

ЧТО ЖЕ ТАКОЕ «СКОЛКОВО» НА САМОМ ДЕЛЕ? ТОЧКА ПРОРЫВА, ГДЕ ПОЯВИТСЯ РУССКИЙ GOOGLE, ИЛИ «ПОТЕМКИНСКИЙ БИЗНЕС-ЦЕНТР»? ЕДВА ПОЯВИВШИСЬ НА СВЕТ, ЭТОТ АМБИЦИОЗНЫЙ ПОЛИТИЧЕСКИЙ СТАРТАП ВЫЗВАЛ ШКВАЛ ОЖЕСТОЧЕННОЙ КРИТИКИ. **ОЛЕГ РАШИДОВ** ПРОВЕЛ СОБСТВЕННОЕ РАССЛЕДОВАНИЕ В ПОИСКАХ ОТВЕТОВ НА МНОЖЕСТВО НЕПРОСТЫХ ВОПРОСОВ.

*реальные
Истории*

РЕАЛЬНАЯ ИСТОРИЯ СОЗДАНИЯ
САМОГО АМБИЦИОЗНОГО ПРОЕКТА
В НОВОЙ РОССИИ

СКОЛКОВО: ПРИНУЖДЕНИЕ К ЧУДУ



Олег Рашидов

**Сколково: принуждение к чуду. Реальная
история создания самого амбициозного
проекта**

В этой книге нет вымышленных персонажей и придуманных историй. Она рассказывает только о реальных героях и случаях, которые происходили с нашими современниками на самом деле. Текст основан на проверенных фактах, воспоминаниях очевидцев и свидетельствах репортеров, наблюдавших события своими глазами

Предисловие

Эта книга посвящена созданию Сколково – города науки, технологий, здравого смысла и прогресса, придуманного российскими чиновниками, что уже интересно, потому как звучит, на первый взгляд, несколько абсурдно.

Писать ее мне было не очень просто. Для этого пришлось довольно глубоко погрузиться в тему инноваций, государственного регулирования науки, проблемы научного сообщества, вопросы высшего образования, рынка венчурных инвестиций и нюансы становления технологических компаний. И в итоге получилась не научная монография, не исследование, а скорее своеобразная реакция обывателя, под окнами которого люди в какой-то момент стали махать флагами с лозунгами «Модернизация!», «Мы строим экономику знаний!», «Даешь в год по русскому Google!», «Вперед к инновационному будущему!». Эти люди не внушают мне доверия хотя бы потому, что вчера они размахивали другими флагами, а позавчера – третьими. Но ничего из провозглашаемого ими в стране пока не проявилось: ни справедливого суда, ни цивилизованного рынка, ни широкополосного Интернета в каждом селе, ни курицы в каждой кастрюле.

Обыватели обычно задают простые и наивные вопросы, требующие подробных ответов. Именно их мне и хотелось найти, а потому тем, кто близко знаком хотя бы с частью из описанных проблем, мои объяснения, возможно, покажутся избыточно аргументированными и упрощенными.

Работать над этой темой было непросто еще и потому, что Сколково – это порождение существующей российской политической системы со всеми ее особенностями, одна из которых – самодостаточная закрытость людей, принимающих в этой системе решения. Большинство из них окружены частоколом пресс-секретарей и отягощены самоцензурой, и потому эти люди не

склонны идти на контакт с журналистами. Зато те, кто воплощает решения в жизнь, склонны давать комментарии, пусть и не публично. Этим объясняется присутствие в книге большого количества ссылок на слова «чиновников, знакомых с ситуацией», и «экспертов, привлеченных в проект». Выражаю благодарность этим неназванным героям, которые привнесли в мою работу много ценного.

Хочу выразить особую признательность ученым, политикам, депутатам, бизнесменам, топ-менеджерам, руководителям и рядовым сотрудникам проекта «Сколково» и других институтов развития, всем тем, кто помогал мне в работе над этой книгой.

Я благодарен своим коллегам – журналистам из научных и деловых изданий, чьи публикации, помощь и участие сделали возможным составить, насколько возможно, полную предысторию появления Сколково и подробно описать перипетии становления этого проекта.

Глава 1

«Сказание о Храме Науки»: Прелюдия

В апреле 2011 г. на сцене Московского театра оперы и балета имени Станиславского и Немировича-Данченко должна была состояться необычная премьера. Опера «Сказание о Храме Науки “Сколково”» задумывалась как грандиозная постановка, посвященная 15-летию старейшего в России экономического журнала «Эксперт», и выходила за рамки обыкновенного юбилейного капустника: двенадцать оперных солистов из ведущих столичных театров, хор из сорока певцов, режиссер из Большого театра. Но самое главное – злободневный сюжет. Государством Москопотамия управляли два брата – Бог Денег и Бог Науки. У Бога Денег уже был свой храм, у Бога Науки храма не было. Однажды главному Визирю приснился сон, что в стране закончилась нефть, и правители решили возвести Храм Науки, дабы спасти державу от гибели. Правда, Визирю пришлось изрядно постараться, чтобы принудить Жрецов Денег к переменам и начать строительство.

Это должна была быть совсем не злая пародия на российскую действительность: никто не собирался расшатывать «вертикаль». Визирь – тогда еще заместитель главы Администрации Президента Владислав Сурков, погоняющий хлыстом олигархов, противящихся инновациям. Виктор Вексельберг – руководитель фонда «Сколково». Вылезающие из гигантского яйца Фаберже рабочие-таджики, которым предстоит строить русский храм науки. Их зажигательный танец с мастерками и лопатами. Хор бедных ученых, которым не хватает денег. Жизнеутверждающие арии Владимира Путина и Дмитрия Медведева. Все это могло продемонстрировать как минимум широту взглядов. Ведь, по мнению психологов, способность к самоиронии – один из важных признаков душевного здоровья.

На шутильную премьеру планировалось пригласить более тысячи гостей: представителей политической и деловой элиты, бизнесменов, топ-менеджеров крупных компаний, чиновников. Были напечатаны пригласительные. Но в последний момент спектакль отложили. По официальной версии, проект получился неподъемно дорогим. По неофициальной – за кремлевской стеной не поняли шутки. Одно дело, когда Дмитрий Медведев встречается с резидентами развлекательного проекта Comedy Club и благосклонно выслушивает песенку про правящий тандем, и совсем другое, когда речь заходит о таком важном для власти проекте. Тем более когда не за горами выборы и еще не объявлено, кто будет следующим президентом России.

...Проекту российской Кремниевой долины скоро исполнится три года. Но до сих пор не многие представляют себе, что же это будет на самом деле. Говорили, что уже летом 2012 г. в Одинцовском районе, всего в двух километрах от Московской кольцевой автодороги, торжественно откроют первое здание нового Города – Гиперкуб – по проекту молодого российского архитектора Бориса Бернаскони. Еще через пару лет на территории почти 400 гектаров вырастет Город-сад – мечта известного французского архитектурного бюро. С инновационным ландшафтом, зелеными крышами, энергосберегающими технологиями. Город, где люди смогут комфортно жить и заниматься интересной работой. В том Городе будет своя полиция, не такая, как по всей России. Своя модель управления – никаких мэров, префектур и ДЭЗов, только одна управляющая компания во главе с сити-менеджером. В нем не будет бюрократии и коррупции, заторов на дорогах и очередей в присутствиях, отравляющих жизнь в уже существующих российских городах.

И дело не только в архитектуре, современных технологиях и отсутствии бюрократов. Город, который тогда существовал только в архитектурных набросках, должен был изменить экономику России, преобразить всю страну. Здесь не на словах, а на деле должны были

начаться те самые модернизация и технологический прорыв, о которых уже три года как твердил тогда еще «президент с перспективами» Дмитрий Анатольевич Медведев. Богатство природных ресурсов, считавшееся благом для страны, обернулось со временем настоящим проклятием. Половина поступлений бюджета России формировалась за счет нефтегазовых доходов. В 2011 г. из 418,9 млрд долл. российского экспорта в дальнее зарубежье 73 % приходилось на топливно-энергетические ресурсы. На металл и изделия из него – еще 9,3 %. И всего 3,3 % – на экспорт высокотехнологичной продукции^[1]. Паразитируя на дорожающих ресурсах, некогда великая держава практически полностью потеряла конкурентоспособную наукоемкую промышленность.

