

# ГОСКОРПОРАЦИЯ «РОСАТОМ»: РАЗВИТИЕ, ОТВЕТСТВЕННОСТЬ, ИННОВАЦИИ



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

2008 год стал годом кульминации реформирования атомной отрасли и одновременно годом становления совершенно новой структуры управления отраслью – государственной корпорации по атомной энергии «Росатом».

Госкорпорация стала правопреемником Федерального агентства по атомной энергии. Ее созданию предшествовало принятие 1 декабря 2007 года Федерального закона «О государственной корпорации по атомной энергии «Росатом», который был подписан Президентом России 5 декабря 2007 года.

Государство ставит перед Госкорпорацией «Росатом» три задачи:

- обеспечение устойчивого развития ядерного оружейного комплекса;
- наращивание доли атомной энергии в энергобалансе страны (цель – 25–30% к 2030 году) при повышении уровня безопасности работы АЭС и предприятий ядерного топливного цикла;
- расширение традиционных ниш российского присутствия на мировом рынке ядерных технологий, а также завоевание новых рынков.

Финансирование ядерного оружейного комплекса (ЯОК), фундаментальных научных исследований, а также части работ по ядерной и радиационной безопасности осуществляется из средств федерального бюджета по различным статьям, включая несколько федеральных целевых программ. Государство также взяло на себя обязательства по финансированию развития атомного энергопромышленного комплекса и строительства атомных станций в России вплоть до 2015 года. Еще одна ФЦП – «Ядерные энерготехнологии нового поколения», обеспечивающая финансирование разработки инновационных реакторных установок, находится в стадии утверждения.

В рамках сотрудничества с международными организациями, прежде всего с Международным агентством по атомной энергии (МАГАТЭ), Госкорпорация «Росатом» участвует сразу в нескольких международных проектах, включая такие, как ИТЭР, ИНПРО и Поколение IV.

1



Госкорпорация «Росатом» сегодня – это 16% производства электрической энергии в России, а также 8% мировой добычи урана, 40% мирового рынка услуг по обогащению урана, 17% мирового рынка ядерного топлива и, наконец, 16% мирового рынка строительства атомных станций.

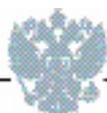
Госкорпорация «Росатом» – одна из немногих компаний мирового уровня, обладающая всеми технологиями, обеспечивающими жизненный цикл атомной станции. А входящее в ее состав открытое акционерное общество «Атомэнергпром» – это новый бренд российской атомной отрасли на мировом рынке, за которым стоят десятилетия истории формирования атомной промышленности, опыт многих поколений российских атомщиков, внедривших научные разработки в промышленность еще до рождения слова «инновация».

При формировании ОАО «Атомэнергпром» ему были переданы акции 31 акционерного общества, а также акции 55 акционерных обществ, преобразуемых из 55 федеральных государственных унитарных предприятий.

ОАО «Атомэнергпром» сегодня – это колоссальная компания с валовым доходом входящих в ее состав предприятий, достигшим 322 млрд. рублей в 2007 году. В 2008 году этот показатель будет расти, так как новая конфигурация отрасли дает ощутимый эффект синергии: консолидированная выручка компании от реализации товаров и услуг в 2007 году превысила 247 млрд. рублей. Планируемый ежегодный рост по этому показателю – не менее 10%. Растет и объем налогов, выплачиваемых в бюджеты всех уровней: в 2007 году их сумма составила около 58 млрд. рублей, прогноз на 2008 год – 60 млрд. рублей. Объем экспорта продукции в 2007 году составил 3,92 млрд. долларов (годовой рост – 9%).

Предприятия ядерно-топливного цикла обеспечивают атомную энергетику всем необходимым. Начинается все с добычи сырья – урана, этим занимается компания «Урановый холдинг АРМЗ» (ОАО «Атомредметзолото»). «АРМЗ» – единственная отечественная компания, обладающая эксклюзивным правом на добычу урана в России. Компания была создана в начале 1990-х годов и в первую очередь была ориентирована на добычу редких металлов, циркония и других элементов, также используемых в технологической цепочке ядерного топливного цикла. Однако в рамках реструктуризации атомной промышленности в середине 2007 года «Урановый холдинг АРМЗ» стал уполномоченной компанией «Росатома», ответственной за добычу урана и сопутствующих полезных ископаемых. В настоящее время «Урановый холдинг АРМЗ» управляет всеми уранодобывающими предприятиями в России, а также за счет долей в совместных предприятиях контролирует до 20% урановых запасов Казахстана (СП «Заречное» и СП «Акбастау»). 100% акций компании принадлежит ОАО «Атомэнергпром».

