

Открытие Зеленоградского нанотехнологического центра: старт новых проектов



Зеленоградский
нанотехнологический
центр



ПРОЕКТЫ
РОСНАНО

На церемонии открытия Зеленоградского нанотехнологического центра руководитель ОАО «РОСНАНО» А.Б. Чубайс запустил линию кристального производства изделий микроэлектроники, нажав на символическую красную кнопку, изготовленную на первом российском 3D-принтере в стенах центра.

Выступая на церемонии открытия, А.Б. Чубайс отметил, что у Зеленоградского наноцентра в силу его профиля самый высокий уровень производственной сложности из всех российских наноцентров, сеть которых была заложена в 2004 г. В целом в стране 3–4 аналогичных по уровню технологии комплексов, но Зеленоградский центр – единственный, доступный для любых технологических компаний.

Зеленоградский нанотехнологический центр – производственная линейка класса 100/10, оснащённая новейшим технологическим оборудованием ведущих мировых производителей, в которой совмещены возможности изготовления интегральных схем на пластинах и изделий микросистемной техники.

Комплекс ЗНТЦ позволяет не только реализовывать маршруты кристального производства, линию которого включили на полную мощность, но и оказывает поддержку технологическим инновационным компаниям. Для участников и гостей торжества в лабораторном комплексе была организо-

вана экскурсия по технологической инфраструктуре кристального производства.

Среди ключевых проектов, которые планируется реализовывать на технологической линии ЗНТЦ, можно назвать: МЭМС-гироскопы и акселерометры для интеллектуальных систем навигации и управления транспортом, авиационной и ракетно-космической техники; системы на базе матриц микрозеркал; датчики на основе сенсоров магнитного поля для автомобилестроения и промышленной автоматизации; наногенератор на спино-вертикальных структурах для телекоммуникаций и создания STT-MRAM.

В дальнейшем разработки планируется интегрировать в телекоммуникацию и связь, приборы управления и контроля космического приборостроения. Приглашённые на заседание представители компаний ОАО «Автоматика», ОАО «НПП „Радар ммс“», ОАО «Концерн „Вега“», ОАО «НПО Автоматика», ОАО «Исток» после представления стартовавшей линии производства микроэлектроники подтвердили

интерес к сотрудничеству и реализации совместных проектов.

В рамках торжественного события прошло заседание круглого стола «Перспективы развития новых технологических производств: промышленное и международное партнёрство», в котором приняли участие: генеральный директор Фонда образовательных и инфраструктурных программ (ОАО «РОСНАНО») А.Г. Свиначенко, заместитель генерального директора ОАО «Росэлектроника» А.В. Брыкин, руководители профильных департаментов Министерства образования и науки РФ, Управления Президента РФ по научно-образовательной политике, а также представители государственных корпораций и холдингов, ведущих промышленных предприятий и исследовательских институтов. На заседании обсуждались перспективы развития центра, подводились итоги работы от самых истоков и до сегодняшнего дня.

Генеральный директор ЗАО «ЗНТЦ» А.А. Ковалёв рассказал, что центр был основан в 2010 г. государственной корпорацией «РОСНАНО», Московским государственным институтом электронной техники и Зеленоградским инновационно-технологическим центром для решения задач генерации и поддержки новых разработок в области нано- и микроэлектроники.



За три года работы ЗНТЦ была создана современная инфраструктура, обеспечивающая полный цикл проектирования СБИС, кристалльного производства микроэлектроники, нано- и микро-системной техники (МЭМС, НЭМС, системы на кристалле), линия сборки и тестирования функциональных и электрических параметров изделий микроэлектроники.

Знаменательно, что некоторое время назад в зале заседания проходила правительственная комиссия по высоким технологиям и инновациям под руководством В.В. Путина, который был главой этой комиссии. По искренним заверениям С.В. Лебедева, заместителя начальника Управления Президента РФ по научно-образовательной политике, до сих пор В.В. Путин сохранил тёплые чувства к МИЭТ.

Ректор МИЭТ Ю.А. Чаплыгин отметил значимость тех проектов института, которые увидели свет за последние 10 лет и послужили катализатором развития центра. Проекты получали первенство на различных конкурсах, становясь историей не только института, но и центра. Также ректор подчеркнул исключительную поддержку со стороны Министерства образования и науки РФ.

Особое место, по словам С.Г. Полякова, генерального директора Фонда содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере, в структуре центра и его продвижении играют стартапы: самое важное – вырастить лидеров высокотехнологического бизнеса России и выйти на мировой уровень. Среди стартапов можно отметить клеточный каркас для ускорения регенерации ткани «Хито-прол», платформу анализа биополимеров, разработку технологии производства наноалмазного порошка и др.

В завершение деловой программы состоялось торжественное подписа-



Анатолий Борисович Чубайс (справа) и Анатолий Андреевич Ковалёв (слева) на церемонии открытия ЗНТЦ

ние Соглашений о сотрудничестве со стратегическими партнёрами ЗНТЦ:

- 5-стороннее соглашение о развитии научно-технического и производственного потенциала российской микроэлектронной отрасли между Национальным исследовательским университетом «МИЭТ», ОАО «Росэлектроника», ОАО «НИИМЭ и Микрон», ЗАО «ЗНТЦ» и ОАО «Зеленоградский инновационно-технологический центр»;
- договор о коммерциализации датчиков автомобильной электроники и реализации совместных проектов с ОАО «Автоэлектроника» (калужский

кластер автомобильной промышленности);

- соглашение о сотрудничестве с Maicom Quarz GmbH. Среди основных направлений партнёрства: содействие в развитии программ с исследовательскими институтами Германии, трансфер технологий и реализация исследовательских программ, установление германо-российского партнёрства.

В целом докладчики единодушно констатировали успех центра и наличие перспектив развития, а также возможность дальнейшего финансирования исследований и производства на базе Зеленоградского центра. ©



Юрий Александрович Чаплыгин



Андрей Геннадьевич Свиноренко



Герман Марш