Инновационный прорыв, о котором не уставал твердить Дмитрий Медведев, должен был не только избавить страну от постыдной зависимости, но и превратить ее в центр мирового хайтека, в современное государство.

Если отбросить всю иронию и сарказм, России действительно нужно что-то с собой делать. Как говорил один из героев фильма Алексея Попогребского «Простые вещи», «как-то все запылилось». У сторонников столь мрачной концепции, если бы вдруг кто-то задумал с ними спорить, была тысяча аргументов. Если пропало не все, то почему в некогда мощной космической державе раз за разом падают в море ракеты «Булава», а вслед за ними и шесть спутников? Почему пиво известных брендов, разливаемое здесь, превращается в бодягу? Почему трусы, купленные на интернет-аукционе eBay, благодаря «оперативной» работе таможни и «Почты России» идут до Москвы больше двух месяцев?

Почему у людей, которые каждый по отдельности кажутся приятными и профессиональными, когда они собираются вместе, как правило, ничего хорошего не получается, и они тут же начинают думать, что все пропало? Почему не ездит, не стреляет, не управляется, не поднимается, не склеивается, не регулируется, не исполняется, не принимается на веру, горячо не поддерживается?

Посмотрите на первую сотню миллионеров глобального списка Forbes. Добрая половина из них сколотила капиталы на торговле сырьевыми ресурсами и финансовых спекуляциях. Но другая-то, не менее уважаемая часть, обрела славу и богатство благодаря новым технологиям. Когда-то, много лет назад, эти люди, окончив (а кто и не окончив) университеты, рискнули и создали свои первые компании.

А теперь взгляните на результаты социологических опросов, проводимых среди молодежи в России. Тех, кто собирается стать предпринимателями, десятки. Кто выбирает для начала карьеры технологические стартапы – единицы. Большинство же отдает предпочтение госслужбе. Предел мечтаний – работа в государственных компаниях: «Газпроме», «Роснефти», государственных банках. Туда стремятся не только будущие экономисты и юристы, но и выпускники лучших инженерных вузов. Те, кому не улыбнулась удача пристроиться «рядом с трубой», все равно предпочитают корпоративную карьеру всем прочим. Система образования работает фактически вхолостую, воспроизводя чиновников и клерков. Самая активная часть общества просиживает штаны в офисах. И проблема не только в инфантилизме. Бизнес в России представляется делом сложным, рискованным и не очень честным. И пусть многие из тех, кто попробовал заниматься бизнесом, считают по-другому. Жизнь в России много лет убеждала скептиков в обратном. Иногда казалось, что эту страну спасет только чудо. И вот теперь нам заявили, что подобное возможно. И это чудо – Сколково.

Нам пообещали, что Город все изменит. Можно, можно жить по-другому! В застывшей, устоявшейся, давно поделенной не в нашу пользу системе есть лазейка. Называется она «новые технологии». Этот мир глобален и живет по своим правилам. В нем страсть к открытиям и репутация стоят дороже денег. В нем воздают по таланту, а не происхождению. В этом мире сын сирийских эмигрантов может стать иконой, а закомплексованный студент

повелителем социальных сетей. В нем выросло целое поколение аутичных миллионеров в потрепанных кедах.

Нам пообещали, что Город вырастит новых людей. Вот он, наш кучерявый парень, не менее кучерявый, чем Марк Цукерберг, Вася из Дубны. Человек, которого носят на руках в Кремниевой долине. Успех его понятен и прозрачен. Васе не стыдно рассказать, как он заработал свой первый миллион. Ему не надо бежать в Лондон, потому что «оборотни в погонах» у него ничего не отнимают: они сами пользуются Васиным сервисом. О Васе пишут в газетах и снимают кино. Вслед за Васей появляются Петя из Троицка, Маша из Новосибирска, Марат из Казани, Петр Петрович из Обнинска... Десятки, сотни технарей, ставших миллионерами. Их пример выдернет из офисного болота, отлепит от «трубы» новое поколение предпринимателей-технократов.

Нам сказали, что в Городе нельзя будет даже за очень большие деньги купить квартиру. Зато талантливым ученым и инженерам в нем создадут самые лучшие условия для созидания. Мудрые наставники-иностранцы научат доводить блестящие идеи до их практического воплощения. В Городе введут особый налоговый режим, там будет царить самая благоприятная атмосфера: концертные залы, фитнес-клубы, уютные кафе, в которых биологи, физики и программисты за чашечкой эспresso станут «опылять» друг друга идеями. Через каких-нибудь десять лет возвращенное в Городе новое «сознание победителей» начнет распространяться на всю страну, прекратится утечка мозгов, а вместе с ней и бегство капитала. Завлабы и инженеры снова станут лучшими друзьями девушек. Поднимется промышленность, вести бизнес в России станет по-настоящему модно...

Курировала суперпроект Администрация Президента. Управлял им специально созданный фонд. Фондом руководил российский миллиардер Виктор Вексельберг, который ради Города оставил предпринимательскую деятельность. Создание Города оценивалось в 120 млрд руб., из которых больше половины планировалось

выделить из государственного бюджета. У Города уже появились свой штат сотрудников, сайт в Интернете, странички в Facebook и «Живом Журнале». Город, пытаясь оправдать свое существование, постоянно порождает информационные поводы, интересные и не очень. Вокруг него сложились группы поклонников, в основном из тех, кто имеет к нему отношение в силу своего служебного положения, и недоброжелателей, относящихся плохо вообще ко всему, что пытается делать правящий в России режим. Впрочем, и те и другие, судя по всему, мало понимают, что же на самом деле будет представлять собой Город со странным названием Сколково, больше ассоциирующимся с осколками, чем с созиданием.

Начиная собирать материал для своей книги, я вдруг осознал, что тема эта меня больше пугает, чем заводит. Пугает главный куратор проекта Владислав Сурков; пугает, что по непонятной логике руководить инновационным прорывом поставили самого богатого гражданина Швейцарии Виктора Вексельберга; пугает сумма в несколько миллиардов долларов из карманов наших налогоплательщиков, которую собираются потратить непонятно на что. Я пережил многие благие государственные инициативы, которые заканчивались либо тотальным «распилом», либо банальной профанацией, либо тем и другим одновременно. И понял, что прежде всего меня пугает возможное разочарование. Так мужчина, женившийся в четвертый раз, с горечью осознает, что третья жена похожа на первую, а четвертая на вторую.

Глава 2

Либерасты и технократы

Максим Калашников – «русский фашист», блогер, футуролог, автор десятка книг, таких как «Сверхчеловек говорит по-русски», «Россия против Голема», «Вперед в СССР – 2», назначил мне встречу в столичном бизнес-центре «Легион». Посреди просторного холла субтильная блондинка-тапер приглушенно наигрывала Грига, журчала вода в фонтанах. У Калашникова здесь располагался офис. Небольшой фонд, в котором он работал, был создан инвесторами, «фамилий которых называть не стоит», и занимался поиском в России перспективных технических разработок.

«Русским фашистом» Максима Калашникова представители либеральной общественности называли за довольно резкие высказывания по вопросам национальной политики. Калашников в ответ окрестил своих оппонентов «постмодернистской помойкой». Впрочем, сейчас не об этом. По странной иронии судьбы, именно Максима Калашникова считали автором идеи строительства в России Города, который изменит Будущее.

В сентябре 2009 г. Дмитрий Медведев выступил с программной статьей «Россия, вперед!» и обозначил стратегические задачи, которые предстоит решить стране. Президент пообещал: «В течение ближайших десятилетий Россия должна стать страной, благополучие которой обеспечивается не столько сырьевыми, сколько интеллектуальными ресурсами: “умной” экономикой, создающей уникальные знания, экспортом новейших технологий и продуктов инновационной деятельности»^[2].

