности о текущем состоянии радиационной обстановки, а также обеспечения раннего предупреждения и оповещения в случае возникновения аварийных ситуаций является отраслевая автоматизированная система контроля радиационной обстановки, которая функционирует в рамках Единой государственной автоматизированной системы контроля радиационной обстановки на территории Российской Федерации. Ситуационный кризисный центр Госкорпорации «Росатом» круглосуточно собирает и анализирует данные постов АСКРО, расположенных на объектах. Общее количество объектов АСКРО – 28.

Любой человек в режиме реального времени может узнать о радиационной обстановке в районах расположения объектов атомной энергетики на сайте Госкорпорации «Росатом» (<http://www.rosatom.ru/ru/safety/askro/>), куда на настоящий момент времени поступают данные с 294 постов АСКРО, имеющих 341 канал измерения радиационных, химических и метеорологических параметров. Со временем число каналов измерений и датчиков, данные по которым представлены на сайте, вырастет.

Объектовая система
мониторинга состояния
недр (ОМСН)

На базе ФГУП «Гидроспецгеология», входящего в состав Федерального агентства по недропользованию, на основании Соглашения о сотрудничестве между Госкорпорацией «Росатом» и Федеральным агентством по недропользованию создан Центр мониторинга состояния недр для предприятий Корпорации.

В 2009 году на девяти предприятиях (Нововоронежская АЭС, ОАО «МСЗ», ОАО «ППГХО», ОАО «КЧХК», ОАО «Алмаз», ФГУП «ГНЦ РФ ФЭИ», ФГУП «ПО «Маяк», отделение ФГУП «РосРАО» (Ленинградская обл.), ФГУП «ДальРАО») и пяти радиационно опасных объектах (Рубин-2, Рифт-1, Горизонт-2, пос. Видное, пос. Усть-Ангарск) проведены работы по восстановлению сети режимных наблюдений, опытно-фильтрационные работы, исследования по определению защитных свойств геологической среды, начаты практические работы по созданию отраслевой аналитической информационной системы ОМСН.

Детальный анализ состояния ядерной и радиационной безопасности, в том числе информация о системах контроля и мониторинга, представляется в ежегодном Отчете по безопасности Госкорпорации «Росатом»², выпускаемом с 2002 года по решению коллегии Министерства Российской Федерации по атомной энергии. Также информация о состоянии ЯРБ представляется в Национальных докладах о выполнении требований Объединенной конвенции «Об обеспечении безопасности обращения с ОЯТ и о безопасности обращения с РАО»³.

² <http://www.rosatom.ru/wps/wcm/connect/rosatom/rosatomsite/resources/153ca50043750dceae87bf82958bd8d4/rep2010.pdf>

³ http://www.fcp-radbez.ru/images/stories/FCP/natrep_web.pdf

Обеспечение ядерной и радиационной безопасности в 2009 году

■ Показатели ядерной и радиационной безопасности

Основной способ оценки состояния безопасности – физический подсчет числа нарушений, то есть превышений уровня, принятого за уровень безопасного функционирования. Все нарушения (отклонения) в работе объектов использования атомной энергии являются предметом пристального внимания эксплуатирующих организаций, органов управления и надзора.

В 2009 году было обеспечено безопасное функционирование всех предприятий отрасли.

В отчетном году 23 нарушения в работе АЭС были классифицированы уровнем «0» по Международной шкале ядерных событий ИНЕС (не существенно для безопасности), 5 нарушений не попадали под критерии. Единственное нарушение, классифицированное уровнем «1» ИНЕС, зафиксировано на 4-м энергоблоке Ленинградской АЭС. При загрузке отработавшей ТВС в транспортный чехол произошло отклонение от штатного режима загрузки из-за неисправности транспортного загрузочного устройства. Нарушение не привело к разгерметизации ОТВС и выходу радиоактивных веществ, изменению радиационной обстановки и другим последствиям, влияющим на безопасность.

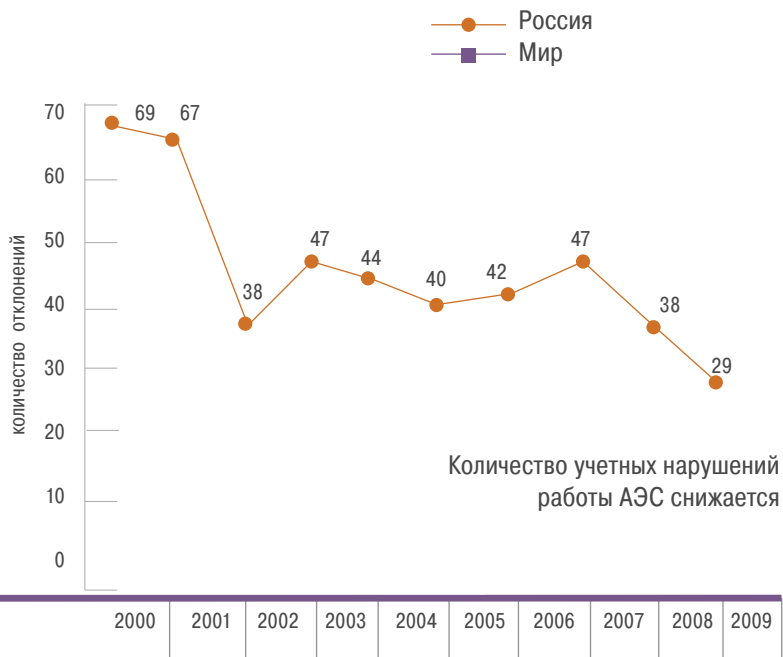
По таким показателям, как количество нарушений в работе АЭС на один энергоблок и число автоматических остановов реактора из критического состояния на один энергоблок, российские АЭС находятся в тройке лучших в мире. Проверки АЭС международными экспертами (МАГАТЭ, ВАО АЭС) показали, что уровень безопасности российских АЭС соответствует международным требованиям.

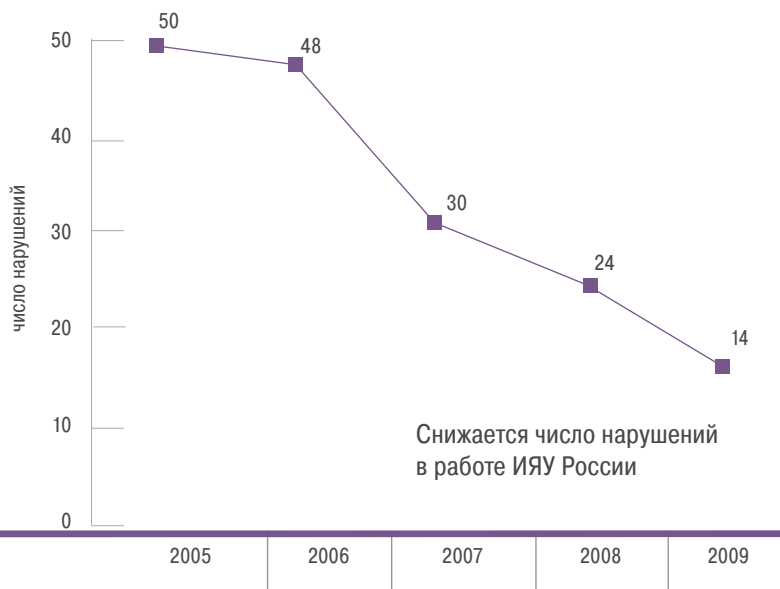
В 2009 году на 20 предприятиях России, эксплуатирующих исследовательские ядерные установки, зарегистрировано 14 нарушений, из них 9 нарушений произошло на предприятиях Госкорпорации «Росатом», 5 нарушений на предприятиях других ведомств. Все нарушения по шкале ИНЕС классифицированы уровнем «0» (не существенно для безопасности). Общее количество нарушений имеет отчетливую тенденцию к снижению в течение последних четырех лет.

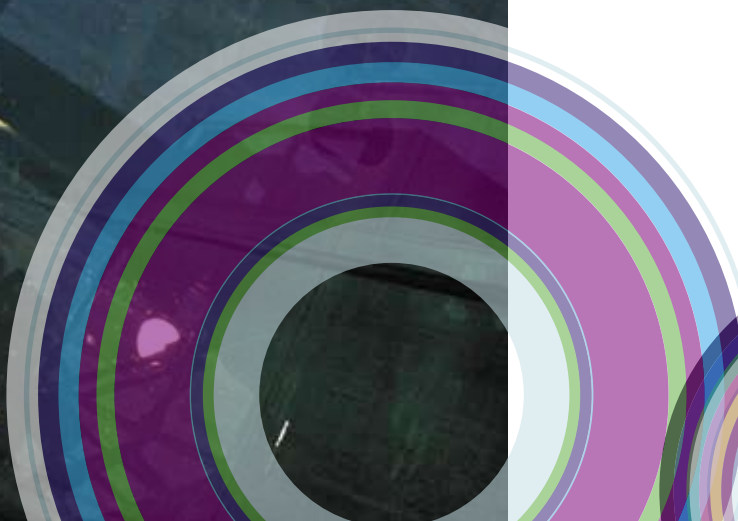
В 2009 году на предприятиях ядерного топливного цикла не зафиксировано фактов превышения норм ядерной безопасности. В 2009 году в работе промышленных реакторов произошло 8 нарушений. Из них 6 случаев классифицируются как нарушения заводского уровня (вне шкалы ИНЕС), 2 случая классифицируются по шкале ИНЕС уровнем «0».

Обеспечению специальной безопасности на предприятиях ЯОК на всех этапах жизненного цикла ядерных боеприпасов Госкорпорация «Росатом» придает исключительное значение. Результат проведенных проверок: при разработке, изготовлении, транспортировании, хранении, ликвидации и утилизации ядерных боеприпасов и их составных частей состояние безопасности соответствует требованиям нормативов.

Рисунок 2.16. Основные показатели ядерной и радиационной безопасности





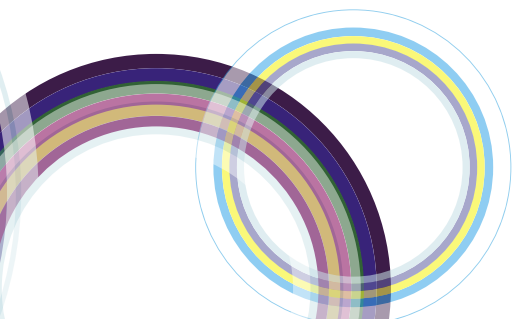


■ ■ Реализация
федеральных целевых
программ и других
программ в сфере
ядерной и радиационной
безопасности

ФЦП «Обеспечение ядерной
и радиационной безопасно-
сти на 2008 год и на период
до 2015 года»

В 2009 году продолжена реализация ФЦП «ЯРБ», направленной на комплексное решение проблем обеспечения ядерной и радиационной безопасности, связанных с обращением с ОЯТ и РАО и выводом из эксплуатации ядерно и радиационно опасных объектов, совершенствовались системы, необходимые для обеспечения и контроля ядерной и радиационной безопасности в Российской Федерации.

Объем финансирования мероприятий Программы на 2009 год составил 14,87 млрд рублей, в том числе: капитальные вложения – 9,28 млрд рублей, НИОКР – 1,55 млрд рублей, прочие расходы – 4,04 млрд рублей. В 2009 году было заключено 265 государственных контрактов на сумму 11,13 млрд рублей, из них 202 контракта длительностью более одного года на сумму 9,18 млрд рублей.



Наиболее значимые программные мероприятия 2009 года:

- создание на ФГУП «ПО «Маяк» первой очереди системы общесплавной канализации с отводом очищенных вод в левобережный канал Теченского каскада водоемов;
- вывод из эксплуатации реакторной установки ФГУП «НИИП»;
- модернизация пункта хранения радиоактивных источников ОАО «НИИТФА»;
- создание производственно-технического комплекса ФГУП «ЭПРОН»;
- развитие системы обеспечения аварийного реагирования Тверской области и ее интеграция с ведомственными системами федеральных органов исполнительной власти;
- продолжение строительства и подготовка к вводу в эксплуатацию пускового комплекса «сухого» хранилища ОЯТ РБМК-1000 на ФГУП «ГХК»;
- продолжение реконструкции «мокрого» хранилища ОЯТ ВВЭР-1000 на заводе РТ-2 ФГУП «ГХК».

Возврат ОЯТ зарубежных исследовательских реакторов

С 2005 года Россия и США в рамках Братиславской инициативы по ядерной безопасности ведут совместную работу по возврату свежего и отработавшего топлива с высокообогащенным ураном с исследовательских реакторов российской (советской) и американской конструкции, находящихся в других странах.

В 2009 году в рамках программы Россия–США в Россию был возвращен 251 кг высокообогащенного ОЯТ с исследовательских реакторов советского дизайна из Казахстана, Румынии, Польши, Ливии, которое будет переработано для использования в топливных сборках для энергетических реакторов.

Вывод из
эксплуатации РИТЭГ

В 2009 году за счет средств международной технической помощи и средств, выделенных из бюджета Российской Федерации в рамках ФЦП «ЯРБ», предприятиями Госкорпорации «Росатом» были проведены следующие работы:

Большинство автономных светящих навигационных знаков, обеспечивавших ориентирование морских судов, в 70–80-х годах были оснащены радиоизотопными термоэлектрическими генераторами (РИТЭГ). Всего для наземного применения в качестве источников электропитания маяков было выпущено около тысячи РИТЭГ.

- утилизированы 24 РИТЭГ Минобороны, размещенных в районах Крайнего Севера;
- выведены из эксплуатации и отправлены в хранилище 39 РИТЭГ с объектов Гидрографической службы Тихоокеанского военно-морского флота;
- вывезены 30 РИТЭГ с Северного морского пути, 19 из которых разобраны;
- утилизированы 11 РИТЭГ Минтранса, размещенных на территории Ненецкого автономного округа;
- демонтированы и отправлены на разборку 22 РИТЭГ Гидрографической службы Балтийского военно-морского флота;
- проведено инженерное и радиационное обследование 12 РИТЭГ Министерства обороны на Камчатке.

По состоянию на конец 2009 года общее количество РИТЭГ, находящихся в эксплуатации и на пунктах временного хранения, – 575 (в 2008 году – 697), из них в эксплуатации – 293 РИТЭГ.

Норвежским управлением по радиационной защите в 2009 году была проведена оценка экологических рисков при эксплуатации 11 РИТЭГ Министерства транспорта Российской Федерации на Севере и 22 РИТЭГ ВМФ на Балтике. Было отмечено, что в результате работ по выводу РИТЭГ из эксплуатации на северо-западе России достигнуто значительное снижение риска радиологической угрозы.

Создание систем обеспечения ЯРБ

- Обращение с РАО В сфере обращения с РАО в 2009 году нарушений зафиксировано не было.

- Образование отходов В процессе производственной деятельности образуются радиоактивные отходы, в том числе твердые (ТРО) и жидкие (ЖРО). За отчетный год образовалось: 3,87 млн м³ ЖРО (2,156×10¹⁸ Бк), в том числе низкоактивных отходов 3,7 млн м³ (95,6%), среднеактивных 158,7 тыс. м³ (4,1%), высокоактивных 11,1 тыс. м³ (0,3%); 1,37 млн тонн ТРО (4,4×10¹⁶ Бк), в том числе высокоактивных отходов 422 тонн (0,03%), среднеактивных 9,2 тыс тонн (0,7%), низкоактивных 1,36 млн тонн (99,3%).

- Переработка отходов Переработка проводилась как вновь образованных, так и ранее образовавшихся РАО. За отчетный год предприятиями отрасли переработано около 3,5 млн м³ ЖРО (4,4×10¹⁸ Бк), из них 13,1 тыс. м³ высокоактивных, 12,2 тыс. м³ среднеактивных, 3,48 млн м³ низкоактивных. Переработка ТРО за 2009 год составила 1,533 тыс. тонн, из них: отходы низкой активности (99,15%), среднеактивные (0,63%), высокоактивные (0,22%).

- Хранение отходов На предприятиях Корпорации на конец 2009 года находилось 485,4 млн м³ ЖРО и около 84,9 млн тонн ТРО, суммарная активность накопленных РАО – 6,57×10¹⁹ Бк.

Большая часть (около 97,2%) накопленных ЖРО – низкоактивные отходы (9,0×10¹⁵ Бк), объем среднеактивных ЖРО – 13,7 млн м³ (2,47×10¹⁹ Бк), высокоактивных – 33,3 тыс. м³ (1,75×10¹⁹ Бк). Основной объем ЖРО – 427 млн м³ (88%) находится в специальных водоемах и накопителях, из них 99,6% – низкоактивные и 0,4% – среднеактивные. Все высокоактивные и 86% среднеактивных ЖРО изолированы

от окружающей среды и находятся в пунктах глубинного захоронения. Данные мониторинга состояния безопасности пунктов глубинного захоронения ЖРО подтверждают их экологическую безопасность.

Из накопленных ТРО 83 тыс. тонн (0,1%) – высокоактивные ($2,3 \times 10^{19}$ Бк), 945 тыс. тонн (1,1%) – среднеактивные ($5,0 \times 10^{17}$ Бк), 83,9 млн тонн (98,8%) – низкоактивные ($7,4 \times 10^{15}$ Бк). Все высокоактивные ТРО размещены в специализированных зданиях, приреакторных хранилищах, облицованных железобетонных траншеях и изолированы от окружающей среды.

Мероприятия
отчетного периода
по обращению с РАО

В 2009 году на ФГУП «ПО «Маяк» продолжалось выполнение мероприятий, направленных на решение проблем обращения с РАО:

Большая часть РАО (более 90%), образовавшихся в атомной отрасли на протяжении всей ее истории, накоплена на трех предприятиях: ФГУП «ПО «Маяк», ОАО «СХК» и ФГУП «ГХК».

- завершен комплекс исследований по очистке воды, включая испытания мембранной технологии очистки воды ТКВ (Теченский каскад водоемов) и мембранно-сорбционной технологии очистки ЖРО спецканализации;
- разработана концепция замкнутой схемы обращения с ЖРО радиохимического, радиоизотопного и реакторного производств;
- разработан технический проект опытно-промышленной установки отверждения органических РАО;
- в ОАО «ВНИИНМ» изготовлен натурный образец кальцината для двухстадийного стенда с плавителем «холодный тигель», который будет использован при иммобилизации ВАО на ФГУП «ПО Маяк».

На ФГУП «ГХК» продолжались работы, конечная цель которых – консервация подземных емкостей-хранилищ радиоактивных пульп, в том числе:

- модернизировано пульпоподъемное оборудование и пробоотборные устройства, созданы опытно-промышленные узлы по отверждению нерастворимых и неизвлекаемых остатков пульп;
- разработаны проекты опытно-промышленного отверждения нерастворимых остатков пульп, извлеченных из емкостей-хранилищ, отверждения неизвлекаемых остатков пульп непосредственно в емкостях-хранилищах;
- изготовлен и испытан контейнер для длительного хранения отвержденных РАО;
- разработан ОВОС подземного комплекса захоронения РАО, размещаемого на месте освобожденных от радиоактивных пульп подземных емкостей.

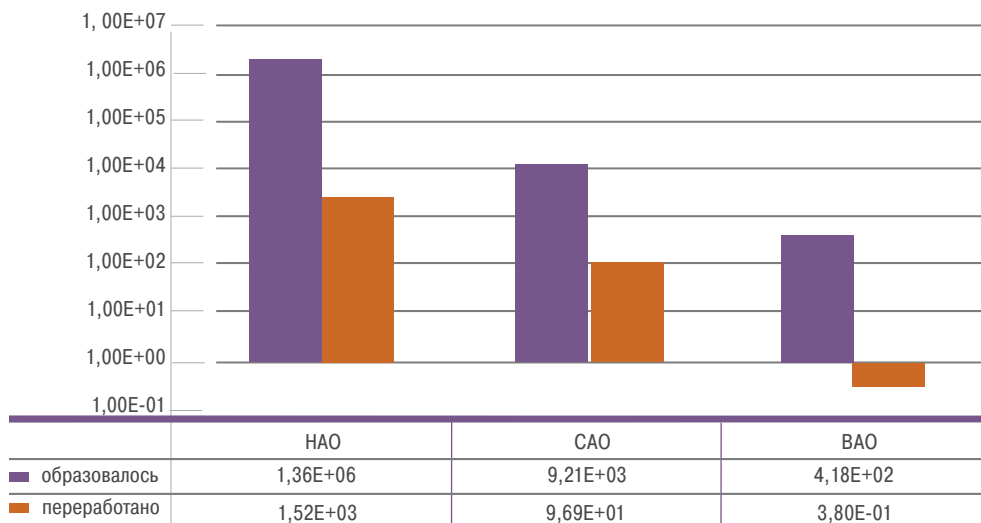
Решению проблем безопасного обращения с РАО в 2009 году был посвящен ряд мероприятий ОАО «СХК», в том числе проведены:

- обследование санитарного и радиационного состояния подземных вод с последующим составлением карт, по результатам которого разработана технология постановки дополнительных барьеров безопасности наземных хранилищ РАО;
- исследование сорбционно-десорбционных свойств материалов барьеров по отношению к плутонию-239, америцию-241;
- мониторинг геологической среды в районе опытного узла закачки радиоактивных пульп радиохимического завода, инженерно-радиационное обследование и оценка технического состояния нагнетательных скважин.

Рисунок 2.17. Образование и переработка ЖРО в 2009 году, тыс. м³



Рисунок 2.18. Образование и переработка ТРО в 2009 году, тонн



Создание Единой государственной системы обращения с РАО (ЕГС РАО)

Одним из важных достижений отчетного года стала разработка и внесение на рассмотрение в Государственную Думу проекта Федерального закона «Об обращении с радиоактивными отходами», предусматривающего создание Единой государственной системы обращения с РАО (принят в первом чтении 20.01.2010).

Законопроект направлен на создание правовых основ национальной системы обращения с РАО, соответствующей международным обязательствам, взятым Российской Федерацией в связи с ратификацией Объединенной конвенции о безопасности обращения с ОЯТ и о безопасности обращения с РАО.

До настоящего времени в Российской Федерации сохраняется практика преимущественного хранения РАО у производителей РАО. Как следствие, в стране насчитывается более тысячи пунктов хранения РАО, в которых находится около 550 млн тонн РАО. Сведение обращения с РАО только к их хранению и отсутствие установленных на государственном уровне требований по захоронению РАО являются одними из основных мотивов, определивших необходимость разработки законопроекта.

Законопроект предусматривает поэтапное создание Единой государственной системы обращения с РАО, включая:

- формирование необходимой нормативной и организационной основы ЕГС РАО и проведение первичной регистрации РАО и условий их размещения;
- сооружение пунктов захоронения низко- и среднеактивных РАО;
- сооружение пунктов захоронения высокоактивных РАО.



Основными субъектами ЕГС РАО станут орган государственного управления в области обращения с РАО (Госкорпорация «Росатом») и национальный оператор по обращению с РАО. На орган управления возлагаются координация и практическая реализация работ по формированию Единой государственной системы обращения с РАО (развитие инфраструктуры, установление лимитов промежуточного хранения РАО, подготовка предложений по тарифам на захоронение РАО и контроль за деятельностью национального оператора). Национальный оператор по обращению с РАО станет организацией, ответственной за выполнение комплекса работ по захоронению РАО. Услуги по переработке, кондиционированию, транспортированию и хранению РАО смогут оказывать специализированные организации.

Законопроектом установлена обязанность производителей РАО приводить РАО в пригодное для безопасного захоронения состояние и передавать их для захоронения национальному оператору. Способствовать этому будет вводимое законопроектом требование по установлению лимитов промежуточного хранения для производителей РАО.

Установление финансовой ответственности производителя за полный цикл обращения с РАО, включая захоронение (то есть реализация природоохранного принципа «загрязнитель должен платить»), является одним из стимулов к минимизации образования РАО и поиску новых технологических подходов, в том числе в области переработки и кондиционирования РАО. |→

Законопроектом также предусмотрено расширение классификации РАО, вводятся такие категории как очень низкоактивные радиоактивные отходы и радиоактивные отходы, образующиеся при добыче и переработке урановых руд. Захоронение таких радиоактивных отходов может осуществляться по упрощенной процедуре.

■ ■ Обращение с ОЯТ

В течение 2009 года нарушений при обращении с ОЯТ не зафиксировано.

Предприятиями ЯТЦ Госкорпорации «Росатом» выполнен ряд работ по обеспечению безопасности обращения с ОЯТ, в частности:

- вывезено и размещено на длительное хранение в «мо-кром» хранилище ФГУП «ГХК» 174,5 тонн ОЯТ с российских АЭС с реакторами типа ВВЭР-1000;
- на ФГУП «ПО «Маяк» доставлено 62,1 тонн ОЯТ с российских АЭС с реакторными установками типа ВВЭР-440, БН-600, переработано 57,9 тонн ОЯТ ВВЭР-440, 7,3 тонн ОЯТ БН-600;
- разработаны технологии разделки, перевозки и переработки ранее относимого к неперерабатываемому ОЯТ АМБ Белоярской АЭС на РТ-1 ФГУП «ПО «Маяк», обоснована безопасность, началось проектирование отделения разделки и подготовки ОЯТ АМБ к переработке;
- проведена экспертиза геодезических исследований на площадке ФГУП «ПО «Маяк» в обоснование проектирования отделения разделки и пеналирования, разработаны оптимальные варианты технологических схем разделки ОЯТ АМБ и обращения с образующимися ТРО, разрабатывается инструмент и оборудование;

- доведена до 78% техническая готовность к вводу в эксплуатацию пускового комплекса строящегося «сухого» хранилища ОЯТ РБМК-1000 на ФГУП «ГХК»;
- продолжалась реконструкция «мокрого» хранилища ОЯТ ВВЭР-1000 на заводе РТ-2 ФГУП «ГХК». Получено разрешение Ростехнадзора на увеличение мощности действующего «мокрого» хранилища до 7200 тонн;
- для реализации стратегического проекта по созданию опытно-демонстрационного центра по переработке ОЯТ разработана проектная документация на его создание, на реальном ОЯТ проведена отработка в горячих камерах отдельных элементов базовой технологической схемы, разработана конструкторская документация для 26 единиц нового оборудования.

ОАО «Концерн «Росэнергоатом» выполнило ряд работ по обеспечению безопасности обращения с ОЯТ АЭС, в том числе:

- разработана технология обращения с некондиционными ОТВС РБМК;
- разработан проект и программа испытаний ТУК-140 для транспортирования ОТВС ВВЭР-440;
- разработана методика контроля герметичности оболочек с циклированием давления для определения степени негерметичности оболочек твэлов ОТВС реакторов типа ВВЭР перед отправкой с АЭС;
- на Ленинградской АЭС завершены строительные работы и поставка основного оборудования для комплекса контейнерного хранения ОЯТ, продолжалось изготовление контейнеров УКХ-109;
- на Курской АЭС продолжалось изготовление ампул для пучков твэлов ОТВС реакторов РБМК и комплектация ими контейнеров УКХ-109;

↳

- на Белоярской АЭС велись изготовление и монтаж оборудования по установке кассет К-17у в тонкостенные чехлы и загрузки кассет К-17у, К-17н и К-35 с ОТВС в ТУК, осуществлялись поставки тонкостенных чехлов из нержавеющей стали для кассет К-17у; изготовлен ТУК-136 для перевозки на исследование в ИРМ твэлов реактора БН-600;
- на Кольской АЭС разработана технология обращения с негерметичными и дефектными ОТВС ВВЭР-440, в рамках выполнения мероприятий по внедрению на АЭС с ВВЭР установок измерения глубины выгорания введена в опытную эксплуатацию установка МКС-01 ВВЭР.

Создание Единой государственной системы обращения с ОЯТ

Наряду с созданием ЕГС РАО, планируется создание Единой государственной системы обращения с ОЯТ. В 2009 году Корпорацией разработан проект Федерального закона «Обращение с ОЯТ». Сфера применения законопроекта – обращение с ОЯТ всех реакторных установок, включая ядерные энергетические установки военного назначения. Законопроект направлен на регулирование комплекса вопросов, значимых для безопасного обращения с ОЯТ, в том числе вопросы собственности, ответственности, обеспечения устойчивого финансирования всего цикла обращения с ОЯТ, включая завершающую стадию. Законопроектом предусмотрены авансовые платежи производителей ОЯТ в объемах, достаточных для покрытия текущих издержек и финансирования затрат будущих периодов.

■ ■ ■ Корпоративная система вывода из эксплуатации

В 2009 году велись работы по подготовке к выводу из эксплуатации (ВЭ) остановленных энергоблоков № 1, 2 Нововоронежской АЭС, энергоблоков № 1, 2 Белоярской АЭС, были разработаны и одобрены Ростехнадзором программы вывода из эксплуатации энергоблоков № 1–3 Курской АЭС, № 1–4 энергоблоков Ленинградской АЭС, № 1–4 энергоблоков Билибинской АЭС. Всего подготовлено к выводу из эксплуатации 56 ЯРОО.

В отчетном году:

- утилизировано 9 АПЛ;
- выполнена уникальная в мировой морской практике операция по транспортировке на борту тяжелого транспортного судна-перевозчика с открытой палубой большой грузоподъемности двух АПЛ класса «Виктор» с полуострова Камчатка в Приморский край;
- проведена уникальная операция по выгрузке отработавшей выемной части реактора АПЛ;
- осуществлена выгрузка ОЯТ из реакторов аварийной АПЛ, реакторы приведены в ядерно безопасное состояние.

В 2009 году продолжались работы по повышению безопасности береговых технических баз, на которых осуществляется временное хранение отработавшего топлива и радиоактивных отходов АПЛ и надводных кораблей с ядерной энергетической установкой:

- 12 эшелонов с ОЯТ вывезено на переработку на ФГУП «ПО «Маяк»;
- 6 одноотсечных блоков АПЛ размещено на береговое хранение в губе Сайда – Мурманская область;
- разработан проект и начато строительство пункта изоляции аварийных АПЛ на Дальнем Востоке (срок завершения строительства – 2012 год);
- в экологически безопасное состояние приведено 1020 м³ ТРО в Северо-Западном и Дальневосточном регионах.

Таблица 2.8. Финансовые средства, консолидированные на решение задач комплексной утилизации АПЛ и реабилитации БТБ в 2009 году, млн рублей

| Бюджетные ассигнования | Средства международной технической помощи | Всего |
|------------------------|---|--------|
| 2383,19 (27,2%) | 6375,7 (72,8%) | 8759,6 |

Создание системы по выводу из эксплуатации

В 2009 году утверждены «Типовая Концепция развития ОДЦ по ВЭ объектов ИАЭ» и «Концепция отраслевой информационной системы ВЭ ядерно и радиационно опасных объектов». Продолжалась работа по проекту концепции и техническому заданию на разработку законопроекта «О выводе из эксплуатации объектов использования атомной энергии». Подготовлен и одобрен Интеграционным Комитетом ЕврАзЭС проект Концепции Межгосударственной целевой программы ЕврАзЭС «Рекультивация территорий государств-членов ЕврАзЭС, подвергшихся воздействию уранодобывающих производств».



АТОМНЫЙ ЛЕДОКОЛЬНЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС

Вопросам защиты сведений, составляющих государственную тайну, и иной информации ограниченного доступа в Госкорпорации «Росатом» придается первостепенное значение. Изначально это было продиктовано тем, что атомщики решали в основном оборонные задачи. Сегодня, когда мы выходим на мировой рынок с инновационными высокотехнологичными разработками, вопросы защиты информации в целях обеспечения конкурентоспособности наших технологий, продуктов и услуг становятся все более актуальными. С каждым годом увеличивается объем информации, подлежащей защите в соответствии с законодательством Российской Федерации. Это непростая серьезная работа, требующая неукоснительного соблюдения нормативных правовых актов в области защиты информации и формирования единой политики по информационной безопасности во всех организациях Госкорпорации «Росатом».

Евгений Софьин

заместитель генерального директора по безопасности

С каждым годом увеличивается
объем информации, подлежащей
защите в соответствии
с законодательством
Российской Федерации.





2.3.5 Атомный ледокольный технологический комплекс

Во исполнение поручений Президента Российской Федерации от 26.09.2008 № ПР-2006 и Правительства Российской Федерации от 08.10.2008 № ВП-П7-6063 и от 20.12.2008 СИ-П7-7475 в 2009 году закончено формирование атомного ледокольно-технологического комплекса (АЛТК) в структуре Госкорпорации «Росатом». Управляет комплексом ФГУП «Атомфлот».

В состав АЛТК входят суда и береговая инфраструктура ремонтно-технологического комплекса. В составе действующего флота: четыре атомных ледокола с двухреакторной ядерной энергетической установкой мощностью 75 тысяч лошадиных сил – «Россия», «Советский Союз», «Ямал», «50 лет Победы»; два ледокола с однореакторной установкой мощностью 50 тысяч лошадиных сил – «Таймыр» и «Вайгач»; атомный лихтеровоз-контейнеровоз «Севморпуть» с реакторной установкой аналогичной мощности. В состав флота технологического обслуживания входят две плавучие технические базы – «Имандра» и «Лотта», теплоход «Серебрянка» для жидких радиоактивных отходов, судно дозиметрического контроля «Роста-1». В отстое находятся три атомных ледокола – «Ленин», «Арктика» и «Сибирь» и две плавучие технические базы – «Лепсе» и «Володарский». Первый атомный ледокол «Ленин» поставлен к причалу морского вокзала города Мурманск и открыт для посещения, за 2009 год его посетило 25 тысяч человек. →





Атомный ледокольный флот в круглогодичном режиме обеспечивает проводку судов по трассам Северного морского пути; осуществляет морские перевозки контейнерных грузов; обеспечивает проведение научно-исследовательских работ по изучению гидрометеорологического режима морей и минерально-сырьевых ресурсов арктического шельфа, прилегающего к северному побережью Российской Федерации; обеспечивает аварийно-спасательные операции во льдах на акватории Северного морского пути и неарктических замерзающих морей; организует туристические круизы на Северный полюс, острова и архипелаги Центральной Арктики; обеспечивает техническое обслуживание и проведение ремонтных работ общесудового и специального назначения для атомного флота, а также безопасное обращение с ядерными материалами и радиоактивными отходами.

В отчетном году выполнены все обязательства по обеспечению арктического судоходства на трассах Северного морского пути, включая выполнение штабом морских операций задач непосредственного управления морскими операциями и движением всех судов на трассах Севморпути, также выполнены рейсы по вывозу кондиционного ОЯТ из п. Гремиха.

Рисунок 2.19. Схема Северного морского пути

- Доступные районы плавания атомных ледоколов
- Доступные районы плавания дизель-электрических ледоколов



Для обеспечения стабильной работы технической базы проведены:

- модернизация теплохода «Серебрянка», что позволило осуществлять перевозки ОЯТ в транспортных контейнерах;
- выгрузка ОЯТ из реакторов атомного ледокола «Арктика», который был выведен из эксплуатации в конце 2008 года;
- вывод в «холодный» отстой ледокола «Сибирь»;
- закупка и зарядка свежим ядерным топливом энергетической установки атомного ледокола «Таймыр»;
- завершена разработка технического проекта ледокола нового класса, способного работать в море и на северных реках.

В целях совершенствования системы управления Северным морским путем в адрес Министерства транспорта Российской Федерации направлены предложения по новой редакции правил плавания по трассам Северного морского пути. Предлагаемые изменения предусматривают расширение акватории Севморпути, введение арктического сбора и обязательности сбора за ледовую проводку.