«Урановый холдинг АРМЗ» активно развивает урановую добычу как в России, так и за рубежом. Главным уранодобывающим предприятием России на протяжении уже более 40 лет остается



2



3



«Приаргунское производственное горно-химическое объединение» (ППГХО), добывающее до 90% урана в стране. Несмотря на довольно бедное содержание урана в руде, Стрельцовское рудное поле, ставшее основой для развития ППГХО, побило мировой рекорд по объему выработки урана на один рудник – за 40 лет его работы добыто более 130 тыс. тонн урана. Сейчас на ППГХО идет интенсивное освоение новых рудников №№6, 7 и 8. Кроме того, в России действует еще два уранодобывающих предприятия: ОАО «Хиагда» в Бурятии (частично его освоение будет финансироваться за счет средств Инвестфонда РФ в рамках проекта «Комплексное развитие Забайкалья») и ЗАО «Далур» в Курганской области, где также планируется нарастить добычу в несколько раз. В 2007 году «Урановый холдинг АРМЗ» зарегистрировал в России еще три новых добывающих предприятия – ЗАО «Эльконский горно-металлургический комбинат» и ЗАО «Лунное» в Якутии, а также ЗАО «Оловская горно-химическая компания» в Забайкальском крае.

Среди этих проектов особняком стоит проект освоения Эльконского урановорудного поля (ЗАО «Эльконский ГМК»). Госкорпорации «Росатом» предстоит освоить одно из крупнейших в мире месторождений – Эльконский район – с запасами в 319 тыс. тонн (6% от мировых извлекаемых запасов). Государство также будет софинансировать этот проект из средств Инвестфонда в размере 16,8 млрд. рублей. Для освоения Элькона, а также для создания целого промышленного кластера в этом регионе образована «Корпорация развития Южной Якутии».

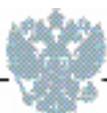
Наряду с развитием добычи внутри России «Урановый холдинг АРМЗ» ищет возможности расширить свое присутствие в урановых проектах за рубежом: в течение 2006–2008 годов был инициирован ряд перспективных совместных проектов по геологоразведке и добыче урана в Казахстане, Монголии, Намибии, Канаде, Армении и Украине.

Первым и одним из самых важных технологических переделов в ядерном топливном цикле являются услуги по конверсии и обогащению урана. Эксклюзивным торговым представителем российской атомной отрасли на международном рынке услуг по обогащению урана, урановой продукции и изотопов уже в течение 45 лет является компания «Техснабэкспорт», которая была основана в 1963 году как внешнеторговый агент советской атомной отрасли, и с тех пор работает на внешнем рынке под брендом TENEX. В настоящий момент 100% акций компании принадлежит ОАО «Атомэнергпрому».

Практически всемирную известность «Техснабэкспорт» приобрел в 1993 году после заключения российско-американского межправительственного соглашения ВОУ-НОУ (соглашение о преобразовании высокообогащенного урана (ВОУ), извлекаемого из советских ядерных боеголовок, в низкообогащенный уран (НОУ), используемый для производства свежего ядерного топлива для американских АЭС).

«Техснабэкспорт» обладает самой передовой газодиффузионной технологией по обогащению урана, которую, несмотря на все усилия, не удалось превзойти ни в одной стране мира.

На долю «Техснабэкспорта» сегодня приходится три четверти российского экспорта ядерных технологий. В 2007 году объем суммарного экспорта составил 2,67 млрд. долларов, а экспорт



урановой продукции составил 2,37 млрд. долларов, за год он вырос почти на 20%. Поэтому на рынках многих стран доля российской атомной госкорпорации в услугах по обогащению урана становится весьма заметной – например, на рынке Франции – лидера Евросоюза по масштабу развития атомной энергетики, доля «Техснабэкспорта» достигла 30%, на африканском рынке – 40%. В 2006–2007 годах «Техснабэкспорт» впервые вышел на рынок Латинской Америки, начав поставлять урановую продукцию в Бразилию и Мексику. Таким образом, планы «Техснабэкспорта» снабжать урановой продукцией отечественного производства до 25% ядерных реакторов западного дизайна к 2020 году выглядят вполне реалистично.