Направлений экономической модернизации, предложенных президентом, было пять: энергоэффективность, ядерные и IT-технологии, космические программы, биомедицина. Медведев

пригласил к дискуссии всех желающих и предложил присылать оценки и замечания по электронной почте.

На следующий день Максим Калашников отправил по указанному адресу письмо, которое начиналось следующими словами: «Гражданин Д. Медведев! Автор этого письма посвятил вам немало нелицеприятных строк и от своих взглядов не отказывается. Однако интересы дела требуют стать выше неприязни. Умным людям давно видно, что РФ катится к системной катастрофе, и только прорывной, инновационный путь развития в силах ее спасти. Поэтому делаю вам конкретные предложения»^[3].

Резкий тон своего послания Максим Калашников объяснил мне тем, что он о Медведеве вообще невысокого мнения, поскольку считает его либералом прозападного типа. Но президент призвал всех, независимо от их политической окраски, давать свои предложения. Вот Калашников и дал.

«Во-первых, необходимо в кратчайшие сроки осуществить успешный проект – создание небольшого «города будущего» (сгустка инноваций) на одном из пустующих участков федеральных земель близ Москвы, – писал президенту Максим. – Давайте вспомним, как красные с успехом использовали практику создания показательных сельскохозяйственных коммун в 1920-е гг. – с электрификацией производства, механизацией, множеством привлекательных технических новшеств. Аналогично мы можем создать пилотный биоагроэкополис – с новейшими русскими строительными технологиями, быстровозводимыми домами-усадебками нового типа, производством новых строительных материалов (без использования цемента), полной утилизацией отходов, несколькими видами сверхпродуктивного сельского хозяйства, децентрализованной энергетикой и новыми системами жизнеобеспечения, небольшим технопарком и т. д.».

Как отмечал Калашников, «пример такого успешного строительства породит волну подражаний по всей РФ, проект начнет

тиражироваться. Это станет реальным подтверждением успеха нового курса и окрылит нацию».

Кроме создания города, блогер предложил начать формирование дееспособной Национальной инновационной системы взамен «нынешнего “государственно-венчурного” позорища, с опорой на реальных практиков-инноваторов, а не на тупиц чиновников». И создать при президенте России Высший инновационный совет народного хозяйства – аналог Департамента передовых исследовательских проектов при Министерстве обороны США (DARPA).

«Я не настолько наивен, чтобы просить о личной встрече, хотя она и не помешала бы. Но коли вас сие письмо заинтересует – мои координаты оставлены в конце письма. Если уж ваши люди решат выйти на связь. Так что предлагаю свои услуги: мне нужно спасти РФ, остаток моей великой Родины. Ее полного распада я не желаю, а ради этого готов сотрудничать хоть с самим Сатаной».

Письмо стало хитом в Сети. Калашников в блоге призвал своих друзей его перепостить. Друзей у него много, и потому случился флешмоб. Правда, надежд на то, что Медведев как-то откликнется, у Максима не было. Но президент тем не менее ответил. На одном из заседаний он дал указание Сергею Собянину, в то время еще руководителю аппарата правительства, встретиться с Калашниковым. Встреча состоялась через месяц. «Это был ритуальный десятиминутный разговор. Собянин выглядел очень усталым, – вспоминал позднее Калашников. – Он спросил, принес ли я свои рекомендации, и предложил передать их на экспертизу в Академию наук. Думаю, что идея родилась у них до еще до моего письма, но именно в нем они увидели подтверждение – вот он, глас народа»^[4].

Академики одобрили идею создания структуры – аналога DARPA, но не приняли идею Города.

«Власть же поступила наоборот, – объяснял Калашников. – Она начала строить Город, правда, по своему разумению. Я предложил социальную инновацию: усадебный, самоуправляемый город с

домами на одну семью, город, где подавлена бюрократия, со своим сельским хозяйством, инновационными ЖКХ, образованием, медициной, предприятиями – Будущеград. В нем все должно было строиться на русских инновациях. Вместо этого будет гламурный бизнес-центр для трансфера технологий за рубеж, у которого даже названия нормального нет. Сколково, конечно, лучше, чем Хрюкино или Малые Сопли, но для прорывного проекта название никак не годится. Название Футурославль, я считаю, куда лучше».

Тогдашний заместитель главы Администрации Президента Владислав Сурков тоже пожелал встретиться с Максимом Калашниковым.

– Вы, говорят, русский фашист? – спросил он в начале беседы.

– Да мало ли что напишут, – ответил Калашников.

Сурков тоже не относится к тем людям, к которым Максим Калашников испытывает нежные чувства. По его мнению, Сурков – типичный деятель постмодерна.

– Я пришел к нему с документами, а потом умные люди мне подсказали, что ему надо было картинки показывать. Беседа продолжалась минут двадцать. Сталин, когда пытался разобраться в радиолокации и связи, говорил с будущим академиком Акселем Бергом несколько часов, «въезжал» в тему, – досадовал Калашников. – Для модернизации надо обладать технократическим мышлением в стиле 1960-х гг., дерзостью мысли, верой в науку, ее возможности. Постмодернисты не могут этого сделать, у них хаотичное, «клиповое» мышление, они не хотят ни в чем разбираться. Я, как мог, объяснил Суркову, что подсмотреть историю успеха не у кого. На Западе свои проблемы, там никто не знает, как жить дальше. Рецепта нет, будущее нужно проектировать волевым усилием. И предложил снять об этом фильм.

– Что он на это ответил?

– Спросил, есть ли у меня наметки. Я сказал, что есть. Он попросил прислать. Я прислал.

– И что дальше?

– Спустя полгода позвонили, сказали, что есть деньги на этот проект. Сейчас снимаем первую серию. Это будет документально-публицистический фильм о будущем.

Я хотел было сказать Калашникову, что документальный фильм о будущем – это звучит несколько странно, но не стал. То, что яростный критик режима при одобрении этого режима занимается фильмом о будущем, оставляло надежду на консолидацию всех общественных сил во имя модернизации.

С людьми такого типа, как Максим Калашников, всегда интересно вести разговор. У них есть ответ на любой вопрос: кто виноват, что делать, кто тупица, кого надо выгнать, а кого назначить, что развивать в первую очередь, а что во вторую, кому дать деньги, у кого отобрать. А неологизмы «буделяне» и «развитийцы» способны украсить любой текст. Приятно также думать, что где-то в засаде сидят потрясающие, но не оцененные пока русские технологии, остается только открыть заслонку, которую стерегут «либерасты» с «клиповым» мышлением.

«Проектов у России, кроме ковыряния в земле и прокладки нефтепроводов, нет, нужны новые, подобные ракетным или ядерным проектам середины XX века, – провозглашал Калашников, и с этим трудно было не согласиться. – Русские ученые не должны работать как аутсорсеры, в чужих проектах: самолет сделают на Западе, а вы тут стойку для шасси придумайте, или тележку, или туалет для звездолета».

Это действительно не очень нас красит. Лучше бы наоборот.

«Предложенные Медведевым пять направлений модернизации слишком расплывчатые. Мы здесь уже опоздали. Нужно первыми прорываться в шестой технологический уклад: энергетику будущего, технологию повышения человеческих способностей, робототехнику, искусственный интеллект. Нужно заниматься проектом продления жизни. Тогда люди со всего мира сами потянутся в Россию».

И с этим сложно поспорить. Седьмой уклад всегда лучше шестого, а шестой лучше пятого. Только для начала нам надо как-то вылезти

из четвертого.