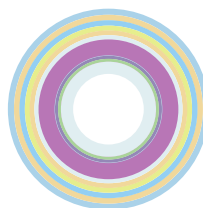


Таблица 2.9. Краткие данные о работе ФГУП «Атомфлот» в 2009 году

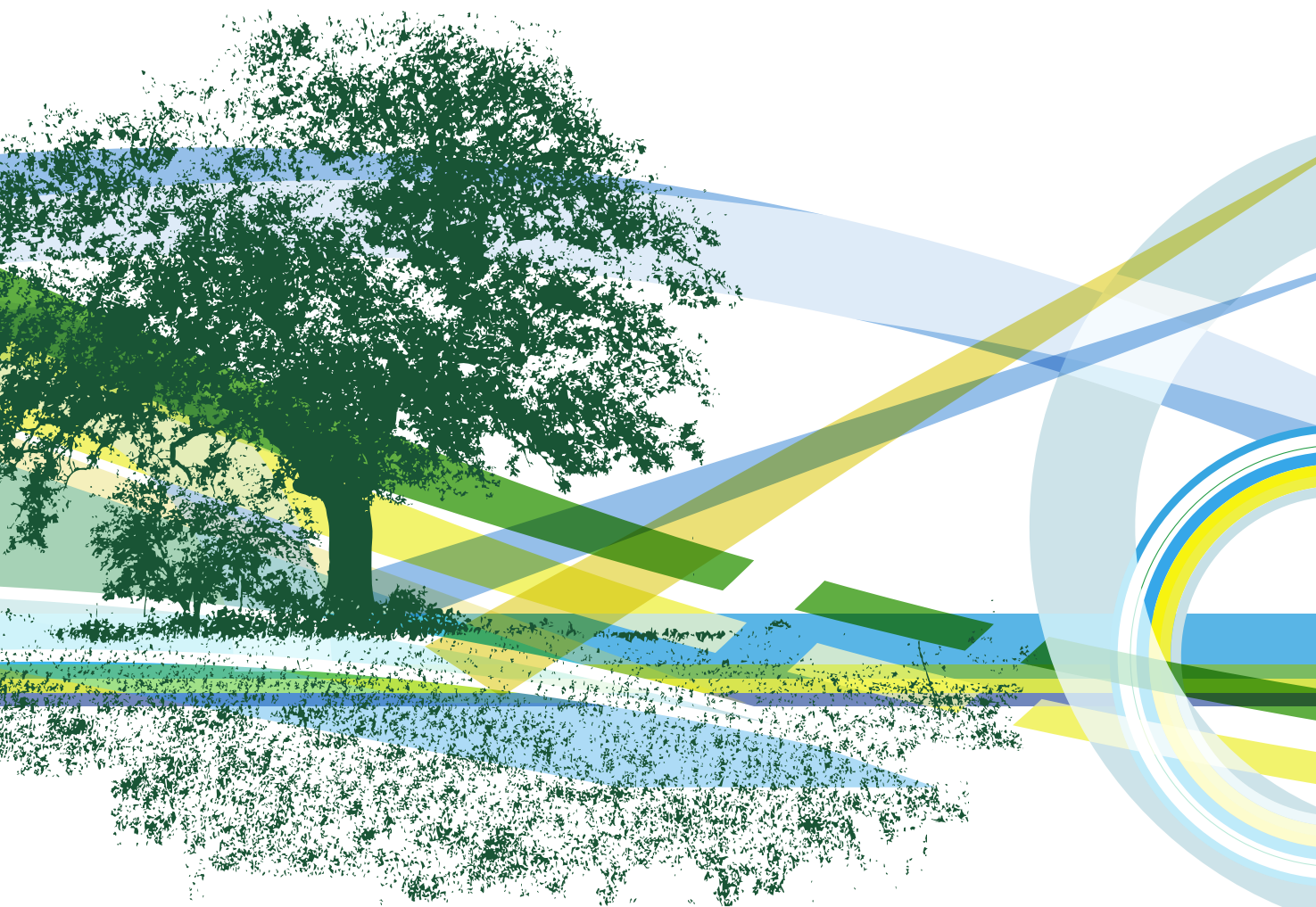
| Мероприятия | Объем средств, млн рублей | Результат | Финансовые показатели | Объем средств, млн рублей |
|---|---------------------------|--|--|---------------------------|
| Работы по проведению ремонта судов | 206 | Обеспечена готовность к выходу в море 3 атомных ледоколов при обеспечении должного уровня ядерно-радиационной безопасности | Выручка за оказанные услуги | 985,5 |
| Ремонт гидротехнических и производственных зданий и сооружений, санитарно-технических помещений служб и цехов | 196 | | Налоговые платежи и обязательные отчисления в государственный бюджет | 702,3 |
| Инвестиции в основной капитал | 435,2 | | | |

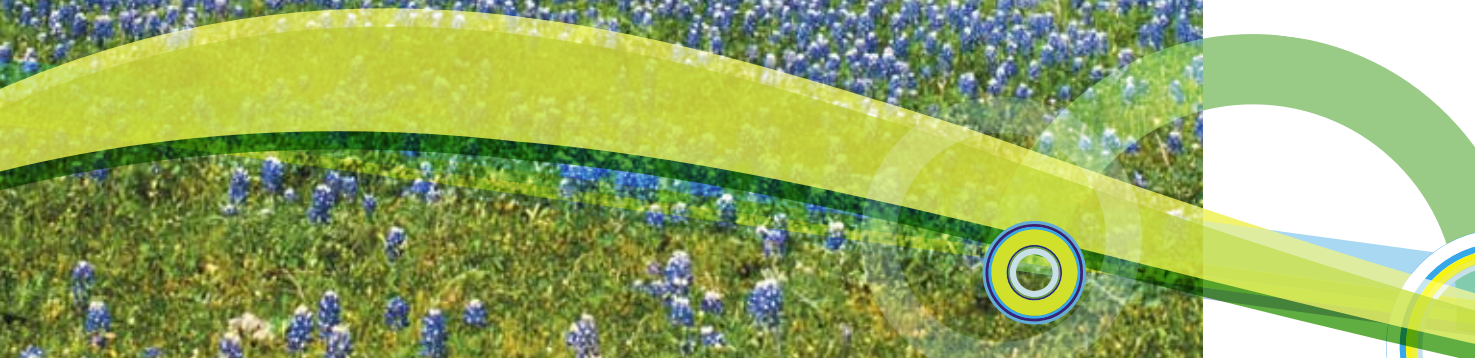




РОСАТОМ

3 деятельность в области
устойчивого развития





3.1 Общая характеристика деятельности в области устойчивого развития

При определении стратегических целей и в текущей деятельности руководство Госкорпорации «Росатом» исходит из того, что обязательным условием эффективного исполнения государственных полномочий и успешного развития бизнеса является следование концепции устойчивого развития.

Ядерные энерготехнологии и система обеспечения их безопасного функционирования в силу своей специфики (высокая энергоемкость топлива, передовые научные, конструкторские и технологические решения и пр.) изначально формировались в рамках идеи устойчивого развития: защита человека и природы от негативного влияния человеческой деятельности, снятие бремени с будущих поколений, сохранение энерго- и биоресурсов.

И в настоящее время основополагающим принципом Госкорпорации «Росатом» в области устойчивого развития является обеспечение безопасности окружающей среды и населения при текущей деятельности предприятий, а также системное решение экологических проблем, унаследованных от советского периода деятельности отрасли. |→

«Устойчивое развитие – развитие, которое удовлетворяет потребности настоящего времени, но не ставит под угрозу способность будущих поколений удовлетворять свои собственные потребности» – Международная комиссия ООН по окружающей среде и развитию.

Корпорация осознает свою роль и уникальный вклад методов ядерной энергетики в поиск баланса между защитой окружающей среды и целями экономического роста. В ближайшие годы для России чрезвычайно важно совместить ужесточение экологических норм в электроэнергетике с растущим трендом экономической активности.

Развивая атомную энергетику, Корпорация вносит значительный вклад в решение проблемы выработки экологически чистой энергии. К существующему преимуществу атомной энергетики (отсутствию выбросов CO_2) последовательно добавляются все более экологичные и сберегающие природные ресурсы атомные технологии: проект «АЭС-2006»; разработки по переходу на замкнутый ядерный топливный цикл с реакторами на быстрых нейтронах, позволяющий использование отработавшего ядерного топлива; разработки по управляемому термоядерному синтезу, позволяющему в перспективе создать экологически чистое производство с использованием таких ресурсов, запасы которых практически не ограничены.

Корпорация также считает принципиальным расширять использование ядерных технологий в других сферах экономики. Применение современных разработок «мирного атома» дает серьезные результаты в настоящем и обещает настоящий прорыв в будущем в области энергосбережения, медицины, информационных и космических технологий.

Социальная миссия Госкорпорации «Росатом» заключается в производстве необходимой обществу электроэнергии, что осуществляется в том числе за счет инвестиций в энергетическую инфраструктуру страны, влияющую на доступность электроэнергии и долгосрочную энергообеспеченность.

Реализуя социальную миссию, Корпорация оказывает существенное влияние на экономический рост регионов присутствия через налоговые поступления в бюджеты всех уровней, создание новых рабочих мест, поддержку отечественных поставщиков и производителей, вкладов в развитие инфраструктуры регионов. Кроме того, в рамках своей социальной ответственности Корпорация осуществляет ряд социальных проектов, направленных на решение проблем, оставшихся от реализации хозяйственной и оборонной деятельности отрасли в предыдущие десятилетия.

В организациях Госкорпорации «Росатом» трудится 275 тысяч работников. С учетом членов их семей и населения, проживающего в «атомных» населенных пунктах, деятельность Корпорации напрямую влияет как минимум на два миллиона человек. Опосредованным влиянием (энергообеспеченность, вклад ядерных технологий в смежные отрасли экономики, в том числе в медицину, сельское хозяйство, автомобилестроение и пр.) охвачен гораздо более широкий круг людей.

Госкорпорация «Росатом» также осознает необходимость инвестиций в человеческий капитал как один из наиболее ценных ресурсов атомной отрасли. Корпорация обеспечивает для своих сотрудников достойный уровень оплаты труда, предоставляет социальный пакет, создает возможности для профессионального и карьерного роста, заботится об охране труда и реализует практику нематериальной мотивации.

В целом деятельность Госкорпорации «Росатом» в рамках устойчивого развития направлена на:

- повышение качества жизни населения в настоящем и будущем,
- формирование условий для социально-экономического развития территорий присутствия,
- обеспечение высоких и устойчивых темпов экономического роста как организаций Корпорации, так и страны в целом.

3.2 Взаимодействие с заинтересованными сторонами

Рисунок 3.1.

Заинтересованные стороны

- Государственные органы власти
- Органы контроля и надзора
- Международные организации
- Партнеры по бизнесу
- Производители и поставщики оборудования и услуг
- Потребители продукции и услуг
- Региональные и местные органы власти
- Местные сообщества
- Граждане Российской Федерации
- Экологические организации
- Работники Корпорации и ее организаций, профсоюз

Интересы заинтересованных сторон

- Обеспечение режима нераспространения ядерных материалов и технологий
- Экономическая эффективность организаций атомной отрасли
- Технологическая модернизация атомной отрасли
- Конкурентоспособность на мировых рынках
- Надежное обеспечение электроэнергией
- Обеспечение ядерной, радиационной и экологической безопасности
- Решение проблем «наследия» атомной отрасли
- Соблюдение международного и российского законодательства
- Честная конкуренция и ответственное поведение на рынках
- Повышение качества услуг
- Прозрачность ведения закупочной деятельности
- Достойные условия мотивации и вознаграждения персонала, безопасные условия труда
- Улучшение качества жизни на территориях присутствия

Одна из стратегических целей Госкорпорации «Росатом» – обеспечение общественной приемлемости развития ядерных технологий. Для реализации этой цели Корпорация взаимодействует с заинтересованными сторонами в целях формирования конструктивного и объективного отношения различных заинтересованных сторон к объектам атомной отрасли и программам развития.

Типы взаимодействия

- Сотрудничество с МАГАТЭ и другими профильными международными организациями, участие в международных программах и проектах
- Взаимодействие с представителями органов федеральной и региональной власти, органами местного самоуправления
- Система отчетности: годовой отчет правительству, годовые отчеты Госкорпорации «Росатом» и ОАО, экологические отчеты организаций; годовой отчет Госкорпорации «Росатом» по безопасности
- Участие в программах социально-экономического развития территорий присутствия и ЗАТО
- Общеотраслевые СМИ, сайты Госкорпорации «Росатом» и ее организаций, Информационные центры, общедоступная Автоматизированная система контроля радиационной обстановки
- Форумы, конференции, выставки, ярмарки
- Общественные слушания и проведение общественных экологических экспертиз по проектам строительства энергоблоков АЭС
- Культурно-образовательные проекты
- Социальные программы
- Программы переподготовки и повышения квалификации
- Социологические исследования
- Горячие линии (по вопросам противодействия коррупции и нарушения Кодекса этики)

3.2.1 Документы, регламентирующие взаимодействие с заинтересованными сторонами

Концепция благотворительной деятельности и взаимодействия с местными сообществами

В 2009 году была разработана (утверждена 18.02.2010) Концепция благотворительной деятельности и взаимодействия с местными сообществами Госкорпорации «Росатом». Концепция определяет единые принципы и приоритеты работы и рекомендуется для применения всеми организациями Корпорации.

Формирование стандартов благотворительной деятельности и контроль за их реализацией организациями Госкорпорации находится в компетенции Совета по благотворительности Госкорпорации «Росатом» (создан 25.12.2009). Организации Корпорации реализуют собственные планы по взаимодействию с местными сообществами и по благотворительности, подлежащие предварительному согласованию с Корпорацией. «Росатом» курирует реализацию общеотраслевых программ и определяет стандарты финансирования и финансовой отчетности.

Рисунок 3.2. Приоритеты, принципы и требования к организации благотворительной деятельности и взаимодействия с местными сообществами



Кодекс этики

В 2009 году в Корпорации разработан Кодекс этики Госкорпорации «Росатом»⁴. Кодекс разработан с учетом Положения МАГАТЭ «Создание этического кодекса для организаций ядерного сектора» No. NG-T-1.2. МАГАТЭ.

В разработке Кодекса участвовали: Российский профсоюз работников атомной энергетики и промышленности, Совет ветеранов, Ядерное общество России. В процессе подготовки было проведено более 30 мероприятий по общественному обсуждению Кодекса, участниками которых стали более 2500 человек. Кодекс рассмотрен Правлением Госкорпорации «Росатом» и принят за основу для окончательной доработки и последующего принятия.

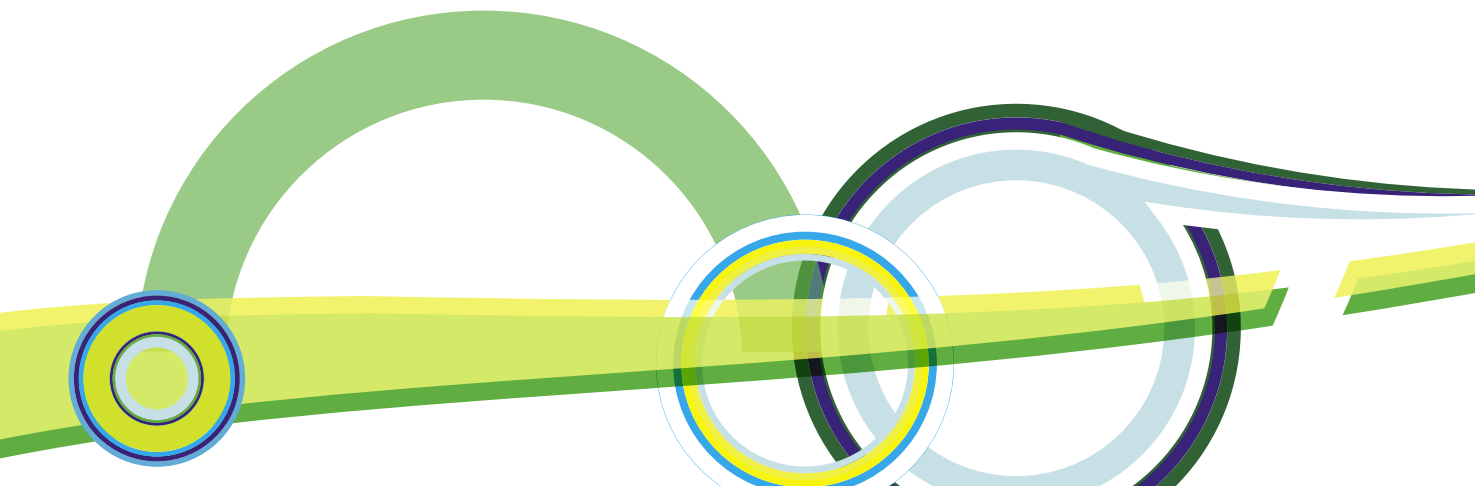
Исполнение Кодекса предполагает реализацию этической практики на системной основе. Кодекс в пилотном режиме внедрен в восьми организациях Корпорации. В Госкорпорации «Росатом» и ряде ее организаций сформированы Советы по этике, назначены уполномоченные по этике, рассмотрено 50 обращений по этическим вопросам. Общая продолжительность мероприятий по обучению сотрудников процедурам, связанным с применением Кодекса, составила 350 часов. На сайте Корпорации открыта горячая линия для сообщений о нарушениях Кодекса⁵.

⁴ http://www.rosatom.ru/wps/wcm/connect/rosatom/rosatomsite/resources/232808004351208db8a7fec5687e4a83/kodeks_091209.pdf

⁵ <http://www.rosatom.ru/wps/wcm/connect/rosatom/rosatomsite/employee/corporateethics/>

Этические принципы

- Действуй во благо общества и ради безопасности.
- Будь профессионалом. Добивайся конкретных результатов.
- Думай. Проявляй инициативу. Стань лидером инновационного прорыва сегодня.
- Соблюдай дух и букву закона, требования корпоративных стандартов и регламентов. Не допускай возникновения ситуаций с непрогнозируемыми последствиями.
- Работай в команде. Развивай взаимовыручку. Применяй взаимный контроль для снижения вероятности ошибок.
- Всегда выполняй свои обязательства. Отвечай за последствия своих действий.
- Внимательно относись к критике в свой адрес. Сообщая о проблеме, ищи решение, а не виноватого.
- Учись у конкурентов. Побеждай честно.
- Почитай традиции и ветеранов отрасли. Помни, что за успехом первого атомного проекта стояли интеллект и воля твоих предшественников. Помогай молодым стать профессионалами, достойными работать в атомной отрасли.
- Уважай свободу, права и достоинство человека. Развивай и поддерживай дух партнерства и взаимоуважения в отношениях со всеми заинтересованными сторонами.



Политика в области публичной отчетности

Повышение ответственности крупных компаний перед широким кругом заинтересованных сторон признается на международном уровне важным фактором развития мировых рынков. Прозрачность и подотчетность становятся неотъемлемой частью реализации принципов устойчивого развития (Декларация G8 «Рост и ответственность в мировой экономике», 2007). Установка Госкорпорации «Росатом» на создание компании, способной стать одним из доминирующих игроков мирового рынка ядерных технологий, предполагает учет принятых в международном сообществе норм корпоративной отчетности, как минимум – комплексное раскрытие информации об экономических, экологических и социальных аспектах деятельности.

Политика Госкорпорации «Росатом» в области публичной отчетности⁶, утвержденная 25.12.2009, регулирует формирование и развитие системы отчетности. Политика разработана в целях повышения прозрачности и подотчетности Корпорации и ее ключевых организаций до уровня, обеспечивающего конкурентоспособность на российских и мировых рынках, а также в связи с намерением укреплять доверие заинтересованных сторон к деятельности Корпорации и ее организаций, обеспечивая тем самым корпоративную устойчивость и снижение рисков бизнеса. Политика предусматривает интеграцию в процессы отчетности механизмов взаимодействия с заинтересованными сторонами. В рамках Политики Корпорация взяла на себя добровольное обязательство ежегодно готовить и публиковать годовой отчет.

В 2009 году разработана методология подготовки интегрированных отчетов, совмещающих финансовую и нефинансовую отчетность (отчетность в соответствии с требованиями

⁶ http://www.rosatom.ru/wps/wcm/connect/rosatom/rosatomsite/resources/e8e14b0043512039b777f7c5687e4a83/Politika_Goskorporatsii_Rosatom_v_oblasti_publichnoy_otchetnosti.pdf

Федеральной службы по финансовым рынкам и отчетность в области устойчивого развития) и учитывающих российские и международные стандарты отчетности. Начата работа по формированию системы индикаторов публичной отчетности. Разработан Типовой стандарт публичной отчетности открытых акционерных обществ. Утвержден перечень ключевых организаций, подготовке годовых отчетов которых уделяется особое внимание (ключевыми являются организации, деятельность которых имеет существенное общественно-политическое значение и/или существенное значение для позиционирования Госкорпорации «Росатом» на российских или международных рынках).

В рамках разработанного методологического подхода в пилотном режиме подготовлены годовые отчеты ключевых ОАО (ТВЭЛ, Техснабэкспорт, Концерн «Росэнергоатом», СПБАЭП, АЭП, НИАЭП, АЭМ, АРМЗ). Организована учебная и методическая поддержка участников рабочих групп по подготовке отчетов: проведены семинары общей продолжительностью 90 учебных часов, выпущено методическое пособие. Проведена внешняя независимая оценка годовых отчетов с последующим составлением отраслевого рейтинга. Шесть побед ключевых организаций в национальных конкурсах годовых отчетов – один из результатов первого года работы по созданию системы публичной отчетности.

Система публичных ежегодных отчетов включает в себя: интегрированный отчет Госкорпорации «Росатом»; отчет Госкорпорации «Росатом» по безопасности; отчеты ОАО, в том числе интегрированные отчеты ключевых организаций; экологические отчеты организаций Корпорации, внесенных в перечень экологически значимых (в 2009 году подготовлено 65 экологических отчетов).



3.2.2 Механизмы взаимодействия с заинтересованными сторонами

Общественные советы

Общественный совет Госкорпорации «Росатом» создан для привлечения общественных организаций к выработке политики в области использования атомной энергии, охраны окружающей среды, ядерной и радиационной безопасности.

В состав Общественного совета⁷ входят представители Корпорации, научных кругов, общественных и экологических организаций. Члены совета работают на общественных началах.

Региональные общественные советы по вопросам безопасного использования атомной энергии создаются по инициативе общественности или органов власти регионов. Региональные общественные советы (РОС) – это площадки по обсуждению актуальных вопросов работы предприятий атомной отрасли на территории соответствующего субъекта Российской Федерации. РОС созданы в Иркутской, Мурманской и Костромской областях. В состав советов входят представители органов государственной и муниципальной власти, общественных организаций, ученые и эксперты, общественные деятели, руководители предприятий атомной отрасли. Советы создаются как коллегиальные постоянно действующие органы, члены РОС осуществляют свою деятельность также на общественных началах.

⁷ <http://www.rosatom.ru/wps/wcm/connect/rosatom/rosatomsite/aboutcorporation/publiccouncil/>

Цели Общественного совета

- коллективная выработка рекомендаций для принятия решений в области использования атомной энергии, охраны окружающей среды, ядерной и радиационной безопасности;
- участие (в рамках, предусмотренных законодательством) в общественной экспертизе решений в области использования атомной энергии, охраны окружающей среды, ядерной и радиационной безопасности;
- участие в выработке рекомендаций и реализации мероприятий по подготовке кадров для атомной отрасли, социальной поддержке и охране здоровья персонала атомных радиационных объектов, ликвидаторов и лиц, пострадавших от радиационных аварий и катастроф, а также населения, проживающего на радиационно-загрязненных территориях и территориях санитарно-защитных зон;
- сохранение и развитие научного, исторического и культурного потенциала атомной отрасли, участие в деятельности по экологическому мониторингу и контролю процессов использования атомной энергии;
- привлечение институтов гражданского общества к формированию политики в области использования атомной энергии;
- организация обмена мнениями между учеными, специалистами, представителями органов государственной власти, представителями общественных и экологических организаций и объединений, представителями общественности по вопросам, связанным с использованием атомной энергии, реализацией федеральных целевых программ в области ядерной и радиационной безопасности;
- повышение информированности общественности по основным направлениям деятельности Корпорации в сфере использования атомной энергии, реализации федеральных целевых программ в области ядерной и радиационной безопасности, ликвидации последствий оборонной деятельности;
- совершенствование взаимодействия Корпорации с общественными и экологическими объединениями и гражданами.

■ Исследовательская деятельность

Члены Общественного совета являются научными координаторами, организаторами и участниками различных исследований. В частности, в 2009 году научно-экспертной группой Общественного совета были проведены экспериментальные исследования при выборе площадок под размещение объектов атомной энергетики с использованием новых технологий, а именно с применением:

- беспилотных летательных аппаратов гражданского назначения,
- геофизического радара высокого разрешения для получения глубинного (до 100 м) геолого-гидрогеологического профиля,
- картографо-компьютерных информационных технологий обработки экологической информации.

В качестве опытной территории была выбрана территория Буйского района Костромской области (старая площадка Костромской АЭС) и новая конкурентная площадка № 2 под строительство Центральной АЭС. Исследования показали, что использованные экспериментальные технологии могут успешно применяться при проектно-изыскательских работах.

■ ■ Издательская деятельность

Общественный совет совместно с Управлением по работе с регионами Госкорпорации «Росатом» издает научно-популярную серию «Библиотечка Общественного совета». В 2009 году выпущено 16 книг, из них 2 – переводные монографии по вопросам экологической безопасности и стратегическим перспективам развития ядерных технологий. Суммарный тираж изданий составил 82 000 экземпляров.

■ ■ ■ Общественные слушания по проектам строительства энергоблоков

Взаимодействие с заинтересованными сторонами включает в себя проведение Общественных слушаний по проектам строительства новых АЭС и новых энергоблоков действующих АЭС, которые проводятся в соответствии с Положением об оценке воздействия намечаемой хозяйственной или иной деятельности на окружающую среду. Общественные слушания проходят при завершении различных стадий предпроектных изысканий, лицензирования энергоблоков АЭС и рабочего проектирования для размещения и строительства объектов атомной энергетики. Особое значение Общественным слушаниям придает тот факт, что они проводятся перед Государственной экологической экспертизой, которая учитывает мнение общественной экспертной комиссии и результаты Общественных слушаний. В 2009 году было проведено 10 Общественных слушаний и 9 общественных экологических экспертиз.

В 2009 году проведено 10 Общественных слушаний:

- Балтийская АЭС (3 слушания, г. Калининград, Неман, Советск),
- Ростовская АЭС (2 слушания, г. Волгодонск),
- Северская АЭС (1 слушание, г. Томск),
- Ленинградская АЭС-2 (1 слушание, г. Сосновый Бор),
- Тверская АЭС (1 слушание, г. Удомля),
- Нижегородская АЭС (1 слушание, пос. Навашино),
- Центральная АЭС (1 слушание, пос. Чистые Боры).

Организации, представляющие интересы персонала

Госкорпорация «Росатом» придерживается принципов соблюдения прав работников на объединение и создание организаций, представляющих их интересы.

Российский профсоюз работников атомной энергетики и промышленности (РПРАЭП) создан в марте 1992 года (отсчет своей деятельности ведет с 1948 года). По состоянию на 31.12.2009 РПРАЭП объединяет 163 профсоюзные организации (включая организации, не входящие в Корпорацию), в которых состоит на учете 326,5 тыс. членов профсоюза (также включая работников организаций, не входящих в Корпорацию). Кроме того, на профсоюзном учете состоит 98,5 тыс. неработающих пенсионеров и 12,5 тыс. учащихся. Общая численность РПРАЭП составляет 437,5 тыс. человек.

В декабре 2008 года создана постоянно действующая Отраслевая комиссия по регулированию социально-трудовых отношений, в состав которой входят представители Союза работодателей атомной промышленности, энергетики и науки России и РПРАЭП. В 2009 году было проведено 10 заседаний комиссии, на которых были рассмотрены вопросы, связанные с внедрением на предприятиях новой системы оплаты труда и мотивации, а также реализации социальной политики и корпоративных социальных программ.



Коммуникации и информирование

Госкорпорация «Росатом» размещает информацию о своей деятельности в федеральных, региональных, отраслевых СМИ и сети Интернет. Сайты Корпорации и ее организаций являются важными источниками информации о деятельности компаний, а также отражают данные о радиационной обстановке на объектах атомной отрасли в режиме реального времени.

В 2009 году открылись первые информационные центры – мультимедийные просветительские площадки по атомной тематике в Томске, Воронеже и Ростове-на-Дону. За отчетный год их посетило более 44 тыс. человек.

Госкорпорация «Росатом» и ее организации проводят большое количество выставок, форумов, конференций, ярмарок. В отчетном году Госкорпорация «Росатом» впервые провела в Москве Международный форум «АТОМЭКСПО-2009» (26–28 мая), в котором приняли участие: AREVA, Alstom, Siemens, Nukem Technologies, NPCIL, CNNC, CGNPC, Казатомпром и др. Всего на форуме было представлено 30 стран. Международный форум станет ежегодным мероприятием, проводимым Корпорацией.

Общественные форумы и научно-практические конференции:

- Международный ежегодный форум «АТОМЭКСПО» (г. Москва);
- Международный ежегодный форум-диалог (г. Санкт-Петербург);
- Региональные ежегодные форумы-диалоги (гг. Иркутск, Мурманск, Челябинск);
- Региональные ежегодные научно-практические конференции (гг. Санкт-Петербург, Челябинск, Киров).

3.3 Вклад в экономическое развитие

3.3.1 Создание и распределение экономической стоимости

Общая картина экономической результативности Госкорпорации «Росатом» в отчетном году отражена в таблице создания экономической стоимости и ее распределения среди заинтересованных сторон (см. табл. 3.1.). Новая созданная стоимость распределяется между поставщиками и подрядчиками (в рамках операционных затрат), поставщиками капитала (в виде процентных выплат кредиторам), персоналом Корпорации (оплата труда и социальные отчисления), государством (в форме налогов), местными сообществами и органами региональной и муниципальной власти (в форме социальных инвестиций, благотворительных расходов и налогов). Часть созданной стоимости остается в Корпорации – это нераспределенная стоимость, в которую входят средства, направляемые на развитие бизнеса.



Таблица 3.1. Создание и распределение стоимости, млн рублей

| Компонента | 2009 | 2008 |
|---|---|---------|
| 1. Созданная прямая экономическая стоимость | | |
| Доходы (выручка от продаж, а также доходы от финансовых инвестиций и продажи активов) | 458 200 | 361 503 |
| 2. Распределенная экономическая стоимость, из них: | 381 798 | – |
| а) операционные затраты (выплаты поставщикам и подрядчикам, затраты на приобретение материалов) | 216 670,6 | – |
| б) заработная плата и другие выплаты и льготы сотрудникам | 99 404,4 | – |
| в) выплаты поставщикам капитала | 13 823 | 45 930 |
| г) выплаты государству | 50 785 | – |
| д) инвестиции в сообщества, в т.ч. пожертвования | 1 115 | – |
| 3.Нераспределенная экономическая стоимость | 76 402 | – |
| 4.Значительные средства, полученные от государства | 642 597 (включая 450 016 млн рублей – имущественный взнос РФ акциями) | 40 390 |

Включение в таблицу строки, содержащей сведения о значительной финансовой помощи государства, обусловлено значением соотношения доли государственной поддержки с долей собственных средств Корпорации и важностью последовательного изменения этого соотношения в пользу собственных средств Корпорации.

Увеличение добавленной стоимости в значительной мере происходит за счет повышения эффективности системы закупочной деятельности и программы сокращения постоянных затрат. По мере реализации программы серийного строительства АЭС и запуска других инвестиционных проектов будет увеличиваться составляющая операционных затрат, связанная с выплатами поставщикам оборудования.

3.3.2 Вклад в экономическое развитие территорий присутствия

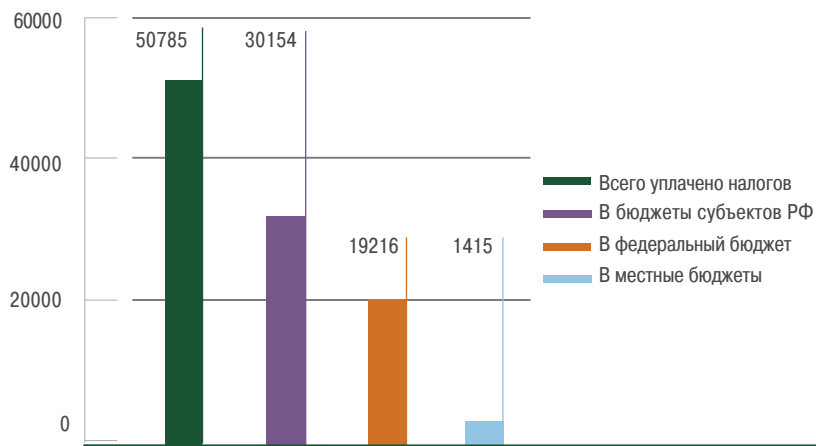
Вклад в экономическое развитие территорий присутствия предприятия Госкорпорации «Росатом» вносят, прежде всего, как крупные работодатели и налогоплательщики.

Налоговые поступления в бюджеты разных уровней

Предприятия Госкорпорации «Росатом» оказывают значительное влияние на формирование доходной части бюджетов территорий присутствия. В 2009 году было перечислено в бюджеты всех уровней 50 785 млн рублей (согласно периметра консолидации, используемого в открытой финансовой отчетности), что на 10,6% больше, чем в 2008 году.

200 |

Рисунок 3.3. Налоговые отчисления Корпорации в бюджеты разных уровней, млн руб.



Вклад в развитие инфраструктуры регионов

Госкорпорация «Росатом» и ее организации в процессе своей деятельности вносят существенный вклад в развитие инфраструктуры регионов присутствия, повышая тем самым их инвестиционную привлекательность.

Согласно «Схеме комплексного развития производительных сил, транспорта и энергетики Якутии до 2020 года» на Дальнем Востоке России планируется создание многоотраслевого промышленного района. В основе реализации плана лежит использование природно-ресурсного потенциала Южной Якутии, а также развитие транспортной и электросетевой инфраструктуры региона.

В июне 2009 года подписано Инвестиционное соглашение по проекту государственно-частного партнерства «Разработка проектной документации для реализации инвестиционного проекта «Комплексное развитие Южной Якутии». Госкорпорация «Росатом» в рамках данного проекта, в частности, будет разрабатывать проектную документацию для строительства в Якутии Эльконского горно-металлургического комбината.

Эльконский горно-металлургический комбинат в перспективе станет крупнейшим в России предприятием по добыче урана (проектная мощность – 5 тыс. тонн урана в год, запасы Эльконского уранового месторождения составляют 319 тыс. тонн, или 5,3% от мировых запасов). После выхода на полную мощность комбинат станет крупнейшим работодателем и налогоплательщиком в регионе и локомотивом развития экономики всего региона: помимо Эльконского ГМК появится ряд промышленных предприятий и инфраструктурный комплекс, включающий линии электропередач, автомобильные и железные дороги и т.п.

Создание новых рабочих мест при строительстве АЭС

Как показала практика, каждый работник, занятый на строительстве АЭС, «дает» работу еще 10–12 специалистам в смежных отраслях (металлургии, машиностроении и т.д.).

При строительстве АЭС специалисты рабочих специальностей нанимаются, в основном, из числа местных жителей, проживающих в радиусе 100 км от объекта строительства, тем самым Госкорпорация «Росатом» вносит заметный вклад в обеспечение занятости местного населения в регионах своего присутствия.

202 |

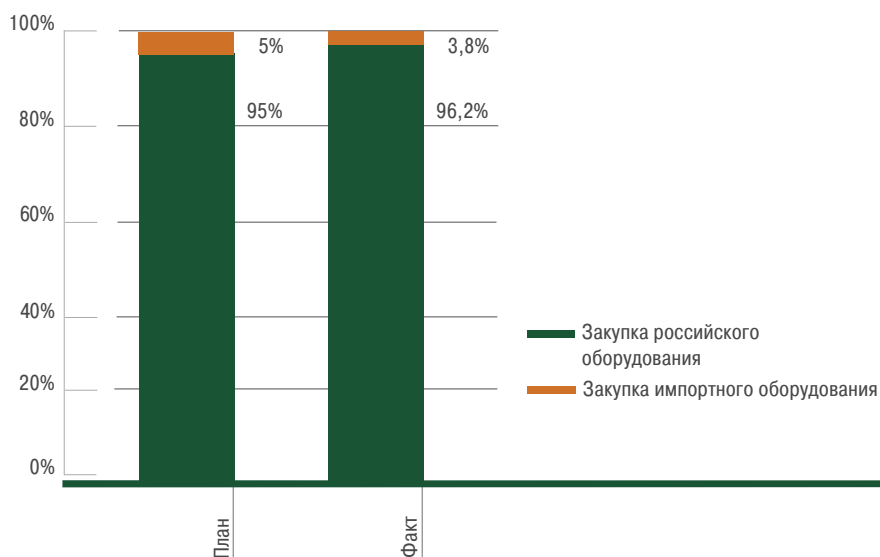
Таблица 3.2. Количество занятых работников и привлеченных субподрядных организаций на сооружаемых АЭС, 2009 г.

| | Количество основных привлеченных субподрядных организаций | Максимально достигнутая численность персонала | Максимально достигнутая численность рабочей силы |
|---------------------------|---|---|--|
| Калининская АЭС, блок № 4 | 38 | 4 424 | 3 505 |
| Белоярская АЭС, блок № 4 | 30 | 3 060 | 2 662 |
| Нововоронежская АЭС-2 | 33 | 4 226 | 4 186 |
| Ленинградская АЭС-2 | 9 | 2 085 | 1 313 |
| Ростовская АЭС | 22 | 7 000 | 6 180 |
| Всего | 132 | 20 795 | 17 846 |

3.3.3 Поддержка отечественных (местных) поставщиков и производителей

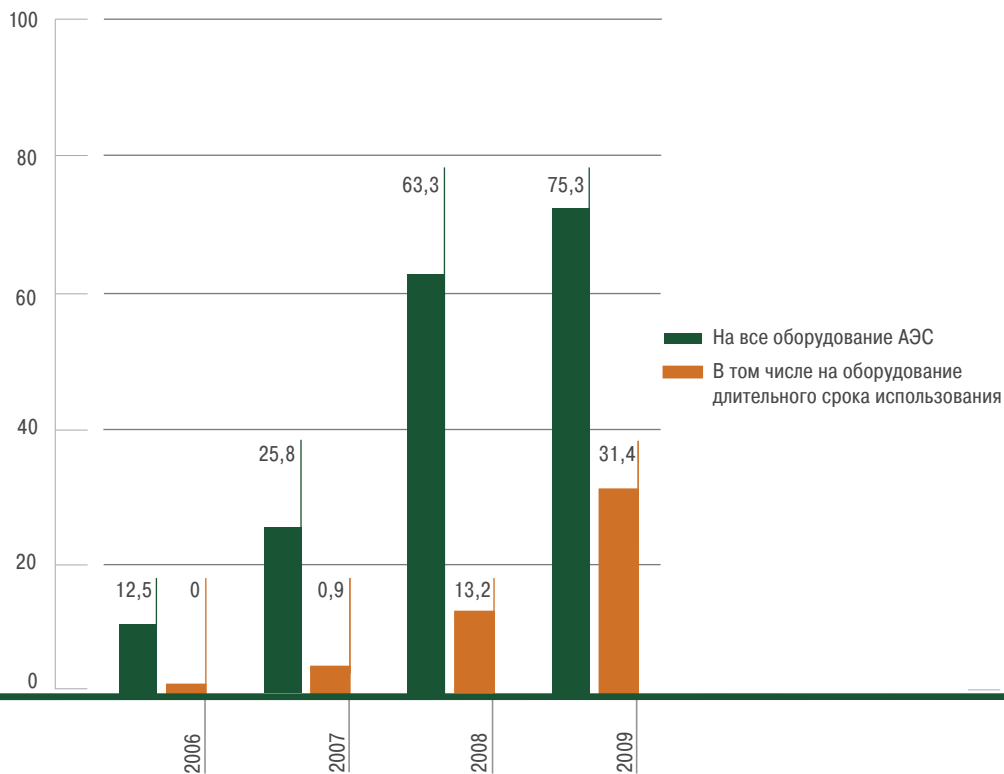
Госкорпорация «Росатом» является одним из крупнейших потребителей товаров и услуг отечественных производителей. На федеральном уровне Корпорация выступает заказчиком оборудования отечественных предприятий энергетического машиностроения. На региональном – реализует программу закупок у местных поставщиков, поддерживая тем самым экономическую деятельность других предприятий в регионах своего присутствия.

Рисунок 3.4. Структура закупаемого оборудования для строительства АЭС, план/факт, 2009 г.



