

# review ФОНД СКОЛКОВО

## Виртуальный университет

(Окончание. Начало на стр. 17)

Первым микрофоном завладел Леонид Большов, директор Института проблем безопасного развития атомной энергетики: — Господин Бонинг, а когда вы разрабатывали систему работы исследовательского центра, вы опирались только на теоретическую модель или изучали ситуацию в России?

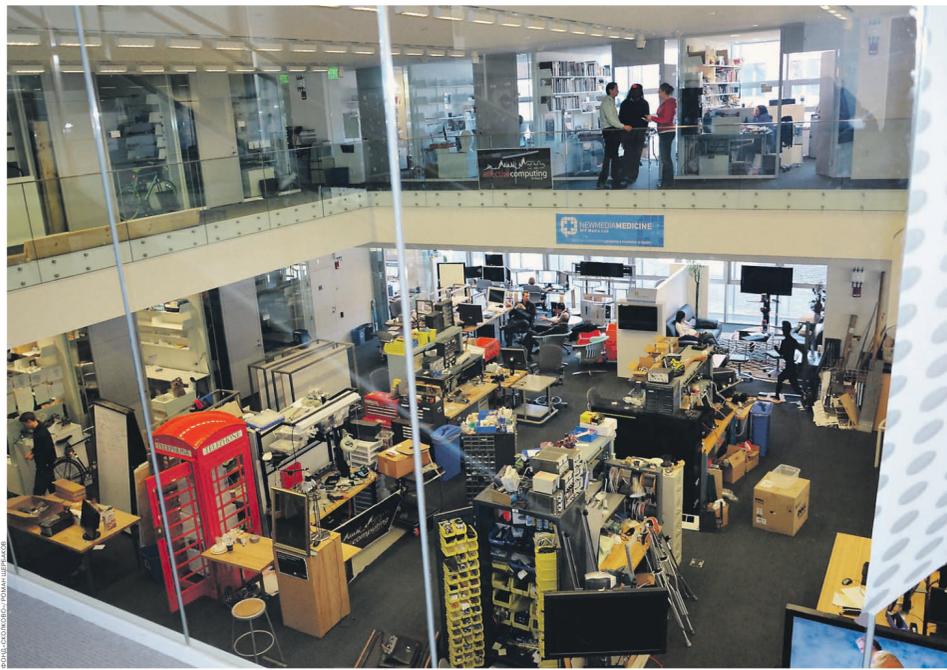
Дуэйн Бонинг очень по-профессорски начал ответ издали, рассказав, что модель вовсе не теоретическая. Напротив, она была не раз апробирована внутри МТИ и в его международных программах с университетами Абу-Дави и Сингапура. — Почему вы не отвечаете на мой вопрос? — не унимался Леонид Большов. — Я же вас спросил про российскую науку!

Господин Бонинг явно не ожидал такого напора и на несколько секунд застыл с микрофоном в руке. На выручку ему пришел Эдвард Кроули.

— Пожалуй, я отвечу на этот вопрос. И, обращаясь к господину Большову, перешел в контрнаступление: «Вы могли бы быть хорошим журналистом. Я не хочу, чтобы создатель впечатления, что Сколтех — остров в океане. У нас множество связей с другими российскими университетами: Физтехом, МАИ, МИСиСом, МГУ. В ближайшие недели у меня запланированы еще встречи, так что мы надеемся расширить эти связи».

Ярким моментом второй части пленарного заседания конференции стало выступление Сергея Белоусова, российского предпринимателя, президента компании Parallels (проект его компании стал одним из первых стартапов, получивших грант в Сколково). Его речь изобиловала цифрами, данными и схемами, а в первой части подчеркивались безусловные достижения советской науки — от Нобелевских премий Ландау и Капицы до запуска спутника и открытия первой в мире АЭС. За эти минуты ностальгии по большой славе многие российские ученые в зале — и готова поручиться за это — с гордостью расправили плечи.

Во второй части речи господин Белоусов вернул зал к реалиям сегодняшних дней. «Средний возраст ученого-физика в России сегодня 67 лет, при этом пенсионный возраст 55 и более 60 лет. Это печально, но



Исследовательский центр MIT Media Lab — культовое место для всех, чья работа связана с интернетом

радует, правда, то, что ученые в России живут дольше», — саркастично отметил он.