При желании Калашникову, этому «технократическому Савонароле» легко можно было бы приклеить ярлык городского сумасшедшего. Но все не так просто. От его тезисов, выдержанных в стиле яростных передовиц газеты «Завтра», трудно отмахнуться хотя бы потому, что это действительно голос народа, вернее определенной его части: не до конца задушенной перипетиями российской действительности научно-технической интеллигенции родом из той, еще великой страны. Инженеров, выросших из недр военно-промышленного комплекса, сотрудников уцелевших НИИ и наукоградов, изобретателей-энтузиастов, чьи светлые головы, умелые руки, навыки, знания и идеи многие годы оставались невостребованными. Устами Калашникова говорила обида за то, что, пока мы вылезали – кто из-под танка, а кто с вещевого рынка, – учили английский и осваивали PowerPoint, мир ушел слишком далеко, оставив некогда мощную державу на задворках четвертого технологического уклада. Было обидно признавать, что из нации, определявшей вектор развития для доброй половины земного шара, мы превратились в потребителей чужих продуктов, идей и технологий. Превратились из людей, менявших мир, в подсобных работников, микроскопами забивающих гвозди. Обида, осознание собственного бессилия что-то поправить, копилась очень долго, и слова Дмитрия Медведева ударили по самому больному месту.

Впрочем, после ряда ритуальных встреч с первыми лицами в жизни Максима Калашникова и инноваторов-практиков, идеи которых он предлагал воплотить, ничего не изменилось.

Блогер продолжал писать письма президенту, которые неизменно собирали большое количество комментариев. Но для преображения России власть выбрала другие идеи и других людей.

Глава 3

Долгая дорога в Бостон

В начале января 2010 г. в офисе известного предпринимателя Джона Престона, управляющего партнера американской инвестиционной компании C Change Investments, раздался телефонный звонок из России.

Собеседник на другом конце провода сообщил: в Бостон собрались очень влиятельные русские чиновники, они хотят своими глазами посмотреть на американское инновационное чудо – Массачусетский технологический институт, и не мог бы он, Джон, помочь в организации этого визита.

Престон, известный венчурный предприниматель, основатель и первый руководитель Центра коммерциализации научных разработок MIT, в свое время действительно обещал русским помочь организовать такую поездку. Дело было в октябре 2009 г., когда в Москве проходил Международный форум по нанотехнологиям RUSNANOTECH-2009. Глава государственной корпорации РОСНАНО Анатолий Чубайс обсуждал тогда с Престоном идею создания международного венчурного фонда, в который через C Change Investments планировалось привлечь 500 млн долл. Сам Чубайс был частым гостем в Бостоне и на конференции много рассказывал главе Сбербанка России Герману Грефу о том, как полезны подобные поездки в профессиональном плане.

Греф, который в свое время приложил немало усилий для создания в России рынка венчурных инвестиций, теперь задумывался о венчурном фонде при Сбербанке. Он загорелся идеей поехать в Бостон, чтобы, так сказать, «перенять передовой опыт». Джон же Престон пообещал этим опытом поделиться.

Правда, в январе 2010 г. Престона смущало два обстоятельства. Русские, которые хотели больше узнать о «бостонском чуде»,

собирались приехать уже через десять дней, а визиты подобного уровня обычно готовятся как минимум в течение полугода. Кроме того, в Бостон собирались не только Герман Греф с Анатолием Чубайсом, но и первый вице-премьер российского правительства Игорь Шувалов, заместитель главы Администрации Президента Владислав Сурков, вице-премьер Сергей Собянин, министр финансов Алексей Кудрин, глава Министерства экономического развития Эльвира Набиуллина, помощник президента Аркадий Дворкович.

И еще: звонивший из Москвы попросил никому не рассказывать о предстоящем визите, потому что, по его словам, это top secret.

Говорят, что в Бостоне был аврал, но программу для русских организовали.

MIT, куда так стремились попасть чиновники из России, – один из ведущих технологических вузов мира. Здесь есть на что посмотреть и с кем пообщаться. В его коридорах в 2010 г. можно было встретить девять нобелевских лауреатов, а вообще к MIT имели отношение 76 исследователей, отмеченных премиями Нобелевского комитета. Здесь было и чем удивить. Например, лабораториями, где ведутся фантастические по своим амбициям исследования в области робототехники и искусственного интеллекта.

Но российскую делегацию интересовали не беседы с нобелевскими лауреатами и даже не искусственный интеллект. Ее интересовало то, что сделало MIT первым среди равных, – умение соединять бизнес и науку, превращать научные идеи в деньги.

Пространство вокруг Kendall Square в Кембридже, где располагаются учебные корпуса и лаборатории MIT, офисы сотен технологических компаний, работающих в области биотехнологий, инжиниринга, IT-технологий, патентных поверенных, юристов в области интеллектуального права, частных инвесторов и инвестиционных компаний, считается «местом силы», где встречаются «гики» – инженеры, ученые, венчурные инвесторы, бизнес-ангелы. Здесь ежегодно возникает несколько десятков

технологических стартапов. Одни из них тут же «умирают», другие превращаются в устойчивые компании, а некоторые делают своих создателей миллионерами.

«Министры из России встречались не с профессорами и студентами MIT, а с ключевыми фигурами инновационного кластера, которые занимаются коммерциализацией технологий: антрепренерами, менторами, государственными чиновниками, ответственными за инновации, – рассказывал один из организаторов поездки. – В течение двух дней русским пытались объяснить, как устроена уникальная инновационная экосистема, сложившаяся вокруг MIT в течение нескольких десятков лет».

Говорят, что два дня знакомства с «местом силы» оказали на многих гостей эффект солнечного удара. Квинтэссенцией встречи стал изумленный вопрос Сергея Собянина, адресованный американским коллегам: «Почему вы еще не сидите?» Брутальному управленцу из Тюмени, который впоследствии стал мэром российской столицы, было трудно понять особенности механизма государственной поддержки передовых исследований. Почему на входе государство вкладывает в исследования и разработки 400 млн долл. живых денег, а на выходе получает всего 200 млн долл.? Куда деваются остальные? «Они возвращаются в экономику в виде косвенных бенефитов, – объясняли американцы. – Возникают новые компании, создаются новые рабочие места, платятся налоги». Много нового, связанного с особенностями налогообложения инновационных компаний, открыл для себя и тогда еще занимавший пост министра финансов Алексей Кудрин.

Говорят, что та поездка имела историческое значение. И не только потому, что учиться никогда не поздно, даже министрам и вице-преьерам. Благодаря ей люди, от которых зависит будущее России, поняли, каким должен быть Город, который откроет дорогу в это Будущее.

Понимание пришло к российским чиновникам, конечно, не за десять дней, проведенных в США. На это ушли годы. Годы

административных потуг, бюрократического морока, интриг и метаний. И много-много миллиардов долларов из бюджета, потраченных на изобретение «уникального» кабриолета российской инновационной экономики, который, как ни старались, все время получался то без мотора, то без колес и не желал трогаться с места.

Согласно результатам опроса ВЦИОМа, 63 % граждан России считали инновации необходимым условием процветания страны^[5]. Многие эксперты-экономисты утверждали, что инновационный путь развития – единственный способ ее спасти. «Исчерпанность действующей экономической модели особенно очевидна в социальной сфере, – писал в те годы журнал «Эксперт». – Размер среднего класса, того слоя, который должен доминировать в развитой стране, который задает стандарты жизни, воспринимая новое, который стабилизирует политическую жизнь, перестал расти. По разным оценкам, его доля не превысила 20–25 %. В России ощущается недостаток современных рабочих мест, передовые секторы экономики не растут, наука мало востребована бизнесом, большие проблемы с качеством высшего и специального образования. Мировой кризис, как это бывало уже много раз, обозначил рубеж, преодолеть который можно, только осваивая нечто новое, инновационное. Эти инновации, вначале обычно технологические, влекут за собой инновации в социальной сфере, изменения в образе жизни большинства людей, под них подстраивается и политическая сфера, осознается новый тренд развития общества в целом.

