

Михаил КОВАЛЬЧУК - о микроэлектронике: У НАС УЖЕ МАШИНЫ СТОЯЛИ - А В ЕВРОПЕ «НА ВЕТКАХ СИДЕЛИ»

Андрей КОНДРАТЬЕВ

■ Глава Курчатовского института - об исследовательском потенциале России и Беларуси.

На ПМЭФ известный ученый-физик ответил на вопросы, касающиеся перспектив союзной науки.

- Как началось сближение наших научных умов?

- Обменялись визитами делегаций. Нам было важно сделать так, чтобы с обеих сторон исчез снобизм и налажился обычный человеческий диалог. Наши специалисты много раз ездили в Минск, а белорусские коллеги были в Курчатовском институте. Нас каждый год посещает множество делегаций, но белорусы - особые гости. В отличие от большинства стран СНГ, руководству республики удалось сохранить и поднять уровень науки в стране. После такого обмена среди исследователей возникла своеобразная среда, и это главный результат работы. Между российскими и белорусскими учеными сложилось полное единение и понимание того, что великие умы из двух стран должны дополнять друг друга, а не конкурировать.

- Есть ли совместные проекты, где участвуют исследователи из двух стран?

- Не так давно составили соглашение о вступлении Беларуси в Меж-

Представительство вуза открылось в белорусской столице в марте этого года.

ДОСЬЕ «СВ»

Михаил Ковальчук - ведущий ученый в области рентгеновской физики, один из идеологов и организаторов развития нанотехнологий в России. Член-корреспондент РАН, иностранный член НАН Беларуси. С 2015 года возглавляет Курчатовский институт. Занимается не только научной, но и просветительской деятельностью. Автор и ведущий сразу нескольких научно-популярных телевизионных циклов.



БелТА

дународный центр нейтронных исследований, который располагается в Гатчине под Санкт-Петербургом. Сейчас там идет энергетический пуск самого большого полнопоточного реактора нейтронов, сформирована необходимая научная база. Хочу отметить, что Россия и Беларусь в рамках Союзного государства в целом показывают другим странам пример взаимодействия в научной сфере. Не зря к работам на отечественном

реакторе в Ленинградской области уже присоединились ученые из Узбекистана. Еще одно связующее звено - это филиал Курчатовского института в Минске.

- На что будет ориентирован новый филиал?

- Долго обсуждали этот вопрос и пришли к выводу, что необходимо сделать там несколько лабораторий. Одна из них будет по мегануке с различными адронно-нейтронными вещами, что позволит не только повысить интеграцию белорусско-российского научного пространства, но и даст минским ученым доступ к нашим установкам и экспериментам. Вторая часть - это ядерные технологии. Тут у нашего института большой опыт сотрудничества, ведь мы запускаем все атомные станции. В том числе мы вели работы на БелаЭС в Острове.

- С белорусскими производствами сотрудничаете?

- Работаем с несколькими предприятиями. Например, со знаменитым «Планаром». Моя кандидатская диссертация была связана с исследованием трехкристалльного рентгеновского спектрометра. Его разработало Министерство СССР по электронной промышленности, а изготовил белорусский «Планар». Тогда опытные заводы у них были в Витебске и Орше. Сейчас там их нет, но предприятие работает, и мы сотрудничаем.

Знаменитая «Курчатовка» по праву считается одним из ведущих научных центров мира.



Григорий СЫСОЕВ/РИА Новости

■ Президенты часто говорят, что нужно совершенствовать наши разработки.

Владимир ПУТИН:

- У нас правительство на протяжении нескольких лет пытается запустить, воссоздать и на новой базе создать микроэлектронную промышленность в России. Это одна из сложных тем, тяжелых, и одно из главных направле-

СОХРАНИМ И ПРИУМНОЖИМ

ний удара по России из всего набора ограничительных мер.

В Беларуси есть заделы неплохие, кое-что еще осталось, не растворилось с советских времен, а, наоборот, развивалось в последнее время благодаря усилиям руководства республики и Александра Григорьевича, который постоянно внимание этому уделяет.

Александр ЛУКАШЕНКО:

- Слава богу, как бы это ни было трудно, страна сохранила и «Планар», и «Интеграл», и БелОМО, и «Горизонт», и витебский «Монолит». Но самое главное - научную инфраструктуру в этой наукоёмкой отрасли. Тридцать лет прошло. Что мы видим? В борьбе за передел мира определяющее значение имеют технологии. Тот, кто обладает ими, спо-

собен не только выстоять, но установить в будущем свои правила игры. Так называемый цивилизованный, демократический западный мир без зазрения совести использует технологические рычаги воздействия, вводя санкции, пытаясь поставить на колени неугодные государства - своих конкурентов.

Белорусские производители и сегодня занимают свою нишу

на мировом рынке. И это несмотря на глобальный тренд в сторону уже даже не микро-, а наноэлектроники. Появились несколько игроков, владеющих технологиями порядка четырех нанометров. Наши достаточно крупные микросхемы остаются востребованными. Они надежны. Но, как я понимаю, нам надо от этих больших микросхем двигаться в эту сторону - в эти маленькие нанометры.

КОНКРЕТНО

УЧЕНЫМ СЛЕДУЕТ ОГЛЯНУТЬСЯ НАЗАД

■ В СССР добивались колоссальных успехов. Необходимо написать успешное.

- Сможем вернуть России прежнее место в мировой науке?

- Хорошо знаем, что надо делать в любой стране мира, но очень плохо понимаем, что есть в нашей собственной. Поэтому сейчас для России очень важно собрать по крупицам все, что осталось. Напомню, к моменту распада Советского Союза мы были практически первыми по развитию микроэлектроники. Больше трети всего рынка принадлежало именно СССР. На Западе на ветках сидели, а у нас уже машины стояли.

- Какая сфера нанотехнологий сейчас актуальнее?

- Эра микроэлектроники подошла к концу, ей больше некуда развиваться. Только новый рывок - в первую очередь рентгеновский - даст возможность России и Беларуси создать и занять новые рынки. Есть один момент, который в белорусской науке меня удивил и обрадовал. Страна великая, но небольшая. И надо отдать должное президенту Александру Лукашенко - руководству республики удалось сосредоточить свою фундаментальную науку. Они не могли «пахать широким плугом», поэтому сосредоточились на конкретных вещах и конкретном результате. Этим наука постсоветская пренебрегла.

- Союзное государство сегодня может стать востребованным с точки зрения науки?

- В России всегда была наука исследовательская, непонятно кому она была нужна. Сегодня мой главный призыв к власти звучит так: она наряду с фундаментальностью должна стать производительной силой. И Беларусь в этом смысле очень хороший пример. У Союзного государства есть потенциал сделать так, чтобы остальные страны выстраивались к нам в очередь.

Союзное государство должно стремиться к тому, чтобы стать абсолютно суверенными и независимыми в микроэлектронике. Такие цели ставят также президенты Александр Лукашенко и Владимир Путин. Но чтобы достичь ее, ученым стоит оглянуться назад. В советское время у нас была уникальная программа «Субмикрон» по микроэлектронике, и Курчатовский институт вместе с «Интегралом» значительно продвинулись в этом. В целом у России и Беларуси огромный потенциал для восстановления и совершенствования наработок советских лет.

ЛИДЕРЫ - О НАНОТЕХЕ