

НИАЭП: ОТЕЧЕСТВЕННЫЕ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ ВОСТРЕБОВАНЫ В РОССИИ И ЗА РУБЕЖОМ



Нижегородская инжиниринговая компания «Атомэнергопроект» (ОАО «НИАЭП») является признанным лидером атомной отрасли — одной из самых динамично развивающихся в России. Предприятие с 60-летней историей в настоящее время занимает 30% рынка инжиниринговых услуг отрасли и выступает генеральным подрядчиком на трех из девяти строящихся российских энергоблоков — № 4 Калининской АЭС и № 3 и № 4 Ростовской АЭС.

Весной 2007 года Горьковское отделение института «Теплоэнергопроект» было преобразовано в ОАО «Нижегородская инжиниринговая компания «Атомэнергопроект», которое возглавил Валерий Лимаренко. По его словам, произошел не просто ребрендинг, существенно изменилась структура предприятия и задачи, которые предстоит решать.

В настоящее время НИАЭП (www.niaer.ru) — это крупная многопрофильная компания, которая вносит весомый вклад как в развитие отечественной энергетики, так и в повышение конкурентоспособности российских энергетических технологий на мировом рынке, причем не только ядерных. НИАЭП оказывает инжиниринговые услуги по сооружению АЭС «под ключ», то есть ведет изыскательскую деятельность, занимается проектированием российских и зарубежных объектов, управлением строительством, поставкой и комплектацией оборудования, осуществляет авторский надзор, участвует в подготовке к опытно-промышленной эксплуатации и в сервисном обслуживании станций. Коллектив компании — это более 4,5 тысячи сотрудников, которые в своей работе используют передовые информационные технологии мирового уровня.

Интеллектуальное проектирование

НИАЭП является признанным лидером освоения и применения технологии интеллектуального проектирования атомной отрасли в России. На ее основе создается интегрированная система управления



Директор ОАО «НИАЭП» В. И. Лимаренко (справа) с губернатором Нижегородской области В. П. Шанцевым (в центре) и заместителем губернатора Д. В. Сватковским

жизненным циклом АЭС российского дизайна на этапах проектирования и сооружения.

В чем суть интеллектуального проектирования? Во-первых, это типовой дизайн энергоблока в электронном виде в трехмерном пространстве — 3D. (Для сведения, на сегодняшний день НИАЭП — единственная компания отечественной атомной отрасли, которая сдает заказчику проектную документацию в формате 3D.) Во-вторых, это единый проект строительства также в электронном виде, который содержит графики строительства, поставки комплектующих и обеспечения трудовыми ресурсами — так получается единая интегрированная информационная модель типового энергоблока, которая «живет» во времени.

«Реализация такого проекта позволяет добиться сокращения сроков сооружения энергоблока АЭС и стоимости выполнения работ за счет более эффективной системы управления процессами. Применяя технологию интеллектуального проектирования, можно оперативно корректировать модель и оптимизировать число специалистов, задействованных на площадке в каждый конкретный момент, — объясняет Валерий Лимаренко. — Наглядный пример применения этой технологии — сооружение главного циркуляционного трубопровода на четвертом энергоблоке Калининской АЭС. Процесс занял 127 суток, это вдвое меньше, чем на Ростовской станции. Мы завершаем работу по созданию 3D-модели третьего энергоблока Ростовской АЭС. Она станет основой будущей технологии управления жизненным циклом АЭС. Фактически мы создаем систему управления жизненным циклом сложного инженерного объекта, которая может быть использована не



только в атомной отрасли, но также в машиностроении, нефтяной и газовой промышленности».

Внедряя технологию интеллектуального проектирования, НИАЭП вырастил новое поколение молодых инженеров, которые не умеют проектировать по-старому, а для обмена опытом инициировал создание Ассоциации инновационного проектирования — Клуба 3D. Сегодня Ассоциация объединяет около 30 российских и зарубежных компаний, работающих в области конструирования, проектирования и создания ИТ-продуктов, и имеет свой двуязычный журнал «Клуб 3D» (электронная версия журнала размещена на сайте компании www.piaer.ru). Современные технологии проектирования станут главной темой Международного форума «Интеллектуальное проектирование. Управление жизненным циклом сложных инженерных объектов», организуемого НИАЭП в Нижнем Новгороде 15-16 июня 2011 года.

Символическая сборная типового блока

«На мой взгляд, важно, чтобы на мировом рынке атомной энергетики наша страна не сбавляла темп развития. Если его удастся сохранить, то мы будем идти наравне с мировыми лидерами и сможем опережать конкурентов, — говорит Валерий Лимаренко. — Поставленная ранее задача — выход на производство трех комплектов оборудования для атомной энергетики с отечественным дизайном — решена. Полностью восстановлен строительный сектор отрасли, и мы уже приступили к возведению серийных блоков. Сейчас ведется работа по созданию типового блока АЭС, который планируется представить в 2012 году».



отвечают всем требованиям — цена, качество, референции — составили «Символическую сборную типового блока АЭС». Лучшие из них получили в 2010 году, на осенней Ярмарке атомного машиностроения, проводимой НИАЭП, «атомный Оскар» — премию «Минин и Пожарский». Этот символ профессионального признания мы теперь будем вручать ежегодно нашим поставщикам оборудования», — рассказывает Валерий Лимаренко.

В настоящее время НИАЭП разрабатывает единое информационное пространство поставщиков и проектировщиков — «Единый отраслевой каталог оборудования». Проект включает в себя электронную базу данных: максимально полную, систематизированную и удобную. В перспективе в каталоге должны появиться конструкторские и проектные 3D-модели.

Для формирования «Единого отраслевого каталога оборудования» создан специальный портал www.equipedia.ru. Запуск каталога в промышленную эксплуатацию планируется в сентябре 2011 года.

«Отрадно, что Россия все увереннее укрепляет свои позиции в мировой «табели о рангах» атомной отрасли, — подчеркивает Валерий Лимаренко. Но очень важно не останавливаться на достигнутом и постоянно развивать отечественные технологии. Потому что конкуренты, естественно, не будут ждать».

Стратегическая цель НИАЭП — стать ведущей конкурентоспособной инжиниринговой компанией атомной отрасли Российской Федерации и обеспечить свое присутствие на международном рынке.

Материал подготовлен отделом по связям с общественностью и информационной политике НИАЭП.