Наша страна пропустила предыдущий цикл, пройденный развитыми странами за несколько последних десятилетий. Если Россия не поймает новую волну мирового развития, ее деградация и архаизация станут неизбежными. Проект, направленный на развитие инноваций и модернизацию, пусть пока еще и невнятный, требующий проработки, – шанс попасть в мировой тренд вместе с лидерами. Так что это не просто экономический проект. Это проект

еще и политический – он заставляет политических игроков адекватно отвечать на вызовы времени. Это проект и социальный – в случае успеха он изменит жизнь десятков миллионов человек, сделает ее современной и интересной»^[6].

Возможность сделать жизнь в России более современной и интересной с помощью инноваций казалась очень привлекательной. Смущало, правда, что, согласно результатам того же опроса ВЦИОМ, каждый второй гражданин России не мог объяснить, что такое инновации.

И действительно, инновационная экономика – это как? Когда Дмитрий Медведев говорил об экономике знаний, а тысячи чиновников всех уровней повторяли, как мантру, что мы строим экономику, основанную на постоянном технологическом совершенствовании, экспорте технологий и технологичной продукции с очень высокой добавочной стоимостью, экономику, в которой основную прибыль создает не материальное производство и не концентрация капитала, а интеллект новаторов и ученых, это, скорее, походило не на программное заявление, а на цитату из «Википедии», чем, собственно, и являлось.

А как все должно было выглядеть на деле, чтобы суть вышесказанного понимал не только каждый второй, но и каждый первый гражданин страны?

Может быть, так?

У президента России в руках не iPad, а наш, русский планшетник под названием «Перетолк». И в кармане у вас русский «чудофон», ваша мама принимает уникальные лекарства, продлевающие жизнь, сделанные в Новосибирске, а отец вкладывает деньги «на старость» в акции российских энергосберегающих компаний. Сын вашего соседа, сублильный ботаник с биофака МГУ, продает патент на свое изобретение и на вырученные деньги покупает ночной клуб. Ваш одноклассник – владелец небольшой технологической фирмы, производящей вибродатчики, поставляет их «Газпрому». Бумажные рубли в стране – редкость. Все платежи – через «чудофон».

Программа «Электронная Россия» признана достоянием человечества. «Ростехнологии» – самая дорогая публичная компания мира. Об историях успеха русских изобретателей в Голливуде снимаются фильмы. Торговать алюминием в России – моветон, нефтью – западло. Китай вводит протекционистские меры против импорта русских технологий. Приемную Ростовского Национального исследовательского университета штурмуют американские абитуриенты.

Казалось, для того чтобы эти сказки сделать былью, руководители страны приложили немало усилий. По всем формальным признакам, к 2010 г. в России были созданы все возможные инструменты поддержки и развития инноваций. За них в стране отвечали Комиссия по модернизации и технологическому развитию экономики при Президенте, Правительственная комиссия по высоким технологиям и инновациям, Совет при Президенте по развитию информационного сообщества. Над проблемой работали четыре федеральных министерства – образования и науки, экономического развития, связи и коммуникаций, промышленности и торговли. Работали институты развития, созданные государством: РОСНАНО, Российская венчурная компания, Фонд развития малых форм предприятий в научно-технической сфере, региональные венчурные фонды. В России существовали четыре технико-внедренческие зоны, созданные для поддержки инноваций, строились технологические парки. За период с 2007 по 2010 гг. государство выделило на формирование инновационной среды в стране порядка 233,59 млрд руб.^[7] Во многих российских университетах преподавали специальный предмет – инноватику. На тему инноваций писали статьи, книги, защищали диссертации. Десятки институтов работали над инновационными стратегиями.

Больше всего эта странная система походила на пеструю ширму, которая скрывала либо что-то очень важное, но недоступное пониманию, либо полное отсутствие чего-либо вообще.

Глава 4

Падение Дубны

...За десять лет до визита российских чиновников в Бостон бизнесмен Анатолий Карачинский уже придумал, как все исправить в России.

Но прежде инженер-системотехник сумел построить высокодоходную компанию, которая работала по мировым корпоративным стандартам, имела серьезных клиентов, успешно привлекала иностранные инвестиции и вынашивала амбициозные планы по выходу на международные рынки. Компания IBS, начинавшая 1992 г. с автоматизации Сбербанка, к 1998 г. стала лидером в сегменте IT-консалтинга и бизнес-приложений.

На взгляд Анатолия, все, что происходило за пределами офиса IBS, было неприятным и циничным. Люди в основном возили товары из-за границы, при этом обманывали государство и не платили налоги. Анатолий справедливо считал, что это неправильный путь развития и страна, которая сумела отправить человека в космос, должна более серьезно использовать свой интеллектуальный и креативный потенциал.

Самым простым способом задействовать его Анатолию Карачинскому казалось программирование. В те годы у всех на глазах пышным цветом расцвел индийский феномен, который явил всем развивающимся странам пример, как сделать шаг на пути к инновационной экономике. Разработка на аутсорсинге программного обеспечения для крупных западных корпораций была очень перспективным бизнесом. Уже тогда индийские компании, собранные в технопарки, зарабатывали на офшорном программировании 10 млрд долл. в год.

«Деньги, которые зарабатывают компании на экспорте интеллектуальных продуктов, принципиально отличаются от денег,

которые получают от экспорта сырья, – объяснял Карачинский. – В себестоимости нефти доля заработной платы колеблется от 3 до 10 %, все остальное идет на добычу и обработку последующей тонны. У интеллектуальных компаний доля заработной платы в себестоимости продукта составляет от 60 до 80 %. Каждый доллар, полученный от интеллектуального экспорта, равен примерно 7–8, вырученным от продажи сырья. Значит, 10 млрд «интеллектуальных долларов», которые получала Индия, по уровню воздействия на экономику равнялись 70–80 млрд долл. сырьевых»^[8]. В конце 1990-х гг. Россия зарабатывала на экспорте нефти 120–130 млрд долл. в год.

Тогда Анатолий Карачинский не был до конца уверен, что с индусами можно конкурировать. Чтобы попробовать, он создал в 1999 г. дочернюю компанию Luxoft.

«Нам не хватало опыта в маркетинге и продажах, но профессионализм и креативность наших программистов были, несомненно, выше, – вспоминал бизнесмен. – Мы стали быстро расти и забирать у индусов контракты. Стало понятно, что за пять лет российский IT-рынок программирования вполне мог достичь объемов экспорта в 10 млрд долл. Главное – правильно выстроить механизм его работы».

Анатолий Карачинский вместе с партнерами провел масштабное социологическое исследование. Выяснилось, что у этого процесса несколько драйверов. Во-первых, правильный налоговый режим. Во-вторых – это жилье. Беда России в низкой мобильности трудового населения. «В России было очень много хороших ребят, которые жили в тех местах, где не было достойной работы, – объяснял Карачинский – Например, в Томске с его 600-тысячным населением шесть университетов. Понятно что 80 тысячам студентов, которые ежегодно заканчивали эти вузы, найти работу было очень сложно. Переезжать в Москву – дорого. Жилье тогда, в основном, строилось элитное. Ни один нормальный программист, получающий 1500 долл., не мог себе позволить купить квартиру, которая стоила 50–

60 тыс. долл. И третий драйвер – миграционная политика. Тогда был шанс, упростив процедуру получения гражданства, “перетащить” хороших специалистов из Украины, Белоруссии, Молдавии».

Вывод был следующий – создать специальное место, недалеко от Москвы, с жильем, налоговыми льготами, обеспечить мощный приток иногородних кадров. Так возник проект, получивший название «Русский центр программирования».

«Мы понимали, как построить дома, чтобы приезжий программист мог купить квартиру по ипотеке, – вспоминал Карачинский. – Надо было внести поправки в законы, которые позволили бы продавать землю на конкурсах не тем, кто дороже заплатит, а тем, кто дешевле построит, потому что это – социальный проект. От государства требовалось принципиальное решение о том, что такой проект запущен, сделать налоговые послабления и обеспечить инфраструктуру – инженерные коммуникации, построить школы, детские сады и больницы».

