

# ЭНЕРГИЯ БЬЕТ КЛЮЧОМ

Вениамин СТРИГА

■ Новейшая атомная станция в Островеце вот-вот даст ток для Беларуси.

## СТРОИЛИ КАК СЕБЕ

Два реактора суммарной мощностью 2,4 тысячи мегаватт запустят в два этапа, причем первый совсем скоро. Как будет развиваться сотрудничество России и Беларуси в атомной энергетике, откуда брать кадры для новой станции и какая нужна профилактика рисков на АЭС, обсудили ученые и эксперты на онлайн-конференции «Атомная энергетика в Беларуси: выгоды и перспективы».

Уникальность этого проекта «Росатома» состоит в том, что построен он по принципу «как себе». Это касается и технических стандартов, и безопасности, и подготовки специалистов.

Эксперты считают, что постсоветское пространство подходит к буму строительства ядерных энергообъектов. Уроки Чернобыля не прошли даром, и признанные МАГАТЭ стандарты безопасности российских проектов как минимум не уступают западным, а по ряду показателей и превосходят их. Вместо устаревших станций возводят новейшие - поколения «III+».

На БелАЭС сделаны система пассивного отвода тепла от реактора, рекомбинаторы водорода и ловушка расплава активной зоны, чего в помине нет во многих зарубежных проектах. Отечественные ядерщики не жалеют средств на безопасность, - расходы на это могут достигать 40 процентов от цены станции.

- Вовлеченность Беларуси в ядерные исследования всегда была самой высокой, оценил работу коллег **Александр Хамаза, директор российского Научно-технического центра по ядерной и радиа-**

ционной безопасности. - Был приятно удивлен, увидев, насколько быстро и продуктивно ученые из «Объединенного института энергетических и ядерных исследований - Сосны» включились в программу создаваемой в Беларуси системы контроля безопасности. Всячески помогаем им всей нашей научной и методической базой.

## ЭЛЕКТРИЧЕСТВО «ЗЕЛЕНОГО КВАДРАТА»

- В энергетике для обозначения сочетания экологически чистых источников энергии - солнца, ветра, воды и атома - используют образ «зеленого квадрата». Эта концепция набирает в мире все большую популярность. Теперь в этот квадрат включают и Беларусь, - говорит **Валентина Цилибина** из Института экономики Национальной академии наук Беларуси.

Действительно, атомные станции минимально воздействуют на окружающую среду. Технологию захоронения отходов ядерного топлива хорошо отладили.

Россия сопровождает все построенные по отечественным проектам станции, от снабжения топливом до переработки отходов. Это подтвердил **директор Департамента по ядерной энергетике Минэнерго Василий Полухович:**

- Все необходимые контракты между Россией и Беларусью подписали на полный срок работы станции. У современных реакторов гарантия - 60 лет, вот на такой срок сотрудничества и рассчитываем.

Но это не единственный экологический эффект от включения Беларуси в клуб ядерно-энергетических государств. Оба реактора станции способны закрыть до 40 процентов потребности республики в электроэнергии. Таким образом можно почти треть мощностей тепловых



Павел МАРТИНЧУК / kpmmedia.ru

Республика полностью готова к вступлению в клуб ядерной энергетики. На грандиозное строительство ушло восемь лет.

## ЭКСПОРТНЫЕ ВАТТЫ

Кроме рабочих мест, на новых технологических производствах самый быстрый эффект от включения станции можно будет получить от цены электроэнергии. Сейчас себестоимость киловатт-часа колеблется в пределах 10 - 11,5 цента, между тем ввод БелАЭС позволит спустить ее на 10 - 15 процентов, а это немалая величина в масштабе национальной экономики.

Окончательную цену для потребителя пока называть рано. Но очевидно, что выиграют все: и граждане, и малый бизнес. Крупные энергопотребители тоже не останутся в стороне. Металлурги и машиностроители получат дополнительное конкурентное преимущество.

Потенциально избыток энергии может дать Беларуси прибавку в бюджет от экспорта мощности. Если в конце концов в Литве и Польше, которые долго возмущались строительством БелАЭС по политическим причинам, возобла-

дает прагматичный подход, то удастся включить новые белорусские мощности в энергосистему ЕС. Выгода может получиться у многих участников такого подхода.

