

Что писали о Сколково

(Окончание. Начало на стр. 9)

Образование по-сколковски

В октябре 2011 г. Фонд «Сколково» и Массачусетский технологический институт (MIT) в присутствии Президента России Дмитрия Медведева и членов Комиссии по модернизации подписали соглашение, дающее старт их совместной работе по созданию Сколковского института науки и технологий (SkTech или СколТех). По замыслу учредителей, это будет первый международный исследовательский университет, который в полной мере сможет интегрировать бизнес и инновационную деятельность в образовательные программы и научные исследования. По словам главы «Сколково» Виктора Вексельберга, к работе института собираются привлечь 200 профессоров, 300 научных сотрудников и исследователей, в том числе зарубежных. Преподавать здесь будут учёные из MIT, Гарварда, Стэнфорда и других всемирно известных учебных заведений. Сколковский институт науки и технологий будет организован как автономное некоммерческое учреждение, работа которого контролируется независимым международным попечительским советом. Формирование университета намереваются завершить к 2020 году (РГ, И 28.10.11). О концепции Сколковского института науки и технологий рассказал в «Поиске» (1.07.11) вице-президент, главный управляющий директор по образованию и исследованиям Фонда «Сколково» А. Алексеев: «Необходим вуз нового типа — инженерно-технологический, отвечающий нуждам инновационного развития».

В феврале 2012 г. Сколковский технологический институт (SkTech) представил на конференции в Бостоне программу развития до 2018 года. Сумма, запланированная на развитие и функционирование института в этот период, — 800 млн. СколТех будет самым дорогим образовательным проектом в постсоветской России. Научной основой института станут 15 исследовательских центров.

Вопросы, связанные с формированием таких центров, стали главной темой первой международной конференции, организованной Сколковским институтом науки и технологий (СколТех) в Массачусетском технологическом институте (MIT) в Бостоне (США). Вице-президент по управлению и развитию СколТех Алексей Ситников: «То, что мы —

СколТех — пытаемся сделать сегодня, не имеет аналогов в мире. Речь идет об изначально распределенных международных исследовательских центрах. Основой каждого из них должны стать как минимум три составляющие: иностранный университет-партнёр, российский университет (или академический институт) и, собственно, СколТех» (П02.03).

В феврале с.г. перед учёными СО РАН и сотрудниками НГУ выступил директор по исследованиям СколТеха И. Шерстов. Ректор НГУ В.А. Собянин выразил надежду, что и студенты НГУ, и преподаватели найдут свое место в Сколковском институте, и мы начнём серьезно и с интересом сотрудничать (НВС01.03.12).

Первая публикация по «сколковской» модели среднего образования появилась после того, как 19 декабря 2011 г. конкурсная комиссия Фонда «Сколково» утвердила концепцию по созданию сети нескольких инновационных школ в разных регионах. Победил проект, идея которого — индивидуализированная работа со школьниками. Правда, излагается она (И 23.12.11) довольно туманно: «Ученики с помощью тьюторов будут выстраивать собственные образовательные траектории программы, которые координируются посредством внутренней информационной системы наподобие электронного дневника». Несколько регионов выразили желание участвовать в создании сети инновационных школ (в том числе Томская область).

К утвержденной концепции школы эксперты отнеслись скептически. «В российской системе образования за последние годы произошло слишком много изменений. Нужно дать устояться только что выстроенной системе, а не внедрять всё больше и больше нововведений, которые они хотят апробировать в «Сколково», а потом перенести это на все российские школы». Ещё одно мнение: «Безусловно, экспериментальные площадки нам нужны, чтобы понимать, к чему стоит двигаться, но не стоит спешить тиражировать опыт».

В «Поиске» за 13 марта 2012 г. — материал о конференции «Школа Сколково» в Одцово. Обсуждались результаты конкурса (организатор — Фонд «Сколково» при поддержке Минобрнауки России и компании Microsoft) по созданию концепций для проектирования «Школы Сколково».

Дмитрий Медведев о Сколково

Восемнадцатого мая 2011 г. президент Медведев провел в Сколково большую пресс-конференцию. В частности, он сказал: «Сколково для меня — это особая площадка, имеющая серьезное значение, потому что именно здесь развиваются новые технологии, именно здесь были созданы Сколковский университет, сколковская школа, здесь будет инновационный центр. И мне бы хотелось, чтобы этот бренд был действительно известен всему миру. Надеюсь, что «Сколково» будет важнейшим звеном модернизации. Но, конечно, не единственным» (РГ 19.05.12).