Начиная с 1991 года, по его данным, страну покинуло порядка 800 тыс. ученых, прежде всего математиков, физиков и биологов. Вклад России в мировую науку сократился в 15 раз, финансирование научных исследований — в десятки раз. На слайде, проиллюстрировавшем текущую ситуацию в российской науке, застыло тоскливое изображение голыой растрескавшейся сухой земли.

«Однако не все еще потеряно», — отметил Сергей Белоусов. — Ведущие университеты

смогли сохранить научные традиции и школы. За последние десять лет со стороны правительства и частного сектора были отмечены инициативы по финансовой поддержке науки и технологий». Среди них он, в частности, упомянул 79 мегагрантов Минобрнауки объемом до \$5 млн каждый, средства бюджета Российского фонда фундаментальных исследований (\$200 млн), Российской венчурной компании (\$1 млрд) и госкорпорации «Роснано» (\$750 млн). На слайде с мертвой землей заколосилась зеленая трава. Финальным аккордом речи предпринимателя стала информация о роли Скол-

ково в деле возрождения российской науки и превращения ее из засушливой пустыни в цветущий оазис. «Фонд „Сколково“ — это попытка создать новую центральную управляющую структуру для поддержки и финансирования науки», — заявил господин Белоусов и привел следующие данные: бюджет фонда в 2012 году составит \$1,8 млрд, на сегодня в Сколково уже одобрены заявки 300 резидентов (из 1300), \$300 млн выделено на инновационные проекты таким компаниям, как Acumatica, ABVBY, Chemdiv, Parallels и другим.

К моменту завершения его выступления у микрофона выстроилась очередь из желающих вступить в дискуссию. Одним из первых вновь стал неутомимый Леонид Большов.

— Господин Белоусов, ваша презентация настолько блестяща, что я уже готов инвестировать деньги в вашу компанию. Однако мне бы хотелось уточнить: когда вы показывали картину возрождения российской науки, вы основывали свои выводы на личном опыте или на каких-то более широких и существенных исследованиях?

— Честно говоря, я не был связан с Физтехом, который я окончил, с середины 1990-х до недавнего времени, — признался Сергей Белоусов. — Однако информацию я собрал как на основании своего опыта — я был в разных университетах Москвы, Новосибирска, Нижнего Новгорода, Перми, так и из разных открытых источников. К сожалению, более точной информации о состоянии науки в России на сегодня практически нет.

Следующий вопрос — о трудностях обратной эмиграции в Россию — задала Катя Парамонова, студентка МТИ, чьи родители несколько месяцев назад вернулись в Москву.

— Ничего сложного в этом нет, — попытался было начать свой ответ Сергей Белоусов, однако несколько человек, зашевелившись в зале в знак несогласия, вынудили его поправиться. — В моей компании работает несколько десятков экспатов, и ни о каких особых сложностях я от них не знаю. В каждом конкретном случае, конечно, могут быть свои проблемы, но, уж поверьте, куда сложнее эмигрировать в Китай.

Судя по выражению лица Кати, ответ ее не удовлетворил.

Уже после всех пленарных заседаний и официального завершения конференции российские ученые и их американские коллеги продолжили обсуждать Сколтех в кулуарах. Перегруженные новой информацией, они словно не в силах были расстаться друг с другом. Я спустился в холл «Кембридж Марриотт» в надежде увидеть будущих звезд науки. Все места в культовой кофейне были заняты китайцами.

## Экосистема сколковской сборки

(Окончание. Начало на стр. 17)

Соглашения о создании в будущем наукограде центров НИОКР фонда «Сколково» удалось подписать уже с 13 крупными российскими и зарубежными компаниями. Суммарный бюджет этих проектов — почти 12 млрд руб., а общая численность сотрудников — более 1 тыс. человек. Создание этих центров, как рассчитывают в Сколково, позволит привлечь дисциплину в научные исследования, станет своего рода гарантом появления востребованных бизнесом разработок. Понятно, что компании не будут вкладываться в исследования, которые заведомо не нужны рынку, но если уж исследовательские или конструкторские работы были компанией профинансированы, то она, по крайней мере, постарается найти применение результатам. Таким образом, участие частного бизнеса помогает решить вопрос не только с определением тематики НИОКР, но и с созданием для этой продукции каналов сбыта.