Кстати, информационное и политическое давление на проект БелАЭС тоже обсудили на конференции. Островец находится в 20 км от белорусско-литовской и в 140 км от белорусско-латвийской границы. Это и дало повод для нападок со стороны прибалтийских политиков. Там продолжается настоящая истерия по поводу запуска станции. Однако Литва, например, уже попала в вырытую другому яму: вывод своей Игналинской АЭС из эксплуатации в 2010 году сделал республику энергодефицитной. Технология подключения республики к европейской энергосистеме весьма проблемна, и теперь приходится при всей антироссийской риторике покупать энергию именно у РФ.

станций вывести в резерв. Как раз эти станции, сжигающие уголь, а по большей части природный газ, дают основные выбросы углекислого газа в атмосферу. Их остановка станет вкладом в борьбу с парниковым эффектом и нагревом атмосферы планеты.

Не только хозяйства Синеокой получат быстрый эффект от старта ядерной программы. Результат может быть куда больше и долгосрочнее.

- На возведении Белорус-

ской атомной станции сложились уникальные коллективы строителей, инженеров, узких специалистов. Их опыт может быть востребован за границей. Ведь многие страны хотели бы, да не готовы сразу приступить к строительству АЭС - нет опыта, нет кадров. В качестве первого шага приглядываются к практике нашей работы, - считает **доцент МГИМО Михаил Лысенко.** - Еще Россия и Беларусь сейчас рассматривают проект Центра ядерных исследований и тех-

нологий на базе действующего в РБ многофункционального исследовательского ядерного реактора. Здесь можно готовить специалистов, вести научную работу, производить медицинские радиоизотопы, совершенствовать методологии радиационного контроля и экологического мониторинга. Как видим, заложено еще одно направление - и для двустороннего сотрудничества, и для тиражирования таких объектов за рубежом.

**Алексей КУБРИН, заместитель Госсекретаря Союзного государства, рассказал, что изменится после пуска ядерных котлов в Островеце:**

- Восемь лет назад **Президент Александр Лукашенко** заложил на площадке строительства Белорусской атомной станции капсулу. В ней - послание будущим поколениям. И вот станция готова к пуску. Ожидаем его уже через несколько дней - загрузку ядерного топлива и физический запуск реактора. Обычно на такие объекты уходит десяток лет, но мы уложились в восемь.



Михаил ФРОЛОВ / kpmmedia.ru

## «НЕСКОЛЬКО ДНЕЙ - И СТАРТ»

Очевидно, что запуск БелАЭС - это знаковое событие и для Союзного государства, и для Беларуси. Переходим на новый этап повышения энергоэффективности экономики республики.

Ожидаем и модернизацию топливно-энергетического комплекса страны, потому что дополнение более двух гигаватт мощности в энергосистему - это весьма существенный вклад. Перестройка всего уклада экономики и снижение зависимости от углеводородов. Республика Беларусь может стать флаг-

маном Восточной Европы в освоении «зеленой энергетики» - индустриальной составляющей, наиболее щадящей для среды обитания.

## ДОСЛОВНО

Должны использовать все преимущества от такого современного энергетического объекта. Предварительные проработки, что и как делать, уже идут. Это может быть, например, и малотоннажная химия - производство товаров для бытовых нужд. Или современное стекольное производство, электрометаллургия.

Сам бог велел говорить и о высокоскоростной магистрали, которую планируем строить. Первый пилотный проект Санкт-Петербург - Минск - Вар-

шава - Гамбург. Только один скоростной поезд потребляет больше 10 Мвт за рейс. Беларусь может выступить в качестве поставщика электроэнергии для всего этого участка ВСМ.

Кроме того, во всем мире сейчас переходят на электротранспорт. Есть серьезные технологии, разрабатываемые под эгидой НАН Беларуси, реальные прототипы. И можно уже расширять сферу применения - от коммунальной техники, автобусов к легковым и малотоннажным автомобилям. Причем развивать технологии именно на базе Союзного государства, с имеющимися наработками Беларуси, с опорой на российскую научную и технологическую базу. Это перспектива буквально ближайших лет.