В сегменте производства свежего ядерного топлива компания «ТВЭЛ» уже давно является одним из мировых лидеров. На топливе марки «ТВЭЛ» сегодня работает каждый шестой реактор в мире. 100% акций компании принадлежит ОАО «Атомэнергпром».

Компания «ТВЭЛ» является поставщиком ядерного топлива на все российские АЭС, а также на транспортные, промышленные и исследовательские реакторы. Продукцию компании «ТВЭЛ» прекрасно знают и за рубежом – топливо от российского производителя поставляется в 13 стран мира, география которых постоянно расширяется. В 2007 году «ТВЭЛ» полностью вернулся на рынки тех стран Европы, где работают АЭС российского дизайна, и теперь осваивает европейский рынок АЭС западного дизайна. Кроме того, «ТВЭЛ» ведет работу по созданию принципиально нового вида смешанного уран-плутониевого топлива (так называемого «МОКС-топлива»).

Основным же продуктом, поставляемым Госкорпорацией «Росатом» на внутренний рынок, является электричество. Его производством занимается ОАО «Энергоатом», ранее известное как концерн «Росэнергоатом». Концерн был основан в 1992 году, когда 10 российских атомных станций были объединены в единую генерирующую компанию для обеспечения централизованного управления. 18 сентября 2008 года ФГУП концерн «Росэнергоатом» было преобразовано в ОАО «Концерн по производству электрической и тепловой энергии на атомных станциях» (ОАО «Концерн Энергоатом»). 100% акций концерна находятся в собственности ОАО «Атомэнергпром».

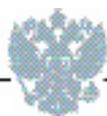
В настоящий момент концерн «Энергоатом» эксплуатирует 31 энергоблок общей установленной мощностью 23 242 МВт. АЭС производят около 16% всей электроэнергии в стране. При этом в европейской части России доля атомной энергетики достигает 30%, а на Северо-Западе страны – 37%. В 2007 году на АЭС страны было выработано 158 млрд. 300 млн. кВт·ч электроэнергии, что стало рекордом по выработке за всю историю атомной энергетики. После разукрупнения РАО «ЕЭС России» энергокомпания «Росатома» – концерн «Энергоатом» – лидирует в стране по объему выработки, примерно в 2 раза опережая госкомпанию «Русгидро», занимающую второе место по этому показателю. За 9 месяцев 2008 года российские АЭС выработали на 4,7% больше энергии, чем за аналогичный период предыдущего года.

Рост выработки во многом происходит за счет инструментов повышения эффективности работы атомных станций: с 2006 по 2008 год коэффициент использования установленной мощности (КИУМ) на АЭС вырос с 76 до 80,9%.

Концерн строго следит за соблюдением норм безопасности при работе АЭС и лидирует по этому показателю среди мировых компаний. С 2004 года на российских АЭС не зафиксировано ни одного серьезного нарушения в работе, классифицируемого по международной шкале ИНЕС выше нулевого уровня. Сокращается число внеплановых отключений АЭС от сети и внеплановых остановок работы реакторов – российский атомный концерн добился минимального показателя и занял второе место в мире среди стран с развитой атомной энергетикой, опередив США, Англию, Германию и Францию и уступив лишь японским АЭС.

По уровню травматизма атомная отрасль на протяжении десятилетий относится к числу наиболее безопасных в отечественной промышленности. Частота случаев производственного травматизма на предприятиях «Росатома» в 3,5 раза ниже, чем в среднем в России.

В 2007 году наряду с традиционной достройкой атомных энергоблоков, возведение которых было спланировано еще в Советском Союзе, атомщики впервые в новейшей российской истории приступили к новому строительству. Это Нововоронежская АЭС-2 и Ленинградская АЭС-2. При этом одновременно Госкорпорация «Росатом» строит 7 энергоблоков на 5 площадках: помимо вы-



4



5



шеперечисленных это еще 2-й блок на Ростовской АЭС, 4-й блок на Белоярской АЭС и 4-й блок на Калининской станции. Начиная с 2012 года перед Госкорпорацией «Росатом» стоит задача выйти на ежегодные темпы ввода по 2 гигаватта атомных мощностей. Это гигантская стройка: 26 атомных блоков за 12 лет – больше, чем было построено за все время существования СССР.