За последние четыре года на приобретение оборудования для строящихся АЭС было потрачено 176,9 млрд рублей. В 2009 году на закупку оборудования для АЭС (включая расходы на закупку оборудования длительного срока изготовления) было направлено 75,3 млрд рублей, из них на 72,41 млрд рублей (96,2%) были произведены закупки у российских производителей. Доля закупаемого импортного оборудования составляет 3,8%.

Рисунок 3.5. Динамика закупаемого оборудования для строительства АЭС, млрд рублей



3.4 Вклад в социальное развитие территорий присутствия

3.4.1 Содействие развитию территорий присутствия

Особое внимание и усилия Госкорпорации «Росатом» направлены на развитие закрытых административно-территориальных образований (ЗАТО):

- Красноярский край: Железногорск, Зеленогорск
- Нижегородская область: Саров
- Пензенская область: Заречный
- Свердловская область: Лесной, Новоуральск
- Томская область: Северск
- Челябинская область: Озерск, Снежинск, Трехгорный

Работа ведется по трем основным направлениям:

- реализация государственных функций Корпорации в отношении ЗАТО (государственные полномочия Госкорпорации «Росатом», предписанные законодательными актами федерального уровня),
- создание комфортных социальных условий для работников предприятий Корпорации,
- реализация социально-ответственного подхода в отношении местных сообществ на территориях расположения предприятий и объектов атомной отрасли.

В целом, в ЗАТО, пристанционных городах, наукоградах и других «атомных» населенных пунктах проживает более двух миллионов человек. Во всех ЗАТО и городах, где предприятия Корпорации являются градообразующими, они играют заметную роль в обеспечении муниципальных учреждений (образовательных, культурных, спортивных, медицинских) техникой и оборудованием, в том числе в рамках шефской помощи. Предприятия ведут активную работу с представителями местных сообществ в форме совместных проектов, многие из которых носят благотворительный характер. В 2009 году для основных профессиональных групп ЗАТО (педагогов, врачей, муниципальных служащих, работников культуры и спорта) был организован ряд «запускающих» учебных мероприятий регионального и межрегионального уровня, на которых были инициированы совместные проекты Корпорации и местных сообществ на период до 2013 года, часть из них распространяется за пределы ЗАТО и включает другие «атомные» территории.

В 2009 году Корпорацией начата работа по синхронизации планов развития градообразующих предприятий Госкорпорации и территорий их расположения. В качестве пилотных в 2009 году были реализованы два первых проекта по разработке стратегии социально-экономического развития ЗАТО Северск и города Димитровград (Ульяновская область).

Государственные
функции
Госкорпорации
«Росатом»
в отношении ЗАТО

- Согласование планов и программ комплексного социально-экономического развития ЗАТО в соответствии с Федеральным законом от 14.07.1992 № 3297-1-ФЗ «О закрытом административно-территориальном образовании».
- Согласование проектов генеральных планов ЗАТО и проектов планировки территории ЗАТО, подготовленных на основе генеральных планов, в соответствии с Федеральным законом от 14.07.1992 № 3297-1-ФЗ «О закрытом административно-территориальном образовании».
- Согласование решений органов местного самоуправления ЗАТО о допуске граждан, не проживающих постоянно на данной территории, и юридических лиц, не зарегистрированных на данной территории, к совершению сделок с недвижимым имуществом на территории ЗАТО.
- Согласование создания на территории ЗАТО организаций с иностранными инвестициями с учетом требований обеспечения особого режима безопасного функционирования на территории этих образований.
- Согласование решений органов местного самоуправления ЗАТО о резервировании земель в границах ЗАТО для муниципальных нужд.
- Согласование утверждаемых органами местного самоуправления ЗАТО положений об обеспечении жильем граждан, переезжающих из ЗАТО на новое место жительства, или выплате компенсаций этим гражданам.
- Участие в конкурсных процедурах по назначению глав администраций ЗАТО.

3.4.2 Социальные программы

Конкурс социальных проектов

В 2009 году по инициативе Общественного совета Госкорпорации в четвертый раз был организован конкурс социальных проектов для общественных и некоммерческих организаций 17 субъектов РФ: Воронежской, Иркутской, Калининградской, Курской, Ленинградской, Мурманской, Нижегородской, Пензенской, Ростовской, Смоленской, Свердловской, Саратовской, Тверской, Томской, Челябинской областей, Красноярского края и Санкт-Петербурга.

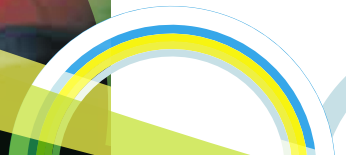
208 |

Таблица 3.3. Конкурс социальных проектов

| | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 |
|----------------------------------|------|------|------|------|
| Число регионов | 1 | 7 | 16 | 17 |
| Число заявок | 38 | 150 | 219 | 182 |
| Число победителей | 12 | 49 | 57 | 48 |
| Объем финансирования, млн рублей | 12 | 37 | 64,8 | 38,5 |

Среди победителей
2009 года:

- проект «Атом-классы в Ангарске» – организация профильных классов гимназии № 3 г. Ангарск (Благотворительный фонд «Фонд развития города «Новый Ангарск»);
- проект «Конкурс творческих работ «Энергетика будущего» – проведение творческого конкурса среди детей и молодежи ЗАТО и городов АЭС – фотография, плакат, карикатура (Фонд развития модульного обучения Санкт-Петербурга – «Петерфонд»);
- проект «Школа молодого лектора» – подготовка лекторов из числа педагогов, врачей, социальных работников по вопросам развития атомной энергетики и деятельности СХК (Общественная организация «Северская городская организация общества «Знание» России);
- проект «Третья всероссийская конференция учителей «Экологическое образование и воспитание» (Общероссийское детское экологическое движение «Зеленая планета»);
- проект «Атом доверия» – организация взаимодействия журналистов Курской области и Курской АЭС, а также других объектов атомной отрасли, расположенных на территории России (Общественная организация «Курский областной Союз журналистов»).



Программы в области культуры и искусства

Госкорпорация «Росатом» стремится сделать жизнь местных сообществ на территориях своего присутствия более яркой и насыщенной. Стартовавшая в 2007 году программа «Территория культуры атомной отрасли» направлена на знакомство жителей «атомных» городов с лучшими образцами исполнительского, изобразительного и театрального искусства, а также на поддержку местных творческих коллективов. Программа включает проведение художественных передвижных выставок, музыкальных и театральных конкурсов, гастролей, мастер-классов и творческих мастерских известных деятелей искусства, а также проведение отраслевых конференций работников культуры.

В 2009 году в рамках программы «Территория культуры атомной отрасли» было организовано 82 мероприятия. Совместная работа Корпорации с Международным художественным фондом, московскими галереями, Государственным Эрмитажем, частными коллекционерами позволила провести более 30 художественных передвижных выставок. Среди них: выставка художников–членов Международного фонда «Православные образы России», выставка Олега Закоморного «Энергия добра», выставка Ирины Алавердовой «Музыка для глаз», выставка Бато Дугаржапова «Календарь Малевича», выставка Ильи Даньшина «Страницы из альбомов путешественника», выставка Гарри Гордона «Линия горизонта».

Гастрольная часть программы включала 32 мероприятия, в том числе гастроль солистов Большого оперного и Камерного имени Бориса Покровского музыкального театров, ансамблей камерной и вокальной музыки, драматических и кукольных театров. При формировании гастрольной программы учитываются пожелания горожан и руководителей органов управления культуры. |→

Артисты, композиторы, поэты, художники, режиссеры и критики, посетившие в рамках программы ЗАТО и города АЭС, проводили мастер-классы для учащихся и педагогов школ дополнительного образования, творческие встречи с жителями городов.

Проект «10 ЗАТО + 10 АЭС» стал уникальной площадкой для проведения фестивалей и конкурсов исполнителей и творческих коллективов пристанционных городов и ЗАТО. Среди наиболее ярких событий проекта: отраслевой фестиваль народного искусства «Свет души» (г. Заречный), Международный конкурс исполнителей русского романса «Романсиада» (г. Северск), зональные туры II театрального конкурса любительских и профессиональных театральных коллективов, конкурс юных пианистов, заключительный тур которого прошел в органном зале Центральной музыкальной школы при Московской государственной консерватории имени П. И. Чайковского.

В 2009 году Госкорпорацией «Росатом» и Волонтерской службой Государственного Эрмитажа реализован совместный проект «Волонтеры ЗАТО в Государственном Эрмитаже». В проекте приняли участие студенты Железногорска, Зеленогорска, Северска, Новоуральска и Сарова. Молодые люди получили возможность приобщиться к мировому культурному наследию, погрузившись в творческую жизнь одного из крупнейших музеев мира.

Итоги реализации программы «Территория культуры атомной отрасли» за 2009 год были подведены на научно-практической конференции «Социокультурное пространство Росатома – проблемы, достижения, пути совершенствования». В конференции приняли участие представители органов местного самоуправления и учреждений культуры Волгодонска, Десногорска, Железногорска, Заречного, Зеленогорска, Навашино, Новоуральска, Озерска, Сарова, Северска, Снежинска.

Социальные проекты по решению проблем «ядерного наследия»

В течение нескольких лет Госкорпорация «Росатом» совместно с региональными властями занимается проектами расселения жителей села Муслюмово Челябинской области и поселка Октябрьский Забайкальского края. Осознавая степень своей социальной ответственности, Корпорация добровольно приняла на себя обязательства по расселению жителей этих экологически неблагополучных территорий, несмотря на то, что проблемы этих территорий относятся к компетенции федеральных и региональных властей.

Проект по отселению жителей из села Муслюмово был инициирован в 2006 году и реализуется совместно с правительством Челябинской области. На преодоление последствий загрязнения реки Теча Корпорация выделила 600 млн рублей (в том числе 7 млн рублей на мероприятия по реабилитации территории поймы реки Теча в пределах села Муслюмово) и 593 млн рублей на отселение жителей села Муслюмово. Правительство Челябинской области выделило 450 млн рублей, в том числе 302 млн рублей на финансирование работ по строительству и реконструкции инженерных коммуникаций, объектов социальной инфраструктуры нового квартала застройки «Новомуслюмово» и 148 млн рублей на отселение жителей села Муслюмово. Окончание отселения запланировано на осень 2010 года.

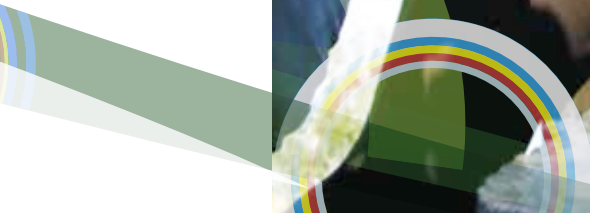
В 2009 году продолжилось строительство многоэтажных домов для переселенцев из п. Октябрьский. Новые квартиры получили 272 семьи, к концу 2010 года квартиры получат оставшиеся 408 семей. Программа переселения осуществляется Госкорпорацией «Росатом» совместно с правительством Забайкальского края с 2007 года.

Детское сетевое сообщество

В 2009 году Госкорпорация «Росатом» совместно с партнерами из Украины и Болгарии запустила проект по созданию социальной сети, состоящей из детей сотрудников предприятий атомной энергетики и промышленности. Первые 50 участников проекта «Nuclear Kids» в рамках творческого лагеря создали под руководством педагогов и всего за 30 дней мюзикл, повествующий о жизни подростков в пристанционном городе. Работа в жестком репетиционном графике сплотила ребят, создав из совершенно незнакомых друг другу жителей маленьких городков настоящую семью подрастающих атомщиков.

Премьеры мюзикла с успехом прошли в Москве и Киеве. Накопленный тираж публикаций о проекте «Nuclear Kids» превысил 40 миллионов экземпляров. А сами ребята, как и планировалось, стали участниками социальной сети NUCKIDS.RU, продолжая общаться друг с другом постоянно.







3.5 Экологическая безопасность

3.5.1 Экологическая политика

В 2008 году в Госкорпорации «Росатом» утверждены «Основы экологической политики» (Экологическая политика)⁸.

В рамках реализации Экологической политики на 65 предприятиях Корпорации в 2009 году были приняты экологические политики предприятий, соответствующие принципам Экологической политики Госкорпорации «Росатом». Организации взяли на себя обязательства по решению конкретных экологических задач, направленных на уменьшение воздействия на окружающую среду и на постоянное совершенствование системы экологического менеджмента.

В 2009 году впервые в истории отрасли 65 экологически значимых предприятий опубликовали отчеты по экологической безопасности (перечень экологически значимых организаций приведен в Приложении 7). В отчетах освещается широкий круг экологически важных тем, а также меры по внедрению систем производственного экологического и радиационного контроля. С большинством отчетов можно ознакомиться на сайтах организаций. Отчеты, не размещенные в Интернете, можно запросить в Управлении по работе с регионами Госкорпорации «Росатом».

В рамках Экологической политики началось внедрение и сертификация системы экологического менеджмента на соответствие международному стандарту ISO 14001, в первую очередь в организациях, продукция которых ориентирована на экспорт. В ЗАО «Атомстройэкспорт» проведена сертификация интегрированной системы менеджмента качества, экологии, охраны здоровья и безопасности труда на соответствие требованиям международных стандартов ISO 9001, ISO 14001, I→

⁸ <http://www.rosatom.ru/wps/wcm/connect/rosatom/rosatomsite/resources/6023d88043512054b812fec5687e4a83/ecopolitik.pdf>

OHSAS 18001 ISO-14000. Работа по внедрению интегрированной системы проводится также на предприятиях ОАО «ТВЭЛ» и ОАО «Концерн Росэнергоатом».

На предприятиях Корпорации система производственного экологического и радиационного контроля включает контроль выбросов и сбросов химических и радиоактивных загрязняющих веществ, учет и контроль радиоактивных отходов, а также отходов производства и потребления, контроль радиационных и химических параметров состояния объектов окружающей среды в санитарно-защитной зоне и зоне наблюдения, их соответствие действующим нормативным требованиям в области радиационной и экологической безопасности (подробная информация – в отчетах по экологической безопасности предприятий Корпорации)⁹.

Госкорпорация «Росатом» приняла на себя следующие обязательства:

- вести деятельность по обеспечению экологической безопасности и охране окружающей среды необходимыми ресурсами, включая кадры, финансы, технологии, оборудование;
- внедрять и поддерживать лучшие методы экологического управления в соответствии с международными стандартами в области экологического менеджмента и обеспечения безопасности;
- осуществлять интеграцию с международными и государственными системами и институтами обеспечения экологической безопасности, охраны окружающей среды и устойчивого развития, взаимодействие и сотрудничество с общественными экологическими организациями;
- обеспечивать открытость и доступность объективной, научно обоснованной информации о воздействии предприятий и организаций отрасли на окружающую среду, здоровье персонала и населения в районах расположения предприятий и организаций отрасли.

⁹<http://www.rosatom.ru/wps/wcm/connect/rosatom/rosatomsite/partnership/environmentalmanagement/>

3.5.2 Воздействие на окружающую среду

Водопользование

10,5%
12,1%

Атомная отрасль является крупным водопользователем, в 2009 году использовано 34,8 млрд м³. На долю отрасли приходится около 10,5% от ежегодного суммарного забора воды из природных объектов в Российской Федерации и около 12,1% забора свежей воды, используемой на производственные нужды. Основными водопользователями являются атомные станции и предприятия ядерного топливного цикла.

96,2%

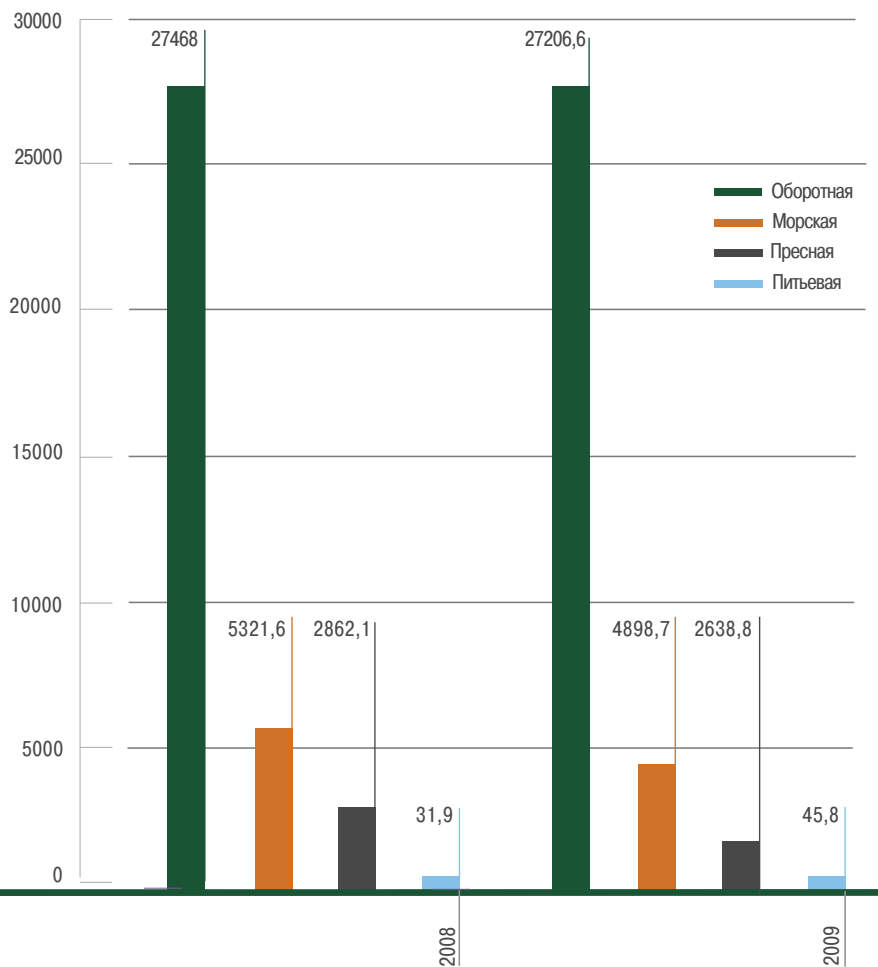
В 2009 году забор свежей воды предприятиями отрасли по сравнению с 2008 годом сократился на 554,5 млн м³, в т.ч. пресной воды на 135 млн м³, морской на 419,5 млн м³.

78%

Из общего объема используемых вод 96,2% направляется на производственные нужды. В 2009 году в производстве использовано 34,8 млрд м³ воды, из которых 7,66 млрд м³ свежей воды из природных водных источников и 27,21 млрд м³ оборотной воды. Экономия воды за счет систем оборотного водоснабжения в отрасли составила 78% (без учета морской воды – 90,7%), что выше, чем в среднем в электроэнергетике страны (73%)¹⁰.

¹⁰ В расчетах использованы показатели, приводимые в докладах Министерства природных ресурсов и экологии (<http://www.mnr.gov.ru/part/?pid=153>).

Рисунок 3.6. Использование воды предприятиями отрасли в производстве, 2008–2009 гг., м³



Сбросы вредных химических веществ

В 2009 году предприятиями отрасли сброшено в поверхностные водоемы 7297,6 млн м³ сточных вод, из них:

98,3% нормативно-чистых без очистки

0,7% нормативно-очищенных на очистных сооружениях

1,0% загрязненных

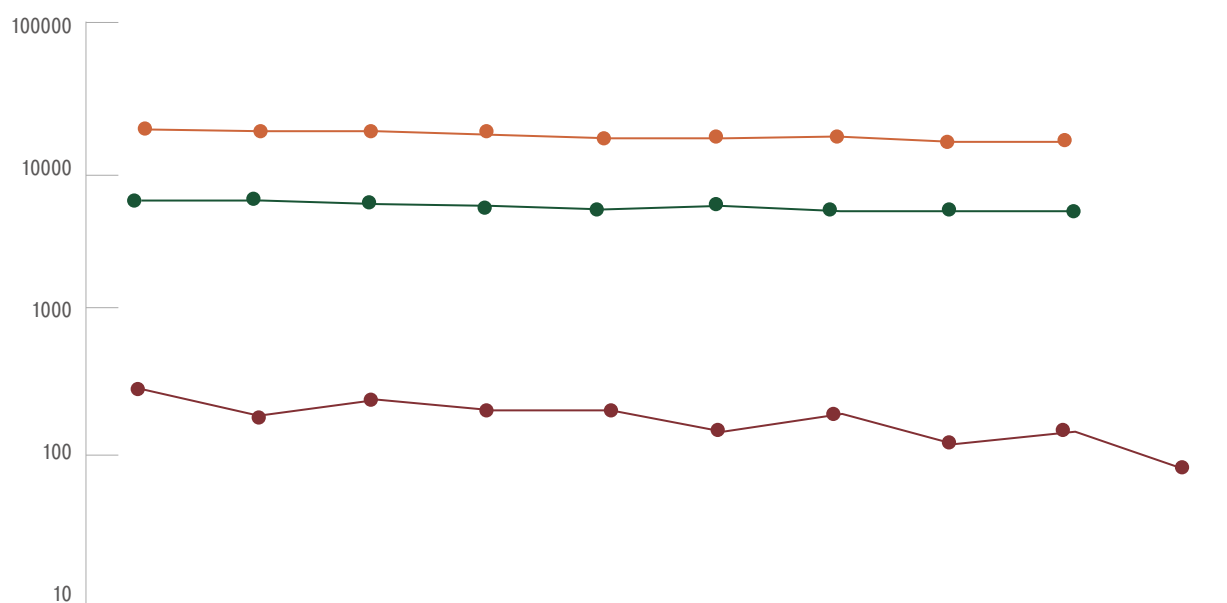
Доля загрязненных вод, сбрасываемых в целом по отрасли, составляет 1,05% от объема забранной воды из природных водных источников, что в 14 раз меньше, чем по промышленности России в целом¹¹.

В 2009 году 28 предприятий отрасли сбрасывали в поверхностные водоемы загрязненные сточные воды, из них по бассейнам: Азовского моря – 0,265 млн м³ (Волгодонская АЭС), Арктических морей – 37,2 млн м³ (11 предприятий), Балтийского моря – 19,9 млн м³ (4 предприятия), Каспийского моря – 17,3 млн м³ (11 предприятий), Тихого океана – 2 млн м³ (ОАО «ППГХО»).

Основными веществами, отводимыми со сточными водами с превышением ПДК, являются нефтепродукты, азот аммонийный, отходы гальванического производства (тяжелые и цветные металлы), нитриты, углерод четыреххлористый.

¹¹ В расчетах использованы показатели, приводимые в докладах Министерства природных ресурсов и экологии (<http://www.mnr.gov.ru/part/?pid=153>).

Рисунок 3.7. Сброс загрязненных вод в поверхностные водоемы¹², млн м³



| | 2000 г. | 2001 г. | 2002 г. | 2003 г. | 2004 г. | 2005 г. | 2006 г. | 2007 г. | 2008 г. | 2009 г. |
|----------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| РФ | 20291,4 | 19773,2 | 19767 | 18960,6 | 18534,4 | 17727,5 | 17488,8 | 17176,2 | 17119 | |
| Отрасль | 261 | 194,7 | 229,8 | 204,9 | 201,2 | 145,4 | 173,4 | 118,7 | 132,8 | 76,6 |
| Промышленность | 6514 | 6351,5 | 6175,6 | 5851,6 | 5664 | 5611,2 | 5363,8 | 5263,5 | 5290,9 | |

¹² По данным Федеральной службы государственной статистики (http://www.gks.ru/free_doc/new_site/oxrana/tab1/oxr_vod3.htm)

Сбросы радионуклидов

Всего предприятиями отрасли в 2009 году отведено в поверхностные водоемы открытой гидрографической сети 254,2 млн м³ сточных вод, содержащих 2,65×10¹⁰ Бк альфа-активных и 9,83×10¹³ Бк бета-активных нуклидов. По сравнению с 2008 годом объем сточных вод, отводимых в поверхностные водоемы, снизился на 323,3 млн м³. За счет остановки промышленных реакторов ОАО «СХК» прекратил сброс сточных вод, содержащих радионуклиды, в количестве 260 млн м³ активностью 7,3×10¹³Бк.

Сброс сточных вод, содержащих радионуклиды, по бассейнам морей предприятиями отрасли за отчетный год распределился следующим образом:

| | |
|--------------|-----------------------------------|
| <u>6,8%</u> | бассейн Балтийского моря |
| <u>39,1%</u> | бассейн Черного и Азовского морей |
| <u>31%</u> | бассейн Каспийского моря |
| <u>46%</u> | бассейн Арктических морей |
| <u>5%</u> | бассейн Тихого океана |

Радиационных инцидентов, связанных со сбросом радионуклидов в приемники сточных вод, в отчетном периоде не было.

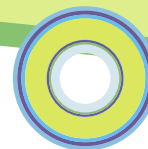
В 2009 году сбросы альфа-активных нуклидов по сравнению с предыдущим годом снижены на 19% и составили 2,65×10¹⁰ Бк, в основном, за счет нуклидов урана на ОАО «ППГХО». Сброс в поверхностные водоемы открытой гидрографической сети составляет: нуклидов урана – 75,5%; нуклидов тория – 13,6%; полония-210 – 5,6%; радия-226 – 1,5%; нуклидов плутония менее 0,004% от суммарного сброса альфа-активных нуклидов. |→

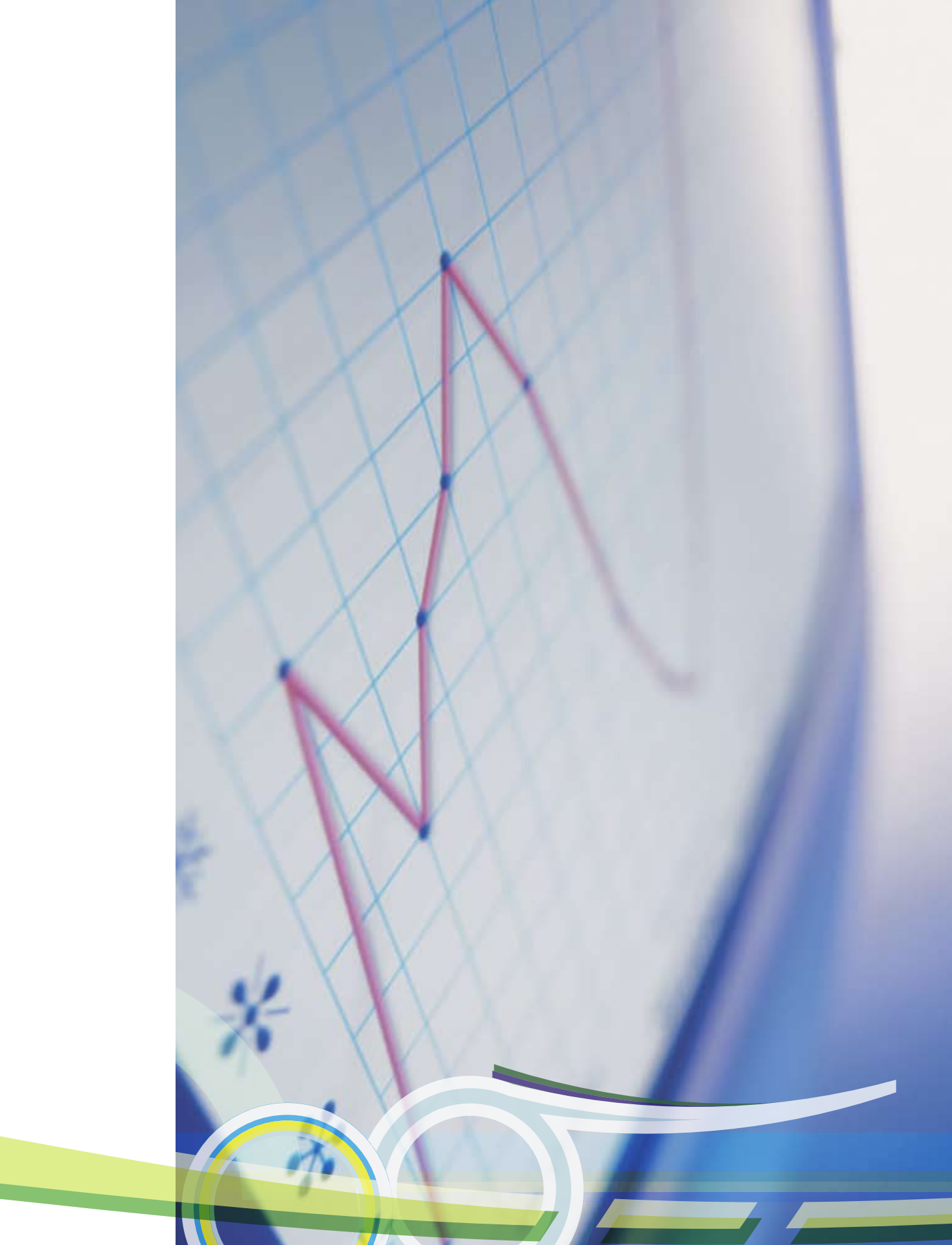
Суммарная активность бета-гамма излучающих нуклидов, поступивших за отчетный год в водные объекты открытой гидрографической сети, составила $9,83 \times 10^{13}$, что ниже отчетных данных за 2008 год на 45%. Основная доля активности приходится на короткоживущие нуклиды, в том числе натрий-24 – 46,2%, тритий – 38,4%, фосфор-32 – 7,4%, нептуний-239 – 2,1%, другие нуклиды – 5,9%.

Доля долгоживущих нуклидов (стронций-90, цезий-134,137) в суммарной активности составляет менее 1%.

В 2009 году сбросы бета-активных нуклидов снизились по:

- натрию-24 в 1,4 раза,
- фосфору-32 в 1,1 раза,
- стронцию-90 на 9,8%,
- цезию-137 на 14,1%,
- сумме нуклидов йода в 1,4 раза,
- нептунию-239 – в 5,82 раза.





Выбросы вредных химических веществ

В 2009 году выбросы вредных химических веществ (ВХВ) в атмосферный воздух предприятиями отрасли составили 60,6 тыс. тонн. В составе выбросов преобладают твердые вещества (21,9 тыс. тонн), диоксид серы (18,1 тыс. тонн) и оксиды азота (13,2 тыс. тонн). Основная доля (86,3%) в общеотраслевых выбросах принадлежит ТЭЦ и котельным, работающим на твердом и углеводородном топливе.

Сверхнормативные выбросы составили 36,2 тонны (менее 0,1% от общеотраслевых выбросов). По сравнению с предыдущим годом объем сверхнормативных выбросов сократился в 2 раза.

Как показано на рис. 3.8, в период 2000–2008 годов выбросы по РФ в целом и промышленности выросли соответственно на 7% и 10%, выбросы отрасли снизились на 30%. Доля предприятий Госкорпорации «Росатом» в выбросах ВХВ в целом по стране составляет 0,3%.

Рисунок 3.8. Выбросы ВХВ по РФ, промышленности России¹³ и предприятий отрасли



¹³ По данным Федеральной службы государственной статистики (http://www.gks.ru/free_doc/new_site/oxrana/tab1/oxr_vibr3.htm)

Выбросы радионуклидов

Суммарная активность радионуклидов, выброшенных в атмосферу предприятиями отрасли в 2009 году, снизилась на 11% по сравнению с 2008 годом и составила $5,02 \times 10^{15}$ Бк. На 93,2% суммарная активность обусловлена выбросами бета-активных нуклидов ($4,68 \times 10^{15}$ Бк), в составе которых доля инертных радиоактивных газов составляет 85,7%, трития 8,7%.

По сравнению с 2008 годом выброс в атмосферу бета-активных нуклидов снизился на 10,3% в основном за счет снижения выбросов инертных радиационных газов (ИРГ) на $7,7 \times 10^{14}$ Бк (19,1%). Выбросы ИРГ прекращены на ОАО «СХК» в связи с остановкой промышленных реакторов, снижены выбросы ИРГ на ФГУП «ГХК», Нововоронежской АЭС, ОАО «ГНЦ НИИАР».

228 |

{ В 2009 году на предприятиях Госкорпорации «Росатом» превышения установленных значений выбросов радионуклидов не было. Радиационных инцидентов, связанных с поступлением радионуклидов в атмосферный воздух, не зарегистрировано.

Таблица 3.4. Соотношение активностей бета-активных нуклидов в выбросах, Бк

| | |
|---|--------------------------|
| Активность бета-активных нуклидов, всего | $4,68 \times 10^{15}$ Бк |
| Инертные радиационные газы (сумма) | 85,7% |
| Тритий | 8,7% |
| Короткоживущие радионуклиды (КЖН) | 0,021% |
| Свинец-214 | 0,02% |
| Висмут-214 | 0,015% |
| Калий-40, Цезий-137 и Стронций-90 (сумма) | 0,0000015% |
| Йод-131 | 0,0002% |

Всего предприятиями выброшено в атмосферу альфа-активных радионуклидов – $3,35 \times 10^{14}$ Бк, которые на 94,6% обусловлены выбросом радона-222, поступающим от уранодобывающих производств.

Снижение выбросов в атмосферу альфа-активных радионуклидов по сравнению с 2008 годом на 22,1% обусловлено снижением выброса радона-222 на ОАО «ППГХО» (на $7,47 \times 10^{13}$ Бк или 23,6%).

За 2009 год на предприятиях отрасли превышений допустимых значений по выбросам радионуклидов не наблюдалось. Количество выбрасываемых кобальта-60, стронция 90, циркония-95, ниобия-95, рутения-103,106, йода-131, цезия-134, цезия-137 составило 1–8% от установленного норматива по этим нуклидам.

Таблица 3.5. Соотношение активностей альфа-активных нуклидов в выбросах, Бк

| Активность альфа-активных нуклидов, всего | $3,35 \times 10^{14}$ Бк |
|---|--------------------------|
| Радон-222 | 94,6% |
| Полоний-210 | 5,37% |
| Прочие | 0,03% |

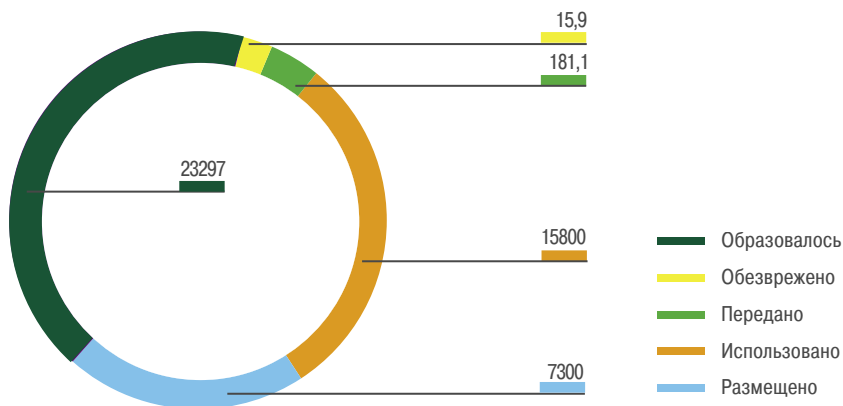
Отходы производства и потребления

В 2009 году на предприятиях отрасли образовалось 23,3 млн тонн отходов производства и потребления, из которых 23,1 млн тонн (99,3%) составляют неопасные отходы (5 класс опасности). Их основная масса образуется на ОАО «ППГХО» (22,8 млн тонн) и представляет собой вскрышные породы и хвосты обогащения горно-обогатительного производства. Из общего количества образовавшихся в отчетном году отходов 1 класса опасности – 6,55 тыс. тонн было использовано и обезврежено 95,0%; 2 класса – 0,55 тыс. тонн и 61,3%; 3 класса – 25,3 тыс. тонн и 86,8% соответственно.

Всего на предприятиях отрасли за отчетный год было использовано 15,8 млн тонн и обезврежено 15,9 тыс. тонн отходов, передано другим предприятиям для использования, обезвреживания, хранения и захоронения 181,1 тыс. тонн, а 7,3 млн тонн – размещены в местах хранения и захоронения, принадлежащих предприятиям.

230 |

Рисунок 3.9. Отходы производства и потребления, тыс. тонн, 2009 г.



Нарушенные и загрязненные территории

По состоянию на конец 2009 года площадь нарушенных земель составляла 50,029 км², из них нарушенных при разработке месторождений полезных ископаемых – 27,781 км², при строительстве промышленных объектов – 20,735 км². В отчетном году рекультивировано 0,031 км² земель, работы проводились на ОАО «НЗХК» (0,019 км²) и ОАО «СХК» (0,012 км²).

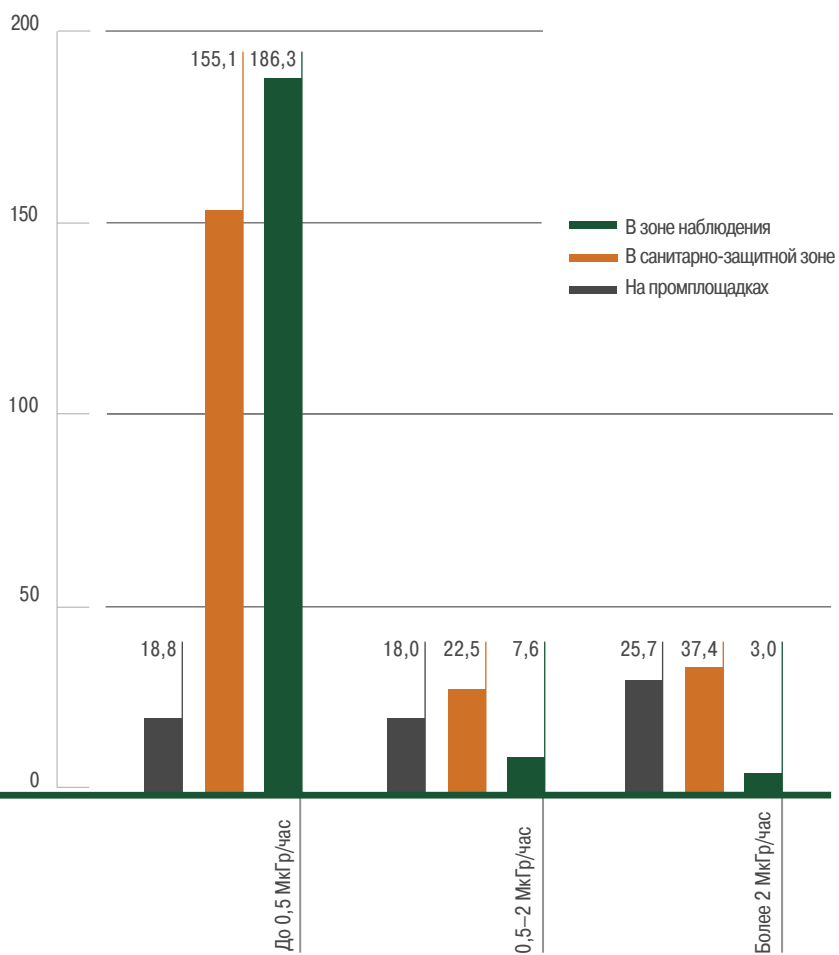
Общая площадь загрязненных территорий в рамках ответственности Корпорации составляет 474,74 км² (474,97 км² в 2008 году).

