

Развивать высокие технологии, создавать на их основе востребованный продукт и готовить на опережение кадры для инновационной экономики - эти три задачи эффективно решают в Госкорпорации "Росатом". В канун Дня работников атомной промышленности (отмечается сегодня), увидеть все своими глазами могли участники президентской комиссии по модернизации, которая очередное заседание провела на выезде - в Димитровградском НИИ атомных реакторов.

По словам президента Дмитрия Медведева, здесь сформировался и набирает обороты ядерно-инновационный кластер наднационального масштаба. "Он - один из крупнейших в мире, - отметил глава государства. - Во всяком случае, по плотности реакторов и по персоналу". И что особенно важно - развернута работа по проектам, которые отобраны и одобрены в рамках Комиссии по модернизации. "То, что я посмотрел, - поделился президент в начале заседания, - производит очень хорошее впечатление. Причем дальнейшее развитие этого кластера прямо связано с нашей сегодняшней повесткой..."

А в повестке дня был вопрос самый что ни на есть актуальный: подготовка специалистов по приоритетным направлениям модернизации и технологического развития экономики России. В "Росатоме" острую потребность в этом ощутили, может быть, раньше других. С учетом многообразия задач, решаемых в отрасли, толковые специалисты нужны по многим направлениям. Конкретно в Димитровграде решено создавать Центр обучения и переподготовки кадров по ядерным технологиям и медицине. Для этого госкорпорация вышла на сотрудничество с МИФИ, Ульяновским и Самарским госуниверситетами.

"Система подготовки кадров, где профессиональный отбор начинается уже в старших классах школ и одновременно работают и профильные гимназии, и физико-математическая школа-интернат, а также техникум и вуз - филиал МИФИ - это правильный подход, - поддержал димитровградскую инициативу президент Медведев и призвал создавать "такие цепочки" в других местах.

- Филиал МИФИ - а теперь это Национальный исследовательский ядерный университет - мы торжественно открыли первого сентября, - специально для журналистов уточнил мэр Димитровграда Николай Горшенин. - Сейчас в городе 123 тысячи человек, много молодежи. Недавно появился ледовый дворец, плавательный бассейн, другие объекты социальной сферы. Строим новый академгородок для специалистов. И все это, конечно, благодаря тому, что есть градообразующее предприятие - Институт атомных реакторов.

Услышав комплимент в свой адрес, слово взял директор НИИАР Владимир Троянов.

- Мы теснейшим образом связаны. Успех у нас - это успех в городе. Если мы что-то создаем в институте, это немедленно рефлексирует на город: рабочие места, зарплата, налоги в городскую казну. Помимо этого есть такие элементы инфраструктуры, на которые в значительной степени опирается город. Наш энергетический комплекс отпускает для горожан тепло и воду.

Владимир Троянов у руля НИИАР только первый год. До него институтом на протяжении многих лет руководил выросший тут же, в Димитровграде, Александр Бычков. Теперь он в Вене, заместитель генерального директора МАГАТЭ. На родине гордятся таким карьерным ростом своего земляка, не скрывая при этом надежд, что и в благополучной Австрии он не оставит своим вниманием ни город, ни новые проекты, которые тут всерьез затеваются. С этих проектов и начался диалог с нынешним директором НИИ атомных реакторов.

- Так совпало, что с вашим приходом в Димитровграде взяли курс на расширенный

выпуск изотопов медицинского назначения. В первую очередь - короткоживущего изотопа молибден-99. Почему?

- Потому что из него генерируют технеций-99, а это важнейший материал для ранней диагностики онкологических заболеваний. В мире он широко используется. В США, насколько мне известно, этот показатель в десять раз превосходит то потребление, которые мы имеем у себя в стране. А значит, и такая медицинская услуга предоставляется в России в гораздо меньшем объеме, чем в развитых странах. Мы стремимся изменить ситуацию, чтобы современные методы диагностики стали более доступными для населения.

А молибден-99 - тоже изотоп с коротким периодом жизни. Он возникает как осколочный при делении ядер урана. Для этого в реактор помещается специальная мишень, ее облучают, а затем, в процессе радиохимической переработки, выделяют изотопы молибдена.

- Где еще в России владеют такой технологией?

- Есть кластер в Обнинске - Физико-энергетический институт и филиал Физико-химического института им. Карпова. И пока только там производят генераторы технеция. Там есть и реактор, на котором нарабатываются изотопы молибдена. До недавних пор они обеспечивали практически 100 процентов потребностей нашей медицины в этих материалах.

Но! Один реактор не может обеспечить постоянную и регулярную поставку, так как он должен останавливаться на перегрузку, плановые ремонты. Именно по этой причине - чтобы закрывать текущие потребности - поставки молибдена в Обнинск осуществляет наш институт. Буквально накануне ушел очередной контейнер, в котором 160 кюри молибдена. Это покрывает недельную потребность обнинского кластера в таком материале.

- И такую же потребность нашего здравоохранения в технеции?

- Пока - да.

- А в других странах какая ситуация? Как и откуда обеспечиваются такие поставки?

- В мире есть несколько организаций, которые обеспечивают потребности стран Европы, Азии и Америки. Но вот что характерно: для производства изотопов молибдена использовались, как правило, давно построенные реакторы - приспособленные. И рано или поздно их надо выводить из эксплуатации. Именно такая ситуация сейчас с реактором-наработчиком в Канаде

- Вы займете его место?

- Скажу так: возникла ниша для дополнительных поставок молибдена на мировой рынок. Помимо прочего (сертификация, качество) тут важнейшее условие - строго гарантированные поставки. Потому что больные не могут ждать - они уже подготовлены к соответствующей процедуре, находятся в клиниках. Мы обязаны в течение определенного времени и строго к назначенному сроку поставить продукт. Сбои недопустимы.

- Потому что продукт, образно говоря, скоропортящийся - период полураспада молибдена-99 всего 66 часов.

- Именно так. Мы три реактора одновременно задействуем на производство молибдена - они перегружаются по очереди, что гарантирует бесперебойные поставки. Сейчас это все еще в стадии освоения производства, мы пока не вышли на проектную мощность, но коммерческие поставки уже начались. Поэтому для нас совершенно реально стать заметным поставщиком на мировом рынке. От того, насколько четко и профессионально мы сработаем, будет зависеть здравоохранение во многих странах. Ответственность огромная, мы ее понимаем и пытаемся соответствовать.

- И когда заработаете в полную силу?

- На проектную мощность планируем выйти довольно скоро. Первая очередь, как я сказал, уже в состоянии освоения. Одновременно ведем строительство второй - ее запуск в 2012 году. А рынок медицинских изотопов почти не ограничен - для тех объемов, которые реально на нашей базе производить\

- Проектная мощность - 2,5 тысячи кюри в неделю?

- Это когда будет введена вторая очередь - конец 2012-го и 2013 годы. Первая очередь может обеспечить до 800 кюри. Но пока, повторю, совокупная потребность медицинских учреждений России - 160 кюри в неделю

- Что подразумевает строительство второй очереди? Увеличение мощностей радиохимического производства?

- Да. Мы имеем возможность на действующих реакторах производить облучение необходимого количества мишеней. Дальше они должны поступать в горячие лаборатории - на радиохимическую переработку.