Для того чтобы склонить бизнес к подобным вложениям, в Сколково предусмотрены меры финансового стимулирования. Во-первых, естественно, российское законодательство предусматривает освобождение импорта оборудования для центров НИОКР от таможенных пошлин — соответствующий закон был принят летом прошлого года. Во-вторых, участники и партнеры Сколково на десять лет освобождаются от уплаты налога на прибыль, а отчисления на страховые взносы сокращаются на две трети. И, конечно, у компаний, уже принявших решение о создании своих исследовательских центров в Сколково, есть понимание, что их успеху во многом будет способствовать эффект среды: наличие единой площадки облегчает взаимодействие с другими исследователями, высокотехнологичными компаниями и венчурными фондами. Бонус к этому — возможность отправлять своих сотрудников на обучение в Сколтех (или, возможно, наоборот, готовить «под себя» его студентов), а также пользоваться связями Сколково с университетами и исследовательскими центрами по всему миру. Кстати сказать, помимо ключевого для проекта соглашения с МТИ в минувшем году фонд «Сколково» подписал восемь соглашений о сотрудничестве с международными университетами.

Если говорить о компаниях, для которых научно-исследовательская и конструкторская деятельность основная, то об их интересе можно судить по количеству поданных заявок на получение статуса резидента — более 1,5 тыс. К концу 2011 года в фонде фиксировали до 50 обращений в неделю. Однако резидентами стали всего 333 компании, преимущественно в сфере информационно-коммуникационных или биомедицинских технологий, а также энергоэффективности, и у некоторых из них, по выражению господина Гайгера, «есть идеи, которые в перспективе могут изменить мир». Несколько десятков компаний сумели получить в Сколково не только статус участника, но и прямую финансовую поддержку: общая сумма грантов, выданных фондом



Мечта об инновационном городе и суперсовременном университете всего через несколько лет может стать реальностью

в 2011 году, достигла 1,7 млрд руб. Первоначально целевые показатели деятельности фонда подразумевали появление к концу года только 200 резидентов.

Не всем удалось получить этот статус с первой попытки. Упрямцы, чья заявка не прошла экспертизу в первый раз, смогли попробовать сделать это повторно с учетом замечаний экспертов: фонду предоставляется желаемая информация о том, почему именно их заявка была отклонена. Если причина только в том, что компания неудачно изложила суть своего проекта, у нее есть возможность попробовать снова — и эта вторая попытка может оказаться более удачной.

Тренд в целом таков, что требования к проектам будут становиться все более жесткими — учитывая большое число желающих, это неудивительно. Решая задачу повышения качества проектов, фонд уже изменил процедуру присвоения статуса резидента, сделав ее более строгой. Одновременно активизировалась и работа фонда с экспертной коллегией, чтобы, как гово-

рят в фонде, участие компании в Сколково стало для потенциальных инвесторов «знаком качества», признаком того, что вложение в нее имеет все шансы оказаться весьма выгодным делом.

Очень серьезной задачей является и работа с теми компаниями, что уже получили статус резидента: некоторые из них не слишком хорошо представляют себе, какое реальное коммерческое применение может получить их разработка. Однако для того, чтобы они смогли найти себе внешне инвестора, они должны понимать, кем будет востребована их продукция, какой рынок они планируют занять. Иначе они просто не выдержат конкуренции, и спастись их никто не будет: грантовая поддержка, которую компания могут получить в фонде, вовсе не ставит своей целью поддерживать нежизнеспособные концепции.

Впрочем, большая часть компаний уже сейчас финансируется частными инвесторами. Из 3,5 млрд руб., полученных Сколково из частных источников, почти 2 млрд руб. — средства, пришедшие в компании-

участники (еще 1,5 млрд руб. было привлечено в программу поддержки Сколтех). План по частным инвестициям, таким образом, тоже оказался перевыполнен: целевые показатели на 2011 год предусматривали суммарный объем 3 млрд руб. (а не 3,5 млрд руб.), что также можно расширять как показатель доверия инвесторов к проекту иннограда в целом.

Особенно ценят в фонде поддержку от венчурных фондов: компании, которые специализируются на инвестициях в инновационные проекты, ставят на кон свое финансовое благополучие и вряд ли будут вкладываться в актив, у которого нет шансов вырасти в цене. Если же подобные вложения делает зарубежный венчурный фонд, это способствует не только успеху какого-то отдельного исследовательского или конструкторского проекта, но и формированию Сколково как международного бренда. Успешные инвестиции одного помогут пробудить интерес остальных. На конец прошлого года в Сколково было аккредитовано 23 инвестфонда. Сейчас, по словам руководителя инвестиционной службы «Сколково» Александра Лупачева, их уже 28, в том числе 8 зарубежных. С ними заключены соглашения на сумму около \$360 млн (в конце 2011 года, для сравнения, общая сумма оценивалась в \$300 млн), и часть этих денег уже получена участниками.