Радиоактивное загрязнение определяется в основном нуклидами цезия-137, стронция-90, плутония-239, а также природного урана и продуктами его распада. Более 90% (446,78 км²) загрязненных радионуклидами территорий расположены в районе ФГУП «ПО «Маяк» (последствия аварии, произошедшей в 1957 году).

За последние пять лет реабилитировано 273,16 км² загрязненных территорий, в том числе в 2009 году – 19,16 км².

Рисунок 3.10. Распределение загрязненных территорий по мощности дозы гамма-излучения, км²

232



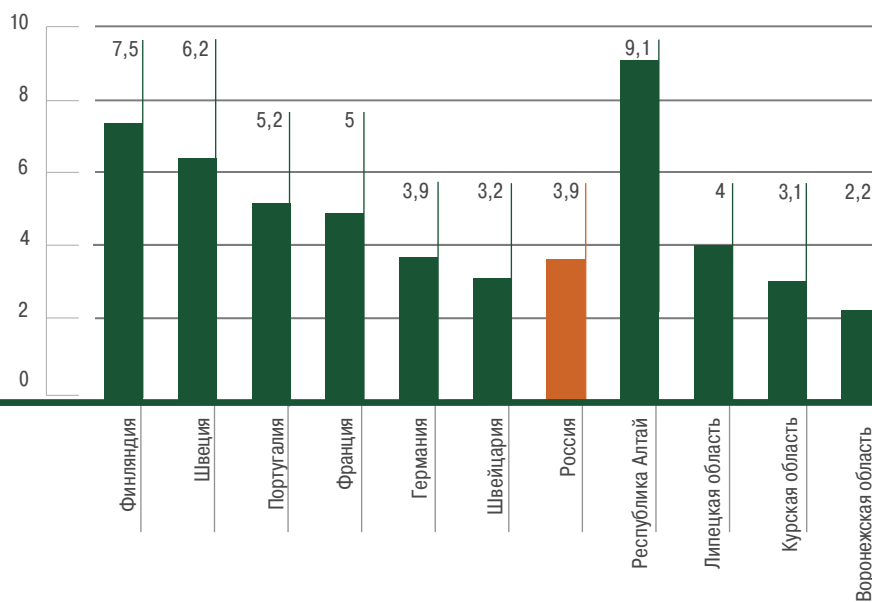
3.5.3 Радиационное воздействие

Оценка радиационного воздействия

Подтверждением безопасной деятельности предприятий, применяющих ядерные технологии, является крайне низкий уровень дополнительной дозовой нагрузки на население. Согласно результатам радиационно-гигиенической паспортизации, которая проводится в субъектах Российской Федерации с 1999 года, эффективные годовые дозы облучения населения зон наблюдения для большинства предприятий атомной отрасли составляют меньше 10 мкЗв/год (величина, ниже которой проведение мер по оптимизации радиационной защиты нецелесообразно).

В соответствии с установленными критериями допустимого воздействия атомная промышленность относится к числу благополучных отраслей. В 2009 году отсутствовали инциденты и аварии, сопровождающиеся загрязнением и негативным воздействием на окружающую среду. Производственная деятельность АЭС не привела к ухудшению состояния окружающей среды в районах их расположения. В отчетном году отрицательных заключений экологических экспертиз ни по одному из проектов строительства энергоблоков получено не было.

Рисунок 3.11. Среднегодовые дозы облучения населения некоторых стран Европы и регионов России, мЗв/год

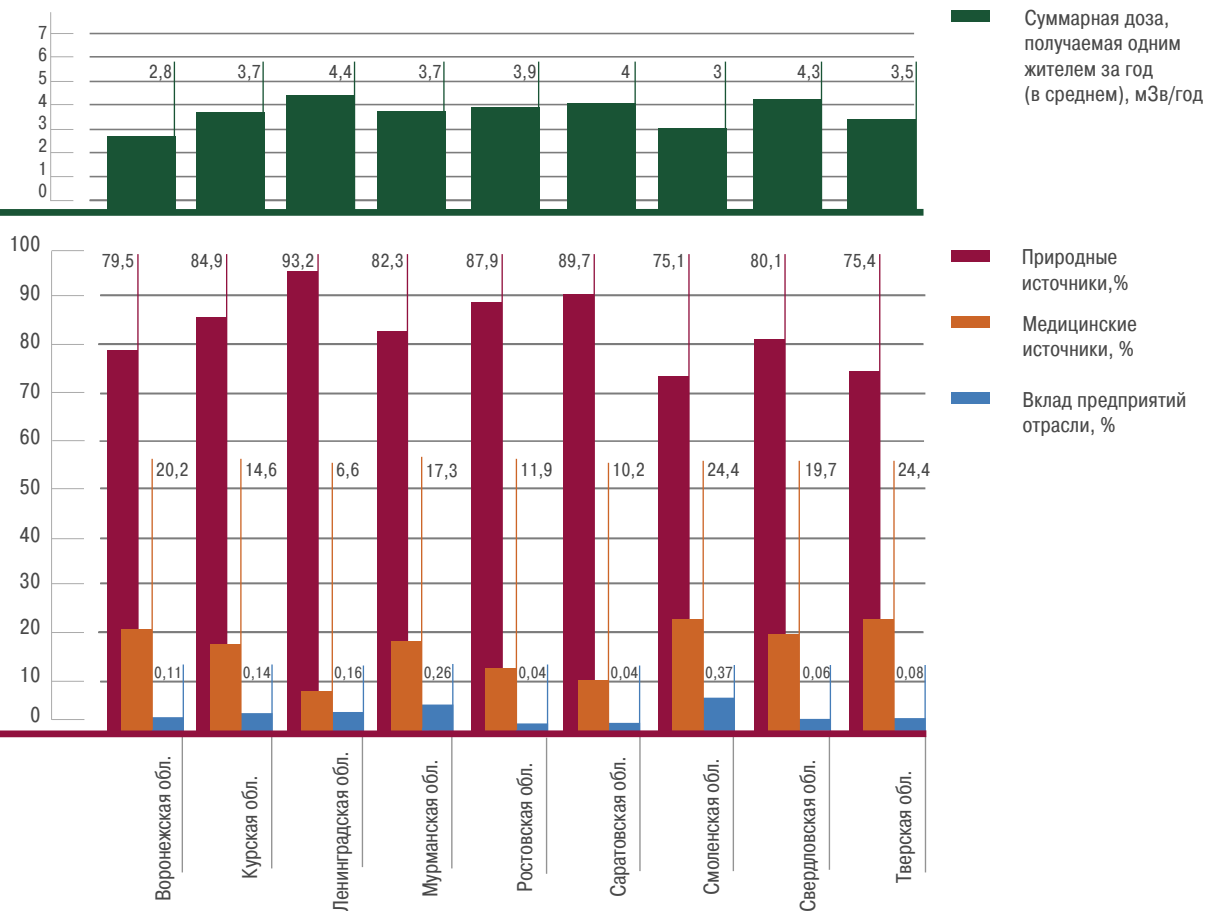


Природное фоновое облучение, получаемое человеком, в сотни раз выше, чем дополнительное облучение за счет работы объектов атомной отрасли. На территории Российской Федерации естественный фон изменяется от 1,8 мЗв/год (Тюменская, Ульяновская области, Республика Марий Эл) до 9,1 мЗв/год в Республике Алтай. Для стран Европы также характерна высокая дифференциация по уровню природного фонового облучения.



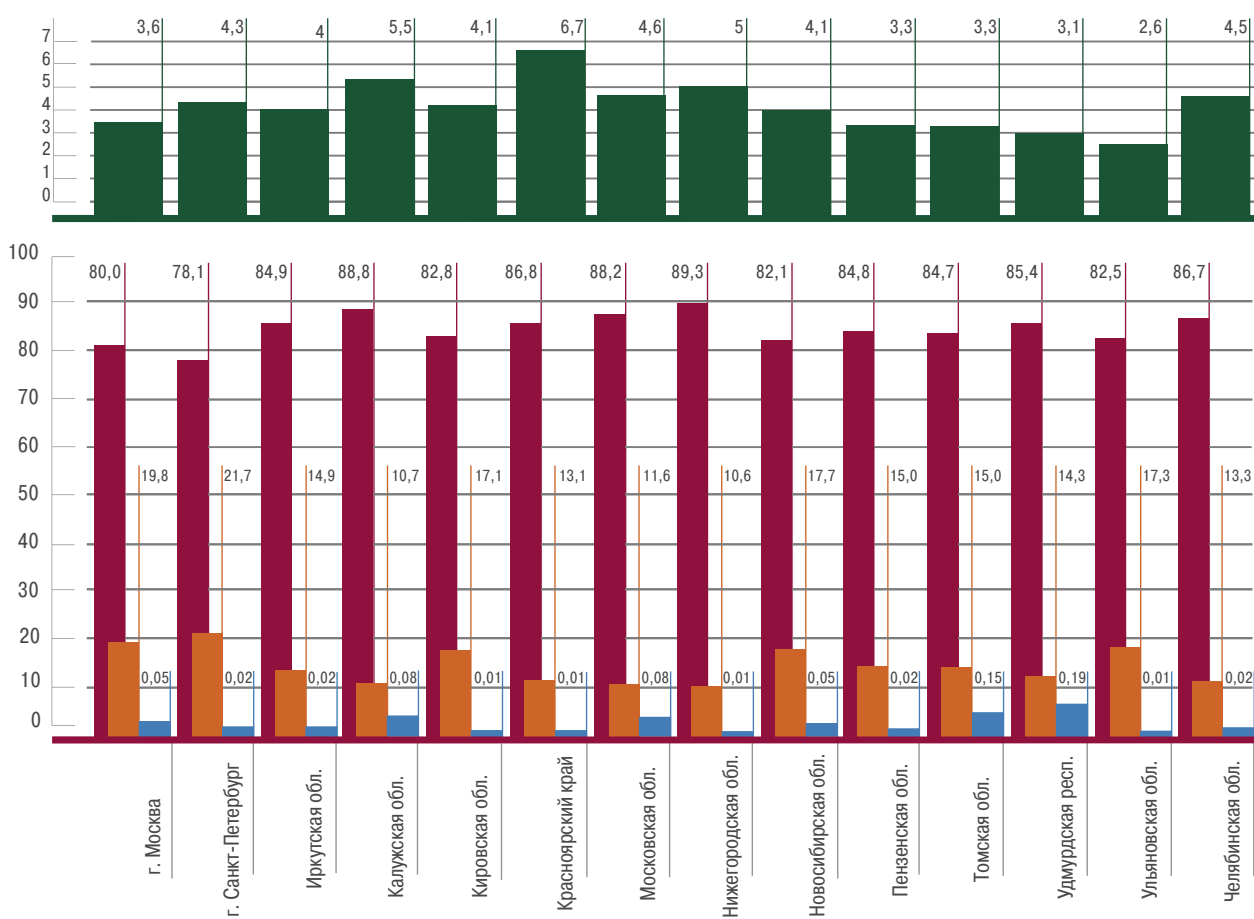
Рисунок 3.12 Вклад предприятий атомной отрасли в суммарную эффективную дозу облучения населения в 2008 году¹⁴, %

Регионы размещения АЭС



¹⁴ По данным «Радиационно-гигиенического паспорта Российской Федерации за 2008 год», данные по Билибинской АЭС отсутствуют.

Регионы размещения РОО



Ведущими факторами облучения являются природные и медицинские источники ионизирующего излучения. Структура средней дозы облучения населения Российской Федерации аналогична таковой для населения мира в целом и сохраняется во всех регионах расположения крупных объектов атомной отрасли.

По данным Росгидромета, представленным в Краткой ежегодной справке о радиационной обстановке на территории Российской Федерации в 2009 году, радиационная обстановка в районах расположения предприятий атомной отрасли и мест базирования подлежащих утилизации АПЛ оставалась стабильной, содержание радионуклидов антропогенного происхождения в атмосферном воздухе, почвах, поверхностных водах сохранилось на уровне предыдущего года.

Мировая практика обеспечения экологической безопасности показывает, что наиболее эффективными мерами защиты окружающей среды являются внедрение экологически приемлемых технологий и применение управления качеством окружающей среды, основанного на анализе и управлении рисками. В 2009 году Институтом проблем безопасного развития атомной энергетики Российской академии наук (ИБРАЭ РАН) проведено исследование, цель которого – оценка состояния экологической безопасности региона размещения Нововоронежской АЭС (НВАЭС) и строительства Нововоронежской АЭС-2 (НВАЭС-2) с использованием методологии анализа рисков, а также определение экологических ориентиров для разработки стратегии устойчивого развития Воронежской области¹⁵.

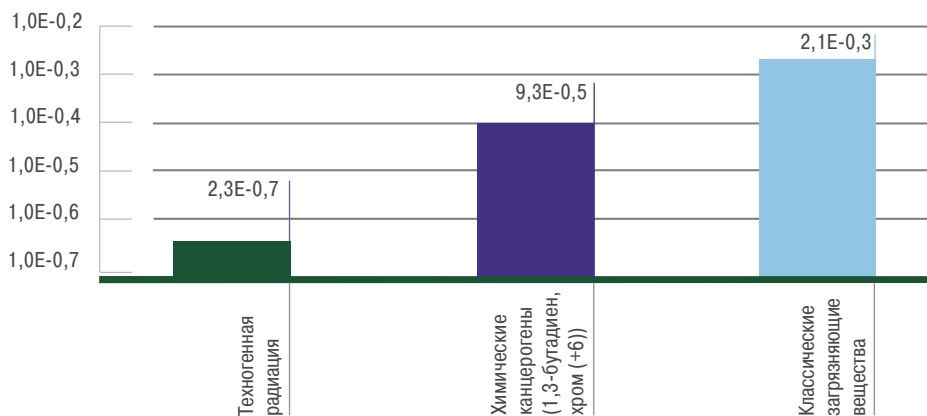
¹⁵ Исследование «Экология и устойчивое развитие региона размещения Нововоронежской АЭС», проведено совместно ИБРАЭ РАН, НИИ ЭЧ и ГОС им. А.Н. Сысина РАМН и Управлением Роспотребнадзора по Воронежской области.

В ходе исследования были проведены:

- расчет радиационных рисков для здоровья населения, связанных с функционированием действующей атомной станции и прогнозной оценкой влияния строящейся НВАЭС-2;
- расчет рисков здоровью, обусловленных химическим загрязнением атмосферного воздуха областного и районного центров;
- оценка влияния работы тепловых электростанций региона на здоровье населения.

Результаты исследования показали, что основной вклад (более 80%) в возможный ущерб здоровью населения вносит воздействие взвешенных веществ. Риски развития онкозаболеваний населения по причине загрязнения воздуха химическими канцерогенами и риски смерти от воздействия «классических» загрязняющих веществ на два – четыре порядка выше радиационных рисков, связанных с работой АЭС.

Рисунок 3.13. Индивидуальные годовые радиационные и химические риски развития онкозаболеваний и риск смерти от воздействия неканцерогенных веществ, загрязняющих воздух



Проект «АЭС-2006»

Дальнейшая минимизация радиационного воздействия во многом связана с проектированием и серийным строительством АЭС. Проект «АЭС-2006» это типовый проект российской атомной станции нового поколения «3+» с улучшенными технико-экономическими параметрами, предназначенный для серийного строительства. Строящиеся атомные станции обладают рядом преимуществ с точки зрения безопасности по сравнению с атомными станциями предыдущего поколения.

Главная особенность проекта – использование дополнительных пассивных систем безопасности в сочетании с активными традиционными системами. Предусмотрена защита от землетрясений, цунами, ураганов, падения самолетов. Примерами усовершенствований являются: двойная защитная оболочка реакторного зала; «ловушка» расплава активной зоны, расположенная под корпусом реактора; пассивная система отвода остаточного тепла. Эти системы обеспечивают безопасность как при внутренних исходных событиях, так и при внешних природных и техногенных воздействиях.

Проект разработан на основе станций с водо-водяными энергетическими реакторами, доказавшими свою надежность в течение тысячи реакторо-лет безаварийной работы. Реализованные в проекте «АЭС-2006» технологические нововведения позволили увеличить мощность, годовую выработку электроэнергии и проектный срок службы, при одновременном снижении удельных капиталовложений и образования радиоактивных отходов.

Таблица 3.6. Сравнительные характеристики проектов «У-87» и «АЭС-2006»

| Характеристика | Блок действующих АЭС (проект «У-87») | Проект «АЭС-2006» (на примере блока НВАЭС-2) | Разница |
|--|---|---|---------|
| Электрическая мощность, МВт | 1000 | 1198 | +20% |
| Годовая выработка электроэнергии, млрд кВт·ч | 7,5 | 9,1 | +20% |
| Проектный срок службы, лет | 30 | 60 | +100% |
| Удельная металлоемкость, отн.ед. | 1 | 0,85 | -15% |
| Удельные капиталовложения, отн.ед. | 1 | 0,8 | -20% |
| Накопление ОЯТ (в ТВС) | 5,5 тонны на 1 млрд кВт·ч выработанной электроэнергии | 3,5 тонны на 1 млрд кВт·ч выработанной электроэнергии | -35% |

В настоящее время по проекту «АЭС-2006» строятся НВАЭС-2 и ЛАЭС-2. Принятые в проекте НВАЭС-2 технические решения обеспечивают годовой суммарный газо-аэрозольный выброс радионуклидов при эксплуатации АЭС в количествах, не превышающих допустимые величины, регламентированные санитарными правилами, принятыми в России (СП АС-03). Поступление радионуклидов в поверхностные и подземные воды с организованными сбросами НВАЭС-2 проектом исключено.

Таблица 3.7. Оценка годового газо-аerosольного выброса радионуклидов двух энергоблоков НВАЭС-2 в сравнении с допустимым выбросом (ДВ) по СП АС-03

| Радионуклид | НВАЭС-2, Бк/год | ДВ, Бк/год | % от ДВ |
|---|----------------------|----------------------|----------------------|
| Инертные радиоактивные газы (любая смесь) | $3,7 \times 10^{13}$ | $6,9 \times 10^{14}$ | 5,4 |
| Йод-131 (газовая и aerosольная формы) | $8,3 \times 10^8$ | $1,8 \times 10^{10}$ | 4,6 |
| Кобальт-60 | $1,8 \times 10^3$ | $7,4 \times 10^9$ | $2,4 \times 10^{-5}$ |
| Цезий-134 | $1,6 \times 10^7$ | 9×10^8 | 1,7 |
| Цезий-137 | $2,5 \times 10^7$ | 2×10^9 | 1,2 |

Оценка экологической безопасности проекта показала, что ввод в эксплуатацию энергоблоков не приведет к заметным изменениям в состоянии окружающей среды. Максимальная объемная активность в приземном слое атмосферы любого радионуклида, присутствующего в газо-аerosольном выбросе НВАЭС-2, на несколько порядков меньше допустимой среднегодовой объемной активности для населения, установленной нормами радиационной безопасности, принятыми в России (НРБ-99). Радиационное воздействие на население, проживающее в регионе, при эксплуатации двух энергоблоков НВАЭС-2 на несколько порядков меньше величины, установленной санитарными правилами, принятыми в России (СП АС-03).

При выводе блоков АЭС из эксплуатации предусмотрен ряд новых проектных решений, минимизирующих воздействие на окружающую среду, в частности:

- выбор материалов для изготовления оборудования, систем и конструкций энергоблока с низким уровнем активации (применение сплавов с низким содержанием кобальта);
- применение современных методов дезактивации покрытий поверхностей оборудования, систем и конструкций для минимизации поверхностного загрязнения радиоактивными веществами при эксплуатации энергоблока;
- использование передвижных модульных установок, обеспечивающих автономную дезактивацию (наружную и внутреннюю) любого радиоактивно загрязненного оборудования АЭС в процессе эксплуатационного цикла, для снижения трудо- и дозозатрат при выводе из эксплуатации блока АЭС;
- выбор соответствующего водно-химического режима 1-го контура, позволяющего сократить образование продуктов коррозии при эксплуатации и уменьшить радиационную опасность при выводе из эксплуатации блока АЭС.



3.5.4 Расходы, связанные с защитой окружающей среды

Суммарные затраты на охрану окружающей среды, рациональное использование природных ресурсов и снижение радиационного воздействия на предприятиях отрасли в 2009 году составили 16013,95 млн рублей.

245

Инвестиции и затраты на охрану окружающей среды (финансирование природоохранных мероприятий)

Предприятиями Госкорпорации «Росатом» ежегодно выполняется большой объем природоохранных мероприятий.

В 2009 году суммарные расходы на охрану окружающей среды в организациях Госкорпорации «Росатом» составили 9736,3 млн рублей, в том числе объем текущих затрат – 5238,6 млн рублей, затрат на капитальный ремонт оборудования – 1054,4 млн рублей и инвестиций в основной капитал, которые в отчетном году составили 3443,3 млн рублей.

Основной объем инвестиций (2602,59 млн рублей, или 75,6 %) был направлен на охрану и рациональное использование водных ресурсов. Наибольших объемов они достигли на Калининской АЭС – 2469,75 млн рублей.

Отраслевые природоохранные расходы соизмеримы с аналогичными расходами* ОАО «Газпром» (17,2 млрд рублей в 2008 году) и ОАО «Лукойл» (более 700 млн долл в 2008 году) – крупнейшими компаниями, деятельность которых сопровождается значительным воздействием на окружающую среду.

*данные о расходах взяты из годовых отчетов указанных предприятий за 2008 г.

Рисунок 3.14. Затраты на охрану окружающей среды, млн рублей

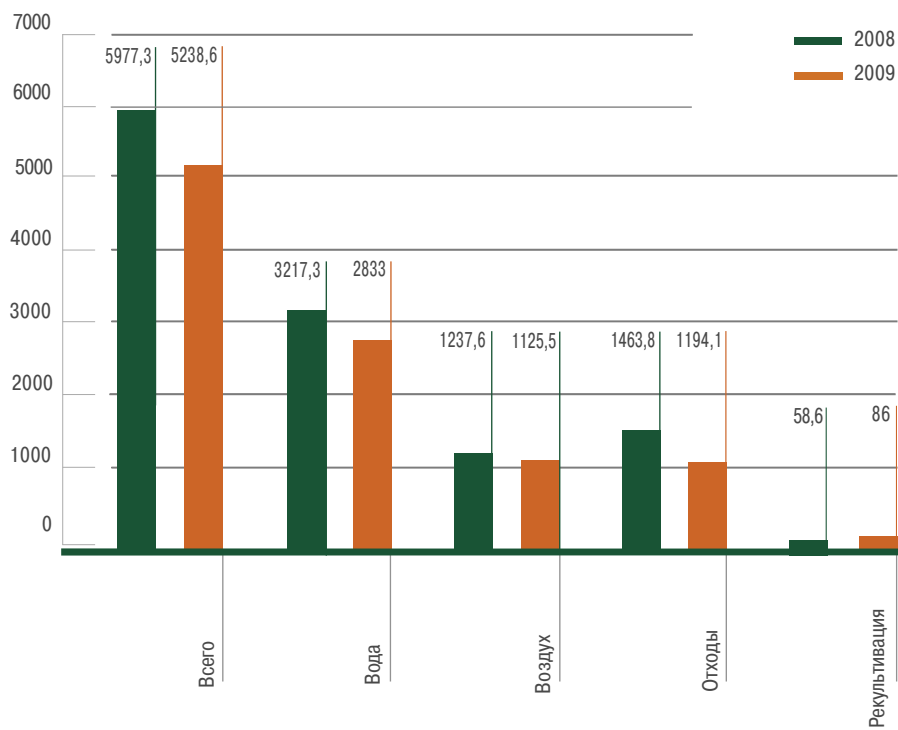
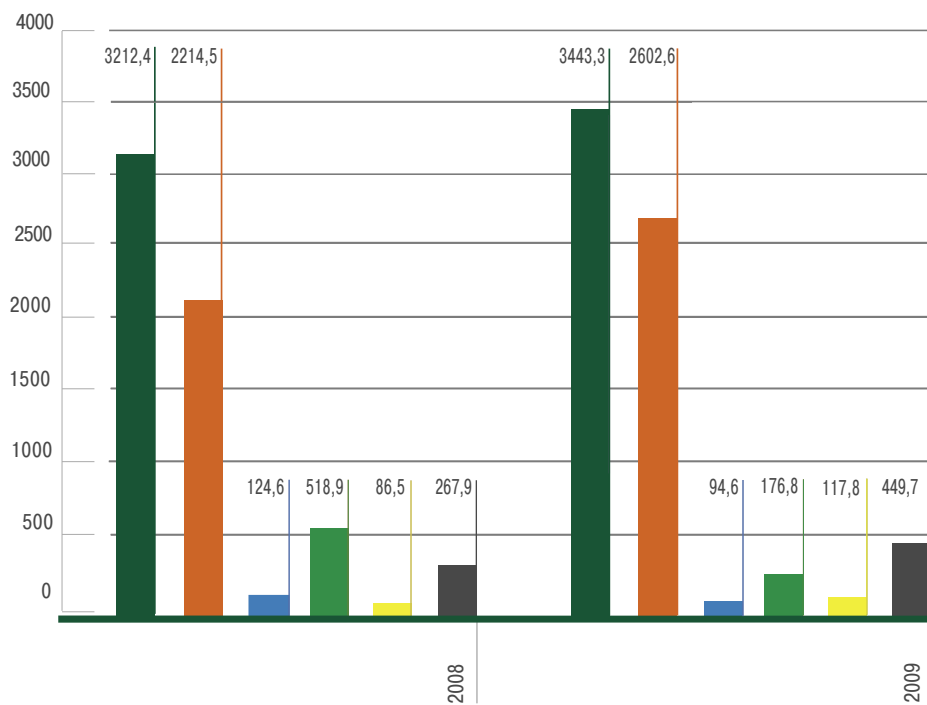


Рисунок 3.15. Инвестиции в основной капитал на охрану окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов, млн рублей



- Всего, в том числе:
- на охрану и рациональное использование водных ресурсов
- на охрану атмосферного воздуха
- на охрану и рациональное использование земель
- установки (производства) для утилизации и переработки отходов производства
- предприятия и полигоны по утилизации, обезвреживанию и захоронению токсичных промышленных, бытовых и иных отходов

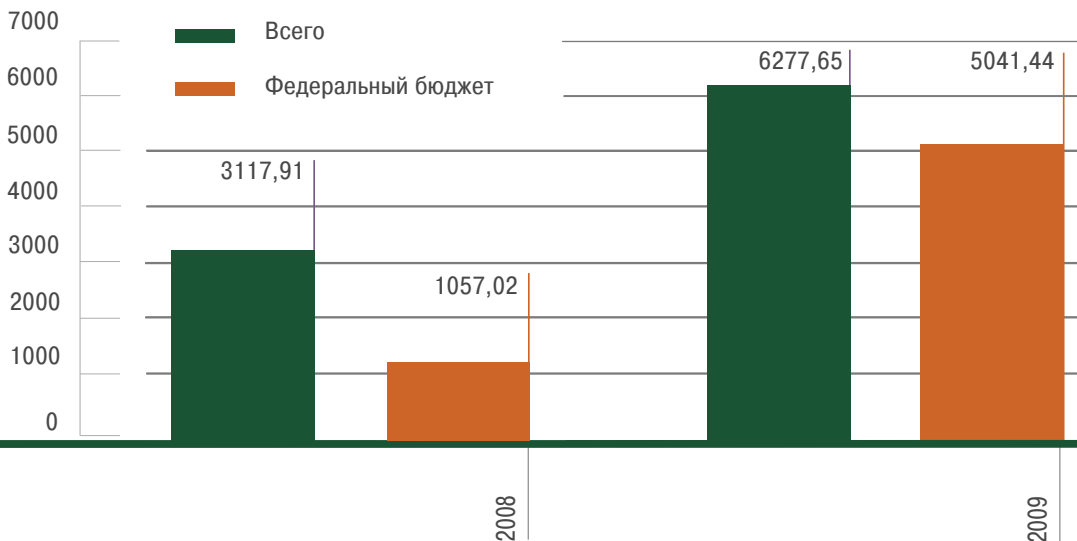
В 2009 году мероприятия по снижению радиационного воздействия на окружающую среду выполнялись на 24 предприятиях отрасли. Использование средств на проведение мероприятий за счет всех источников финансирования составляет 6277,65 млн рублей, в том числе инвестиции в основной капитал составили – 5041,44 млн рублей. Из средств федерального бюджета использовано 2172,16 млн рублей, в том числе инвестиции – 1625,83 млн рублей.

248

Наиболее крупные затраты были на ФГУП «ПО «Маяк» (1879,91 млн рублей), направленные, в основном, на совершенствование системы обращения с ЖРО, а также на Ленинградской (2348,85 млн рублей) и Курской АЭС (974,14 млн рублей).

Рисунок 3.16.

Использование средств на выполнение мероприятий по снижению радиационного воздействия, млн рублей



Экологические платежи

Платежи за выбросы, сбросы химических загрязняющих веществ и размещение отходов составили в 2009 году 111,9 млн рублей.

Таблица 3.8. Платы за допустимые и сверхнормативные выбросы и сбросы загрязняющих веществ, а также размещение отходов

| Наименование | Фактически выплачено за год, млн рублей | |
|---|---|--------------|
| | 2008 | 2009 |
| 1. Плата в пределах допустимых нормативов за выбросы и сбросы загрязняющих веществ, а также размещение отходов, всего, в том числе: | 46,6 | 38,6 |
| в водные объекты | 5,0 | 4,6 |
| в атмосферный воздух | 4,0 | 4,7 |
| за размещение отходов производства и потребления | 37,4 | 29,2 |
| в подземные горизонты | 0,2 | 0,005 |
| 2. Плата за сверхнормативные выбросы и сбросы загрязняющих веществ, а также размещение отходов, всего, в том числе: | 24,2 | 73,3 |
| в водные объекты | 10,3 | 21,9 |
| в атмосферный воздух | 2,6 | 20,6 |
| за размещение отходов производства и потребления | 11,3 | 29,0 |
| в подземные горизонты | | 1,8 |
| ИТОГО: | 70,8 | 111,9 |

Таблица 3.9. Платы за негативное воздействие на окружающую среду

| Наименование | Фактически выплачено за год, млн рублей | |
|--|---|------|
| | 2008 | 2009 |
| Средства (иски и штрафы), взысканные в возмещение ущерба, причиненного нарушением природоохранительного законодательства | 4,54 | 0,3 |





POCATOM

4 корпоративное
управление





4.1 Система корпоративного управления

4.1.1 Корпоративная структура

В структуру Госкорпорации «Росатом» входят:

- хозяйственные общества, акции (доли в уставных капиталах) которых принадлежат Госкорпорации «Росатом»;
- акционерные общества, акции которых находятся в федеральной собственности, права акционера которых от имени Российской Федерации осуществляет Госкорпорация «Росатом»;
- федеральные государственные унитарные предприятия, в отношении которых Госкорпорация «Росатом» осуществляет от имени Российской Федерации полномочия собственника имущества;
- дочерние и зависимые общества указанных выше организаций;
- учреждения, созданные Госкорпорацией «Росатом» или переданные Госкорпорации «Росатом», имущество которых находится в собственности Корпорации.

В ходе реформирования атомной отрасли были сформированы разветвленные функциональные холдинги.

Сегодня, когда атомная отрасль проживает период масштабных реформ, эффективность системы управления ее имущественным комплексом приобретает особо важное значение. Объединив активы более 240 предприятий и организаций, Госкорпорация «Росатом» взяла на себя функции единого центра управления, отвечающего за скоординированную работу всей этой сложной системы. Для решения поставленных задач в Корпорации реализуется комплекс мероприятий по оптимизации и повышению эффективности использования имущественного комплекса, реструктуризации непрофильных активов и внедрению автоматизированной системы управления имущественным комплексом. Одновременно идет работа по совершенствованию административных процессов в рамках внедрения электронной системы документооборота и созданию отраслевого архивного оператора. В результате мы планируем повысить эффективность и устойчивость деятельности Корпорации в постоянно меняющихся условиях современного рынка.

Виктор Ратников

заместитель генерального директора
по имущественно-административному комплексу

Объединив активы более **240** предприятий и организаций, Госкорпорация «Росатом» взяла на себя функции единого центра управления, отвечающего за скоординированную работу всей этой сложной системы.



Рисунок 4.1. Корпоративная структура Госкорпорации «Росатом» (хозяйственные общества, акции (доли участия в уставных капиталах) которых находятся в собственности Госкорпорации «Росатом»)



Государственная корпорация по атомной энергии «Росатом»

ОАО «ЦНИИТМАШ»

ОАО «ИНТЕР РАО ЕЭС»

ОАО «Сангудинская ГЭС-1»

ОАО «ВНИИАМ»

ОАО «Международный центр по обогащению урана»

ОАО «Технопарк Технология»

ОАО «АКМЭ-инжиниринг»

ОАО «Новые Композитные Материалы»

ОАО «Атомэнергопром»

ОАО «Атомредметзолото»

ОАО «Атомстройэкспорт»

ОАО «Всерегionalное объединение ИЗОТОП»

ОАО «НПК Химпромминжиниринг»

4.1.2 Обеспечение отраслевого управления корпоративными механизмами

Корпоративное управление осуществляется:

1 } в отношении хозяйственных обществ, акции (доли в уставных капиталах) которых принадлежат Госкорпорации «Росатом» и акционерных обществ, акции которых находятся в федеральной собственности, права акционера которых от имени Российской Федерации осуществляет Госкорпорация «Росатом»:

- посредством осуществления Корпорацией прав акционера (участника) данных обществ (позиция по голосованию представителей Госкорпорации «Росатом» на общих собраниях акционеров (участников) или при принятии решений единственного акционера указанных хозяйственных обществ определяется Правлением Госкорпорации «Росатом»);
- посредством участия представителей Госкорпорации «Росатом» в советах директоров указанных обществ (позиция по голосованию представителей Госкорпорации «Росатом» в советах директоров определяется директивой, выдаваемой в установленном порядке Госкорпорацией «Росатом»);
- посредством заключенных договоров на оказание услуг (в отношении ОАО «Атомэнергопром»);
- посредством регламентов о взаимодействии – в отношении дивизионов.

2 } в отношении ДЗО, акции (доли в уставных капиталах) которых принадлежат ОАО «Атомэнергпром»:

- посредством подготовки и согласования Госкорпорацией «Росатом» в соответствии с заключенными договорами на оказание услуг позиции по голосованию представителей ОАО «Атомэнергпром» на общих собраниях акционеров (участников) или при принятии решений единственного акционера ДЗО ОАО «Атомэнергпром»;
- посредством участия представителей Госкорпорации «Росатом» в советах директоров указанных обществ (рекомендации по голосованию представителей Госкорпорации «Росатом» в советах директоров определяются в установленном порядке Госкорпорацией «Росатом»);
- посредством регламентов о взаимодействии – в отношении дивизионов.

3 } в отношении федеральных государственных унитарных предприятий – посредством реализации в установленном порядке прав полномочий собственника имущества от имени Российской Федерации.

4 } в отношении учреждений Госкорпорации «Росатом» – посредством реализации в установленном порядке прав собственника имущества учреждений.

4.1.3 Основные направления работ в области корпоративного управления. Корпоративная реструктуризация

В отчетном периоде для совершенствования корпоративного управления был проведен ряд мероприятий.

Таблица 4.1. Цели и мероприятия по совершенствованию системы корпоративного управления Корпорации

| Цели совершенствования системы корпоративного управления | Проведенные мероприятия |
|---|--|
| Централизация управления и повышение контроля над деятельностью ДЗО | Расширена компетенция советов директоров (единственного акционера) ДЗО. Унифицированы и утверждены новые редакции уставов большинства акционерных обществ атомного энергопромышленного комплекса. |
| Оптимизация системы управления | В большинстве акционерных обществ внедрена двухзвенная структура управления (единственный акционер – единоличный исполнительный орган) с передачей вопросов компетенции совета директоров единственному акционеру. |
| Унификация управления | Разработаны и внедрены в большинстве акционерных обществ типовые положения о совете директоров, ревизионной комиссии и об обязательном раскрытии информации. |

Цели совершенствования системы корпоративного управления

Проведенные мероприятия

Обеспечение бюджетного финансирования организаций отрасли

Подготовлены и приняты корпоративные решения, обеспечивающие:

- направление в качестве оплаты дополнительных акций ОАО «Атомэнергпром» средств федерального бюджета с учетом доведенных в установленном порядке лимитов бюджетных обязательств, получаемых Госкорпорацией «Росатом» в качестве имущественного взноса Российской Федерации на реализацию мероприятий Программы долгосрочной деятельности Госкорпорации «Росатом» на долгосрочный период (2009–2015 годы) – в последующем направлены ОАО «Концерн Росэнергоатом» для сооружения атомных электростанций;
- получение федеральных средств на реализацию федеральных целевых программ следующими организациями отрасли: ОАО «ОКБМ Африкантов», ОАО «ГНЦ НИИАР», ОАО «СХК», ОАО «НИИТФА», ОАО «Атомспецтранс», ОАО «ОКБ Гидропресс», ОАО «ВНИИНМ», ОАО «НИКИЭТ».