Такие темпы предполагают соответствующую инфраструктуру по организации строительства. В 2007 году на базе трех проектных институтов «Атомэнергопроект» было создано три инжиниринговых компании. В итоге в рамках Госкорпорации «Росатом» за заказы на инжиниринг (от проектирования до вывода атомных станций из эксплуатации) как в России, так и за ее пределами отныне будут бороться три компании, что будет способствовать заметному снижению издержек при строительстве новых блоков.

ЗАО «Атомстройэкспорт» сегодня – это компания-лидер по количеству энергоблоков, возводимых за рубежом (сейчас строятся два блока в Индии, два в Болгарии и один в Иране). Впервые в постсоветской истории в 2007 году были сданы в эксплуатацию два блока Тяньваньской АЭС, сразу ставшей самой мощной атомной станцией в Китае. В настоящее время прорабатываются новые контракты по строительству российских энергоблоков в Китае, Индии и Словакии, Украине. Кроме того, «Атомстройэкспорт» планирует участвовать в тендерах на строительство АЭС в Турции, Египте и Марокко.

Развитие атомной энергетики и промышленности России стимулирует развитие смежных отраслей – машиностроения, металлургии, материаловедения, геологии, строительной отрасли и других. По сути, атомная отрасль является для них локомотивом роста. Некоторые из этих отраслей, не имеющих ярко выраженной исключительно «атомной» специфики, но критически важных для развития атомной энергетики Госкорпорация «Росатом» отнесла для себя к стратегически важным. Это в полной мере относится к энергетическому машиностроению.

Для консолидации существующих и создания новых машиностроительных активов в 2006 году была создана компания ОАО «Атомэнергомаш». 100% ее акций принадлежит ОАО «Атомэнергопром».

На первом этапе в ОАО «Атомэнергомаш» вошли активы традиционного энергетического машиностроения – отечественный монополист по производству парогенераторов для электростанций завод «ЗиО-Подольск» и инжиниринговая компания «Зиомар». Позднее, в 2007 году, в его состав вошло созданное СП с одним из мировых лидеров в области энергетического машиностроения – французской компанией «Альстом» (компания по производству тихоходных турбин – «Альстом Атомэнергомаш»). В 2008 году «Атомэнергомаш» приобрел чешского производителя водозапорной арматуры для АЭС – компанию «Арако», а также ряд других активов.

Кроме традиционных сегментов атомной промышленности, энергетики и машиностроения в 2008 году сфера деятельности Госкорпорации «Росатом» была расширена – в ее состав вошли компания «Интер РАО ЕЭС» и атомный ледокольный флот России.



История ОАО «Интер РАО ЕЭС» началась в 2001 году, когда концерн «Росэнергоатом» (теперь – концерн «Энергоатом») и российский энергетический холдинг РАО «ЕЭС России» учредили ЗАО «Интер РАО ЕЭС». Компания объединила зарубежные энергетические активы, принадлежавшие РАО «ЕЭС России». После ликвидации РАО «ЕЭС России» 1 июля 2008 года компания, выделенная из состава энергохолдинга, перешла под контроль Госкорпорации «Росатом». После завершения всех процедур по обмену акций госкорпорация будет владеть контрольным пакетом акций российского оператора по экспорту-импорту электричества.

Компания «Интер РАО» владеет сетевыми, генерирующими и сбытовыми энергетическими активами в России, а также в Грузии, Армении, Молдавии, Казахстане, Таджикистане, Турции и Финляндии – всего 20 компаний в 14 странах. В данный момент компания осуществляет пилотный проект Госкорпорации «Росатом» по привлечению инвесторов для строительства и последующего управления Калининградской АЭС, которую планируется построить в 2015 году. Компания логично вошла в структуру Госкорпорации, так как помимо строительства АЭС с ее помощью «Росатом» сможет управлять экспортно-импортными потоками электричества, что даст ряд преимуществ в глобальной конкуренции на рынке.

Еще одна амбициозная цель Госкорпорации «Росатом» – это обеспечение стабильного функционирования Северного морского пути, а также доступа к районам Крайнего Севера и арктическому шельфу. Для выполнения этой задачи в 2008 году Госкорпорации «Росатом» были переданы суда атомного ледокольного флота: 9 атомных ледоколов и 6 судов атомно-технологического обслуживания. Управлять работой ледоколов было уполномочено ФГУП «Атомфлот», базирующееся в Мурманске.

В 2009 году планируется разработать проект двухосадочного ледокола нового поколения. В перспективе потребуются переход к серийному производству атомных ледоколов для замены судов, выбывающих из эксплуатации.