Но, конечно, грантовая поддержка резидентов тоже продолжается. В соответствии с утвержденными планами «Сколково», в 2012 году гранты получат 120 компаний (это в два раза больше, чем в 2011 году) на общую сумму около 6 млрд руб.

### И все-таки город

Ответ на вопрос, почему для успешного функционирования «инновационной экосистемы» нужен отдельный город, скорее всего, известен тем, кто жил в советских наукоградах. Люди, занятые одним делом, не просто создают вокруг себя особую атмосферу — они черпают друг у друга идеи, обмениваются опытом, и на стыке их интересов нередко рождается нечто совершенно новое. Этот обмен происходит не на научных конференциях (которые для этого и предназначены), а как бы случайно, между делом. Этот феномен известен в современных технопарках вне зависимости от того, занимаются их резиденты инновационной деятельностью или же это просто какое-либо мелкое производство: расположившись рядом компании обмениваются информацией (часто на абсолютно неформальной основе) и перенимают друг у друга подходящие управленческие практики, руководствуясь принципом «увидел у соседа, надо попробовать».

Именно поэтому переезд в инноград для участников Сколково неизбежен: законом определено, что с 2014 года — как только будет, куда переезжать, — резиденты должны разместиться в новом городе. Компании, не выполнившие это требование, утратят статус участников: на расстоянии нельзя принять участие в формировании экосистемы, нельзя и воспользоваться ее преимуществами. А фонд «Сколково» со своей стороны делает все, чтобы переезд не оставил у участников ощущения, что они чего-то лишаются.

При строительстве зданий будут применяться современные технологии — к примеру, в первом, которое планируется сдать в 2012 году (это будет Центр городского развития), предполагается использовать солнечные батареи, вакуумную систему сортировки мусора, тепловые насосы и некоторые другие технические новшества, во многих европейских странах уже ставшие стандартом. Будущие жители Сколково не должны стоять перед выбором, жить и работать в России или уезжать за рубеж, поэтому уровень коммунального обслуживания, здравоохранения, образования в иннограде должен быть не хуже европейского или, скажем, американского. Конечно, это не означает, что это будет какой-то невероятный элитный курорт, нет, люди просто не должны чувствовать себя ущемленными.

Понятно, что границы иннограда останутся открытыми, и если в Сколково захочет поселиться человек, далекий от инноваций, никто не может ему этого запретить. Как сделать так, чтобы город привлекал только тех людей, которых хотели бы видеть там его создатели, — вопрос, на который пока нет ответа. Правда, можно надеяться, что созданная система сумеет сама отпугнуть непрошенных гостей: все-таки жизнь в мире высоких стандартов находится с высокими требованиями к себе. Если человек не хочет их выполнять, ему вряд ли захочется в инногород.

Татьяна Герасимова

### Прямая речь

#### Что дает вам Сколково?

##### Николай Прянишников,

президент Microsoft в России:

— Инновационное развитие — это один из главных вопросов на национальной повестке дня России, и Сколково является флагманским проектом в рамках государственного плана развития страны. Microsoft — надежный партнер фонда «Сколково», мы уже достигли заметных результатов в рамках нескольких направлений нашего сотрудничества. Наша основная совместная цель — помочь вырастить новое поколение инноваторов. Мы это делаем через инициативы, направленные на развитие школьного и университетского образования, специальные курсы по технологическому предпринимательству, поддерживая стартапы и многое другое. У нас большие многолетние планы по сотрудничеству с фондом, и мы ожидаем только положительных результатов в будущем.

##### Андрей Зюзин, генеральный директор

по работе с фондом «Сколково» Cisco:

— На российском рынке отстают производительность труда, а проникновение IT-сервисов достаточно низко. Мы выступаем за их проникновение в массы: сознание людей, государственные органы, автоматизацию деятельности и т. д. Программа по развитию Сколково, запущенная правительством, нам интересна, поскольку она дает возможность поучаствовать не только в качестве поставщика, но и партнера. Мы все подискали, пересмотрели, и для нас Сколково — это экономический целесообразный проект.