Единство управления организациями атомного энергопромышленного комплекса

В рамках исполнения Указа Президента Российской Федерации от 27.04.2007 № 556 «О реструктуризации атомного энергопромышленного комплекса Российской Федерации» в 2009 году в соответствии с распоряжениями Росимущества и на основании передаточных распоряжений Госкорпорации «Росатом» № ПР-ГК-42 – ПР-ГК-51 Российской Федерацией в лице Госкорпорации «Росатом» в оплату акций дополнительного выпуска ОАО «Атомэнергпром» были внесены акции следующих преобразованных из ФГУП открытых акционерных обществ:

- ОАО «Научно-производственный центр конверсии»; ■ ОАО «Ордена Ленина Научно-исследовательский и конструкторский институт энерготехники имени Н.А. Доллежалея»; ■ ОАО «Атомспецкомсервис»;
- ОАО «Ведущий проектно-изыскательский и научно-исследовательский институт промышленной технологии»; ■ ОАО «Государственный специализированный проектный институт»; ■ ОАО «Высокотехнологический научно-исследовательский институт неорганических материалов имени академика А.А. Бочвара»; ■ ОАО «Атомтранс»; ■ ОАО

Проведенные мероприятия

Единство управления
организациями атомного
энергопромышленного
комплекса

«Завод полупроводникового кремния»; ■ ОАО «Институт реакторных материалов»; ■ ОАО «Опытный завод тугоплавких металлов и твердых сплавов».

Российской Федерацией по итогам произведенной оплаты и размещения были приобретены 7 696 092 акции дополнительного выпуска ОАО «Атомный энергопромышленный комплекс» (г. Москва).

Во исполнение Указа Президента Российской Федерации от 13.03.2009 г. № 274 «О передаче Государственной корпорации по атомной энергии «Росатом» акций ОАО «Атомный энергопромышленный комплекс» (г. Москва), находящиеся в федеральной собственности, на основании распоряжения Правительства Российской Федерации от 01.12.2009 № 1841-р переданы Государственной корпорации по атомной энергии «Росатом» в качестве имущественного вклада Российской Федерации по их номинальной стоимости.

Обеспечено формирование ОАО «Объединенная компания «РСК», консолидирующей предприятия разделительно-сублиматного комплекса. Обеспечено формирование ОАО «Всерегionalное объединение «Изотоп» – уполномоченной организации Госкорпорации «Росатом» по обороту изотопной продукции, радиационной техники, а также оборудования общего и медицинского назначения.

Завершена консолидация ремонтных организаций (присоединение ОАО «Севатомэнергоремонт» и ОАО «Курсктурбоатомэнергоремонт» к ОАО «Атомэнергоремонт»).

Обеспечено создание ОАО «Центр управления непрофильными активами атомной отрасли», консолидирующего непрофильные активы отрасли, и внесение в оплату уставного капитала акций следующих обществ: ОАО «Атомспецкомсервис», ОАО «Жилкомсервис», ОАО «Медиа центр атомной отрасли», ОАО «Центр информационной и выставочной деятельности атомной отрасли», ОАО «Гостиничный Комплекс «Байкал», ОАО «Центр Отдыха и Спорта ОленКур».

Проведенные мероприятия

Обеспечена централизация управления ОАО «МЦОУ» на уровне Госкорпорации «Росатом».

В рамках формирования машиностроительного дивизиона обеспечено внесение в оплату дополнительных акций ОАО «Атомэнергомаш»: ОАО «Калужский турбинный завод», ОАО «НИИ Контрольприбор», ОАО «Нижнетуринский машиностроительный завод «Вента», ОАО «Протвинский Опытный завод «Прогресс», ОАО «Приборный завод «Сигнал», ОАО «Перловский завод энергетического оборудования», ОАО «СвердНИИ-Химмаш», ОАО «Е4-Центрэнергомонтаж», ОАО «Севкавэнергомонтаж», ОАО «Центральное конструкторское бюро машиностроения».

Создан объединенный центр обслуживания отрасли – ЗАО «Гринатом».

В рамках проекта создания Топливной компании инициировано (переходящие проекты 2010 года) внесение акций ОАО «ВНИИНМ» в оплату уставного капитала ОАО «ТВЭЛ», передача акций ОАО «Владимирское производственное объединение «Точмаш», ЗАО «Центротех-СПБ», ЗАО «ОКБ-Нижний Новгород», а также долей ООО «ННКЦ», ООО «УЗГЦ», ООО «Уралприбор» в уставный капитал ОАО «ИЦ «РГЦ», консолидация 100% акций ОАО «ИЦ «РГЦ» в собственности ОАО «Атомэнергпром», передача акций ОАО «Объединенная компания «РСК» в оплату уставного капитала ОАО «ТВЭЛ».

Инициировано создание на базе ОАО «ГСПИ» организации, специализирующейся на проектном обеспечении объектов ЯОК, ЯРБ, ЯТЦ и отраслевой науки (переходящий проект 2010 года).

Единство управления
организациями атомного
энергпромышленного
комплекса

4.2 Система внутреннего контроля и аудита

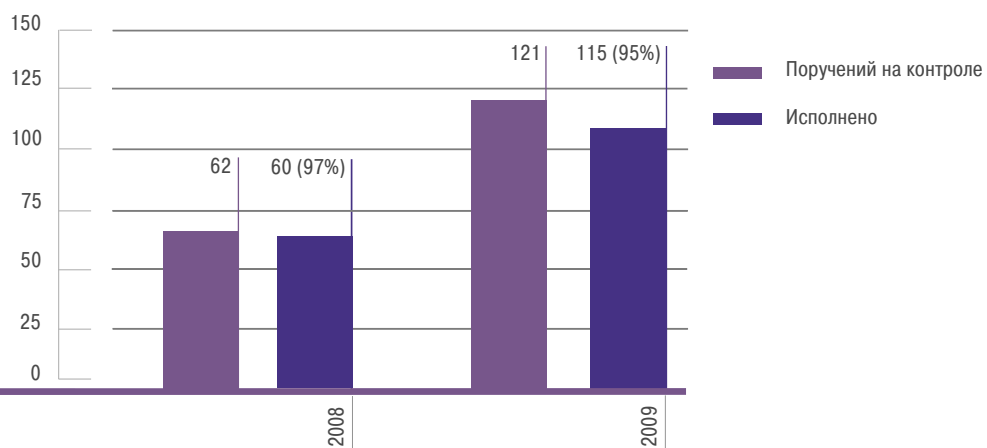
Усовершенствование системы внутреннего контроля и аудита – одно из направлений повышения эффективности деятельности Корпорации.

В целях развития и совершенствования системы внутреннего контроля в 2009 году проведены следующие мероприятия:

- во всех ключевых ОАО с учетом требований международных стандартов сформированы (или реорганизованы) подразделения внутреннего контроля и аудита;
- введен институт внутренних контролеров в ключевых ФГУП (приказ от 16.02.2009 № 79 «О совершенствовании внутреннего контроля в Государственной корпорации по атомной энергии «Росатом»);
- в мае 2009 года утверждена Программа профессионального развития работников подразделений внутреннего контроля и аудита организаций атомной отрасли (на 2009–2010 годы);
- проведены мероприятия по усилению контроля за проведением закупок в Госкорпорации «Росатом». В октябре 2009 года в Корпорации сформирован Центральный арбитражный комитет в сфере закупок, целью которого является обеспечение законности и досудебное урегулирование споров при размещении заказов на поставки товаров, выполнение работ, оказание услуг для нужд Корпорации, акционерных обществ Корпорации и их дочерних и зависимых обществ, подведомственных ФГУП Корпорации, учреждений Корпорации;
- разработаны стандарты внутреннего контроля по направлениям: «Социальные расходы», «НИОКР, интеллектуальная собственность», «Капитальное строительство», «Распоряжение активами»;
- разработана Комплексная программа по борьбе с хищениями в Госкорпорации «Росатом» и организациях, входящих в ее контур управления, на 2010–2011 годы, предусматривающая создание системы общественного контроля в форме общероссийской горячей линии по борьбе с хищениями (<http://www.rosatom.ru/ru/about/protivodejstvie/>).

Рисунок 4.2 Поручения генерального директора по результатам контрольных мероприятий

264



Департаментом внутреннего контроля и аудита за отчетный период проведено 66 контрольных мероприятий, в том числе 32 выездные и 34 камеральные проверки (127% от планового показателя). По итогам контрольных мероприятий в адрес должностных лиц Корпорации и руководителей организаций в 2009 году направлено 121 поручение генерального директора, из них 52 по устранению выявленных нарушений, 69 по повышению эффективности деятельности департаментов и организаций Корпорации, совершенствованию и оптимизации корпоративных связей и отношений (см. рис. 4.2). Выполнено 95% поручений, 5% находятся в стадии исполнения на контроле Департамента внутреннего контроля и аудита.

По результатам проведенных проверок в 2009 году привлечено к дисциплинарной ответственности 23 работника из числа руководства организаций Корпорации, 11 работников освобождены от занимаемой должности. Материалы трех проверок переданы в правоохранительные органы.

Последовательность в реализации поручений по результатам контрольных мероприятий, профилактическая работа, проводимая в различных формах, в том числе путем направления в организации Корпорации Обзоров выявленных нарушений, позволили добиться существенного сокращения выявляемых ранее грубых нарушений и снижения рецидивности нарушений: в частности, в деятельности подведомственных ФГУП практически исчезли случаи совершения без согласия Корпорации сделок с заинтересованностью и крупных сделок.



4.3 Система управления закупочной деятельностью

В 2009 году в Корпорации создан Центр закупок. Государственные закупки и заключение государственных контрактов (по открытой части бюджета) централизованы на 100% и проводились в 2009 году в соответствии с Федеральным законом от 21.07.2005 № 94-ФЗ «О размещении заказов на поставки товаров, выполнение работ, оказание услуг для государственных и муниципальных нужд».

В результате этой деятельности:

- осуществлено размещение государственного заказа на 100% по открытой части бюджета на сумму 20 436 817 462 рубля (из них средства федерального бюджета 2009 года – 11 278 124 056 рублей), достигнутая экономия (по открытой части бюджета) составила 1 409 583 433 рубля (из них средства федерального бюджета 2009 года – 486 946 506 рублей);
- сформирована программа закупок 2010 года по федеральным целевым программам и государственному оборонному заказу;
- создана объединенная база данных размещения государственного заказа.

К концу 2009 года Единый отраслевой стандарт закупок внедрило около 100 организаций Корпорации, за счет этого:

В целях минимизации расходов всех предприятий атомной отрасли на закупки по собственным и внебюджетным средствам и в целом повышения эффективности и прозрачности закупочной деятельности 29.07.2009 был принят Единый отраслевой стандарт закупок Госкорпорации «Росатом». За счет новых правил закупочной деятельности цены на оборудование, приобретаемое на торгах, снизились в среднем на 12,4% (от начальной цены), при этом цены на оборудование длительного срока изготовления снизились на 25–30%.

- осуществлена централизация закупок для нужд центрального аппарата Корпорации и централизация крупных закупок для нужд предприятий и ДЗО Корпорации;
- созданы уполномоченные органы, централизующие закупки по крупным холдингам;
- создан единый отраслевой сайт закупок (<http://zakupki.gosatom.ru>), на котором размещены типовые документы по закупочной тематике, а также размещаются извещения о начале проведения процедур закупок, документация процедуры закупки и протоколы;
- закупки в электронной форме проводятся с использованием электронных торговых площадок ООО «Фабрикант.ру» и ООО «Аукционный Конкурсный Дом».

На базе НОУ МИПК «Атомэнерго» организовано обучение новым правилам закупок, с сентября по декабрь 2009 года обучение прошли 400 сотрудников предприятий атомной отрасли и представителей поставщиков, столько же планируется обучить в 2010 году.



ФИНАНСОВО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ



В 2009 году мы активно занимались
переформатированием работы
финансово-экономического блока,
службы информационных технологий,
реформированием системы закупочной
деятельности и управления рисками.

В условиях глобального рынка ведущие мировые компании атомной отрасли конкурируют не только по параметрам реакторов, ядерного топлива или безопасности, но и по уровню производительности и себестоимости. От Госкорпорации «Росатом» это требует максимального повышения эффективности управления. В 2009 году мы активно занимались реформированием работы финансово-экономического блока, службы информационных технологий, реформированием системы закупочной деятельности и управления рисками. Мы также приступили к внедрению системы ключевых показателей эффективности, которая пронизывает всю вертикаль управления, позволяя в оперативном режиме контролировать достижение поставленных целей и мотивируя сотрудников качественно и своевременно решать поставленные задачи. Результатом этой работы должен стать переход на принципиально новый уровень системного регулирования всех управленческих процессов, позволяющий эффективно исполнять возложенные на Корпорацию государственные полномочия и одновременно быть успешными в решении бизнес-задач.

Николай Соломон

заместитель генерального директора
по экономике и финансам

4.4 Финансово-экономическое управление

Задачи Финансово-экономического блока (ФЭБ) Корпорации направлены на достижение уровня лидирующих российских и мировых корпораций по качеству финансово-экономической деятельности, управлению рисками и ИТ-сервису.

В течение 2009 года проводилась унификация организационных структур всех предприятий (в финансово-экономической части) с задачей приведения существующих принципов управления к единым требованиям. На всех предприятиях были назначены ответственные за ФЭБ на уровне заместителей генеральных директоров, которым подчинены руководители подразделений – главные бухгалтеры, главные экономисты, казначеи. В отчетном году был принят регламент взаимодействия, определяющий распределение функций ФЭБ между Корпорацией и предприятиями ЦФО 2-го уровня.

В 2009 году была утверждена «Политика финансово-экономического планирования и оценки деятельности Государственной корпорации по атомной энергии «Росатом», которая определяет принципы и объекты планирования, взаимосвязи горизонтов планирования, типы управленческой отчетности для проведения оценки деятельности, КПЭ для оценки процессов планирования и оценки деятельности.

В рамках этой Политики в 2009 году введен ряд существенных изменений в управлении финансово-экономической деятельностью Госкорпорации «Росатом», обеспечивающих возможность формирования целевых ориентиров для бюджета 2010 года. Впервые в практике Госкорпорации было сформировано дерево целей Корпорации и набор КПЭ, описывающих данные цели, разработана матрица ответственности за достижение КПЭ, детализированная до

уровня отдельных организаций. Также была сформирована система центров финансовой ответственности (включая линейные, функциональные и проектные центры ответственности), детализированная до уровня отдельных организаций. Иерархия центров ответственности определена целевой моделью управления активами Корпорации и является устойчивой к реформированию юридической структуры владения.

Ежеквартальная процедура мониторинга исполнения КПЭ и формирования прогнозов КПЭ на период до конца года позволила в 2009 году обеспечить постоянный контроль исполнения ключевых задач (таких как прирост дохода, рост экспорта, сокращение накладных расходов, повышение доли высокотехнологичной продукции).

В 2009 году Финансово-экономический блок Госкорпорации наполнился новым содержанием и функционалом, которых до этого на централизованном уровне не было. Если ранее служба бухгалтерского учета отвечала за ведение учета и подготовку отчетности для Госкорпорации и бюджетной отчетности для Госкорпорации и бюджетной отчетности, то сейчас оказывает поддержку всем предприятиям отрасли по разработке и поддержанию единых принципов ведения бухгалтерского учета и готовит отчетность для ОАО «АЭПК» по международным стандартам финансовой отчетности (МСФО).

В 2009 году был создан Департамент экономики, впервые сформирован консолидированный бюджет Госкорпорации «Росатом» и входящих в нее предприятий на 2010 год, также была сформирована консолидированная финансовая модель гражданской части отрасли до 2030 года с целью качественного улучшения долгосрочного финансового планирования.

В целях повышения эффективности работы было принято решение о создании многофункционального общего центра обслуживания (ОЦО) по ведению бухгалтерского и налогового учета, предоставлению ИТ-услуг и управлению проектами. Централизация обеспечивающих функций позволит получить не только экономию для каждого предприятия и отрасли в целом, но и обеспечит переход на единые принципы и стандарты, минимизирует зависимость предприятий от ситуации на рынке труда и доступности квалифицированного персонала в конкретном регионе. Ожидается, что внедрение ОЦО позволит к 2012 году повысить производительность учетной функции ориентировочно в 2 раза, а функции ИТ – в 3 раза. Как следствие, ожидается оптимизация численности персонала учетной функции на 30%, а функции ИТ – на 45%, что приведет к ежегодной экономии в размере до 1,7 млрд рублей.





ENERGY OF FUTURE GENERATION
ЭНЕРГИЯ БУДУЩЕГО ПОКОЛЕНИЯ

TOM

4.4.1 Программа трансформации ФЭБ

Программа трансформации Финансово-экономического блока Госкорпорации «Росатом» и ее организаций на период 2009–2011 годов включает 48 проектов. В 2009 году из них реализовано 19: формирование консолидированного бюджета, внедрение Единого плана счетов и Единой учетной политики, переход на «быстрое закрытие» бухгалтерской отчетности, внедрение многофункционального общего центра обслуживания и другие. Также был разработан финансовый календарь, отражающий основные изменения требований к подготовке отчетности, и единая инвестиционная политика, определяющая принципы принятия инвестиционных решений на уровне Корпорации и отдельных предприятий. На всех крупных предприятиях сформированы инвестиционные комитеты.

Консолидированный бюджет

В 2009 году впервые сформирован консолидированный бюджет Корпорации. Для формирования бюджета были утверждены корпоративные стандарты формирования и консолидации, определяющие схему процесса формирования консолидированного бюджета и структуру бюджетного процесса. Единая бюджетная модель разработана на базе единого плана счетов и соответствует требованиям единой учетной политики на 2010 год, что обеспечивает сопоставимость плановых и фактических данных для последующего проведения план-факт анализа. Особое внимание было уделено учету специфики предприятий закрытого типа. Сформированный бюджет Корпорации соответствует утвержденным целевым ориентирам и обеспечивает заданную динамику показателей при условии непревышения ограничений по финансированию.

Мониторинг исполнения бюджета осуществляется по двум направлениям: в ходе исполнения бюджета (превентивный бюджетный контроль) и по завершении каждого квартала, когда выполняются регламентные процедуры план-факт анализа и прогнозирования исполнения бюджета, в ходе которых формируются отчет об исполнении бюджета, отчет об исполнении КПЭ и прогноз исполнения бюджета.

Разработка унифицированной учетной политики и переход на «быстрое закрытие»

Для оперативного и корректного предоставления информации о текущем финансовом состоянии предприятий и Корпорации в целом был введен ряд методологических изменений, в том числе внедрены Единый план счетов и Единая учетная политика. С ноября 2009 года 20 пилотных предприятий перешли на «быстрое закрытие» на седьмой рабочий день. Планируется, что около 150 предприятий отрасли перейдут в режим «быстрого закрытия» в 2010 году, что повысит управленческую ценность бухгалтерской отчетности.

Централизация политики заимствований и внутригруппового финансирования

Проведенный анализ по сопоставлению кредитов, привлеченных одними предприятиями, и объемов средств, размещенных на депозитах другими предприятиями, продемонстрировал необходимость внедрения механизмов управления ликвидностью на консолидированном уровне. Для этого в 2009 году был расширен функционал Казначейства и централизовано управление денежными средствами и кредитным портфелем, что позволило снизить стоимость заимствования по вновь заключаемым договорам с 15–17% до 8,5–10,5% годовых.

Задача обеспечения сохранности денежных средств за счет размещения в банках высшей категории надежности была решена путем выбора нескольких опорных банков, с которыми будут приоритетно работать предприятия отрасли.

В целом, условия заимствования для предприятий отрасли были значительно улучшены за счет исключения необходимости залогов и гарантий, в 2009 году была достигнута экономия в размере 30 млн рублей в год за счет централизации расчетно-кассового обслуживания.

Знаковым событием для Корпорации
стал выпуск пятилетнего облигационного
займа ОАО «АЭПК» на сумму

**до 195 млрд рублей,
зарегистрированный в ФСФР 22.10.2009.**

Размещение двух выпусков облигаций на

**50 млрд рублей привело к тому,
что доля долгосрочной части сводного кредитного портфеля
увеличилась до 40%.**

4.4.2 Система управления рисками

В 2009 году разработан план работ по развитию корпоративной системы управления рисками, сформулированы цели и задачи подразделения по управлению рисками (подразделение создано в 2010 году). В 2010 году будет реализовываться проект по формированию корпоративной системы управления рисками, в рамках которого будет выстроена система выявления, анализа, мониторинга и минимизации рисков. Система предполагает интеграцию уже накопленного отрасли опыта управления технологическими рисками в общекорпоративную систему, которая будет обеспечивать комплексное управление техническими, технологическими, операционными, финансовыми и другими рисками.

4.4.3 Информационные технологии

В целях модернизации информационных технологий в атомной отрасли 18.12.2009 принята Программа трансформации информационных технологий Госкорпорации «Росатом» на период 2010–2014 годов. Ожидаемый экономический эффект от реализации Программы – 14,4 млрд рублей в год.

В 2009 году проведено обследование предприятий отрасли с целью выработки единых стандартов и политик в области информационных технологий, налажено функциональное управление ИТ-службами предприятий отрасли, установлен контроль за расходованием средств в части ИТ-обеспечения, утверждена модель общего центра обслуживания.

В отчетном году начата реализация трех ИТ-проектов: создание системы управления персоналом на базе программного обеспечения SAP HCM, создание системы управления недвижимостью на базе программного обеспечения SAP RE (в декабре 2009 года создан прототип) и создание единой отраслевой системы документооборота на базе Documentum (система введена в июне 2010 года).

Задачи Программы трансформации информационных технологий:

- создание единого информационного пространства для поддержки централизованных и отраслевых бизнес-процессов и повышения оперативности и качества принятия управленческих решений;
- развитие отраслевых информационно-технологических комплексов с целью создания интегрированных ИТ-решений для выполнения производственных задач в рамках жизненных циклов АЭС, ядерного топлива и отдельных видов деятельности;
- модернизация инфраструктуры передачи данных и организация консолидированных центров обработки данных;
- обеспечение информационной безопасности и соответствия ИТ-решений требованиям российского законодательства;
- централизованное управление ИТ в отрасли, создание общего центра обслуживания для повышения эффективности ИТ-сервисов и снижения затрат.



УПРАВЛЕНИЕ ПЕРСОНАЛОМ



Госкорпорации «Росатом» нужны квалифицированные специалисты, обладающие высоким интеллектуальным потенциалом и способные решать сложнейшие задачи по развитию атомной энергетики и промышленности.

Человеческий капитал является самым ценным ресурсом атомной отрасли. Госкорпорации «Росатом» нужны квалифицированные специалисты, обладающие высоким интеллектуальным потенциалом и способные решать сложнейшие задачи по развитию атомной энергетики и промышленности. Подготовка таких кадров и повышение их квалификации требует значительных инвестиций и времени. На решение этой задачи направлена утвержденная в 2009 году стратегия управления персоналом. Она предусматривает целый комплекс мер от построения единой отраслевой системы оплаты труда и системы оценки эффективности руководящего состава до формирования отраслевого кадрового резерва и развития Национального исследовательского ядерного университета МИФИ. Одновременно мы стремимся создавать для работников привлекательные условия труда, обеспечивая достойный уровень заработной платы, безопасность на рабочих местах и возможности для профессионального и карьерного роста.

Татьяна Кожевникова

заместитель генерального директора
по управлению персоналом

4.5 Управление персоналом

4.5.1 Характеристики персонала

На конец 2009 года списочная численность персонала Госкорпорации «Росатом» и ее организаций составила 275 тыс. человек, включая 259,5 тыс. человек промышленно-производственной группы (согласно бюджетному периметру 2010 года). Списочная численность сотрудников Госкорпорации «Росатом» на конец 2009 года составила 629 человек.

284 |

Рисунок 4.3

Списочная численность персонала промышленно-производственной группы в разбивке по категориям работников, чел., 2009 год

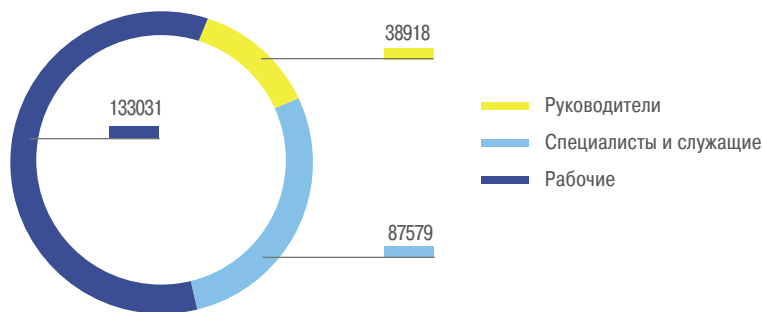
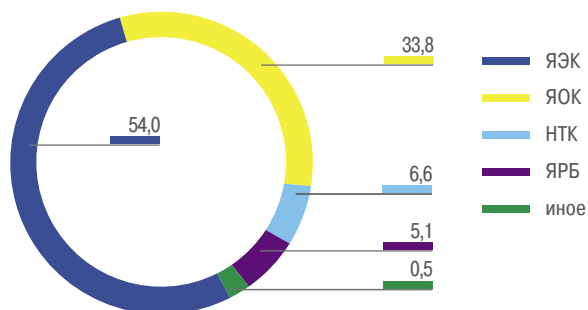


Рисунок 4.4

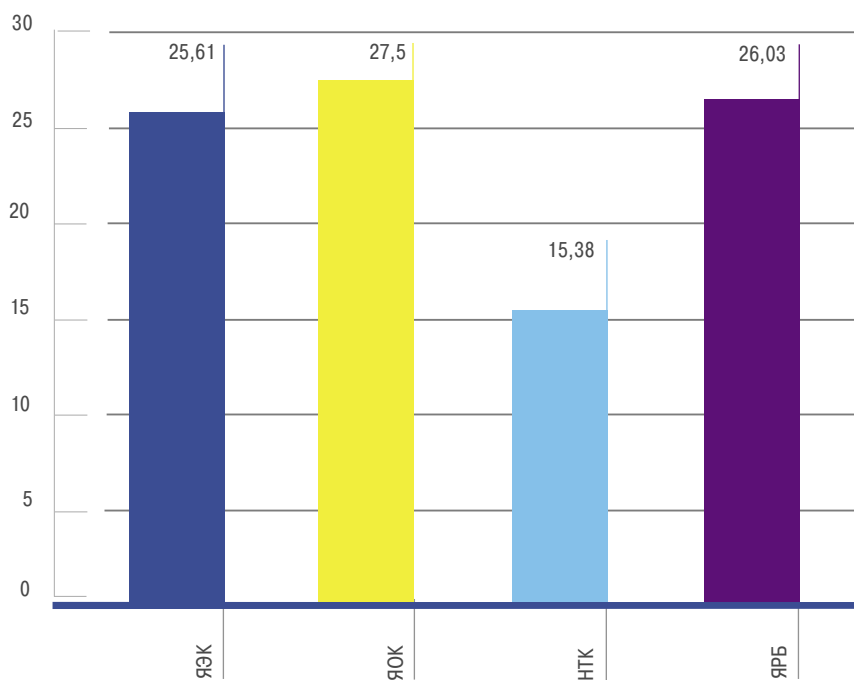
Списочная численность персонала в разбивке по направлениям деятельности в %, 2009 год



За последние три года средний возраст работников снизился на 7,5 лет и составил 44,5 года, при этом средний возраст руководителей составляет 49,3 года, а доля специалистов моложе 35 лет достигла 26,49% (согласно бюджетному периметру 2009 года) – на 1,5% выше чем в 2008 году. →

Рисунок 4.5

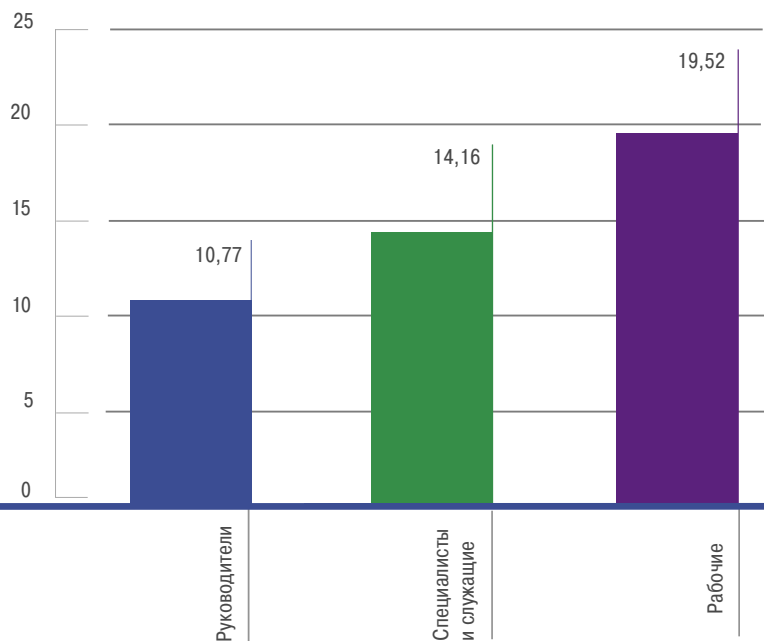
Доля специалистов моложе 35 лет за 2009 год в разбивке по направлениям деятельности, %



Доля работников с высшим образованием составляет 42,8% от всего числа работающих, что значительно превышает аналогичный показатель среди занятого населения России за 2009 год (28,2% по данным Федеральной службы государственной статистики). Число кандидатов и докторов наук – 4500 человек (1,64% от всего персонала).

Уровень текучести кадров в 2009 году составил 16,54%, что связано с выходом на пенсию значительного числа работников и процессом вывода из отрасли непрофильных активов.

Рисунок 4.6 Уровень текучести кадров в 2009 году в разбивке по категориям работников, %



4.5.2 Оплата труда и социальная политика

Расходы на персонал в 2009 году составили

134,36 млрд рублей.

Приоритетом социальной политики является рост заработной платы сотрудников. В 2009 году среднемесячные расходы на оплату труда на одного работника выросли на 16% и составили 30,73 тыс. рублей (согласно бюджетному периметру 2010 года). Социальный пакет формируется с учетом специфики деятельности предприятий. В условиях кризиса уровень социальных гарантий остался неизменным. В 2009 году на реализацию социальных программ предприятиями и организациями отрасли было направлено 8878,3 млн рублей (без учета расходов на содержание объектов социального назначения), что составляет около 32,3 тыс. рублей на человека в год (согласно бюджетному периметру 2010 года). Дополнительное пожизненное материальное обеспечение получают 21,7 тыс. пенсионеров – бывших работников ЯОК, средний уровень доплат к пенсии – 11,3 тыс. рублей ежемесячно.

Рисунок 4.7

Структура расходов на персонал в 2009 году

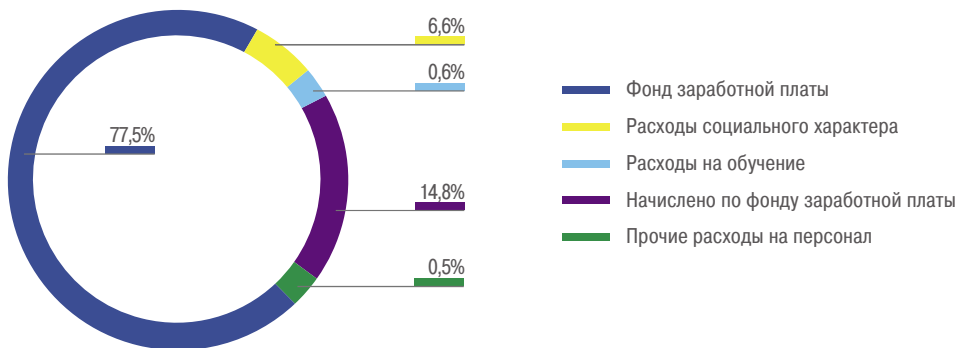


Таблица 4.2. Основные социальные программы Госкорпорации «Росатом»

| Социальные программы | Объем финансирования, млрд рублей | Результаты |
|--|-----------------------------------|---|
| Добровольное медицинское страхование | 1,4 | Системой добровольного медицинского страхования охвачено 164 тысячи работников отрасли |
| Санаторно-курортное лечение работников и пенсионеров | 1,2 | 47 тысяч работников отрасли прошли санаторное лечение, в том числе в 26 ведомственных санаториях и профилакториях |
| Жилищные программы | 1,6 | Около 1500 работников улучшили свои жилищные условия |
| Пенсионные программы | 1,16 | Системой негосударственного пенсионного обеспечения охвачено около 120 тысяч работников (42% работников Корпорации и ее организаций) и более 33 тысяч пенсионеров |
| Организация детского отдыха | 0,153 | Для детей 33 тысяч работников организован отдых, в том числе в 22 ведомственных детских оздоровительных лагерях |

В 2009 году были утверждены Принципы формирования единой социальной политики Госкорпорации «Росатом» и ее организаций, подведомственных предприятий и их дочерних обществ. Документ предусматривает создание единых стандартов социальных льгот и гарантий для всех работников с учетом специфики деятельности различных предприятий Корпорации, их месторасположения и степени развитости социальной инфраструктуры. В соответствии с Принципами все предприятия и организации разделены на 4 группы. В первую группу входят градообразующие предприятия и предприятия, расположенные в ЗАТО. Во вторую – предприятия, не являющиеся единственным градообразующим предприятием в регионе и находящиеся в доступной близости от крупных городов. В третью – предприятия, находящиеся в крупных городах, а также в Московской и Ленинградской областях. В четвертую – предприятия, расположенные в Москве и Санкт-Петербурге. Для каждой из четырех групп определен показатель целевого уровня рас-

ходов на социальные программы, рассчитанный как процент от фонда оплаты труда. Для предприятий, расположенных в Москве и Санкт-Петербурге, этот показатель составляет не более 5%, для предприятий, расположенных в ЗАТО, – не более 17%. Приведение всех социальных программ предприятий Госкорпорации к единым принципам работы планируется завершить до 2012 года.

В 2009 году принято решение о формировании единого отраслевого пенсионного фонда, что сделает отраслевую пенсионную систему более устойчивой и даст возможность использования пенсионных резервов в интересах отрасли. Введено несколько уровней статуса пенсионеров (заслуженный пенсионер, почетный пенсионер, пенсионер), для каждой группы предусмотрен определенный набор льгот и гарантий.

В 2009 году подготовлен проект нового соглашения с ФМБА России. Соглашение разграничивает источники финансирования, виды и объемы услуг, которые предоставляются по программам обязательного медицинского страхования за счет средств федерального бюджета ФМБА России и средств организаций Корпорации в рамках добровольного страхования.

Важным шагом реализации социальной политики стало подписание 13.02.2009 Союзом работодателей атомной промышленности, энергетики и науки России, Российским профсоюзом работников атомной энергетики и промышленности и Госкорпорацией «Росатом» Отраслевого соглашения по атомной энергетике, промышленности и науке на 2009–2011 годы¹⁶ о создании единых трудовых и социально-экономических условий для работников отрасли. Соглашение распространяется на все организации и всех работников отрасли и является основой для заключения коллективных договоров.

¹⁶http://www.rosatom.ru/wps/wcm/connect/rosatom/rosatomsite/resources/0dcaec00439a42c48c5fbcf9a5863483/OS_2009-2011_ot_13_02_2009.pdf

4.5.3 Нематериальное поощрение

В Госкорпорации «Росатом» внедрена система нематериального поощрения персонала, в основу которой положены ведомственные знаки отличия. Своевременные и соответствующие трудовым достижениям награды способствуют формированию у работников чувства сопричастности к достижению корпоративных целей, усиливают заинтересованность в повышении эффективности собственной работы, работы организации и Корпорации в целом. Серьезным инструментом стимулирования трудовых коллективов и отдельных работников является представление наиболее отличившихся из них к государственным и правительственным наградам.

Признание заслуг и достижений

По итогам 2009 года более 2,5 тысячи работников награждены нагрудными знаками «Академик И. В. Курчатов», «Е. П. Славский», «Академик А. П. Александров», «За заслуги в развитии атомного ледокольного флота», почетной грамотой Госкорпорации «Росатом». Около 11,5 тысячи работников награждено знаком отличия в труде «Ветеран атомной энергетики и промышленности».

4.5.4 Обучение и повышение квалификации работников

Повышением квалификации и профессиональной переподготовкой руководителей и специалистов занимаются отраслевые образовательные учреждения: Центральный институт повышения квалификации (НОУ ДПО «ЦИПК» г. Обнинск), Московский институт повышения квалификации (НОУ МИПК «Атомэнерго» г. Москва) и Институт дополнительного профессионального образования (НОУ ДПО «Атомпроф» г. Санкт-Петербург). В 2009 году в институтах повышения квалификации (ИПК) прошли обучение более 7000 работников. Важным направлением работы отраслевых ИПК в 2009 году стало расширение участия этих учреждений в подготовке и переподготовке иностранных специалистов в рамках реализации международной стратегии Корпорации. На базе НОУ ДПО «ЦИПК» планируется к 2012 году создать Международный центр подготовки менеджеров АЭС под эгидой МАГАТЭ.

В целом в 2009 году затраты на обучение персонала составили 1 793 млн рублей (1% от ФОТ). Данный показатель более чем в 3 раза превышает среднее значение аналогичного показателя для производственных предприятий других отраслей промышленности (0,3% за 1-е полугодие 2009 года по данным исследования AXES Management). Расходы на обучение в расчете на одного работника в 2009 году составили 6300 рублей.



4.5.5 Охрана труда

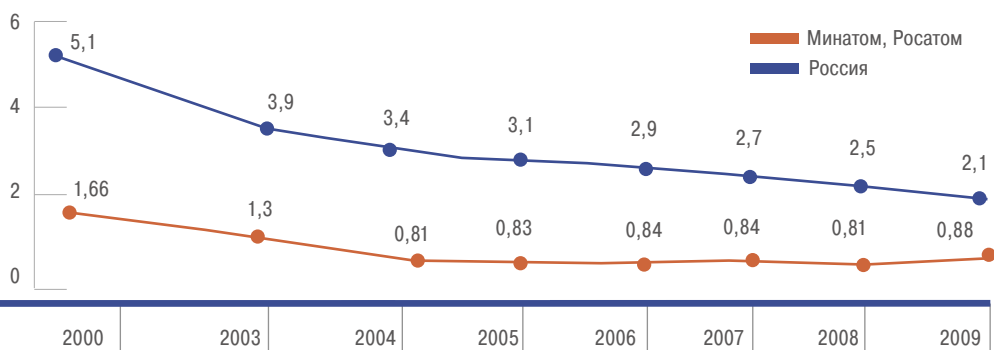
В 2009 году в Корпорации была принята Система управления охраной труда (СУОТ). СУОТ направлена на решение задач по охране труда с целью сохранения здоровья и работоспособности человека в процессе труда, обеспечения безопасности производственных процессов и оборудования, предупреждения производственного травматизма и профессиональных заболеваний, улучшения условий и охраны труда работников.

