

ИННОВАЦИИ. ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ЛИДЕРСТВО

Информационный вестник Блока по управлению инновациями Госкорпорации «Росатом» №8



РОСАТОМ

АТОМНЫЙ ПРОЕКТ – 2



Генеральный директор Государственной корпорации «Росатом», руководитель координационного совета проекта «Прорыв» Сергей Кириенко:

- Сегодня атомная энергетика является одним из важнейших векторов мирового экономического развития. Это означает, что ее роль в 21 веке будет неуклонно расти, так как мировая экономика остро нуждается в экологически чистом и одновременно мощном источнике энергии. При этом необходимым условием для дальнейшего развития атомной энергетике является ее абсолютная безопасность. Перед всей мировой атомной отраслью стоят новые вызовы: увеличение безопасности при сокращении затрат на сооружение и эксплуатацию АЭС, решение сырьевой зависимости от урана-235, утилизация плутония, решение вопроса по переработке ОЯТ. Проект «Прорыв» — вызов России на поставленные мировым сообществом вопросы, и мы единственные в мире, кто сформировал такой проект в полном масштабе для разработки технологии, реализующей комплексное решение по замыканию ядерного топливного цикла.

КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬ И ЛИДЕРСТВО АТОМНОЙ ЭНЕРГЕТИКИ ОБЕСПЕЧИТ «ПРОРЫВ»

Росатом реализует амбициозный и не имеющий аналогов в мире проект «Прорыв», предусматривающий строительство опытно-демонстрационного энергокомплекса, включающего в себя энергоблок с реактором на быстрых нейтронах со свинцовым теплоносителем «БРЕСТ-300», модуль переработки ОЯТ, модуль фабрикации и пусковой комплекс рефабрикации плотного смешанного уран-плутониевого топлива. Проект призван на следующем этапе продемонстрировать замыкание ядерного топливного цикла на базе реактора «БРЕСТ-300», включая подготовку всех видов РАО к окончательному удалению из технологического цикла, что позволит реализовать требования к ядерной энергетике нового поколения, такие как естественная безопасность, конкурентоспособность, нераспространение ядерных материалов, радиационно-эквивалентное захоронение РАО.

Проект «Прорыв» сформирован и реализуется в рамках федеральной целевой программы «Ядерные энерготехнологии нового поколения на период 2010-2015 годов и на перспективу до 2020 года». Основные итоги и ключевые научно-технические разработки проекта рассмотрели на научно-практической конференции в Москве. Впервые более 150 специалистов атомной отрасли из нескольких тысяч, занятых в «Прорыве», обсудили что сделано и что еще предстоит сделать по ключевым проектным направлениям.

Открывая конференцию, генеральный директор Госкорпорации «Росатом», руководитель координационного совета проекта «Прорыв» Сергей Кириенко отметил, что в условиях меняющейся ситуации на рынке, а также жесткой конкуренции в мировом энергетическом балансе, где доля атомной энергетике все еще достаточно мала (не более шести процентов), отрасль обязана мобилизовать внутренние и внешние ресурсы на разработку новых технологий,



Заместитель генерального директора - директор Блока по управлению инновациями Госкорпорации «Росатом», руководитель проекта «Прорыв» Вячеслав Першуков:

- Считаю сам факт проведения такой конференции является знаковым событием в Госкорпорации. Это не научно-техническая конференция и не встреча менеджеров. Мы собрались, чтобы подвести промежуточные итоги по проекту, который формирует будущий образ мировой ядерной энергетике. Корпорация «Росатом» уже стала участником глобального рынка ядерной энергетике, и мы являемся безусловным лидером не только по количеству строящихся и законтрактованных объектов, но и по экономическим показателям.



Научный руководитель, председатель технического комитета проекта «Прорыв» Евгений Адамов:

Для нас очевидно, что пока существенной альтернативы атомной энергетике в мире нет. Несмотря на активные вложения в ветряную и солнечную генерации, общий расклад сил на мировом энергетическом рынке еще на долгие годы вперед останется таким же, как и сейчас: углеводороды и атомная энергетика. О том, к чему приводит непросчитанная политика в области энергетике, говорит опыт Евросоюза: за последние четыре года стоимость электроэнергии в странах ЕС выросла на 20 процентов, главная причина тому – высокий объем госдотаций на альтернативную энергетику.



ИННОВАЦИИ. ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ЛИДЕРСТВО

← Начало на стр. 1

которые позволят ей стать технологическим лидером. Таким проектом, предусматривающим разработку новых технологий и не имеющим мировых аналогов, является «Прорыв».