Задумав свой проект, Карачинский не стал обходить с ним инстанции, размещать его в Интернете, рассчитывая тем самым привлечь общественное внимание. Он даже не позвонил знакомым журналистам. Анатолий собрал свои предложения в папку и прямым ходом отправился на прием к тогдашнему президенту России Владимиру Путину. На дворе был 2001 год.

Президент отнесся к проекту русского Бангалора с недоверием.

«Было трудно его убедить, что это нужно не мне лично, а стране в целом, – вспоминал бизнесмен. – Помогло то, что в окружении президента и в правительстве оказалось много людей, которым идея очень понравилась, и они искренне постарались помочь».

Для разработки проекта при Госсовете была создана рабочая группа, которую возглавил глава Чувашии Николай Федоров. В качестве «пилота» была выбран подмосковный наукоград Дубна на живописном берегу Волги. Здесь работают ядерные институты РАН, из Москвы до Дубны можно добраться за полтора часа на скоростной электричке. Предполагалось привлечь в Дубну 10 тысяч

программистов, отработать все механизмы и затем начать тиражировать опыт в других российских регионах.

Один из участников рабочей группы вспоминает, что процесс сразу же пошел очень тяжело.

«Все понимали, что у Карачинского нет задачи «распилить» и обмануть, у него и без Дубны все было в порядке с бизнесом. Проблема была в другом. У президента тогда «высокие технологии» не ассоциировались с IT. Потребовалось приложить очень много усилий, чтобы объяснить, что «высокие технологии» – не только ракеты и самолеты, это еще и другой очень большой сегмент производства. Два года мы пытались организовать поездку президента в Бангалор. Помог Михаил Погосян, гендиректор авиастроительной компании “Сухой”, которая построила в Бангалоре завод по сборке своих истребителей. Он пригласил Путина “перерезать ленточку”. В конце 2004 г. Путин отправился в Дели с официальным визитом, заехал в Бангалор на завод, а затем на несколько часов заглянул и в IT-кластер. Вместе с ним тогда был и Карачинский. Президент был по-настоящему потрясен увиденным. Сказал: “Все, делаем”».

Сразу по прилете в Москву он дал указание тогдашнему министру по налогам и сборам Анатолию Сердюкову и главе МЭРТ Герману Грефу в течение двух недель подготовить предложения.

«Прошел месяц, – вспоминает Карачинский. – Я уехал в отпуск. В январе мне позвонили и велели через неделю быть в Новосибирске, где должно было состояться совещание по нашему вопросу».

Один из участников этого совещания вспоминал, что Владимир Путин страшно кричал на Сердюкова и Грефа за то, что ничего не было сделано. На подготовку предложений им был дан еще месяц.

Совещание в Новосибирске стало началом конца «Русского центра программирования». «Герман Греф жестко вмешался в процесс, – вспоминал один из чиновников, знакомый с ситуацией. – Он как либеральный фундаменталист-рыночник сказал, что мы задумали развивать отдельные отрасли, а это не по-либеральному,

так не полагается, надо создать механизм универсальной поддержки экономики. И выдвинул контрконцепцию “особых экономических зон”. Сотрудники Грефа выудили откуда-то старый законопроект, который готовился под промышленную автосборку в Калининграде. Концепция подходила для крупных промышленных компаний, но совсем не годилась для IT-производств».

Тем не менее законопроект был утвержден и принят. В России началось создание закрытых территорий, резидентам которых предлагался пакет льгот. На развитие инноваций должны были работать четыре технико-внедренческие зоны: в Дубне, Томске, Зеленограде и Санкт-Петербурге. Их резидентам предлагались нулевые налоги на имущество, землю, транспорт, снижение до 20 % ставки налога на прибыль, предусматривалось снижение до 14 % ставки единого социального налога. На создание инфраструктуры ОЭЗ из бюджета было выделено более 40 млрд руб. Планировалось, что до конца 2010 г. государство потратит на это проект еще примерно 180 млрд.

Программа универсальной поддержки экономики, придуманная Грефом, развивалась ни шатко ни валко, несколько раз менялись управляющие проектом. В конечном счете Федеральное агентство по управлению ОЭЗ было ликвидировано, а его полномочия переданы в МЭРТ. Как писали эксперты Института экономики переходного периода, «общеэкономический климат настолько неблагоприятен для инноваций, что создание закрытых территорий не может улучшить условия для инновационной деятельности. Кроме того, у резидентов зон нет весомых экономических стимулов заниматься технологическими инновациями»².

«В Дубне на средства из бюджета построили бизнес-центр, конгресс-центр, спорткомплекс с бассейном – эдакую “потемкинскую деревню”, – говорил мне Карачинский. – Но никакого Русского центра программирования, конечно же, не получилось. Людям просто негде было жить. В концепции ОЭЗ не было прописано самого главного – механизма приобретения доступного

жилья. Потому запустить процесс интеллектуальной миграции не получилось».

С тех пор Анатолий Карачинский охладел к идее «перевоспитания» российского рынка в целом и полностью сосредоточился на развитии собственного бизнеса, который в итоге обошелся без Дубны. В 2005 г. холдинг IBS первой из российских IT-компаний провел частное размещение своих акций, по итогам которого акционеры выручили 109 млн долл.

Дочерняя компания IBS – Luxoft открыла свой центр по разработке программного обеспечения в Украине, потом настал черед Румынии, Вьетнама, Сингапура. К 2010 г. общая выручка холдинга достигла 500 млн долл. По всему миру на IBS работало 7500 человек.

«Там проще, – объяснял Карачинский. – Нам всячески помогают, ведь мы создаем рабочие места».

Но бизнесмен по-прежнему считает, что русские программисты, которые, к слову, написали бóльшую часть софта для проекта Boeing 787 Dreamliner, – одни из лучших в мире.

Все хорошо и у Индии, которая занимает уже до 70 % мирового рынка офшорного программирования. В индустрии работает 2,5 млн человек, капитализация сектора выросла до 71 млрд долл. и составляет на сегодня 16 % индийского экспорта и 5,8 % индийского ВВП.

В России же тем временем продолжались упорные попытки по-своему приладить к недружелюбному экономическому ландшафту успешные иноземные конструкции. Образно говоря, «мыши кололись, плакали, но продолжали грызть кактусы». В 2006 г. правительством была принята Целевая федеральная программа строительства технологических парков.

У специальных площадок, на которых были бы объединены исследовательские институты, промышленные лаборатории и офисные центры, была простая, как у валенка, задача – создание

новых бизнесов на основе новых знаний в области биомедицины, нанотехнологий, приборостроения и IT.

Авторы программы справедливо надеялись, что новые компании, возвращенные в 12 технопарках по всей России, до 2010 г. смогут произвести продукции и окажут услуг на 3 млрд долл. и с лихвой окупят 1 млрд долл., потраченный государством на создание инфраструктуры технопарков.

Депутат Государственной думы Илья Пономарев в то время в ранге советника замминистра связи руководил проектным офисом по созданию технопарков.

«Проект “города-сада” для программистов в Дубне хоть и не удался, тем не менее сыграл важную роль, – вспоминал Пономарев. – Он привлек внимание к теме высоких технологий. Стало очевидным, что технико-внедренческие зоны не годятся для создания новых инновационных компаний. Это территориально замкнутые образования за колючей проволокой, где все управляется государством, все ему принадлежит, и соваться в них частному инвестору неинтересно. Потому команда Леонида Реймана стала лоббировать программу технопарков»^[9].

Предполагалось, что федеральный центр и регионы на паритетной основе профинансируют создание инженерной инфраструктуры на государственных земельных участках, после чего передадут их для возведения объектов технопарков частным инвесторам.

Налоговые послабления для компаний – резидентов технопарков предусмотрены не были. Планировалось, что стартапы будут привлекать в технопарки не только дешевая аренда и интеллектуальная среда, но и доступ к специальным сервисам. Резидентам обещали консалтинговую, юридическую поддержку, но самое главное – помощь в поиске инвесторов и продвижении продукции на международные рынки.