Мы создаем Стетевую академию Cisco, где предлагаем студентам старших курсов и тем, кто пытается найти себя в новой области, освоиться в новой области производства и разработки новых технологий. Все направлено на обучение людей, создание технологий, которые были бы полезны для нас. Наша компания сама является продуктом инвестирования венчурного капитала за рубежом, поэтому мы выделяем достаточный объем средств для инвестирования в венчурные фонды. Мы выделяем деньги на поддержку инициатив и вырабатываем механизм, который позволил бы нам поддерживать резидентов фонда «Сколково», которые являются стартапами и хотят развивать свой новый бизнес.

Также мы хотели создать площадку для обмена опытом. Большинство «умных городов» строилось на уже существующей площадке: была застройка, офисные площади. А Сколково строится в чистом поле и с чистого листа, поэтому для них барьер для поиска новых решений минимален. Для нас Сколково — это проект, на котором мы можем поделиться своим опытом создания новых технологий и научиться. Но мы понимаем, что у проекта есть свои подводные камни. Во-первых, он зависит от политического курса. Нам было бы неприятно, если он изменится, программа будет не нужна, а мы станем теми, кто вкладывает средства в проект, который не оправдал наши чаяния. Следующий риск — экономический: под этот проект закладывали бюджет, на который может не хватить денег, и сложно будет знать, что с ним делать дальше.

##### Владислав Бугров, исполнительный

вице-президент компании «Оптоган»:

— У «Оптогана» в Сколково два проекта и две дочерние компании. Первая, «Оптоган» — Новые технологии света», связана с технологией производства светодиодов и переходом на интегральные решения. Второй проект «Оптогана» реализует другая дочерняя компания — он касается органических светодиодных решений (это гибкие дизайнерские панели, которые днем могут пропускать свет, а ночью освещать).

Эта площадка представляет хорошие финансовые, инфраструктурные, организационные возможности. Финансовые — это выделение грантов. Инфраструктурные — их пока нет, но к концу следующего года должен быть готов технопарк Сколково, и мы планируем там разместиться, в том числе с нашим производством. Он должен стать крупнейшим и современным в стране. Кроме того, под инфраструктурными я понимаю еще и лодскую инфраструктуру: туда приходит большое количество ведущих компаний-разработчиков, и, по нашим ощущениям, там формируется хороший кластер. Если говорить об организационных преимуществах — то имиджевая составляющая: если компания — резидент Сколково, доверие к ней и ее разработкам становится больше. Это проект очень сложный и комплексный, и, конечно, потом, оглянувшись назад, можно будет сказать, что можно было бы сделать лучше. Но проект развивается очень быстро, это молодая и, главное, знающая команда.

##### Владимир Грачев, генеральный директор

холдинговой компании «Регулюс»:

— В Сколково присутствуют две компании холдинга — «Регулюс» и «Актив». «Регулюс» занимается разработками управления базами данных нового поколения и приложений, которые позволят создавать информационно-управляющие системы. «Актив» занимается разработками аналитических систем, основанных на когнитивной информации — образом или ассоциативном восприятии информации. Если говорить совсем простыми словами, то существуют массивы данных, например математическая таблица или список людей с различными их характеристиками. Если эти данные представить в виде некоего образа, то появляется некая картинка, причем она меняется с изменением свойств этой базы данных. И когда меняется какая-то часть этих данных, меняется картинка. Причем данные имеют разные значения, звучат по-разному. Классификация этих образов в том числе работа «Актива».

Нам бы хотелось иметь лабораторное производство. Потому что все полученные решения несколько оторваны от жизни. И все ошибки мы можем учесть только в «полевых условиях». Хотелось бы, чтобы в рамках Сколково были созданы предприятия, которые не боялись бы широкомасштабных учений, некий полигон испытаний. Если говорить в целом о проекте, то мне нравится, как разнесены полномочия. В Сколково, на мой взгляд, невозможны споры между экспертами. Однако из четырех наших проектов только два прошли, а два были отклонены, причем потому, что у них было равное число положительных и отрицательных заключений от экспертов, а это приравнивается к тому, что проект не прошел. К сожалению, нет возможности диалога с экспертом. Вы сдали контрольную работу и получили за нее оценку, и у вас нет возможности оппонировать и давать разъяснения.