Заместитель генерального директора – директор Блока по управлению инновациями Госкорпорации «Росатом», руководитель проекта «Прорыв» Вячеслав Першуков отметил, что в настоящее время утверждены дорожные карты по ключевым направлениям: «БРЕСТ-ОД-300» и «БН-1200», фабрикация и рефабрикация плотного топлива, замыканию ядерного топливного цикла, кодам нового поколения. Подобно Атомному проекту – 1, в «Прорыв» вовлечены лучшие ученые. Сформирована система проектного управления: созданы координационный совет, технический комитет, группа управления проектом, центры ответственности и ИТЦП «Прорыв», интегрирующий все разработки в единый проект.

Сегодня «Прорыв» – это несколько частных проектов, над которыми работают более 30 организаций (ВУЗы, РАН, НИИ, коммерческие отраслевые предприятия), восемь центров ответственности. В проекте заняты более 1700 человек, в ближайшее время планируется стремительное вовлечение технических специалистов. Пройдено более 30 технологических развилок, утверждены многие ТЗ, в частности, на ТВЭЛы, РУ «Брест», БН-1200, комплексные программы разработки реакторных испытаний смешанного нитридного уран-плутониевого топлива. Выполнена большая часть научно-исследовательских работ, впереди – опытно-конструкторские, строительство и запуск опытно-демонстрационного энергетического комплекса на площадке Сибирского химического комбината.

Как отметил научный руководитель проектного направления «Прорыв», председатель технического комитета Евгений Адамов, энергокомплекс будет отвечать целому ряду перспективных требований: исключение аварий, требующих эвакуации населения, замыкание ЯТЦ для полного использования энергетического потенциала уранового сырья (радиационно-эквивалентно (по отношению к природному сырью) захоронению РАО), снижение капитальных затрат на сооружение АЭС с быстрыми реакторами за счет технологических и проектно-конструкторских решений, присутствующих только реакторам на быстрых нейтронах, и техническое усиление режима нераспространения.

Перед участниками конференции также выступили представители группы управления проектом: научный руководитель НИОКР Валерий Рачков, главный конструктор Александр Лопаткин, главный технолог Владимир Троянов, главный инженер Наталия Шафрова, главный экономист Дмитрий Толстоухов и главный эколог Рудольф Алексахин.

ИТОГИ КОНФЕРЕНЦИИ ЗАФИКСИРОВАЛИ В МЕМОРАНДУМЕ

По итогам работы научно-практической конференции «Новая технологическая платформа атомной энергетики: проект «Прорыв», объединившей около 150 специалистов атомной отрасли со всей России, представивших различные направления проекта «Прорыв», был принят меморандум. В документе зафиксированы решения участников конференции в части организации работ, научно-технической экспертизы и управления проектом.

Меморандум по итогам научно-практической конференции «Новая технологическая платформа атомной энергетики: проект «Прорыв» 21-22 марта 2014 года, Москва

1. В части организации работ по проекту:

1.1 Проектный принцип управления: дорожная карта проекта и сетевой график – инструменты планирования работ на всех стадиях жизненного цикла проекта. Регулярное внесение данных и актуализация информации являются необходимым условием ресурсного обеспечения проекта (нет мероприятия в дорожной карте – нет финансирования);

1.2 Информационная модель объекта является неотъемлемой частью проекта: актуализацию данных по расчетным и фактическим параметрам деталей необходимо производить в режиме реального времени.

2. В части независимой научно-технической экспертизы:

2.1. Регулярно проводить независимую научно-техническую экспертизу проектов направления «Прорыв», включая расширение базы экспертов, оптимизацию организации экспертизы и центра отраслевой экспертизы.

3. В части управления проектом:

3.1 Сформировать приоритет баланса ответственности и мотивации в системе управления проектом;

3.2 Проводить ежегодную научно-практическую конференцию для обсуждения ключевых технологических развилок проектного направления «Прорыв», вопросов, связанных с реализацией целей и задач данного проектного направления, а также для создания среды взаимодействия между различными подразделениями, участвующими в проекте.

КАДРЫ ДЛЯ «ПРОРЫВА» БУДУТ ГОТОВИТЬ В МИФИ



В Национальном исследовательском ядерном университете «МИФИ» создана новая кафедра «Технологии ЗЯТЦ» для целевой подготовки специалистов центров ответственности проекта «Прорыв».

При кафедре открыта магистратура, разработаны специализированные учебные программы, индивидуальные траектории подготовки. Планируется, что участие в образовательном процессе примут ведущие специалисты атомной отрасли. Производственную практику студенты будут проходить в центрах ответственности проекта «Прорыв».

Конкурсный отбор 25 студентов на новую специальность №140800 «Ядерная физика и технологии» состоится в июне – июле этого года, а в сентябре начнутся первые занятия.

БЛАГОДАРНОСТЬ ЗА РАБОТУ

На научно-практической конференции «Новая технологическая платформа атомной энергетики: проект «Прорыв» генеральный директор Госкорпорации «Росатом» Сергей Кириенко поблагодарил за работу делегатов конференции, а также коллективы, принимающие активное участие в реализации проекта «Прорыв».

Больше информации на <http://innov-rosatom.ru>