Технопарки должны были привлечь к сотрудничеству венчурные фонды. Финансовым гарантом государственной поддержки должен был выступить создаваемый по инициативе Леонида Реймана

венчурный фонд «Росинфокоминвест», который на паритетной основе с частными инвесторами финансировал бы проекты. В 2007 г. в капитал фонда государство внесло 1,45 млрд руб.

«Мы успели поработать ровно год, – вспоминает Илья Пономарев, – потом поменялось руководство Минсвязи. Новые люди явно не были заинтересованы в проекте и, по сути, его “прибили”. Чтобы технопарки могли развиваться самостоятельно и помогать начинающим компаниям, мы предлагали строить там жилые объекты и за счет их продажи или сдачи в аренду формировать фонд поддержки инновационных проектов на “посевной” стадии. Руководство Минсвязи сказала решительное нет. Без этого технопарки превращались в просто хорошие девелоперские проекты».

За три года на развитие технопарков было направлено из бюджета около 5 млрд руб. Весной 2009 г. в регионы отправилась правительственная комиссия с целью выяснить, как используются эти средства. «Оказалось, что спустя три года после принятия федеральной целевой программы большинство технопарков все еще находилось в стадии разработки и согласования проектно-сметной документации, а в бизнес-планах можно было обнаружить статьи расходов на строительство гостиниц, выставочных центров и даже кладбища»^[10]. Бóльшая же часть компаний, допущенных в технопарки, никакого отношения к высоким технологиям не имела.

Фонд «Росинфокоминвест», которому государство выделило 1,45 млрд руб. на развитие инноваций, в течение нескольких лет не мог начать инвестиционную деятельность. В итоге в правительстве решили программу технопарков не бросать, но сократить количество финансируемых объектов. После секвестра субсидии продолжали получать проекты в Татарстане, Мордовии, Новосибирской, Нижегородской и Кемеровской областях.

По словам Ильи Пономарева, по-настоящему удалось поднять только два технопарка – «Академпарк» в Новосибирские и «Химград» в Казани. В Татарстане благодаря очень активному

участию руководства республики, в Новосибирске – за счет грамотной управленческой команды и продуманной стратегии. На свое развитие «Академпарк» должен был получить из госбюджета 3,4 млрд руб. Офисы и производственные помещения планировали достроить к 2012 г. Обещали, что в Новосибирске будет построен специальный жилой микрорайон с льготными квартирами для резидентов.

В 2010 г. в «Академпарке» работало 100 инновационных компаний и якорные резиденты – исследовательские центры Intel, Schlumberger и Parallels. Определенные надежды внушало наличие в Новосибирске серьезной научной школы: институтов РАН, Новосибирского национального исследовательского университета (НГУ) и НГТУ.

Глава 5

Вибрации «Газпрома»

Одновременно с экспериментами в области свободных экономических зон и технопарков государство пыталось создать в России рынок венчурных инвестиций в технологические стартапы.

Маленькие дерзкие компании, бизнес которых основан на новых разработках, в процессе своего роста вынуждены проходить несколько стадий. Например, талантливый изобретатель разработал перспективную конструкцию, которая при определенных обстоятельствах может превратиться ну, допустим, в прибор для забивания гвоздей без шляпки. Предположим, что свои исследования он проводил по собственной инициативе в свободное от работы время. У изобретателя есть интеллектуальная собственность – Intellectual property (IP): расчеты, схемы, чертежи, а также безусловная вера в то, что его прибор сможет изменить мир, хотя бы в той его части, где ему не будет равных по скорости и качеству забивания. Предположим также, что у изобретателя есть собственные средства на то, чтобы свою идею юридически защитить, и он оформляет международный патент.

После этого у него есть два пути: либо попробовать найти покупателя на патент, либо довести разработку до стадии промышленного прототипа, что увеличит шансы на то, что изобретение рано или поздно превратится в реальный товар. Изготовление промышленного образца требует специального оборудования, привлечения специалистов и стоит немалых денег. Закладывать дом, продавать машину и занимать деньги у родственников на этом этапе рискованно: вера верой, но непонятно, насколько эффективным будет промышленный образец и, самое главное, заинтересует ли он покупателей.

Цивилизованный рынок в этой ситуации предлагает простое решение: призвать на помощь бизнес-ангела, частного инвестора, который зарабатывает на жизнь тем, что ищет перспективные идеи, оценивает риски и инвестирует в проекты на так называемой предпосевной стадии. Кроме непосредственно денег, бизнес-ангелы приносят в проекты управленческие навыки и понимание рынка – как раз то, что, как правило, отсутствует у изобретателей. Взамен же они чаще всего хотят получить акции будущей компании с правом голоса или статус партнера.

Бизнес-ангелы очень рискуют. Связываясь с кипой бумаг, даже прекрасно зная рынок, можно с одинаковым успехом и заработать на «бентли», и снести в ломбард любимую коллекцию игрушечных автомобильчиков. Потому бизнес-ангелы стараются минимизировать риски, например, вкладываясь небольшими долями в несколько проектов и привлекая для совместных инвестиций других бизнес-ангелов, образуя таким образом разветвленные сети.

Допустим, наш талантливый ученый нашел своего бизнес-ангела, они договорились. Бизнес-ангелу понравился проект прибора, ученому – его доля в будущей компании, которая складывается из экспертной оценки стоимости принадлежащей ему интеллектуальной собственности. Через некоторое время готов промышленный образец. Создается компания, подбирается управленческая команда, пишется бизнес-план.

Бизнес-ангел, пользуясь своими связями, знаниями, опытом, ищет на рынке фонд посевных инвестиций, который согласится инвестировать в стартап. Фонд тоже очень рискует, связываясь с молодой компанией. У фирмы есть работающий прибор, звучное название, юридический адрес, банковский счет, но нет гарантий, что команда управленцев, которая только формируется, сможет грамотно вывести новый товар на рынок и сделать компанию прибыльной. Задача фонда – сделать компанию привлекательной, повысив ее капитализацию, и продать, получив прибыль на свои инвестиции. Потому фонды посевных инвестиций тоже

минимизируют риски, тоже вкладывают деньги небольшими долями в большое количество проектов, надеясь на то, что удачные покроют убыточные.

Постоянная игра с рисками делает венчурные деньги очень дорогими. Привлекая венчурный капитал, маленькой, но дерзкой компании приходится расставаться с более чем половиной своих акций. Кроме того, фонд оставляет за собой право вмешиваться в текущую деятельность фирмы, менять ее управленческую команду, а то и всю стратегию развития.

Но, предположим, фонду посевных инвестиций изобретение понравилось и он согласен рискнуть. Команда управленцев, которую удалось привлечь в проект, пообещав за их труды опцион, начинает поиск потенциальных покупателей на международных рынках и находит их в Сомали, Ираке и на Кубе. Компания подыскивает производственную площадку. Для того чтобы начать массовое производство и коммерческие продажи, требуется очередная порция инвестиций. На этом этапе в капитал компании входит еще и венчурный фонд. Прибыли в компании пока нет, но растет портфель заказов, и венчурный фонд инвестирует в создание складских запасов.

Через пару лет компания наконец начинает приносить прибыль. Следующий раунд венчурных инвестиций должен помочь ей расширить производство и увеличить объемы продаж. Кроме того, менеджмент намерен усовершенствовать свой продукт.

Заводик пыхтит, открываются филиалы в Латинской Америке, растут обороты, прибыль. Недалеко и до IPO, но компанией заинтересовывается крупный международный производитель и предлагает продать ему фирму за огромные деньги. После изнурительных экспертиз и переговоров сделка наконец-то совершается. Довольны все – изобретатель, бизнес-ангел и венчурные фонды, получившие в итоге от 20 до 50 % годовой прибыли на свои инвестиции.

Так картина выглядит в идеале. На самом деле, по американской статистике, 60 % технологических стартапов становятся банкротами, еще 30 % сливаются с другими компаниями и всего 10 % становятся настолько успешными, что компенсируют потери венчурных инвесторов от вложений в неудачные проекты.