24 апреля 2012 г. президент Медведев на заседании Госсовета подвел итоги четырех лет своей работы и определил задачи на будущее. Он отметил, в частности: «Быстро развивается проект создания инновационного центра в Сколково. Уже более 400 российских компаний зарегистрированы под его эгидой. Даже если хотя бы 10 % из них достигнут инновационного успеха, у нас появится шанс на возвращение в число глобальных технологических лидеров. Все эти программы должны быть продолжены, они должны остаться в числе приоритетов государства и, конечно, в числе основных дел Правительства» (РГ 26.04).

На следующий день Медведев провел расширенное заседание попечительского совета Фонда «Сколково». Говоря о дальнейшем развитии проекта, Медведев посетовал, что «до сих пор ни одна компания с госучастием не начала работать со Сколковским институтом науки и технологий, несмотря на то, что поручения на сей счёт были даны». По мнению президента, госкомпаниям «пора оперативно подключиться к этой работе» (РГ, КП, Ъ 26.04, И 27.04).

Общее впечатление от всего прочитанного о Сколково: много новаций, много усилий, много затрат, много надежд, но и много опасений. Хочется надеяться — «дорогу осилит идущий».

Н. Притвиц

Сокращения: Аиф — «Аргументы и факты»; В — «Ведомости»; И — «Известия»; КП — «Комсомольская правда»; КС — «Континент Сибирь»; Н — «Навигатор»; НВС — «Наука в Сибири»; ИГ — «Независимая газета»; П — «Поиск»; Пр — «Правда»; РГ — «Российская газета»; СР — «Советская Россия»; Т — «Труд»; ЧС — «Честное слово»; Ъ — «Коммерсант».

Новые вызовы науке

20 апреля отметил свое 80-летие Пётр Максимович Щанин, доктор физико-математических наук, профессор, Заслуженный деятель науки РФ, главный научный сотрудник лаборатории плазменной эмиссионной электроники ИСЭ СО РАН, которую он возглавлял четверть века. Юбилар — крупный специалист в области физики пучков заряженных частиц и плазменной эмиссионной электроники, хорошо известный как в России, так и за рубежом.

В 1956 году Пётр Щанин окончил физико-технический факультет Томского политехнического института. Молодой учёный был распределен в НИИ ядерной физики при ТПИ и назначен заведующим вакуумной лабораторией. Одним из самых интересных научных достижений того периода стали создание, запуск и эксплуатация уникального ускорителя «Сириус». Главным инженером этой установки был П.М. Щанин. Пётр Максимович подготовил и успешно защитил кандидатскую диссертацию. Некоторое время он работал доцентом кафедры физической электроники ТПИ, а после её расформирования преподавал и вел научно-исследовательскую работу на кафедре физики в ТИАСУРе (сегодня ТУСУР).

Переломным в жизни П.М. Щанина как учёного оказался 1977 год, когда Геннадий Андреевич Месяц пригласил его во вновь открытый Институт сильноточной электроники СО АН СССР. Пётр Максимович стал преемником профессора Ю.Е. Крейнделя, стоявшего у истоков плазменной эмиссионной электроники. Одноименная лаборатория, сегодня одна из ведущих в ИСЭ, может по праву считаться детищем Петра Максимовича, который сформировал её научный коллектив, подготовил несколько поколений исследователей. Сотрудники, некогда пришедшие в лабораторию молодыми специалистами, стали кандидатами и докторами наук.

Научная деятельность юбиляра связана с фундаментальными исследованиями плаз-

мы, её эмиссионными свойствами и формированием пучков заряженных частиц. Под руководством Петра Максимовича создан ряд ускорителей электронов и ионных источников с пучками большого сечения, которые по совокупности параметров не имеют мировых аналогов.

— Всегда важно практическое применение результатов фундаментальных исследований. Во времена СССР ускорители пучков заряженных частиц применялись для отверждения лаковых покрытий при производстве мебели, — рассказывает Пётр Максимович. — В настоящее время одними из наиболее перспективных направлений в лаборатории являются создание источников пучков электронов, азотирование в плазме и ионно-плазменное нанесение покрытий на металлы для увеличения их поверхностной прочности.

Плазмогенераторы в различных модификациях, созданные в лаборатории плазменной эмиссионной электроники, широко применяются на промышленных предприятиях Китая и Японии. Примером коммерчески успешного проекта, в реализации которого используются технологии, созданные в ИСЭ СО РАН, является японское производство бритвенных лезвий, успешно конкурирующих с ведущими мировыми аналогами.