По уровню производственного травматизма атомная отрасль относится к числу наиболее безопасных отраслей российской промышленности. Частота случаев производственного травматизма (коэффициент Кч – число травмированных на 1000 работающих) на предприятиях отрасли в 2,5 раза ниже, чем в среднем по России¹⁷.

Рост количества пострадавших при несчастных случаях в 2009 году связан с двумя дорожно-транспортными происшествиями, произошедшими на ФГУП «ПО «Маяк». В результате этих ДТП пострадали 32 человека (все пострадавшие получили травмы легкой степени тяжести), при этом вины предприятия расследованием не установлено. В 2009 году в два раза сократилось число несчастных случаев со смертельным исходом по сравнению с предыдущим годом (четыре случая против восьми в 2008 году).

¹⁷ Данные Федеральной службы государственной статистики.
http://www.gks.ru/free_doc/new_site/population/trud/pr_travma.xls

Рисунок 4.8. Сравнительные данные производственного травматизма по России¹⁸ и Госкорпорации «Росатом» (Минатом), Кч



Уровень профзаболеваемости работников атомной отрасли примерно в 2 раза ниже, чем в промышленности России в целом¹⁹. До 80% случаев профессиональных заболеваний приходится на хронические заболевания органов дыхания и заболевания виброшумовой этиологии. В 2009 году хронические профзаболевания выявлены у 25 (в 2008 году – 47) работников отрасли.

В отчетном году продолжалось снижение облучаемости персонала. Случаев превышения нормативно установленного предела доз облучения персонала, равного 50 мЗв в год, не было. В 2009 году на дозиметрическом контроле состояло

¹⁸ Данные Федеральной службы государственной статистики (http://www.gks.ru/free_doc/new_site/population/trud/pr_travma.xls)

¹⁹ По данным Федеральной службы государственной статистики.

70 286 человек, в то время как в 2007 году – 72 980 человек, а в 2008 году – 71 508 человек. Сокращение численности связано с реформированием организаций Госкорпорации и выделением части непрофильных структур в отдельные дочерние или зависимые организации.

На предприятиях отрасли в 2009 году продолжалось внедрение системы АРМИР (Автоматизированного Рабочего Места по оценке Индивидуального Риска). Система АРМИР позволяет непосредственно на предприятиях в соответствии с международными стандартами выполнять оценку индивидуального радиологического риска профессионального хронического облучения, решать задачи оптимизации радиологической защиты персонала, принимать решения по ограничению риска, информировать персонал о существующем риске.

В систему АРМИР впервые в мировой практике включено 72% от общего числа работников, стоящих на индивидуальном дозиметрическом контроле в отрасли. Абсолютное большинство работников (84%) находится в зоне пренебрежимо малого риска (менее 10^{-4} год⁻¹). Повышенный, по сравнению с установленной в Нормах радиационной безопасности (НРБ-99/2009) величиной 10^{-3} год⁻¹, индивидуальный пожизненный риск наблюдается у 1,4% работников. Половину группы «повышенного» риска составляют работники ФГУП «ПО «Маяк» – в основном это ветераны, получившие основную часть дозы облучения в начальный период создания атомной отрасли.



4.5.6 Стратегия управления персоналом

В своей деятельности менеджмент Корпорации исходит из того, что в силу высокой технологичности отрасли и длительности цикла подготовки квалифицированных кадров человеческий капитал является наиболее ценным ресурсом отрасли. В 2009 году была разработана стратегия управления персоналом, в соответствии с которой к ключевым направлениям деятельности отнесены: организационное планирование, система оплаты труда и дополнительных льгот, подбор и наем персонала, формирование и развитие кадрового резерва, обучение и профессиональное развитие персонала, социальная политика, обеспечение эффективного кадрового администрирования. Также определено целевое состояние, которое планируется достичь по каждому из указанных направлений.

Реализация кадровой стратегии осуществляется за счет формирования вертикали управления персоналом, в которой за Госкорпорацией «Росатом» закреплена ответственность за осуществление кадровых процедур в отношении менеджмента дивизионов и дирекций, за разработку отраслевых политик и стандартов кадровой работы и методическое сопровождение их внедрения, а также разработку ключевых показателей эффективности кадровой работы. Дивизионы и дирекции обеспечивают внедрение утвержденных политик и стандартов в подведомственных предприятиях и организациях и каскадирование показателей эффективности на уровень предприятий и организаций, при этом кадровые службы предприятий и организаций отвечают непосредственно за ведение кадровой работы в соответствии с установленными стандартами и достижениями установленных показателей эффективности. →

В качестве руководителей кадровых служб и отдельных функциональных направлений в Корпорацию и организации отрасли в 2009 году были привлечены специалисты, имеющие практический опыт работы в крупных российских и зарубежных компаниях, сформированы отраслевые центры экспертизы в области организации оплаты труда и мотивации персонала, оценки и развития персонала, организации социальной работы.

Ключевыми проектами в области кадровой работы в 2009 году стали: создание новой системы оплаты труда и мотивации, создание системы работы с кадровым резервом, внедрение автоматизированной системы управления персоналом на платформе SAP, создание Национального исследовательского ядерного университета МИФИ.

Внедрение Единой унифицированной системы оплаты труда

До внедрения в Госкорпорации «Росатом» Единой унифицированной системы оплаты труда (ЕУСОТ) на предприятиях отрасли наблюдались значительные диспропорции в уровнях оплаты труда работников, занимающих сопоставимые должности, и превалирование гарантированной/постоянной части вознаграждения над переменной (среднее соотношение 88/12), то есть отсутствовала четкая связь между размером премирования и достигнутыми результатами.

Основными принципами новой системы оплаты труда и мотивации стали:

- современная иерархия должностных уровней/грейдов, позволяющих проводить корректное сравнение должностей и оплачивать труд работника в соответствии с реальной ценностью его должности для организации;
- устранение принципиальных диспропорций в денежном вознаграждении работников, занимающих сравнимые должности;
- премирование за конкретные достижения ключевых показателей эффективности, поставленных перед Корпорацией/организацией/работником;
- установление соотношения постоянной/переменной частей вознаграждения на уровне современных передовых практик.

В соответствии с ЕУСОТ заработная плата работника состоит из фиксированного должностного оклада (дифференцированного по регионам) и интегрированной стимулирующей надбавки (ИСН) четырех уровней. ИСН является оценкой эффективности труда или профессионального статуса каждого работника. Кроме того, новой системой предусмотрена переменная часть выплат – премирование за достижение КПЭ, проводимое по результатам года.

В 2009 году ЕУСОТ внедрена в Корпорации и управляющих компаниях дочерних холдинговых структур, также на новую систему были переведены все руководители (и их заместители) ключевых предприятий отрасли, что в общей сложности составило около 4000 работников.

Управление эффективностью деятельности персонала по результатам выполнения ключевых показателей эффективности

В 2009 году разработана и внедрена система управления эффективностью деятельности персонала. Основой системы являются ключевые показатели эффективности (КПЭ), которые устанавливают прямую связь между достижением работниками плановых показателей и вознаграждением таким образом, что выполнение КПЭ нижестоящего уровня обеспечивает выполнение КПЭ вышестоящего уровня, то есть система КПЭ позволяет транслировать цели и мотивировать персонал на их достижение по всей вертикали управления.

В 2009 году были разработаны карты КПЭ для 980 руководителей отрасли (для директоров и их заместителей 124 организаций Корпорации).

Создание отраслевого кадрового резерва

Единая система оценки эффективности деятельности является основой для выявления работников с высоким профессиональным потенциалом. Из работников, регулярно демонстрирующих высокий уровень эффективности, отбираются кандидаты в кадровый резерв, который формируется на трех уровнях: кадровый резерв Госкорпорации («Золотой резерв «Росатома»), резерв дивизиона и резерв конкретной организации. Для каждого участника резерва разрабатывается индивидуальный план развития, в который включены обучающие семинары и участие в ключевых проектах отрасли.

В рамках работы с потенциальным резервом (талантливая молодежь) были проведены школы ядерной и радиационной безопасности, серия стратегических сессий для молодых ученых по ключевым тематикам развития отрасли и сессия по развитию лидеров (100 участников из 30 организаций).

Внедрение автоматизированной системы управления персоналом на платформе SAP

В 2009 году началось внедрение корпоративной автоматизированной системы управления персоналом на платформе SAP.

Ключевые задачи проекта:

- создание инструмента поддержки единой методологии управления персоналом и расчета заработной платы;
- обеспечение получения консолидированной отчетности по персоналу;
- повышение эффективности деятельности линейных руководителей при осуществлении управления персоналом (организация ежегодной оценки эффективности деятельности).

Создание Национального исследовательского ядерного университета

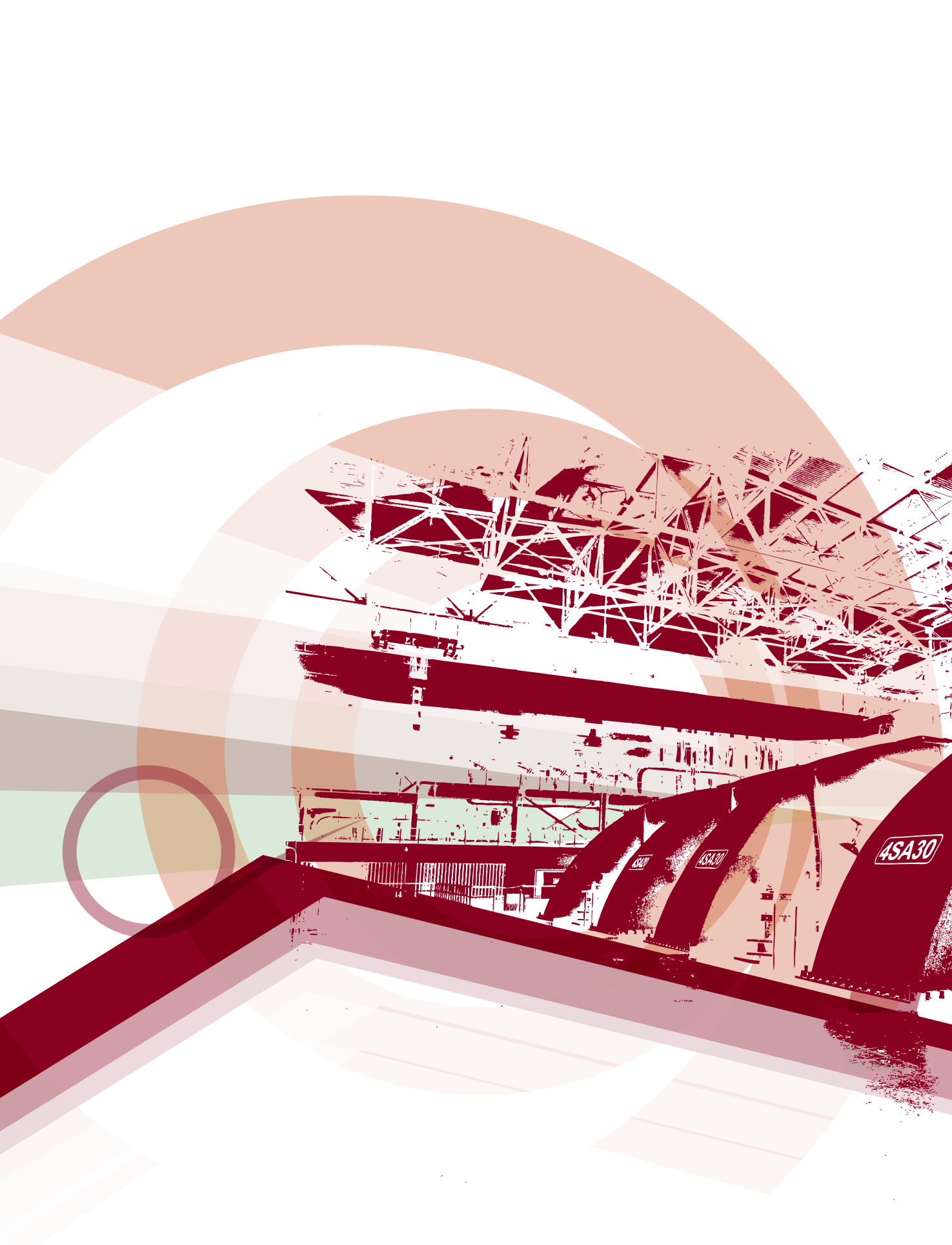
В 2009 году по инициативе Госкорпорации «Росатом» и Министерства образования и науки Российской Федерации был создан Национальный исследовательский ядерный университет (НИЯУ МИФИ), в котором на базе МИФИ сконцентрированы отраслевые учреждения высшего и среднего профессионального образования (10 вузов, 15 колледжей), осуществляющие подготовку по профильным для атомной отрасли специальностям.

В 2009 году в организации отрасли направлено 800 выпускников НИЯУ МИФИ. Одна из ключевых задач на 2010–2015 годы – значительное (до двух тысяч человек ежегодно) увеличение доли выпускников НИЯУ МИФИ, трудоустраиваемых в организации отрасли.

Программа развития НИЯУ МИФИ на период 2009–2017 годов софинансируется на паритетных началах Госкорпорацией «Росатом» и Министерством образования и науки Российской Федерации. Объем финансирования Программы Корпорацией в 2009 году составил 300 млн рублей.

С целью популяризации «ядерного» образования и повышения интереса к атомной отрасли для студентов, достигших высоких результатов в учебе и научных исследованиях, а также ставших призерами олимпиад, научно-технических конкурсов, и активных участников профильных конференций Госкорпорация «Росатом» в 2009 году учредила 150 ежемесячных стипендий по 5000 рублей.

С целью развития учебно-методической базы высших учебных заведений, осуществляющих обучение по «ядерным» специальностям, и повышения качества учебной и учебно-справочной литературы в 2009 году Госкорпорация учредила ежегодный конкурс рукописей учебной и учебно-справочной литературы по ядерной тематике. В 2009 году присуждено 5 премий по 500 тысяч рублей.



4SA30

4SA30

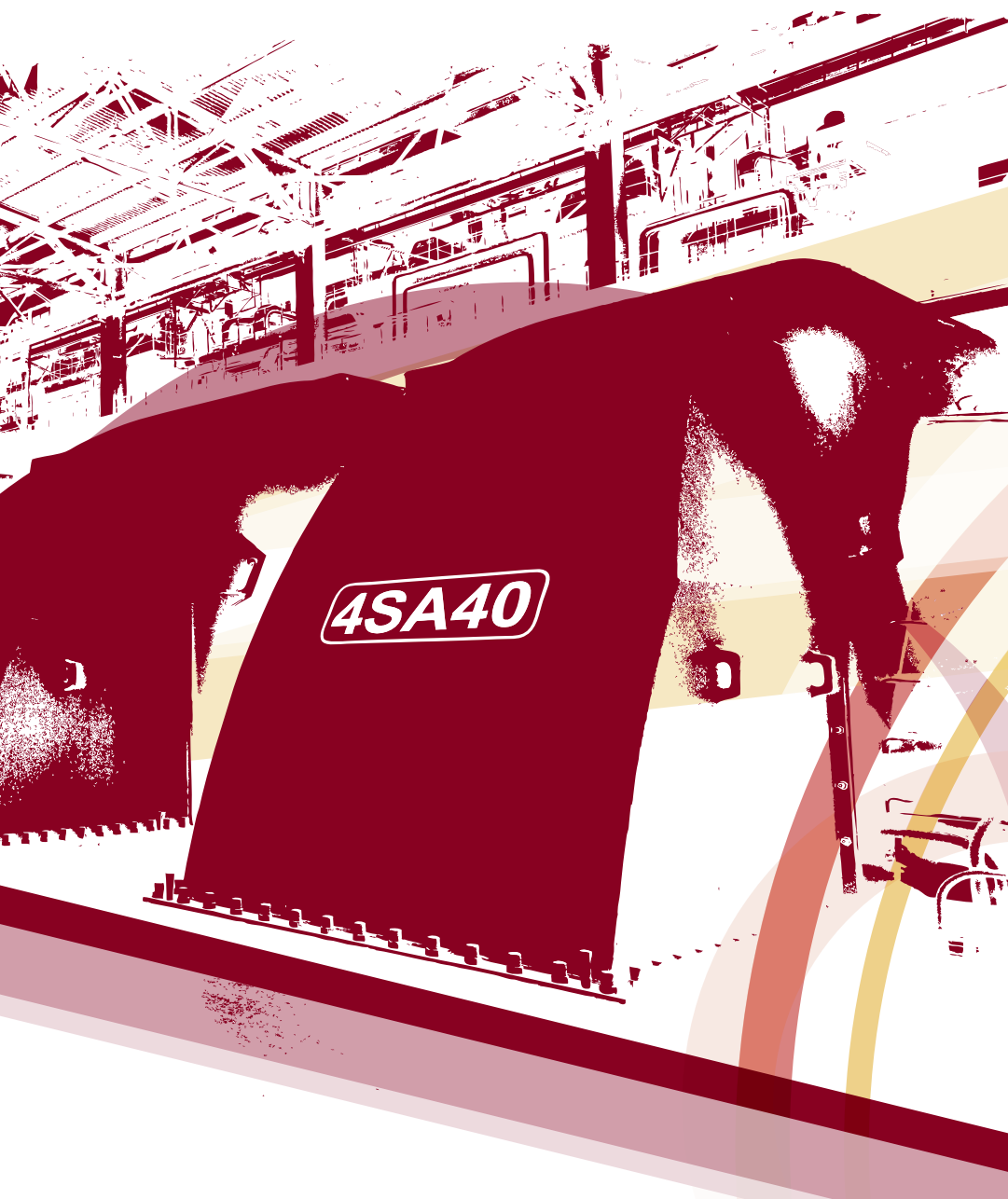
4SA30



РОСАТОМ

5

взаимодействие с заинтересованными
сторонами в ходе подготовки отчета





4SA40



5.1 Мероприятия с заинтересованными сторонами

Общественное заверение отчета и диалоги с заинтересованными сторонами в процессе подготовки отчета являются процедурами, рекомендованными международными стандартами (стандарты серии AA1000 Institute of Social and Ethical Accountability, Руководство по отчетности в области устойчивого развития Global Reporting Initiative (GRI, версия G3)), а также предписанными корпоративными требованиями к публичной отчетности (Политика Госкорпорации «Росатом» в области публичной отчетности).

В процессе подготовки настоящего отчета Госкорпорация «Росатом» провела диалоги с представителями заинтересованных сторон по общественно-значимым темам и общественные консультации по обсуждению проекта годового отчета.

Диалоги были проведены по темам: «Раскрытие в годовом отчете Госкорпорации «Росатом» информации в сфере управления персоналом» (14.05.2010, 32 участника) и «Раскрытие в годовом отчете Госкорпорации «Росатом» информации об обращении с радиоактивными отходами» (18.05.2010, 27 участников). Общественные консультации по обсуждению проекта годового отчета прошли 09.06.2010 в рамках Международного форума «АТОМЭКСПО – 2010» (58 участников).

На диалогах и общественных консультациях от Корпорации присутствовали заместители генерального директора, директора департаментов, руководители проектов, профильные специалисты. Участниками мероприятий от заинтересованных сторон стали представители ключевых предприятий Госкорпорации «Росатом», крупных компаний других отраслей экономики, международных организаций атомного сектора, Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору, органов →

региональной власти, общественных и некоммерческих организаций, учебных заведений, экологических и научно-исследовательских организаций, бизнес-ассоциаций и рейтинговых агентств, экспертного сообщества в области корпоративного управления, а также члены Общественного совета Госкорпорации «Росатом».

Участники мероприятий высоко оценили добровольную инициативу Госкорпорации «Росатом» по выпуску публичных годовых отчетов и по привлечению к их подготовке представителей заинтересованных сторон.

На проведенных мероприятиях представители стейкхолдеров высказали пожелания и конкретные рекомендации по раскрытию в годовом отчете той или иной информации, а также предложения к создаваемой в Госкорпорации «Росатом» системе публичной отчетности (протоколы проведенных мероприятий можно запросить в Департаменте коммуникаций Госкорпорации «Росатом»).

Из высказываний
участников
мероприятий:

С.И. Барановский,

президент межрегиональной экологической общественной организации «Зеленый крест», член Общественного совета Госкорпорации «Росатом»:

«Должен отметить факт того, что Госкорпорация «Росатом» впервые проводит такие мероприятия как диалоги с заинтересованными сторонами по раскрытию в своем отчете общественно значимых тем, в частности сегодняшней темы – обращение с радиоактивными отходами. Здесь собрались представители крупнейших сетевых экологических организаций: Социально-экологического союза, российского «Зеленого креста», Российского экологического конгресса, «Подорожника», Союза «Чернобыль», Центра экологической политики. Мероприятие беспрецедентно и является великолепным примером открытости для других ведомств, в том числе других государственных корпораций.

Появление первого отчета Корпорации ценно само по себе, но главный плюс заключается в том, что отчет готовится в сотрудничестве с представителями гражданского общества. Это серьезный шаг Госкорпорации «Росатом», которую всегда упрекали в закрытости».

И. А. Фомичёв,

председатель Российского профсоюза работников атомной энергетики и промышленности:

«Полагаю, что первый отчет Госкорпорации «Росатом» важен не только для внешних аудиторий, но и имеет серьезное внутриотраслевое значение. Прочитав его, любой работник отрасли еще раз почувствует себя причастным к той важнейшей для страны работе, которую ведет Корпорация, проникнется масштабностью решаемых ею задач. А для молодых людей, планирующих связать свою жизнь с атомной отраслью, знакомство с отчетом – прекрасная возможность оценить свои профессиональные и карьерные перспективы, узнать, какие научные проблемы и насколько успешно решает Корпорация, каковы ее главные достижения и с какими сложностями она сталкивается».

В. Н. Якимец,

главный научный сотрудник Института системного анализа Российской академии наук:

«Считаю, что мы присутствуем при историческом событии для российской общественности – публичном обсуждении проекта годового отчета Госкорпорации «Росатом». Этот отчет значим и для общества в целом, и для населения регионов, где расположены объекты атомной отрасли, и для сотрудников Корпорации и членов их семей.

Я читал много отчетов, к сожалению, малопонятных для людей, не обладающих специальными знаниями. В данном отчете впервые на понятном языке представлена информация о действительно сложной деятельности атомной отрасли.

Особенно важно, что подготовка отчета – добровольная инициатива Корпорации. Это еще раз доказывает, что мы все-таки движемся к построению цивилизованного общества».

5.2 Учет предложений заинтересованных сторон

Всего в ходе проведенных мероприятий было высказано 157 предложений-рекомендаций. Большая часть предложений (60%) относилась к запросам на публикацию той или иной информации. Корпорацией была организована специальная работа по учету рекомендаций, высказанных в ходе диалогов и общественных консультаций. В результате из 136 поступивших предложений к проекту отчета (структуре, содержанию, форме подачи информации) учтено 85 предложений (62,5%), не учтено 32 (23,5%), взяты обязательства по учету предложений при подготовке следующих отчетов – 14 (10,3%), по 5 предложениям (3,7%) даны ссылки на существующие источники информации. Из 21 поступившего предложения к системе отчетности учтено пять (23,8%), не учтено шесть (28,6%), будет учтено до конца 2010 года десять (47,6%). Неучтенные предложения касались запроса на информацию, являющуюся служебной (закрытой), либо их учет был признан нецелесообразным.

Таблица 5.1. Учет наиболее существенных предложений

| Предложения заинтересованных сторон | Учет предложений Корпорацией |
|---|--|
| 1. Предложения к проекту отчета | |
| Описать распределение ответственности между различными уровнями системы управления персоналом (Корпорация – дивизионы – предприятия). | Учтено в разделе «Управление персоналом». |
| Раскрыть в отчете КПЭ, используемые при оценке работы подразделений по управлению персоналом. | Не учтено, информация является служебной. |
| Представить критерии, по которым происходит отбор в кадровый резерв и формирование руководящего состава Корпорации. | Учтено в разделе «Управление персоналом». |
| Представить опыт предприятий Корпорации по внедрению новых механизмов и подходов к управлению персоналом. | Не учтено, информацию целесообразнее раскрывать в отчетах организаций Корпорации. |
| Отразить решение проблемы притока молодежи и рабочих кадров. | Учтено в разделах «Управление персоналом», «Механизмы взаимодействия с заинтересованными сторонами». |
| Отразить замысел и реализацию проекта по созданию этической практики. | Учтено в разделе «Документы, регламентирующие взаимодействие с заинтересованными сторонами». |
| Представить больше информации о ключевом проекте года – создании ЕГС РАО. | Учтено в разделе «Комплекс по обеспечению ядерной и радиационной безопасности». |
| Усилить ориентированность отчета на возможные запросы потребителей товаров и услуг Корпорации и ее организаций, описав: – итоги организационных преобразований атомной отрасли, – распределение ответственности и полномочий между различными уровнями управления Корпорации и организациями отрасли. | Учтено в разделах «Обращение председателя Наблюдательного совета», «Обращение генерального директора», «Общая информация о Госкорпорации «Росатом», «Органы управления», «Система корпоративного управления», «Управление персоналом». |
| Раскрыть данные о выводе из эксплуатации гражданских энергоблоков, источниках финансирования этих мероприятий и состоянии фондов. | Будет учтено при подготовке Отчета по безопасности за 2010 год. |

| | |
|--|---|
| <p>Привести в отчете перечень наиболее проблемных объектов РАО с точки зрения влияния на безопасность населения. При этом следует отдельно выделить объекты, являющиеся опасными с точки зрения сегодняшних доз облучения, и отдельно – объекты, являющиеся опасными с точки зрения потенциального облучения. Изложить по каждому объекту стратегию и план действий, показать результаты за отчетный период в терминах финансирования, доз облучения и снижения риска.</p> | <p>Информация представлена в Отчете по безопасности за 2009 год (раздел «Состояние ядерной и радиационной безопасности в отрасли в 2009 году») и в экологических отчетах предприятий.</p> |
| <p>Привести данные по международной донорской помощи в области ЯРБ.</p> | <p>Информация представлена в Отчете по безопасности за 2009 год (раздел «Реализация федеральных целевых программ и других программ в сфере ядерной и радиационной безопасности»).</p> |
| <p>Обозначить подходы по обращению с промышленными отходами, содержащими техногенные радионуклиды – очень низкоактивные отходы (ОНАО).</p> | <p>Будет учтено в последующих отчетах, позиция по ОНАО будет раскрыта после принятия Закона о РАО, в котором будут представлены упоминаемые подходы.</p> |
| <p>Представить развитие системы «РосРАО» и национальной инфраструктуры обращения с РАО: нужно описание ключевых элементов системы (пример «Сайда» – прообраз будущего центра по кондиционированию и обращению с РАО).</p> | <p>Будет учтено в Отчете по безопасности за 2010 год.</p> |
| <p>Привести данные по предприятию «Радон».</p> | <p>Не учтено, информацию целесообразнее раскрывать в отчетах организаций Корпорации. Комитет по публичной отчетности до конца 2010 года рассмотрит вопрос о включении ФГУП «РосРАО» в число ключевых (в контексте публичной отчетности) организаций Корпорации.</p> |
| <p>Включить в раздел по экономической деятельности корпоративные расходы на обращение с РАО. Средства Корпорации, которые тратятся из резервных фондов, должны показываться в сравнении с тем, что Корпорация тратит из своей прибыли.</p> | <p>Будет учтено при подготовке Отчета по безопасности за 2010 год.</p> |
| <p>Кирово-Чепецкий химический комбинат является градообразующим предприятием, и в настоящее время существует потребность в разъяснении ситуации на предприятии, поэтому в отчете нужно отразить: – данные по деятельности Кирово-Чепецкого отделения ФГУП «РосРАО» (наравне с «ГХК», «СХК» и ФГУП «ПО «Маяк»); – планы Корпорации на дальнейшую деятельность в отношении КЧХК.</p> | <p>Не учтено, информацию целесообразнее раскрывать в отчетах организаций Корпорации.</p> |
| <p>Проверить отчет на предмет противоречий и неточностей в части данных по экологии и ядерной радиационной безопасности.</p> | <p>Учтено, разделы отчета по экологической и ядерной и радиационной безопасности были проверены представителями Общественного совета и профильного департамента Корпорации.</p> |

| 2. Предложения к системе отчетности | | |
|--|--|--|
| <p>В ходе работы над отчетом Корпорации за 2010 год провести обсуждение отчета в регионах (по темам ЯРБ и обращение с РАО), на территории которых расположены предприятия отрасли.</p> | <p>Будет учтено, Комитет по публичной отчетности до конца 2010 года разработает регламент подготовки публичных годовых отчетов Корпорации.</p> | |
| <p>Привлечь к обсуждениям проекта отчета крупнейшие российские сетевые экологические организации (Социально-экологический союз, «Зеленый крест», Российский экологический конгресс, ОЭО «Подорожник», Союз «Чернобыль», Центр экологической политики).</p> | | |
| <p>Утвердить регламент, в соответствии с которым общественные организации могли бы постоянно участвовать в процессе подготовки отчета. В нем должны быть обозначены ответственные за контроль исполнения регламента.</p> | | |
| <p>Включить в процесс подготовки отчета за 2010 год анкетирование населения на территориях присутствия Корпорации с целью исследования ожиданий населения в области раскрытия информации в отчете Корпорации.</p> | <p>Будет учтено при подготовке отчета за 2010 год.</p> | |

5.3 Заключение по итогам общественного заверения годового отчета Государственной корпорации по атомной энергии «Росатом»

Вводная информация

Государственная корпорация по атомной энергии «Росатом» (далее – Госкорпорация «Росатом», Корпорация) предложила нам оценить свой годовой отчет за 2009 год (далее – Отчет), в том числе полноту и существенность раскрытой в нем информации и реагирование Корпорации на запросы заинтересованных сторон. Для этого нам и нашим представителям была предоставлена возможность участвовать в общественных консультациях по обсуждению проекта Отчета, которые состоялись 09.06.2010 в рамках Международного форума «АТОМЭКСПО», а также в диалогах с заинтересованными сторонами (14.05.2010 диалог по теме «Раскрытие в годовом отчете информации в сфере управления персоналом», 18.05.2010 диалог по теме «Раскрытие в годовом отчете информации в сфере обращения с радиоактивными отходами»).

Наше заключение основывается на сравнительном анализе двух версий Отчета (проект Отчета для общественных консультаций и заключительная версия Отчета) и предоставленных нам материалов по итогам проведенных диалогов и консультаций (протоколы мероприятий, таблица учета замечаний заинтересованных сторон), а также на комментариях, полученных от руководства и сотрудников Госкорпорации «Росатом» в ходе мероприятий по общественному заверению Отчета.

В процессе общественного заверения Отчета мы не ставили задачу проверки системы сбора и анализа информации в Корпорации, достоверность представленных в Отчете фактических данных не является предметом общественного заверения.

Мы не получали от Корпорации никакого вознаграждения за участие в процедуре общественного заверения.

Оценки, замечания и рекомендации

Мы едины в положительной оценке Отчета – его формата и объема представленной в нем информации. Исключительно важно, что Отчет подготовлен на добровольной основе и является хорошим примером повышения уровня прозрачности и открытости со стороны Государственной корпорации.

В процессе подготовки Отчета Корпорация продемонстрировала высокий уровень стремления к обеспечению общественной и экологической приемлемости развития ядерных технологий, а также готовности вести открытый диалог с заинтересованными сторонами по различным направлениям своей деятельности. Мы видим, что руководство Корпорации осознает конструктивность и перспективы взаимодействия с заинтересованными сторонами и принимает меры по их реализации.

Безусловным достоинством Отчета является использование при его подготовке международных стандартов (Руководство по отчетности в области устойчивого развития Global Reporting Initiative (GRI, версия G3), серия стандартов AA1000 Institute of Social and Ethical Accountability), а также интегрированный характер Отчета, позволивший комплексно раскрыть информацию по основной деятельности Корпорации и ее результативности в области устойчивого развития.

Нам не известны какие-либо факты, которые ставят под сомнение правдивость изложенной в Отчете информации.

Учитывая тот факт, что данный Отчет является первым публичным документом такого уровня, мы оцениваем раскрытие информации в Отчете как достаточное как с точки зрения использования международных стандартов публичной отчетности, так и учета замечаний заинтересованных сторон, высказанных в ходе мероприятий в рамках подготовки Отчета.

Между тем, мы считаем своим долгом отметить и рекомендовать Корпорации обратить особое внимание:

- на необходимость и целесообразность вовлечения заинтересованных сторон в процесс подготовки отчетов на более ранних этапах;
- на обязательность личного участия членов правления Корпорации в общественных консультациях по проекту Отчету и иных мероприятиях по взаимодействию с заинтересованными сторонами;

→

- на необходимость исполнения обязательств, взятых на себя Корпорацией и зафиксированных в Отчете. Считаем, что организация, которая выполняет публично взятые на себя обязательства, пусть даже в небольшом объеме, заслуживает большего доверия по сравнению с организацией, которая берет много обязательств и затем относится к ним пренебрежительно;
- на целесообразность координации содержания и процесса подготовки настоящего Отчета и других отчетов Госкорпорации «Росатом» – специализированных отчетов Корпорации, годовых отчетов ключевых (в плане публичной отчетности) и иных организаций отрасли, экологических отчетов организаций отрасли. Такая координация необходима, в частности, для размещения информации, не включенной в Отчет, но имеющей существенное значение для отдельных заинтересованных сторон, в иные отчеты.

На наш взгляд, именно интегрированный Отчет должен представлять официальную позицию руководства Корпорации по всем ключевым общественно-значимым вопросам и направлениям деятельности Корпорации.

Мы также считаем, что в ходе подготовки Отчета Корпорация не полностью использовала возможности корпоративного сайта по информированию неограниченного круга заинтересованных лиц относительно идущего процесса отчетности и привлечению их к участию в этом процессе. В дальнейшем мы рекомендуем, в частности, заранее публиковать на корпоративном сайте тематические планы мероприятий с заинтересованными сторонами и координаты организаторов.

Существенность информации

Мы считаем, что Госкорпорация «Росатом» отразила в Отчете все существенные темы, значимые для заинтересованных сторон. В Отчете представлена позиция Корпорации по вопросам стратегического развития, финансово-экономические итоги деятельности, результаты социального, экологического и экономического влияния на внешнюю среду. Очень важно, что в Отчете представлены итоги организационных преобразований атомной отрасли в 2006–2009 гг.

Приоритетными темами Отчета являются: стратегические цели Корпорации; эффективность деятельности, в том числе эффективность расходования бюджетных средств; повышение конкурентоспособности и развитие ядерных тех-

нологий; ядерная, радиационная и экологическая безопасность. В Отчете также отражена позиция Корпорации по проблемам, вызывающим озабоченность международного ядерного сообщества, экологических организаций, представителей местного сообщества в регионах присутствия Корпорации и других заинтересованных сторон. Нам не известны другие существенные для заинтересованных сторон темы, которые Корпорация должна была бы включить в Отчет.

Полнота информации

Мы не считаем целесообразным увеличение объема Отчета, несмотря на то, что он отвечает не на все вопросы представителей заинтересованных сторон, заданные в ходе диалогов и консультаций. Поддерживаем принятое решение о размещении в Отчете ссылок на специализированные отчеты, в которых размещается запрашиваемая информация.

Мы рекомендуем Корпорации обратить внимание на необходимость более полного раскрытия в следующих отчетах связи стратегических целей Корпорации и результатов деятельности по достижению этих целей в отчетном периоде.

На наш взгляд, информация о деятельности в области устойчивого развития, в том числе индикаторы отчетности, должны сопровождаться раскрытием общей позиции руководства Корпорации, и самое главное – указанием конкретных, измеримых планов в этой сфере. Отдельной темой следующего интегрированного отчета (или специализированного отчета) должна стать деятельность Корпорации относительно территорий, не являющихся ведомственными, но испытывшими на себе последствия прошлой хозяйственной и оборонной деятельности предприятий атомной отрасли.

Реагирование Корпорации на замечания и пожелания заинтересованных сторон

Реагирование Госкорпорации «Росатом» на замечания заинтересованных сторон проявилось в том, что в итоговую версию Отчета были внесены уточнения и дополнительные сведения, а также в том, что Корпорация взяла на себя ряд обязательств по раскрытию определенной информации в последующих отчетах и обязательства по совершенствованию системы публичной отчетности. В частности, переработаны и дополнены запрашиваемой ин- →

формацией разделы «Экологическая безопасность», «Комплекс по обеспечению ядерной и радиационной безопасности», «Управление персоналом», «Общая характеристика деятельности в области устойчивого развития» и др. По части запросов от заинтересованных сторон на раскрытие информации Корпорация взяла обязательства по ее раскрытию в следующем отчетном периоде, в том числе в Отчете по безопасности за 2010 год.

Мы считаем, что Корпорация продемонстрировала значительный прогресс в развитии взаимодействия с заинтересованными сторонами и становлении практики публичной отчетности в атомной отрасли. Необходимо отметить, что, несмотря на то, что Корпорация впервые готовила публичный отчет, процесс работы над ним включал целый ряд мероприятий по взаимодействию с заинтересованными сторонами. Заинтересованным сторонам была предоставлена возможность высказать свои пожелания и рекомендации к раскрытию информации в Отчете или к развитию системы отчетности в отрасли в целом. Часть этих рекомендаций была учтена в итоговой версии Отчета, по остальным Корпорация либо взяла на себя обязательство раскрыть информацию, запрашиваемую заинтересованными сторонами, в последующих отчетах, либо аргументировано пояснила причины, в силу которых запрашиваемая информация не может быть раскрыта.