— К большому сожалению, наши научные достижения мало используются отечественной промышленностью. Это связано и с низким уровнем квалификации кадров: для внедрения новых электронно-ионно-плазменных



технологий требуются значительные знания в области электроники, плазменных процессов, — отметил П.М. Щанин.

Жизнь настоящего учёного всегда связана с решением какой-либо актуальной научной задачи, призванной совершить прорыв в той или иной сфере нашей жизни. Сегодня Пётр Максимович ведёт цикл исследований, связанных с применением азотирования для увеличения твёрдости и износостойкости поверхности титана. По мнению юбиляра, у этого модифицированного материала большое будущее. Разработкой заинтересовалось Уфимское моторостроительное производственное объединение, производящее агрегаты для авиации. Вот пример того, как фундаментальные научные разработки придают новый импульс отечественной промышленности.

О. Булгакова, г. Томск

Технопарк готов к сотрудничеству

В канун майских праздников, как сообщила пресс-служба технопарка, здесь побывала с рабочим визитом делегация Фонда «Сколково». Исполнительный директор кластера ядерных технологий Денис Ковалевич и научный директор Александр Фертман обсудили с представителями СО РАН и технопарка возможности создания совместного инновационного кластера по ядерным технологиям в Академгородке. Также участники встречи познакомились с инфраструктурой Академпарка и обсудили перспективы совместного сотрудничества с Центром наномодифицированных материалов.

В начале встречи Александр Фертман представил вниманию участников концепцию работы кластера ядерных технологий «Сколково»: рассказал о приоритетных направлениях развития, обозначил потенциальные рынки, в рамках которых готовы сотрудничать с компаниями, и охарактеризовал наиболее перспективные мировые тренды в области радиационных технологий. Гости намеренно уделили много времени подробному рассказу о работе кластера, поскольку одной из целей визита в Новосибирск названо инициирование новых проектов институтов Сибирского отделения Российской академии наук, Новосибирского государственного университета и высокотехнологических компаний региона со «Сколково».

Во время встречи участники обсудили возможности создания совместного инновационного кластера по направлению «Пучковые, лазерные и плазменные технологии» в Академгородке, а также участие этого совместного проекта во втором этапе конкурса по созданию инновационно-промышленных кластеров, объявленного Минэкономразвития.

«Мы рассматриваем несколько уровней взаимодействия. Это работа по запуску новых бизнесов, создание инжиниринговых компаний, реализация интегральных и сервисных решений для продуктов. Если компьютерные, инженерные действия здесь объединить, то мне кажется, что Новосибирск может стать центром новой индустрии, о которой мы мечтаем в своем кластере», — рассказал Александр Фертман.

Так, в прошлом году Фонд «Сколково» поддержал совместный проект Института ядерной физики СО РАН и компании Siemens по разработке генератора частотной мощности, который открывает новые возможности для прикладных исследований.

Сегодня обсуждается возможность участия ИЯФ в нескольких проектах, где планируется применение ускорительной техники, разработанной в институте.

Пять лучших стартапов из Новосибирска

В Академпарке прошел финал регионального этапа конкурса «Бизнес Инновационных Технологий» БИТ-Новосибирск, в ходе которого выбрали пять молодых команд для участия в федеральном туре проекта. Отбор победителей проводился на инвестиционном форуме Startup Bazaar.

Региональный этап БИТ-Новосибирск в этом году проводился впервые — и отдельно от регионального конкурса БИТ-Сибирь. Организатором БИТ-Новосибирск выступил Технопарк новосибирского Академгородка.

Авторы двадцати готовых к инвестированию стартапов в сферах IT, приборостроения, био- и нанотехнологий презентовали свои проекты перед жюри, в которое вошли представители посевных и венчурных фондов, бизнесмены, сибирские бизнес-ангелы.

Согласно положению о конкурсе БИТ, в федеральный этап национального соревнования технологических предпринимателей автоматически проходит только один победитель регионального этапа. Но состав финалистов в Новосибирске был настолько силён, что в финал общего конкурса пригласили ещё четыре команды.

Отметим, что в этом году на конкурс БИТ подали более тысячи заявок. В федеральный полуфинал попадут около 50 проектов, среди них — пять новосибирских стартапов. В финале, который состоится в Москве в конце июня, 12 проектов разыграют между собой денежный приз в размере трёх миллионов рублей, получат стажировки в бизнес-акселераторы Финляндии и Кремниевой долины, ваучеры на образовательные программы и другие немонетарные призы.