Госкорпорация «Росатом» также взяла на себя обязательства до конца 2010 года рассмотреть предложения о внесении необходимых изменений в создаваемую систему публичной отчетности. В частности, в ответ на запросы заинтересованных сторон Комитет по публичной отчетности запланировал до конца 2010 года рассмотреть целый ряд вопросов, в том числе: о включении ФГУП «РосРАО» в число ключевых (в контексте публичной отчетности) организаций Госкорпорации «Росатом»; о привлечении к подготовке отчета более широкого круга заинтересованных сторон; о разработке регламента подготовки публичных годовых отчетов Корпорации и т.п.

Корпорация устранила в итоговой версии Отчета различные технические ошибки и недоработки, на которые обратили внимание участники мероприятий.

Таким образом, Корпорация в ходе подготовки Отчета продемонстрировала готовность отвечать на пожелания и предложения заинтересованных сторон и конструктивно реагировать на поднятые проблемы.

Мы надеемся, что Госкорпорация «Росатом» продолжит последовательно внедрять в свою деятельность принципы ответственного корпоративного поведения через развитие системы публичной отчетности и взаимодействия с заинтересованными сторонами.

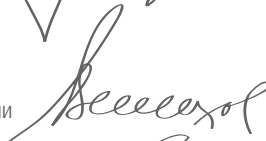
С. И. Барановский

Президент Межрегиональной экологической общественной организации «Зеленый крест»



Е. П. Велихов

Секретарь Общественной палаты Российской Федерации



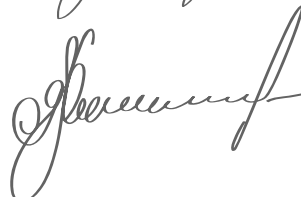
В. Л. Глазычев

Член Совета Общественной палаты Российской Федерации



К. Б. Зайцев

Заместитель председателя Комитета Государственной Думы по энергетике



В. Е. Межевич

Первый заместитель председателя Комиссии Совета Федерации по естественным монополиям



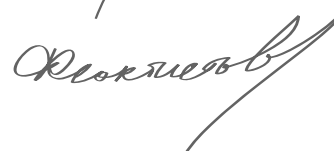
Е. А. Туголуков

Депутат Государственной Думы, председатель Комитета Государственной Думы по природным ресурсам, природопользованию и экологии



Е. Н. Феоктистова

Руководитель Центра корпоративной социальной ответственности и нефинансовой отчетности Российского Союза промышленников и предпринимателей



И. А. Фомичев

Председатель Российского профсоюза работников атомной энергетики и промышленности





■ приложения



Приложение № 1. СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ
Приложение № 2. ГЛОССАРИЙ

Приложение № 1. Список сокращений

| | |
|----------------------|--|
| АЛТК | атомный ледокольно-технологический комплекс |
| АПЛ | атомная подводная лодка |
| АРМИР | автоматизированное рабочее место по оценке индивидуального риска |
| АСЕАН | Ассоциация государств Юго-Восточной Азии (ASEAN) |
| АСКРО | автоматизированная система контроля радиационной обстановки |
| АТЭС | Азиатско-Тихоокеанское Экономическое Сотрудничество |
| АЭС | атомная электростанция |
| БТБ | береговая техническая база |
| ВАО | высокоактивные отходы |
| ВАО АЭС | Всемирная ассоциация операторов атомных электростанций |
| ВВЭР | водо-водяной энергетический реактор |
| ВМФ | Военно-морской флот |
| ВХВ | вредные химические вещества |
| ВЭ | вывод из эксплуатации |
| Госкорпорация | |
| «Росатом» | |
| Корпорация | Государственная корпорация по атомной энергии «Росатом» |
| ГЯП | Группа ядерных поставщиков |
| ГЯЭП | Глобальное ядерно-энергетическое партнерство |
| ДВЗЯИ | Договор о всеобъемлющем запрещении ядерных испытаний |
| ДЗО | дочерние и зависимые общества |
| ЕврАзЭС | Евразийское Экономическое Сообщество |
| ЕГС ОЯТ | единая государственная система обращения с ОЯТ |
| ЕГС РАО | единая государственная система обращения с РАО |
| ЕУСОТ | единая унифицированная система оплаты труда |
| ЖРО | жидкие радиоактивные отходы |
| ЗАО | закрытое акционерное общество |
| ЗАТО | закрытое административно-территориальное образование |
| ЗГД | заместитель генерального директора |

| | |
|--------------------|--|
| ИНЕС | международная шкала ядерных событий (INES) |
| ИНПРО | Международный проект по инновационным ядерным реакторам и топливным циклам (INPRO) |
| ИРГ | инертные радиоактивные газы |
| ИТЭР (ITER) | Международный экспериментальный термоядерный реактор |
| ИЯУ | исследовательская ядерная установка |
| КИУМ | коэффициент использования установленной мощности |
| КПЭ | ключевые показатели эффективности |
| МАГАТЭ | Международное агентство по атомной энергии |
| МНТЦ | Международный научно-технический центр |
| МСФО | международный стандарт финансовой отчетности |
| МЦОУ | Международный центр по обогащению урана |
| НАО | низкоактивные отходы |
| НИОКР | научно-исследовательские опытно-конструкторские работы |
| НТК | Научно-технический комплекс |
| ОАО | открытое акционерное общество |
| ОДЦ | опытно-демонстрационный центр |
| ОИАЭ | объекты использования атомной энергии |
| ОНАО | очень низкоактивные отходы |
| ООН | Организация Объединенных Наций |
| ООО | общество с ограниченной ответственностью |
| ОТВС | отработавшая тепловыделяющая сборка |
| ОЯТ | отработавшее ядерное топливо |
| ПДД | Программа деятельности Госкорпорации «Росатом» на долгосрочный период |
| РАО | радиоактивные отходы |
| РБМК | реактор большой мощности канальный |
| РВ | радиоактивные вещества |
| РИТЭГ | радиоизотопный термоэлектрический генератор |

| | |
|----------------------------|--|
| <u>Ростехнадзор</u> | <u>Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору</u> |
| <u>РПРАЭП</u> | <u>Российский профсоюз работников атомной энергетики и промышленности</u> |
| <u>РСПП</u> | <u>Российский союз промышленников и предпринимателей</u> |
| <u>РФ</u> | <u>Российская Федерация</u> |
| <u>САО</u> | <u>среднеактивные отходы</u> |
| <u>СНГ</u> | <u>Содружество Независимых Государств</u> |
| <u>СНЗ</u> | <u>светящийся навигационный знак</u> |
| <u>СП</u> | <u>совместное предприятие</u> |
| <u>ТВС</u> | <u>тепловыделяющая сборка</u> |
| <u>ТВЭЛ</u> | <u>тепловыделяющий элемент</u> |
| <u>ТРО</u> | <u>твердые радиоактивные отходы</u> |
| <u>ФГУП</u> | <u>федеральное государственное унитарное предприятие</u> |
| <u>ФМБА</u> | <u>Федеральное медико-биологическое агентство</u> |
| <u>ФСФР</u> | <u>Федеральная служба по финансовым рынкам</u> |
| <u>ФЦП</u> | <u>федеральная целевая программа</u> |
| <u>ФЗБ</u> | <u>финансово-экономический блок</u> |
| <u>ЦАК</u> | <u>Центральный арбитражный комитет</u> |
| <u>ЦЕРН</u> | <u>Европейская организация по ядерным исследованиям (CERN)</u> |
| <u>ЦФО</u> | <u>центр финансовой ответственности</u> |
| <u>ШОС</u> | <u>Шанхайская организация сотрудничества</u> |
| <u>ЯМ</u> | <u>ядерные материалы</u> |
| <u>ЯОК</u> | <u>ядерный оружейный комплекс</u> |
| <u>ЯРБ</u> | <u>ядерная и радиационная безопасность</u> |
| <u>ЯРОО</u> | <u>ядерно и радиационно опасный объект</u> |
| <u>ЯТЦ</u> | <u>ядерный топливный цикл</u> |
| <u>ЯЭК</u> | <u>ядерный энергетический комплекс</u> |
| <u>ЯЭУ</u> | <u>ядерная энергетическая установка</u> |

Приложение № 2. Глоссарий

| | |
|-------------------------------------|---|
| Атомная энергетика | отрасль энергетики, использующая ядерную энергию для целей электрификации и теплофикации. |
| Беккерель (Бк) | единица активности нуклида в радиоактивном источнике, равная активности нуклида, при которой за 1 с происходит один распад. |
| Безопасность АЭС | свойство АЭС при нормальной эксплуатации и в случае аварий обеспечивать радиационную безопасность для персонала, населения и окружающей среды в установленных пределах. |
| Быстрые нейтроны | нейтроны, кинетическая энергия которых выше некоторой определенной величины. Эта величина может меняться в широком диапазоне и зависит от применения (физика реакторов, защита или дозиметрия). В физике реакторов эта величина чаще всего выбирается равной 0,1 МэВ. |
| ВВЭР | водо-водяной энергетический реактор, в котором в качестве теплоносителя и замедлителя используется вода. Самый распространенный тип реакторов АЭС России имеет две модификации – ВВЭР-440 и ВВЭР-1000. |
| Выброс радиоактивных веществ | поступление радионуклидов в атмосферу в результате работы ядерной установки (например, атомной станции). |
| Гарантии МАГАТЭ | установленная в рамках международной политики нераспространения ядерного оружия система проверки, применяемая к мирному использованию ядерной энергии, осуществление которой возложено на Международное агентство по атомной энергии. |

| | |
|--|--|
| <p>Гексафторид урана</p> | <p>химическое соединение урана с фтором (UF₆). Является единственным легколетучим соединением урана (при нагревании до 53°C гексафторид урана непосредственно переходит из твердого состояния в газообразное) и используется в качестве исходного сырья для разделения изотопов урана-238 и урана-235 по газодиффузионной технологии или технологии газового центрифугирования и получения обогащенного урана.</p> |
| <p>Глобальная инициатива по отчетности (Global Reporting Initiative, GRI)</p> | <p>принятая в международной практике система отчетности в отношении экономической, экологической и социальной результативности, базирующаяся на Руководстве по отчетности в области устойчивого развития, технических протоколах и отраслевых приложениях.</p> |
| <p>Договор о нераспространении ядерного оружия</p> | <p>международное соглашение в области ограничения гонки вооружений, предназначенное для недопущения появления новых государств, обладающих ядерным оружием. На государства, обладающие ядерным оружием, договором налагается обязательство не передавать кому бы то ни было ядерное оружие и контроль за таким оружием, а на неядерные государства обязательство не производить и не приобретать ядерное оружие или других ядерных взрывных устройств.</p> |
| <p>Дозовая нагрузка</p> | <p>сумма индивидуальных доз излучения, полученных или планируемых при выполнении работ по эксплуатации, обслуживанию, ремонту, замене или демонтажу оборудования ядерной установки, например, атомной станции.</p> |
| <p>Естественный фон</p> | <p>ионизирующее излучение, состоящее из космического и ионизирующего излучения естественно распределенных природных радионуклидов (на поверхности Земли, в воздухе, продуктах питания, воде, организме человека и др.).</p> |

| | |
|--|---|
| Замкнутый ядерный топливный цикл | ядерный топливный цикл, в котором отработавшее ядерное топливо перерабатывается для извлечения урана и плутония для повторного изготовления ядерного топлива. |
| Захоронение радиоактивных отходов | безопасное размещение радиоактивных отходов в хранилищах или каких-либо местах, исключающее изъятие отходов и возможность выхода радиоактивных веществ в окружающую среду. |
| Конверсия урана | химико-технологический процесс превращения урансодержащих материалов в гексафторид урана. |
| Контроль радиационный | получение информации о радиационной обстановке в организации, окружающей среде и об уровнях облучения людей (включает в себя дозиметрический и радиометрический контроль). |
| Обедненный уран | уран, в котором содержание изотопа урана U-235 ниже, чем в природном уране (например, уран в отработавшем топливе реакторов, работающих на природном уране). |
| Обогащение (по изотопу) | а) содержание атомов определенного изотопа в смеси изотопов того же элемента, если оно превышает долю этого изотопа в смеси, встречающейся в природе (выражается в процентах); б) процесс, в результате которого увеличивается содержание определенного изотопа в смеси изотопов. |
| Обогащение урановой руды | совокупность процессов первичной обработки минерального урансодержащего сырья, имеющих целью отделение урана от других минералов, входящих в состав руды. При этом не происходит изменения состава минералов, а лишь их механическое разделение с получением рудного концентрата. |

| | |
|---|---|
| Опытная эксплуатация | этап ввода атомной станции в эксплуатацию от начала энергетического пуска до приемки станции в промышленную эксплуатацию. |
| Переработка отработавшего ядерного топлива | комплекс химико-технологических процессов, предназначенный для удаления продуктов деления из отработавшего ядерного топлива и регенерации делящегося материала для повторного использования. |
| Переработка радиоактивных отходов | технологические операции, направленные на изменение агрегатного состояния и (или) физико-химических свойств радиоактивных отходов и осуществляемые для перевода их в формы, приемлемые для транспортирования, хранения и (или) захоронения. |
| Радиационная безопасность | комплекс мероприятий, направленных на ограничение облучения персонала и населения до наиболее низких значений дозы излучения, достигаемой средствами, приемлемыми для общества, и на предупреждение возникновения ранних последствий облучения и ограничение до приемлемого уровня проявлений отдаленных последствий облучения. |
| Радиоактивные отходы | ядерные материалы и радиоактивные вещества, дальнейшее использование которых не предусматривается. |
| Сброс радиоактивных веществ | контролируемое поступление радионуклидов в водоемы с жидкими отходами ядерной установки (например, атомной станции). |

| | |
|--|---|
| <p>Соглашение ВОУ-НОУ</p> | <p>соглашение между Правительством Российской Федерации и Правительством Соединенных Штатов Америки об использовании высокообогащенного урана, извлеченного из ядерного оружия, в соответствии с которым Россия взяла на себя обязательство поставить в США в течение 20 лет (до конца 2013 года) низкообогащенный уран (НОУ), полученный из 500 тонн высокообогащенного урана (ВОУ), изъятых из ядерных боезарядов и признанного российской стороной избыточным для целей обороны.</p> |
| <p>Стандарт аудиторской проверки ISAE 3000 (International Standard on Assurance Engagements)</p> | <p>международный стандарт аудита нефинансовой отчетности.</p> |
| <p>Стандарт взаимодействия с заинтересованными сторонами AA1000SES (AA1000olders Engagement Standard)</p> | <p>общеприменимая общедоступная нормативная база для планирования, исполнения, оценки, информирования и нефинансовой аудиторской проверки качества взаимодействия с заинтересованными сторонами в процессе отчетности и подотчетности организаций, в области эффективного управления.</p> |
| <p>Таблетка топливная</p> | <p>таблетка из спрессованного диоксида урана является основой ядерного топлива, помещается внутри твэлов.</p> |
| <p>Тепловыделяющая сборка</p> | <p>комплект топливных элементов (стержней, прутков, пластин и др.), удерживаемых вместе с помощью дистанционирующих решеток и других структурных компонентов, которые находятся в неразъемном виде во время транспортирования и облучения в реакторе. Сборки загружаются в активную зону ядерного реактора.</p> |

| | |
|------------------------------------|--|
| Физический пуск | этап ввода атомной станции в эксплуатацию, включающий загрузку реактора ядерным топливом, достижение критичности и выполнение необходимых физических экспериментов на уровне мощности, при котором теплоотвод от реактора осуществляется за счет естественных теплопотерь. |
| Исследовательский реактор | ядерный реактор, предназначенный для использования в качестве объекта исследований с целью получения данных по физике и технологии реакторов, необходимых для проектирования и разработки реакторов подобного типа или их составных частей. |
| Эксплуатирующая организация | организация, которая имеет разрешение регулирующего органа на эксплуатацию атомной станции или другой ядерной установки. |
| Энергетический пуск | этап ввода атомной станции в эксплуатацию, при котором атомная станция начинает производить энергию и осуществляется проверка работы атомной станции на различных уровнях мощности вплоть до установленной для промышленной эксплуатации. |
| Ядерная безопасность | общий термин, характеризующий свойства ядерной установки при нормальной эксплуатации и в случае аварии ограничивать радиационное воздействие на персонал, население и окружающую среду допустимыми пределами. |
| Ядерное топливо | материал, содержащий делящиеся нуклиды, который, будучи помещенным в ядерный реактор, позволяет осуществлять цепную ядерную реакцию. |
| Ядерный топливный цикл | последовательность производственных процессов для обеспечения функционирования ядерных реакторов, начиная от добычи урана и заканчивая захоронением радиоактивных отходов. |



Приложение № 3
ТАБЛИЦА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СТАНДАРТНЫХ
ЭЛЕМЕНТОВ ОТЧЕТНОСТИ И ПОКАЗАТЕЛЕЙ
РЕЗУЛЬТАТИВНОСТИ GRI (G3)

Приложение № 3. Таблица использования стандартных элементов отчетности и показателей результативности GRI (G3)

| Название стандартного элемента отчетности | Раздел отчета | Страница отчета |
|--|---|------------------|
| 1. Стратегия и анализ | | |
| 1.1. Заявление самого старшего лица, принимающего решения в организации (например, главного исполнительного директора, председателя совета директоров или эквивалентной должности), публикующей отчет, о значимости устойчивого развития для организации и ее стратегии. | Обращение председателя Наблюдательного совета. Обращение генерального директора. | с. 19–23 |
| 2. Характеристика организации | | |
| 2.1. Название организации. | Общая информация о Госкорпорации «Росатом». | с. 29 |
| 2.2. Главные бренды, виды продукции и/или услуг. | Общая информация о Госкорпорации «Росатом». Основная деятельность. | с. 30 |
| 2.3. Функциональная структура организации, включая основные подразделения, операционные компании, дочерние компании и совместные предприятия. | Общая информация о Госкорпорации «Росатом». Приложения к отчету. | с. 30–31 |
| 2.4. Расположение штаб-квартиры организации. | Общая информация о Госкорпорации «Росатом». Контактная информация. | с. 33, 372 |
| 2.5. Число стран, в которых организация осуществляет свою деятельность, и названия стран, где осуществляется основная деятельность или которые особенно значимы с точки зрения вопросов устойчивого развития, охватываемых отчетом. | Общая информация о Госкорпорации «Росатом». Международное сотрудничество. | с. 32, 64 |
| 2.6. Характер собственности и организационно-правовая форма. | Общая информация о Госкорпорации «Росатом». | с. 29 |
| 2.7. Рынки, на которых работает организация (включая географическую разбивку, обслуживаемые сектора и категории потребителей и бенефициаров). | Общая информация о Госкорпорации «Росатом». Основная деятельность. | с. 30, с. 51–175 |

| | | |
|---|---|----------------|
| 2.8. Масштаб организации. | Ключевые результаты 2009 года. Основная деятельность. Управление персоналом. | с. 17, 51, 284 |
| 2.9. Существенные изменения масштабов, структуры или собственности, произошедшие на протяжении отчетного периода. | Система корпоративного управления. | с. 259–262 |
| 2.10. Награды, полученные за отчетный период. | Общая информация о Госкорпорации «Росатом». | с. 33 |
| 3. Параметры отчета | | |
| 3.1. Отчетный период, к которому относится представленная информация. | О годовом отчете. | с. 10 |
| 3.2. Дата публикации последнего из предшествующих отчетов | О годовом отчете. | с. 10 |
| 3.3. Цикл отчетности. | О годовом отчете. | с. 10 |
| 3.4. Контактная информация для вопросов относительно отчета или его содержания. | Контактная информация. Анкета обратной связи. | с. 369 , 372 |
| 3.5. Процесс определения содержания отчета. | О годовом отчете. | с. 11 |
| 3.6. Границы отчета. | О годовом отчете. | с. 11 |
| 3.7. Укажите любые ограничения области охвата или границ отчета. | О годовом отчете. | с. 12 |
| 3.8. Основания для включения в отчет данных по совместным предприятиям, дочерним предприятиям, аренде производств, передаче части функций внешним подрядчикам и другим организационным единицам, которые могут существенно повлиять на сопоставимость с предыдущими отчетами и/или другими организациями. | О годовом отчете. | с. 11 |
| 3.10. Описание значения любых переформулировок информации, приведенной в предыдущих отчетах, а также оснований для таких переформулировок (например, слияния/поглощения, изменение периодов отчетности, характера бизнеса, методов оценки) | О годовом отчете. | с. 10 |

| | | | |
|---|--|----------------------------------|--|
| 3.11. Существенные изменения относительно предыдущих периодов отчетности в области охвата, границах или методах измерения, примененных в отчете. | О годовом отчете. | с. 10 | |
| 3.12. Таблица, указывающая место стандартных элементов в отчете. | Таблица использования стандартных элементов отчетности и показателей результативности GRI (G3). | с. 332–336 | |
| 3.13. Политика и применяемые практические подходы в отношении внешнего подтверждения отчета. | О годовом отчете. Заключение об общественном заверении отчета. Аудиторское заключение по нефинансовой отчетности. Аудиторское заключение по консолидированной финансовой отчетности | с. 12, 314–319, 337–341, 342–344 | |
| 4. Управление, обязательства и взаимодействие с заинтересованными сторонами | | | |
| 4.1. Структура управления организации. | Органы управления. | с. 33–43 | |
| 4.2. Укажите, является ли председатель высшего руководящего органа одновременно исполнительным менеджером компании. | Органы управления. | с. 34 | |
| 4.3. Для организаций, имеющих унитарный совет директоров – количество независимых членов высшего руководящего органа и/или членов, не относящихся к исполнительному руководству компании. | Органы управления. | с. 34 | |
| 4.4. Механизмы, при помощи которых акционеры или сотрудники организации могут направлять деятельность высшего руководящего органа или давать ему рекомендации. | Органы управления. Взаимодействие с заинтересованными сторонами. Система внутреннего контроля и аудита. | с. 40–41, 186, 263 | |
| 4.14. Перечень заинтересованных сторон, с которыми взаимодействовала организация. | О годовом отчете. Взаимодействие с заинтересованными сторонами. | с. 11, 182–183 | |
| 4.15. Основания для выявления и отбора заинтересованных сторон с целью дальнейшего взаимодействия с ними. | О годовом отчете. Взаимодействие с заинтересованными сторонами. | с. 11, 182–183 | |

| Название показателя результативности в области устойчивого развития | Раздел отчета | Полнота раскрытия* | Страница отчета |
|---|---|--------------------|-----------------|
| Показатели экономической результативности | | | |
| ЕС1. Созданная и распределенная прямая экономическая стоимость, включая доходы, операционные затраты, выплаты сотрудникам, пожертвования и другие инвестиции в сообщества, нераспределенную прибыль, выплаты поставщикам капитала и государствам. | Вклад в экономическое развитие. | ● | с. 199 |
| ЕС4. Значительная финансовая помощь, полученная от органов государственной власти. | Вклад в экономическое развитие. | ● | с. 199 |
| ЕС6. Политика, практические подходы к закупкам у местных поставщиков и доля таких закупок в существенных регионах деятельности организаций. | Вклад в экономическое развитие. | ● | с.203–204 |
| Показатели экологической результативности | | | |
| EN8. Общее количество забираемой воды с разбивкой по источникам | Экологическая безопасность. | ◐ | с. 219 |
| EN10. Доля и общий объем многократно и повторно используемой воды | Экологическая безопасность. | ● | с. 219 |
| EN20. Выбросы в атмосферу NO _x , SO _x и других значимых загрязняющих веществ с указанием типа и массы. | Экологическая безопасность. | ● | с. 226 |
| EN21. Общий объем сбросов с указанием качества сточных вод и принимающего объекта. | Экологическая безопасность. | ◐ | с. 221 |
| EN22. Общая масса отходов в разбивке по типу и способу обращения. | Экологическая безопасность. | ● | с. 230 |
| EN26. Инициативы по смягчению воздействия продукции и услуг на окружающую среду и масштаб смягчения воздействия. | Научно-технический комплекс. Экологическая безопасность. | ● | с. 128, 240–241 |
| EN28. Денежное значение значительных штрафов и общее число нефинансовых санкций, наложенных за несоблюдение экологического законодательства и нормативных требований. | Экологическая безопасность. | ● | с.249 |

| | | | |
|---|--|---|------------|
| EN30. Общие расходы и инвестиции на охрану окружающей среды, с разбивкой по типам. | Экологическая безопасность. | ● | с. 245–248 |
| Показатели социальной результативности | | | |
| LA1. Общая численность рабочей силы в разбивке по типу занятости, договору о найме и региону. | Управление персоналом. | ◐ | с. 284 |
| LA2. Общее количество работников и текучесть кадров в разбивке по возрастной группе, полу и региону. | Управление персоналом. | ◐ | с. 284–286 |
| LA4. Доля сотрудников, охваченных коллективными договорами. | Управление персоналом. | ● | с. 289 |
| LA7. Уровень производственного травматизма, уровень профессиональных заболеваний, коэффициент потерянных дней и коэффициент отсутствия на рабочем месте, а также общее количество смертельных исходов, связанных с работой, в разбивке по регионам. | Управление персоналом. | ◐ | с. 293–294 |
| Показатели взаимодействия с заинтересованными сторонами | | | |
| SO4. Действия, предпринятые в ответ на случаи коррупции. | Система внутреннего контроля и аудита. | ◐ | с. 265 |
| Показатели в области ответственности за продукцию | | | |
| PR1. Стадии жизненного цикла, на которых воздействие на здоровье и безопасность продукции и услуг оцениваются для выявления возможностей улучшения, и доля существенных продуктов и услуг, подлежащих таким процедурам. | Экологическая безопасность. | ● | с. 240–243 |

* ◐ – показатель раскрыт частично

● – показатель раскрыт полностью



Приложение № 4
АУДИТОРСКОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ ООО «НЕКСИА ПАЧОЛИ»

Приложение № 5
АУДИТОРСКОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ
ЗАО «ПРАЙСВОТЕРХАУСКУПЕРС АУДИТ»

Приложение № 4. Аудиторское заключение
ООО «Нексиа Пачоли» по консолидированной финансовой
отчетности Госкорпорации «Росатом» за 2009 год

| | |
|--------------------------------|---|
| Аудируемое лицо | Государственная корпорация по атомной энергии «Росатом» (Корпорация) |
| Место нахождения | 119017, г. Москва, ул. Большая Ордынка, 24 |
| Почтовый адрес | 119017, г. Москва, ул. Большая Ордынка, 24 |
| Координаты | Тел. +7 (499) 949 42 54, e-mail: rosatom@skc.ru |
| Государственная регистрация | Свидетельство о государственной регистрации серии 77 № 011300424 от 18.12.2007, выданное Управлением Федеральной налоговой службы по г. Москве; внесено в Единый государственный реестр юридических лиц за основным государственным регистрационным номером 1077799032926 |
| Аудитор | Общество с ограниченной ответственностью «Нексиа Пачоли» (ООО «Нексиа Пачоли») |
| Место нахождения | 119180, г. Москва, ул. Малая Полянка, д. 2 |
| Почтовый адрес | 119180, г. Москва, ул. Малая Полянка, д. 2 |
| Координаты | тел. +7 (495) 785 94 76, факс +7 (495) 785 94 61, e-mail: pacioli@pacioli.ru |
| Государственная регистрация | Свидетельство о государственной регистрации № 856.235 от 23 июня 1995 года, выданное Московской регистрационной палатой; Свидетельство о государственной регистрации серии 77 № 005390060 от 22 октября 2002 года, выданное Межрайонной инспекцией МНС России № 39 по г. Москве |
| | Внесено в Единый государственный реестр юридических лиц за основным государственным регистрационным номером 1027739428716 |

**Членство
в саморегулируемой
организации аудиторов**

Является членом саморегулируемой организации аудиторов Некоммерческое партнерство «Институт Профессиональных Аудиторов»

Включено в Реестр аудиторов и аудиторских организаций указанной саморегулируемой организации аудиторов 30 октября 2009 года за основным регистрационным номером 10202000073

**Сертификат качества
аудиторских услуг**

№172, выдан Некоммерческим партнерством «Институт Профессиональных Аудиторов» сроком действия с 16 сентября 2008 года по 16 сентября 2011 года

Мы провели аудит прилагаемой консолидированной финансовой отчетности Корпорации, акционерных обществ Корпорации и их дочерних обществ, а также подведомственных предприятий (далее – Группа) за период с 01 января по 31 декабря 2009 года включительно. Консолидированная финансовая отчетность Группы состоит из:

- консолидированного бухгалтерского баланса на 31 декабря 2009 года;
- консолидированного отчета о прибылях и убытках за 2009 год;
- консолидированного отчета об изменениях капитала за 2009 год;
- консолидированного отчета о движении денежных средств за 2009 год;
- приложения к консолидированному бухгалтерскому балансу за 2009 год;
- пояснительной записки.

Данная консолидированная финансовая отчетность подготовлена исходя из законодательства Российской Федерации в части подготовки сводной бухгалтерской отчетности. |→

Ответственность за подготовку и представление этой консолидированной финансовой отчетности несет на основании Федерального закона № 317-ФЗ от 01.12.2007 г. «О Государственной корпорации по атомной энергии «Росатом» Генеральный директор Корпорации.

Наша обязанность заключается в том, чтобы выразить мнение о достоверности во всех существенных отношениях данной отчетности на основе проведенного аудита.

Мы провели аудит в соответствии с:

1. Федеральным законом «Об аудиторской деятельности»;
2. Федеральным законом № 317-ФЗ от 01.12.2007 г. «О Государственной корпорации по атомной энергии «Росатом»;
3. Федеральными правилами (стандартами) аудиторской деятельности.

Аудит планировался и проводился таким образом, чтобы получить разумную уверенность в том, что консолидированная финансовая отчетность не содержит существенных искажений. Аудит проводился на выборочной основе и включал в себя изучение на основе тестирования доказательств, подтверждающих числовые показатели в консолидированной финансовой отчетности и раскрытие в ней информации о финансово-хозяйственной деятельности, оценку соблюдения принципов и правил бухгалтерского учета, применяемых при подготовке консолидированной финансовой отчетности, рассмотрение основных оценочных показателей, полученных руководством Корпорации, а также оценку представления консолидированной финансовой отчетности. Мы полагаем, что проведенный аудит дает достаточные основания для выражения нашего мнения о достоверности консолидированной финансовой отчетности.

По нашему мнению, консолидированная финансовая отчетность Группы отражает достоверно во всех существенных отношениях финансовое положение на 31 декабря 2009 года и результаты ее финансово-хозяйственной деятельности за период с 01 января 2009 года по 31 декабря 2009 года включительно в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации в части подготовки сводной бухгалтерской отчетности.

27 апреля 2010 года

С. И. Романова

Генеральный директор ООО «Нексия Пачоли»

Т. Д. Павлова

Руководитель аудиторской проверки

(квалификационный аттестат № 044587 от 25 апреля 2002 года в области общего аудита, бессрочный. Включен в Реестр аудиторов и аудиторских организаций НП «ИПАР» 30 октября 2009 года за основным регистрационным номером 20202001716)



Приложение № 5. Аудиторское заключение
ЗАО «ПрайсвотерхаусКуперс Аудит» по нефинансовой
отчетности Госкорпорации «Росатом» за 2009 год.
Отчет независимого аудитора

342

| | |
|-------------------------------|---|
| Аудируемое лицо | <p>Государственная корпорация по атомной энергии «Росатом» (Корпорация)</p> <p>Мы провели аудиторские процедуры с целью предоставления независимого подтверждения в отношении нижеприведенных аспектов составления Годового отчета ГК «Росатом» за 2009 год.</p> |
| Предмет | <p>Данные и числовые показатели, раскрытые в Годовом отчете ГК «Росатом» за 2009 год, по следующим аспектам:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ показатели деятельности и данные за 2009 год, содержащиеся в Таблице использования стандартных элементов отчетности и показателей результативности GRI (G3), относящиеся к охране окружающей среды, персоналу, безопасности и социально-экономическим вопросам. <p>Наши аудиторские процедуры проводились только в отношении данных за 2009 год.</p> |
| Критерии | <ul style="list-style-type: none"> ■ Определенные процедуры и внутренние процессы подготовки отчетности в области устойчивого развития, в соответствии с которыми ГК «Росатом» осуществляет сбор, обработку и агрегирование информации; ■ Руководство по отчетности в области устойчивого развития третьего поколения, выпущенное Глобальной инициативой по отчетности (далее – «GRI G3») в октябре 2006 года. |
| Ответственность и методология | <p>Точность и полнота показателей деятельности в области устойчивого развития ограничиваются изначально присущими этим показателям особенностями и методами определения, расчета и оценки таких данных. В связи с этим наш отчет независимого аудитора следует рассматривать вместе с внутренними положениями, определениями и процедурами составления отчетности ГК «Росатом» в области устойчивого развития.</p> |

Ответственность за предмет и применение критериев несет руководство ГК «Росатом».

Наша обязанность заключается в том, чтобы дать заключение о предмете на основании наших процедур по сбору доказательств в соответствии с Международным стандартом по аудиторским услугам (ISAE) 3000 «Аудиторские задания за исключением аудита и обзорных проверок финансовой информации за прошедшие периоды», утвержденным в декабре 2003 года Советом по Международным аудиторским стандартам (IAASB) и стандартом AA1000AS, выпущенным Институтом социальной и этической отчетности (AccountAbility) в 2003 году.

Основные аудиторские процедуры

Наши аудиторские процедуры включали выполнение следующих работ:

Посещение предприятий:

- проведение интервью с сотрудниками ГК «Росатом», ответственными за сбор информации и подготовку Годового отчета для проверки понимания и правильности применения внутренних документов ГК «Росатом», регулирующих вопросы подготовки отчетности в области устойчивого развития;
- посещение Приаргунского производственного горно-химического объединения (ОАО «ППГХО»), Хиагдинского рудного поля (ОАО «Хиагда») и головного офиса ОАО «АРМЗ» в г. Москва, Россия;
- посещение головного офиса ОАО «Концерн «Росэнергоатом» в г. Москва, Россия;
- участие в диалогах и общественных консультациях с заинтересованными сторонами 14 мая, 18 мая и 9 июня 2010 года.

Оценка ключевых цифровых показателей:

- тестирование на выборочной основе доказательств, подтверждающих данные, представленные в Таблице использования стандартных элементов отчетности и показателей результативности GRI (G3) в Годовом отчете ГК «Росатом», с целью проверки их полноты, точности, уместности и непротиворечивости.

Обзор документации и анализ соответствующей политики и базовых принципов:

- выборочная проверка соответствующей документации, включая внутренние политики, структуру управления и структуру отчетности ГК «Росатом» в области устойчивого развития.

Обзор Годового отчета ГК «Росатом» за 2009 год:

- проверка содержания Годового отчета ГК «Росатом» на соответствие критериям уровней применения GRI G3.

Заключение

На основании нашей работы, описанной в настоящем отчете, и оценки критериев:

- нами не были отмечены никакие факты, на основании которых можно было бы полагать, что показатели деятельности и данные, упомянутые в Предмете и раскрытые в Годовом отчете ГК «Росатом» (Таблица использования стандартных элементов отчетности и показателей результативности GRI (G3)), недостоверно отражают деятельность ГК «Росатом» в области устойчивого развития;
- нами не были отмечены никакие факты, на основании которых можно было бы сделать вывод, что Годовой отчет ГК «Росатом» за 2009 год не соответствует уровню применения C+ Руководства GRI G3.

ЗАО «ПрайсвоटरхаусКуперс Аудит»

Москва, Россия
Сентябрь 2010 г.



Приложение № 6
ОТКРЫТАЯ КОНСОЛИДИРОВАННАЯ ФИНАНСОВАЯ
ОТЧЕТНОСТЬ ГОСКОРПОРАЦИИ «РОСАТОМ» ЗА 2009 ГОД

Приложение № 6. Бухгалтерский баланс открытой консолидированной финансовой отчетности на 31.12.2009, млн рублей

| АКТИВ | Код строки | На начало отчетного периода | На конец отчетного периода |
|---|------------|-----------------------------|----------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| I. Внеоборотные активы | | | |
| Нематериальные активы | 110 | 3 668 | 10 616 |
| в том числе: | | | |
| деловая репутация | 115 | 2 196 | 7 115 |
| Основные средства | 120 | 331 418 | 362 443 |
| Незавершенное строительство | 130 | 221 997 | 315 865 |
| Доходные вложения в материальные ценности | 135 | 1 247 | 254 |
| Долгосрочные финансовые вложения | 140 | 61 006 | 116 455 |
| Отложенные налоговые активы | 145 | | |
| Прочие внеоборотные активы | 150 | 2 146 | 5 151 |
| ИТОГО по разделу I | 190 | 621 482 | 810 784 |
| II. Оборотные активы | | | |
| Запасы | 210 | 152 227 | 153 476 |
| в том числе: | | | |
| – сырье, материалы и другие аналогичные ценности | 211 | 48 458 | 46 747 |
| – животные на выращивании и откорме | 212 | 302 | 300 |
| – затраты в незавершенном производстве | 213 | 66 835 | 77 765 |
| – готовая продукция и товары для перепродажи | 214 | 28 760 | 19 210 |
| – товары отгруженные | 215 | 1 520 | 3 791 |
| – расходы будущих периодов | 216 | 5 828 | 5 659 |
| – прочие запасы и затраты | 217 | 524 | 4 |
| Налог на добавленную стоимость по приобретенным ценностям | 220 | 17 315 | 24 660 |

| | | | | |
|---|-----|-----------|-----------|--|
| Дебиторская задолженность (платежи по которой ожидаются более чем через 12 месяцев после отчетной даты) | 230 | 18 126 | 38 828 | |
| в том числе: | | | | |
| – покупатели и заказчики | 231 | 6 398 | 2 071 | |
| – авансы выданные | 232 | | 13 035 | |
| Дебиторская задолженность (платежи по которой ожидаются в течение 12 месяцев после отчетной даты) | 240 | 118 847 | 169 457 | |
| в том числе: | | | | |
| – покупатели и заказчики | 241 | 28 192 | 46 727 | |
| – задолженность по доходам от участия в других организациях | 242 | 11 192 | 125 | |
| – авансы выданные | 243 | | 68 948 | |
| Краткосрочные финансовые вложения | 250 | 24 146 | 64 995 | |
| Денежные средства | 260 | 46 646 | 88 088 | |
| Прочие оборотные активы | 270 | 6 198 | 7 293 | |
| ИТОГО по разделу II | 290 | 383 505 | 546 797 | |
| БАЛАНС | 300 | 1 004 987 | 1 357 581 | |

| ПАССИВ | Код строки | На начало отчетного периода | На конец отчетного периода |
|--|------------|-----------------------------|----------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| III. Капитал и резервы | | | |
| Целевое финансирование | 410 | 986 | 2 815 |
| Уставный капитал (фонд) организаций, имущество которых подлежит передаче ГК в соответствии с законодательством | 415 | 459 888 | 19 207 |
| Добавочный капитал | 420 | 88 603 | 695 828 |
| в том числе: | | | |
| – имущественный взнос РФ | 421 | 45 952 | 650 379 |
| Резервный капитал | 430 | 23 917 | 84 232 |
| в том числе: | | | |
| – резервы, образованные в соответствии с законодательством | 431 | 23 384 | 83 204 |
| – резервы, образованные в соответствии с учредительными документами | 432 | 533 | 1 028 |
| Нераспределенная прибыль (убыток) | 470 | 103 225 | 116 089 |
| Справочно | | | |
| – прибыль (убыток) отчетного года | 471 | 15 179 | 37 725 |
| Прибыль (убыток), полученный ОАО «ИНТЕР РАО ЕЭС» до вхождения в группу | 475 | (181 929) | |
| ИТОГО по разделу III | 490 | 494 690 | 918 171 |
| ДОЛЯ МЕНЬШИНСТВА | 480 | 118 013 | 39 908 |
| ДЕЛОВАЯ РЕПУТАЦИЯ | 499 | 107 601 | 13 287 |
| IV. ДОЛГОСРОЧНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА | | | |
| Займы и кредиты | 510 | 43 307 | 111 527 |
| Отложенные налоговые обязательства | 515 | 3 200 | 3 332 |
| Прочие долгосрочные обязательства | 520 | 6 841 | 28 988 |
| ИТОГО по разделу IV | 590 | 53 348 | 143 847 |
| V. КРАТКОСРОЧНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА | | | |
| Займы и кредиты | 610 | 64 731 | 49 061 |
| Кредиторская задолженность | 620 | 100 251 | 114 432 |
| в том числе: | | | |
| – поставщики и подрядчики | 621 | 44 571 | 46 060 |
| – задолженность перед персоналом организации | 622 | 4 193 | 4 373 |

| | | | |
|--|-----|-----------|-----------|
| – задолженность перед государственными внебюджетными фондами | 623 | 1 063 | 827 |
| – задолженность по налогам и сборам | 624 | 11 653 | 12 485 |
| – прочие кредиторы | 625 | 38 771 | 23 054 |
| – авансы полученные | 626 | | 27 633 |
| Задолженность перед участниками (учредителями) по выплате доходов | 630 | 30 | 389 |
| Доходы будущих периодов | 640 | 61 201 | 71 701 |
| Резервы предстоящих расходов | 650 | 4 605 | 5 421 |
| в том числе: | | | |
| Резервы, создаваемые в соответствии с Постановлениями Правительства № 68, 576 (кроме указанных по стр. 431) | 651 | 4 108 | 4 762 |
| Прочие краткосрочные обязательства | 660 | 517 | 1 364 |
| ИТОГО по разделу V | 690 | 231 335 | 242 368 |
| БАЛАНС | 700 | 1 004 987 | 1 357 581 |

Справка о наличии ценностей, учитываемых на забалансовых счетах

| | | | |
|--|-----|--------|--------|
| Арендованные основные средства | 910 | 42 824 | 94 961 |
| в том числе по лизингу | 911 | 5 898 | 7 445 |
| Товарно-материальные ценности, принятые на ответственное хранение | 920 | 13 456 | 14 447 |
| Товары, принятые на комиссию | 930 | 1 409 | 2 007 |
| Списанная в убыток задолженность неплатежеспособных дебиторов | 940 | 4 386 | 3 659 |
| Обеспечения обязательств и платежей полученные | 950 | 21 631 | 38 856 |
| Обеспечения обязательств и платежей выданные | 960 | 44 315 | 70 782 |
| Износ жилищного фонда | 970 | 103 | 100 |
| Износ объектов внешнего благоустройства и других аналогичных объектов | 980 | 93 | 97 |
| Нематериальные активы, полученные в пользование | 990 | 1 706 | 2 115 |



Генеральный директор
С. В. Кириенко

Главный бухгалтер
В. А. Андриенко

Отчет о прибылях и убытках открытой консолидированной
финансовой отчетности за 2009 год, млн рублей

| Наименование показателей | Код строки | За отчетный период | За аналогичный период предыду- щего года |
|---|---------------|--------------------------|--|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Доходы и расходы по обычным видам деятельности | | | |
| Выручка (нетто) от продажи товаров, продукции, работ, услуг (за минусом НДС, акцизов и аналогичных обязательных платежей) | 010 | 458 200 | 361 503 |
| Себестоимость проданных товаров, продукции, работ, услуг | 020 | (261 071) | (220 724) |
| Валовая прибыль | 029 | 197 129 | 140 779 |
| Коммерческие расходы | 030 | (10 928) | (6 302) |
| Управленческие расходы | 040 | (44 076) | (40 311) |
| Прибыль (убыток) от продаж | 050 | 142 125 | 94 166 |
| Прочие доходы и расходы | | | |
| Проценты к получению | 060 | 7 478 | 3 102 |
| Проценты к уплате | 070 | (13 823) | (6 763) |
| Доходы от участия в других организациях | 080 | 645 | 221 |
| Прочие доходы | 090 | 173 935 | 123 851 |
| Прочие расходы | 100 | (252 338) | (182 636) |
| Прибыль (убыток) до налогообложения | 140 | 58 022 | 31 941 |
| Отложенные налоговые активы | 141 | 2 139 | 1 136 |
| Отложенные налоговые обязательства | 142 | (1 555) | (470) |
| Текущий налог на прибыль | 150 | (19 979) | (16 286) |
| Иные обязательные платежи | | (177) | 136 |
| Чистая прибыль (убыток) отчетного периода без учета доли меньшинства | | 38 450 | 16 457 |
| Доля меньшинства | 165 | (725) | (1 278) |
| Чистая прибыль (убыток) отчетного периода | 190 | 37 725 | 15 179 |
| Справочно | | | |
| Постоянные налоговые обязательства (активы) | 200 | (12) | (7 954) |

350



Генеральный директор
С. В. Кириенко

Главный бухгалтер
В. А. Андриенко



Приложение № 7
ПЕРЕЧЕНЬ ОРГАНИЗАЦИЙ ГОСКОРПОРАЦИИ «РОСАТОМ»

Условные обозначения

- **ОАО «Атомэнергпром»** – организации, данные которых включены в открытую консолидированную финансовую отчетность за 2009 год.
- **ФГУП «Экспедиция № 2»** – организации, вошедшие в бюджетный периметр, принятый на 2010 год.
- **ФГУП «Базальт»** – организации, вошедшие в перечень экологически значимых.

Государственная корпорация по атомной энергии «Росатом»

Ядерный энергетический комплекс

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ■ <u>ФГУП «Завод «Элвакс»</u> ■ <u>ФГУП «Отраслевое конструкторско-технологическое бюро по разработке современных технологий и производства изделий из стекла»</u> ■ <u>ФГУП «Производственное объединение «Машиностроительный завод «Молния»</u> ■ <u>ФГУП «Красная Звезда»</u> ■ <u>ООО «Агрофирма «Итманово»</u> ■ <u>ОАО «ЭГМК-Проект»</u> ■ <u>ОАО «Хиагда»</u> ■ <u>ОАО «Урановая горнорудная компания»</u> ■ <u>ОАО «Ведущий проектно-изыскательский и научно-исследовательский институт промышленной технологии»</u> ■ <u>ОАО «Атомредметзолото»</u> | <ul style="list-style-type: none"> ■ <u>ЗАО «Эльконский горно-металлургический комбинат»</u> ■ <u>ЗАО «Уранодобывающая компания «Горное»</u> ■ <u>ЗАО «Русбурмаш»</u> ■ <u>ЗАО «Орловская горно-химическая компания»</u> ■ <u>VOSTOK POWER RESOURCES LIMITED</u> ■ <u>Effective Energy N.V</u> ■ <u>ОАО «Альянстрансатом»</u> ■ <u>ОАО «Центр информационной и выставочной деятельности атомной отрасли»</u> ■ <u>ОАО «ВНИПИЭТ»</u> ■ <u>ОАО «Сибирский проектно-изыскательский институт «Оргстройпроект»</u> ■ <u>ОАО «ЭФКОН»</u> ■ <u>ОАО «Центр Отдыха и Спорта «ОленКур»</u> |
|---|--|

- НОУ «Институт дополнительного профессионального образования «АТОМПРОФ»
- НОУ «Центральный институт повышения квалификации»
- НОУ «Московский институт повышения квалификации «Атомэнерго»
- ОАО «Атомспецтранс»
- **ОАО по наладке, совершенствованию эксплуатации и организации управления атомных станций «Атомтехэнерго»**
- **ОАО «Атомэнергопроект»**
- ОАО «Всероссийский научно-исследовательский и проектно-конструкторский институт атомного энергетического машиностроения»
- **ОАО «Ведущий научно-исследовательский институт химической технологии»**
- **ОАО «Всероссийское производственное объединение «Зарубежатомэнергострой»**
- **ОАО «Восточно-Европейский головной научно-исследовательский и проектный институт энергетических технологий»**
- **ОАО «Государственный научно-исследовательский и проектный институт редкометаллической промышленности «Гиредмет»**
- ОАО «Гостиничный комплекс «Байкал»
- **ОАО «Государственный специализированный проектный институт»**
- ОАО «Научно-производственный комплекс «Дедал»
- ОАО «Жилкомсервис»
- ОАО «Атомспецкомсервис»
- **ОАО «Научно-исследовательский и конструкторский институт монтажной технологии – Атомстрой»**
- ОАО «Институт физико-технических проблем»
- ОАО «Красноярский проектно-изыскательский институт «ВНИПИЭТ»
- **ОАО «Атомэнергоремонт»**
- ОАО «Атомтранс»
- ОАО «Новосибирский «ВНИПИЭТ»
- **ОАО «Нижегородская Инжиниринговая Компания «Атомэнергопроект»**
- ООО «Строительно-монтажное управление № 1»
- ООО «Строительно-монтажное управление № 2»
- ООО «Волгодонское Монтажное Управление»
- ОАО «Санкт-Петербургский научно-исследовательский изыскательский институт «Энергоизыскания»
- **ОАО «Ордена Ленина Научно-исследовательский и конструкторский институт энерготехники имени Н. А. Доллежала»**
- ООО «Инженерно-сервисный центр диагностики оборудования АЭС НИКИЭТ»
- ООО «Инженерный центр прочности и материаловедения элементов атомной техники»
- ООО «ОКСАТ НИКИЭТ»
- ООО «Научно-производственное объединение «Атомэнерготехника»
- **ОАО «Специализированный научно-исследовательский институт приборостроения»**

Ядерный энергетический комплекс

354

- ОАО «Завод полупроводникового кремния»
- ОАО «Научно-испытательный центр оборудования атомных электростанций»
- ОАО «Научно-производственный центр конверсии»
- ОАО «Научно-технический центр «Ядерно-физические исследования»
- ОАО «Опытный завод тугоплавких металлов и твердых сплавов»
- **ОАО «Ордена Трудового Красного Знамени и ордена Труда ЧССР опытное конструкторское бюро «ГИДРОПРЕСС»**
- **ОАО «Опытное Конструкторское Бюро Машиностроения имени И. И. Африкантова»**
- **ОАО «Санкт-Петербургский научно-исследовательский и проектно-конструкторский институт «АТОМЭНЕРГОПРОЕКТ»**
- ОАО «Специализированное строительно-монтажное управление «Ленатомэнергострой»
- ОАО «Уральский проектно-изыскательный институт «ВНИПИЭТ»
- ОАО «Медиа центр атомной отрасли»
- ОАО «Атом-Сервис»
- ОАО «Центр управления непрофильными активами атомной отрасли»
- ЗАО «ТЕНЕКС-Сервис»
- **ОАО «Ангарский электролизный химический комбинат»**
- **ОАО «Сибирский химический комбинат»**
- ООО «Комбинат питания»
- **ОАО «Уральский электрохимический комбинат»**
- **ОАО «Производственное объединение «Электрохимический завод»**
- ОАО «Объединенная компания «Разделительно-сублиматный комплекс»
- ОАО «Научно-производственное объединение «Центральный научно-исследовательский институт технологии машиностроения»
- **ОАО «Научно-исследовательский институт технической физики и автоматизации»**
- ООО «Аргон»
- ООО «Завод углеродных и композиционных материалов»
- ООО «СНВ»
- ОАО «НПК «ХимпромИнжиниринг»
- ООО «Русские газовые центрифуги»
- **ООО «Уральский завод газовых центрифуг»**
- ООО «Новоуральский научно-конструкторский центр»
- ООО «Новоуральский приборный завод»
- **ОАО «Инжиниринговый центр «Русская газовая центрифуга»**
- **ОАО «Владимирское производственное объединение «Точмаш»**
- ЗАО «ОКБ-Нижний Новгород»
- ЗАО «Центротех-СПб»
- **Открытое внешнеэкономическое акционерное общество «Техснабэкспорт»**
- ООО «ТЕНЕКС-Комплект»

- ЗАО «ТЕНЕКС-Логистика»
- ООО «Краун»
- **INTERNEXCO GmbH**
- TENEX-Korea Co., Ltd.
- KABUSHIKI KAISHA TENEX-JAPAN (TENEX-Japan Co.)
- TRADEWILL LIMITED
- Открытое акционерное общество «Санкт-Петербургский «ИЗОТОП»
- **ОАО «Московский завод полиметаллов»**
- **ОАО «ТВЭЛ»**
- **ОАО «Чепецкий механический завод»**
- ООО «Октябрьский»
- ООО «Управление автомобильного транспорта»
- ООО «Гостиничный комплекс «Глазов»
- ООО «Санаторий-профилакторий «Чепца»
- ООО «Тепловодоканал»
- ООО «Энергоремонт»
- ООО «Машиностроительный комплекс ЧМЗ»
- ООО «Точмаш»
- ООО «Прибор-Сервис»
- ООО «Информационно-технологическая специализированная компания»
- **ОАО «Высокотехнологический научно-исследовательский институт неорганических материалов имени академика А. А. Бочвара»**
- ОАО «Управление капитального строительства»
- **ОАО «Российский концерн по производству электрической и тепловой энергии на атомных станциях»**
- ООО «АТОМ-ТРАСТ»
- ООО «Жилищный комплекс ДОМ»
- ООО «Энергоатоминвест»
- ОАО «Атомэнергосбыт»
- **ОАО «Электрогорский научно-исследовательский центр по безопасности атомных электростанций»**
- ЗАО «Строительное хозяйственно-расчетное управление»
- ЗАО «Технологический центр «ТЕНЕКС»
- **ООО «Единая сервисная компания АРМЗ»**
- ООО «Компан»
- ООО «Щекотово»
- ЗАО «Проектно-Конструкторская служба»
- **ЗАО «Далур»**
- **ОАО «Атомное и энергетическое машиностроение»**
- ЗАО «АЭМ-инвест»
- ЗАО «АЭМ-лизинг»
- ЗАО «Инжиниринговая компания «АЭМ-технологии»
- ЗАО «Компания прямых инвестиций «РусАтомСтрой-Инвест»
- ЗАО «Транспортно-технологическое машиностроение»
- ООО «Энергомашкомплекс»
- ATOMENERGOMASH CYPRUS LIMITED
- ООО «Налим»
- ARAKO spol. s r.o.
- Společnost s ručením omezeným Liges
- **ОАО «Центральное конструкторское бюро машиностроения»**
- ОАО «Санаторий Синий Утес»

Ядерный энергетический комплекс

356

- ОАО «Международный центр по обогащению урана»
- **ЗАО «Атомстройэкспорт»**
- ООО Атомстройэкспорт-Финанс»
- ООО «Атомстройфинанс»
- ООО «Атомстройинвест»
- Nukem Technologies GmbH
- ЗАО «ТВЭЛ-ЛИЗИНГ»
- **ЗАО «ТВЭЛ-СТРОЙ»**
- ОАО «Свердловский научно-исследовательский институт химического машиностроения»
- ООО «Управление недвижимостью «Эстейт»
- ЗАО «СвердНИИхиммаш-СПК»
- ЗАО «СвердНИИхиммаш-РАО»
- ООО «Стальэнергопроект»
- **ОАО «Приаргунское производственное горно-химическое объединение»**
- **ЗАО «ТВЭЛ-ИНВЕСТ»**
- ЗАО «ТВЭЛ-ИНВЕСТ-ТЕХНОЛОДЖИ»
- ООО «Инвест-Сервис»
- ОАО «Белоярская АЭС-2»
- **ОАО «Машиностроительный завод»**
- ОАО «Лечебно-оздоровительный комплекс «Дом отдыха Колонтаево»
- ООО «Организация торговли и общественного питания»
- ООО «ЭЛЕМАШСПЕЦТРАНС»
- ООО «ЭЛЕМАШ-АВТО»
- ООО «ЭЛЕМАШ МАГНИТ»
- ООО «ЭЛЕМАШ-ТЭК»
- ООО «ЭЛЕМАШ ОТИС»
- ООО «ЭЛЕМАШ СПЕЦТРУБОПРОКАТ»
- ООО «МСЗ-МЕХАНИКА»
- ООО «ПСХ «Фрязево»
- ОАО «Коммерческий центр 100»
- ЗАО «Атом-Транс Сервис»
- ОАО «Нижнетуринский машиностроительный завод «Вента»
- **ОАО «Ковровский механический завод»**
- ОАО «Сангудинская ГЭС-1»
- **ОАО «Интеллектуальное энергетическое машиностроение»**
- ЗАО «Вентиляционные системы»
- ЗАО «Отдых»
- **ОАО «Новосибирский завод химконцентратов»**
- ЗАО «Пансионат «Былина»
- ООО «Орбита-Инвест»
- ЗАО «Гостиница «Сосновый Бор»
- ЗАО «Управление автомобильным транспортом НЗХК»
- ООО «Комбинат питания НЗХК»
- ООО «НЗХК-Инструмент»
- ЗАО «НЗХК-Инжиниринг»
- ООО «НЗХК-Энергия»
- **ОАО «Северное управление строительства»**
- ООО «Телерадиовещательная компания Десна-ТВ»
- **ОАО «ИНТЕР РАО ЕЭС»**
- RAO Nordic Oy
- ЗАО «ИНТЕР РАО ЕЭС Балтия»
- ТОО «ИНТЕР РАО Центральная Азия»
- ООО «ИНТЕР РАО ЕЭС ФИНАНС»
- ОАО «Восточная энергетическая компания»
- Freecom Trading Limited

- INTER RAO HOLDING B.V.
- ЗАО «Финансово-производственная компания в атомной энергетике»
- ЗАО «Электроруч»
- ЗАО «Рускор Сан Вон УЭХК, Ко»
- ЗАО «Торговый Дом энергомашиностроительного оборудования»
- **ОАО «Энергоспецмонтаж»**
- ООО «Карху Геология»
- ООО Научно-производственное предприятие «ВНИИХТ ГЕОТЭП»
- ЗАО «Конверсия НИКИЭТ»
- ОАО «Химико-металлургический завод»
- ООО «Управление капитального строительства»
- ООО «Торговый дом Нина»
- **ЗАО «Лунное»**
- ЗАО «Армяно-Российская горнорудная компания»
- Runex Uranium RTY LTD
- ЗАО «Атомнасос»
- ОАО «Испытательный стенд Ивановской ГРЭС»
- ООО «Бирюза-М»
- ЗАО «Центр по обогащению урана»
- ЗАО «Совлак-Батарей»
- ЗАО «Атомтрубопроводмонтаж»
- ЗАО «Энергомашиностроение»
- ООО «АСЭ-ТПЭ»
- **ЗАО «Русская Энерго-Машиностроительная Компания»**
- ООО «Турбинное машиностроение»
- ООО «ЕНЕРГОФИНАНСКОНСУЛТ»
- АО «Казахстанско-Российская компания «Атомные станции»
- **ОАО «Инжиниринговая компания «ЗИОМАР»**
- ЗАО «Инженерный центр безопасности и диагностики «Техатомсервис»
- TGR Enerji Elektrik Toptan Ticaret A.S.
- ООО «Электростальское предприятие очистных сооружений»
- ЗАО «Молдавская ГРЭС»
- **ОАО «Машиностроительный завод «ЗиО-Подольск»**
- АО «Станция Экибастузская ГРЭС-2»
- ЗАО «Промышленная энергетическая компания»
- **ОАО «Атомэнергопром»**
- ООО «Новые композиционные материалы»
- ОАО «Изотоп» (г. Хабаровск)

Ядерный оружейный комплекс

- ФГУП «Базальт»
- **ФГУП «Всероссийский научно-исследовательский институт автоматики им. Н. Л. Духова»**
- ФГУП «Институт стратегической стабильности»
- ФГУП «Конструкторское бюро автотранспортного оборудования»
- **ФГУП «Комбинат «Электрохимприбор»**
- **ФГУП «Производственное объединение «Маяк»**
- **ФГУП «Производственное объединение «Север»**
- **ФГУП федеральный научно-производственный центр «Производственное объединение «Старт» имени М.В.Проценко»**
- **ФГУП «Приборостроительный завод»**
- **ФГУП «Российский Федеральный Ядерный Центр – Всероссийский научно-исследовательский институт технической физики имени академика Е. И. Забабахина»**
- **ФГУП «Уральский электромеханический завод»**
- **ФГУП федеральный научно-производственный центр «Научно-исследовательский институт измерительных систем им. Ю. Е. Сedaкова»**
- ФГУП «Экспедиция № 2»
- ФГУП «Российский федеральный ядерный центр – Всероссийский научно-исследовательский институт экспериментальной физики»
- ФГУП «Координационный Центр по созданию систем безопасности и управления «Атомбезопасность» Государственной корпорации по атомной энергии «Росатом»
- ФГУП «Научно-технический и сертификационный центр по комплексной защите информации»
- ФГУП «Научно-исследовательский институт приборов»
- **ФГУП «Научно-исследовательский технологический институт имени А. П. Александрова»**
- **ФГУП «Специальное научно-производственное объединение «Элерон»**
- ФГУП «Центральная научно-исследовательская лаборатория отраслевых инновационных технологий»
- **ОАО «Обеспечение РFYЦ-ВНИИЭФ»**
- ОАО «Саровская Электросетевая Компания»
- ОАО «Саровская Теплосетевая Компания»
- ЗАО «Саровская Генерирующая Компания»
- ОАО «Саровская Газоснабжающая Компания»
- ООО «ЭнергоАвтотранс»
- ООО «Компания по управлению жилищным фондом»

Комплекс по обеспечению ядерной и радиационной безопасности

- ФГУП «Аварийно-технический центр Минатома России» (г. Санкт-Петербург)
- **ФГУП «Горно-химический комбинат»**
- ФГУП «Дальневосточное федеральное предприятие по обращению с радиоактивными отходами»
- ФГУП «Северное федеральное предприятие по обращению с радиоактивными отходами»
- ФГУП «Центр аварийно-спасательных подводно-технических работ «Эпрон»
- ФГУП «Ситуационно-Кризисный Центр Федерального агентства по атомной энергии»
- ФГУП «Федеральный центр ядерной и радиационной безопасности»
- ФГУП «Предприятие по обращению с радиоактивными отходами «РосРАО»
- ФГУП «Научно-производственное объединение «Радиевый институт имени В. Г. Хлопина»
- ОАО «Изотоп» (г. Екатеринбург)
- **ОАО «Всерегionalное объединение «Изотоп»**

Научно-технический комплекс

- ФГУП «Государственный научно-исследовательский институт конструкционных материалов на основе графита «НИИГрафит»
- **ФГУП «Государственный научный центр Российской Федерации – Институт Теоретической и Экспериментальной Физики»**
- ФГУП «Государственный научный центр Российской Федерации «Троицкий институт инновационных и термоядерных исследований»
- **ФГУП «Государственный научный центр Российской Федерации – Физико-энергетический институт имени А. И. Лейпунского»**

Научно-технический комплекс

360 |

- ФГУП «Государственный научный центр Российской Федерации – Институт физики высоких энергий»
- ФГУП «Научно-исследовательский институт Научно-производственное объединение «Луч»
- ФГУП «Научно-исследовательский институт электрофизической аппаратуры им. Д. В. Ефремова»
- ФГУП «Центральный научно-исследовательский институт управления, экономики и информации Росатома»
- ФГУП «Межотраслевой координационный научно-технический центр нуклидной продукции»
- Ордена Трудового Красного Знамени Научно-исследовательский физико-химический институт имени Л. Я. Карпова
- ОАО «Государственный научный центр – Научно-исследовательский институт атомных реакторов»
- Совместное предприятие «Пекинская КИАЭ-НИИАР компания радиоизотопов с ограниченной ответственностью»
- Совместное белорусско-российское ЗАО «Изотопные технологии»
- ОАО «Институт реакторных материалов»
- ОАО «Технопарк-Технология»
- ОАО «АКМЭ-инжиниринг»

Атомный ледокольный флот

- ФГУП Атомного флота

Вспомогательная инфраструктура

- ФГУП «Управление административными зданиями»
- ФГУП «Ведомственная охрана Росатома»
- ФГУП «Комбинат питания»
- ФГУП «Центр управления федеральной собственностью»
- ФГУП «Межотраслевой учебный центр»
- ГДОУ Центр развития ребенка – детский сад «Дошколенок»



Приложение № 8
ТАБЛИЦА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНДИКАТОРОВ ПУБЛИЧНОЙ
ОТЧЕТНОСТИ ГОСКОРПОРАЦИИ «РОСАТОМ»

Приложение № 8. Таблица использования индикаторов публичной отчетности Госкорпорации «Росатом»

Справочно: в 2009 году в рамках проекта «Создание и внедрение системы публичной отчетности Госкорпорации «Росатом» и ее организаций» была начата работа по формированию системы индикаторов публичной отчетности. Методология формирования учитывает установку на использование индикаторов при подготовке интегрированных отчетов Корпорации и ключевых организаций, специфику атомной отрасли и особенности системы управления (совмещение государственного и корпоративного фокуса управления).

Индикаторы раскрывают результативность в двух зонах: зоне отраслевой стратегии и зоне результативности в контексте устойчивого развития. Система включает финансовые и нефинансовые индикаторы.

Работа по формированию системы индикаторов будет продолжена в 2010–2011 гг.

В таблице приведены индикаторы, использованные в настоящем отчете.

| Название индикатора | Раздел отчета | Страница отчета |
|--|---------------------------------|-----------------|
| 1. Финансово-экономическая эффективность | | |
| Чистая прибыль Госкорпорации «Росатом» и ее организаций и подведомственных предприятий | Ключевые результаты 2009 года | с. 17 |
| Чистые активы организаций и подведомственных предприятий | Ключевые результаты 2009 года | с. 17 |
| Доход Госкорпорации «Росатом» и ее организаций и подведомственных предприятий | Ключевые результаты 2009 года | с. 17 |
| 2. Положение на рынках | | |
| Доля электрической энергии, произведенной атомными электростанциями, в общем объеме производства электроэнергии в РФ | Ядерный энергетический комплекс | с. 78 |
| Доля мирового рынка добычи урана | Ядерный энергетический комплекс | с. 85 |
| Доля мирового рынка услуг по обогащению урана | Ядерный энергетический комплекс | с. 90 |
| Доля мирового рынка производства ядерного топлива | Ядерный энергетический комплекс | с. 92 |
| Объем добычи урана | Ключевые результаты 2009 года | с. 17 |
| Сырьевая база урана | Ключевые результаты 2009 года | с. 17 |
| Выработка электроэнергии атомными электростанциями | Ключевые результаты 2009 года | с. 17 |
| Количество строящихся энергоблоков в РФ | Ядерный энергетический комплекс | с. 76, с. 102 |
| Количество строящихся энергоблоков за рубежом | Ядерный энергетический комплекс | с. 76, с. 106 |
| Количество произведенных тепловыделяющих сборок | Ядерный энергетический комплекс | с. 76 |
| Объем экспортной выручки (без учета контракта BOU-NOU) | Ключевые результаты 2009 года | с. 17 |

| 3. Эффективность управленческих и производственных процессов | | | |
|---|--|--------------|--|
| Коэффициент использования установленной мощности АЭС | Ядерный энергетический комплекс | с. 17, с. 78 | |
| Сокращение постоянных затрат | Ключевые результаты 2009 года | с. 17 | |
| Производительность труда в организациях и подведомственных предприятиях | Ключевые результаты 2009 года | с. 17 | |
| Внедрение ИТ-проектов | Информационные технологии | с. 279-280 | |
| 4. Международное сотрудничество | | | |
| Количество межправительственных и межведомственных соглашений | Создание международно-правовой инфраструктуры для продвижения российских компаний на мировые рынки ядерных технологий и услуг и поддержка международных проектов | с. 64 | |
| Количество стран, с которыми имеется правовая база для сотрудничества | Создание международно-правовой инфраструктуры для продвижения российских компаний на мировые рынки ядерных технологий и услуг и поддержка международных проектов | с. 64 | |
| 5. Выполнение государственных функций | | | |
| Объем бюджетных ассигнований | Распределение бюджетных средств | с. 55 | |
| Выполнение государственного оборонного заказа | Ключевые результаты 2009 года | с. 17 | |
| Количество проверок государственных контролирующих органов | Распределение бюджетных средств | с. 55 | |
| Результаты проверок государственных контролирующих органов | Распределение бюджетных средств | с. 55 | |

| | | | |
|---|---|------------|--|
| 6. Обеспечение технологической конкурентоспособности | | | |
| Доля высокотехнологичной продукции в выручке | Ключевые результаты 2009 года | с. 17 | |
| Количество патентов | Научно-технический комплекс | с. 120 | |
| Количество созданных технологий и опытных образцов | Научно-технический комплекс | с. 120 | |
| Объем финансирования научно-исследовательских и конструкторских работ Госкорпорации «Росатом» | Научно-технический комплекс | с. 116 | |
| 7. Радиационное воздействие на окружающую среду | | | |
| Суммарная активность выбросов радионуклидов в атмосферу | Воздействие на окружающую среду | с. 228 | |
| Суммарная активность радионуклидов, сброшенных в водные объекты | Воздействие на окружающую среду | с. 223 | |
| Объем сточных вод, содержащих радионуклиды | Воздействие на окружающую среду | с. 223 | |
| Площадь загрязненных территорий | Воздействие на окружающую среду | с. 231 | |
| Площадь реабилитированных территорий | Воздействие на окружающую среду | с. 231 | |
| Расходы на выполнение мероприятий по снижению радиационного воздействия | Расходы, связанные с защитой окружающей среды | с. 248 | |
| 8. Обеспечение ядерной и радиационной безопасности | | | |
| 8.1. Обеспечение безопасности ЯРОО | | | |
| Количество учетных нарушений на объектах использования атомной энергии по Международной шкале ядерных событий | Комплекс по обеспечению ядерной и радиационной безопасности | с. 148–149 | |
| Количество ЯРОО, подготовленных к выводу из эксплуатации | Комплекс по обеспечению ядерной и радиационной безопасности | с. 165 | |

8.2. Безопасность персонала

| | | | |
|---|--------------|--------|--|
| Доля от общего числа работников, стоящих на индивидуальном дозиметрическом контроле отрасли, включенных в систему АРМИР | Охрана труда | с. 295 | |
| Количество случаев превышения нормативно установленного предела доз облучения персонала | Охрана труда | с. 294 | |
| Доля работников, находящихся в зоне пренебрежимо малого риска | Охрана труда | с. 295 | |
| Доля работников, находящихся в зоне пожизненного риска | Охрана труда | с. 295 | |

8.3. Обращение с РАО и ОЯТ

| | | | |
|---|---|--------|--|
| Объем образованных за отчетный период ЖРО | Комплекс по обеспечению ядерной и радиационной безопасности | с. 156 | |
| Объем переработанных ЖРО | Комплекс по обеспечению ядерной и радиационной безопасности | с. 156 | |
| Объем накопленных ЖРО | Комплекс по обеспечению ядерной и радиационной безопасности | с. 156 | |
| Объем образованных за отчетный период ТРО | Комплекс по обеспечению ядерной и радиационной безопасности | с. 156 | |
| Объем переработанных ТРО | Комплекс по обеспечению ядерной и радиационной безопасности | с. 156 | |
| Объем накопленных ТРО | Комплекс по обеспечению ядерной и радиационной безопасности | с. 156 | |
| Количество нарушений при обращении с РАО | Комплекс по обеспечению ядерной и радиационной безопасности | с. 156 | |
| Объем ОЯТ, размещенного на хранение | Комплекс по обеспечению ядерной и радиационной безопасности | с. 162 | |

| | | |
|--|---|--------|
| Объем переработанного ОЯТ | Комплекс по обеспечению ядерной и радиационной безопасности | с. 162 |
| Количество нарушений при обращении с ОЯТ | Комплекс по обеспечению ядерной и радиационной безопасности | с. 162 |
| 9. Взаимодействие с заинтересованными сторонами при подготовке проектов строительства | | |
| Количество Общественных слушаний по проектам строительства энергоблоков АЭС | Механизмы взаимодействия с заинтересованными сторонами | с. 194 |
| Количество экологических экспертиз по проектам строительства энергоблоков АЭС | Механизмы взаимодействия с заинтересованными сторонами | с. 194 |
| Результаты экологических экспертиз по проектам строительства энергоблоков АЭС | Радиационное воздействие | с. 233 |
| 10. Социально-трудовые отношения | | |
| Доля специалистов до 35 лет | Характеристики персонала | с. 285 |
| Средний возраст работников (по категориям) | Характеристики персонала | с. 285 |
| Средняя заработная плата работников | Ключевые результаты 2009 года | с. 17 |
| Общий объем затрат на обучение работников | Обучение и повышение квалификации работников | с. 291 |
| Объем затрат на обучение на одного работника | Обучение и повышение квалификации работников | с. 291 |
| Количество работников, имеющих негосударственное пенсионное обеспечение | Оплата труда и социальная политика | с. 288 |
| Общая сумма расходов на персонал | Оплата труда и социальная политика | с. 287 |
| Общая сумма расходов по социальным программам для работников | Оплата труда и социальная политика | с. 287 |
| Выплаты социального характера в год на одного работника | Оплата труда и социальная политика | с. 287 |
| Затраты на дополнительное медицинское страхование | Оплата труда и социальная политика | с. 288 |

| 11. Влияние на экономическое и социальное развитие территорий присутствия | | | |
|---|--|--------|--|
| Объем уплаченных налогов в бюджеты разных уровней | Вклад в экономическое развитие территорий присутствия | с. 200 | |
| 12. Этическая практика | | | |
| Количество часов обучения сотрудников процедурам, связанным с применением Кодекса этики | Документы, регламентирующие взаимодействие с заинтересованными сторонами | с. 186 | |
| Количество рассмотренных обращений по этическим вопросам | Документы, регламентирующие взаимодействие с заинтересованными сторонами | с. 186 | |
| 13. Публичная отчетность | | | |
| Количество часов обучения сотрудников практике публичной отчетности | Документы, регламентирующие взаимодействие с заинтересованными сторонами | с. 189 | |
| Количество и наименование специализированных отчетов | Документы, регламентирующие взаимодействие с заинтересованными сторонами | с. 189 | |

Анкета обратной связи

Уважаемый читатель!

Вы ознакомились с первым публичным годовым отчетом Госкорпорации «Росатом». Мнение читателей – тех, для кого отчет создавался, крайне важно для нас. Мы будем благодарны, если Вы внесете свой вклад в повышение качества отчетности Корпорации, ответив на вопросы анкеты.

Заполненную анкету можно отправить по адресу: 119017, г. Москва, ул. Большая Ордынка, 24 с пометкой «в Департамент коммуникаций» и/или ответственному секретарю Комитета по публичной отчетности (MVGalushkina@rosatom.ru).

1. Оцените отчет по следующим критериям:

Достоверность и объективность

Отлично Хорошо Удовлетворительно Неудовлетворительно

Повлияло ли на Вашу оценку наличие в отчете заключения независимого аудитора и заключения об общественном заверении

Да Нет

Полнота и существенность информации

Отлично Хорошо Удовлетворительно Неудовлетворительно

Структура отчета, удобство поиска нужной информации, стиль изложения

Отлично Хорошо Удовлетворительно Неудовлетворительно

Оформление отчета

Отлично Хорошо Удовлетворительно Неудовлетворительно

2. Отметьте разделы отчета, которые для Вас оказались значимыми и полезными:

3. Какие темы, на Ваш взгляд, необходимо включить в следующий отчет:

4. Ваши рекомендации и дополнительные комментарии:

Укажите, к какой группе заинтересованных сторон Вы относитесь:

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Сотрудник Госкорпорации «Росатом» | <input type="checkbox"/> Представитель клиента/потребителя товаров и услуг |
| <input type="checkbox"/> Сотрудник организации в составе Госкорпорации «Росатом» | <input type="checkbox"/> Представитель бизнеса |
| <input type="checkbox"/> Представитель федеральных органов государственной власти | <input type="checkbox"/> Представитель некоммерческой или общественной организации |
| <input type="checkbox"/> Представитель региональных органов государственной власти | <input type="checkbox"/> Представитель СМИ |
| <input type="checkbox"/> Представитель органов местного самоуправления | <input type="checkbox"/> Представитель экспертного сообщества |
| <input type="checkbox"/> Представитель подрядчика/поставщика | <input type="checkbox"/> Другое (укажите) |

Контактная информация

Государственная корпорация по атомной энергии «Росатом»
119017, г. Москва, ул. Большая Ордынка, 24
Официальный сайт: <http://www.rosatom.ru/>

Департамент коммуникаций

С. Г. Новиков – Директор Департамента

Тел.: +7 (499) 949-44-12

М. В. Галушкина – ответственный секретарь

Комитета по публичной отчетности

Тел.: +7 (499) 949-22-45

Департамент правовой и корпоративной работы

А. В. Попов – Директор Департамента

Тел.: +7 (499) 949-45-94