Принято было считать, что до 2005 г. в России не было рынка венчурных инвестиций. Так называемые венчурные фонды, созданные в стране еще в начале 1990-х гг. при поддержке Европейского банка реконструкции и развития, предпочитали не инвестировать в рискованные технологические стартапы, а развивать «более понятные» компании из сферы IT, ретейла и пищевой промышленности. Не летали над Россией и бизнес-ангелы. По крайней мере, не летали в нужном количестве, известные случаи можно было пересчитать по пальцам. Например, американский частный инвестор Эстер Дайсон, которую называют бабушкой российского Интернета и крестной матерью отечественного IT-рынка, помогла развитию таких компаний, как «Яндекс», «ТерраЛинк», «Элвис+», IBS и DPI Group.

Говорят, что бизнес-ангелам мешало не столько отсутствие свободных денег, сколько ущербное законодательство и неразвитая судебная система, неспособная отрегулировать отношения хозяев интеллектуальной собственности и инвесторов. Трудно было, например, разобраться в вопросах, как оценить и на каких условиях передать бизнесу интеллектуальную собственность, созданную на государственные деньги в государственных научных институтах. Ученые и изобретатели как огня боялись «хапуг-бизнесменов, которые оставят их без штанов», а бизнесмены, в свою очередь, не желали связываться с разработками, которые неизвестно кому принадлежат.

Роль своеобразного бизнес-ангела по-своему выполнял государственный Фонд содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере при правительстве (фонд Бортника), который должен был финансировать перспективные

проекты. На этапе «Старт» малая инновационная компания получала грант в 20 тыс. долл. на год. На следующем этапе – «Темп» – фирма могла рассчитывать еще на 40 тыс. долл., правда, при условии, что найдет частного соинвестора, готового вложить свои 40 тыс. долл. В рамках российской экономики фонд, который распределял среди компаний порядка 1 млрд руб. в год, выглядел керосиновой лавкой.

«Тем не менее при нашем участии в период с 2003 по 2006 гг. на рынок со своей продукцией вышли 1,5 тыс. компаний», – с гордостью отмечал Михаил Шубин, в том время занимавший должность зам. директора фонда^[11]. Главной задачей государства на этом этапе Шубин считал внедрение научных разработок, создание рабочих мест и возвращение в научно-техническую сферу убежавших из нее кадров.

Во всем мире малые компании с доходом до 6 млн долл. – основа высокотехнологичной экономики. Например, в США их в те годы было порядка 7 млн, они производили более половины ВВП страны, генерировали более 50 % инноваций и давали наибольший прирост новых рабочих мест. В России этот сегмент экономики был скорее мертв, чем жив. В 2006 г. общественная организация «ОПОРА России» насчитала по всей стране всего 30 тыс. таких компаний. Из них всего 15 % находились в рабочем состоянии^[12].

Что же происходило с компаниями, которые все-таки выходили на рынок со своей технологичной продукцией? В 2003 г. кандидат физико-математических наук из Москвы Игорь Кобяков решился на дерзкий стартап. Его инновация обещала изменить мир, по крайней мере в той части, где этот мир ощутимо вибрировал. Например, в промышленности, где превышение допустимого уровня вибрации приводит к авариям и техногенным катастрофам. Для проведения превентивной диагностики в то время использовались приборы вибромониторинга. Рынок таких устройств успешно делили между собой три компании: датская Bruel & Kjaer, американская Endevco и швейцарская Vibro-Meter. Но Игорь Кобяков хотел стать поставщиком «Газпрома» и много кого еще – его векторный

трехкомпонентный вибропреобразователь был способен потеснить конкурентов. Стендовые эксперименты на авиационных двигателях и агрегатах для газоперекачивающих станций показали, что опытный образец датчика, который изобретатель изготовил на собственные деньги, превосходит западные аналоги.

Рыночные перспективы были налицо – в России для вибромониторинга в то время использовали устаревшие однокомпонентные пьезоэлектрические датчики, а прибор Кобякова стоил в два раза дешевле западных аналогов.

Продукция маленькой технологической компании, которую организовал Кобяков, произвела фурор на Всероссийской технологической выставке. Прибор, умещавшийся на ладони, обещал существенно снизить аварийность на производстве и транспорте. «На выставке топ-менеджеры из РАО «ЕЭС» хлопали меня по плечу, говорили, что датчики произведут революцию в энергетике», – вспоминал Кобяков^[13].

Обещанная революция сулила маленькой технологической компании стабильные заказы и рост бизнеса. У Кобякова уже был работающий прибор, кипа бумаг с восторженными отзывами и наивная вера в то, что похлопывания по плечу хоть что-нибудь да значат.

Фондов посевных инвестиций в то время в России не было, так что деньги на старт инженер собирал по друзьям, знакомым и родственникам. Стартовые инвестиции составили 200 тыс. долл. На эти деньги Кобяков снял помещение, закупил оборудование. Прибор тем временем продолжал радовать экспертов. В 2005 г. компания победила на конкурсе «Русские инновации». Спустя полтора года Игорь Кобяков в разговоре со мной резюмировал итоги работы своей фирмы: «Заказов нет, прибыли – ни хрена, одни долги».

«Мы ходили по потенциальным заказчикам, пытаюсь организовать сбыт», – вспоминал коммерческий директор компании Олег Лозовой^[14]. Сын изобретателя Игоря Кобякова продал свой рекламный бизнес, решив помочь отцу в продвижении технологии.

«Газпром», который профинансировал экспертизу приборов и дал положительный отзыв (использование датчиков обещало газовому монополисту экономию до 30 млн долл. в год), официально не предложил маленькой технологической компании равным счетом ничего. «Неофициально люди из “Газпрома” предложили следующую схему: создать компанию, где 50 % принадлежало бы “Газпрому”, 40 % – людям, которые предложили эту схему, а нам – 10 %, – вспоминал Лозовой. – При этом мы должны были передать всю нашу интеллектуальную собственность. Мы были и на это согласны, но при условии, что люди, предложившие схему, обеспечат контракт, по которому “Газпром” гарантированно покупал бы хотя бы 10 тыс. датчиков в год. На том переговоры и зашли в тупик. В Министерстве по чрезвычайным ситуациям никаких схем не предлагали вообще, объяснив, что структура занимается устранением последствий катастроф, а не их предотвращением».

Стабильный спрос компании могли бы обеспечить изменения в стандартах диагностики оборудования в стране. Такие чудеса в России тоже возможны, обязала же власть перейти всех на пользование энергосберегающими лампами, обеспечив стабильный доход их производителям. Но для того чтобы сотворить подобное чудо, нужен был высокопоставленный лоббист, а его у маленькой компании не было.

«В неофициальных беседах со мной чиновники делали круглые глаза: “Вы что, хотите стать монополистами, захватить себе весь рынок?” – вспоминал Лозовой. – “Ну да, – говорил я, – пусть кто-нибудь предложит продукцию лучше, мы частью рынка поделимся”. Со временем мы поняли, что потенциальных заказчиков в России просто пугают характеристики прибора. Деграция оборудования такова, что высокоточные замеры вибрации будут ставить людей, которые за это оборудование отвечают, в неловкое положение. Проще использовать архаичные однокомпонентные датчики, ждать, пока рванет, и списывать государственные средства на устранение последствий».

Компания «Векторная виброметрия» не закрылась, но еле дышала, изготавливая и продавая примерно 100 датчиков в год. «Учитывая, что один датчик стоил 100 тыс., все это было не более чем прибавкой к пенсии изобретателя», – говорит Лозовой. Чтобы построить высокотехнологичный бизнес – создать организационную структуру, набрать персонал, наладить продвижение и выйти на международные рынки, нужны были порядка 3–5 млн долл. Но рынка венчурных инвестиций на тот момент в России не существовало.

Глава 6

Никто не хотел рисковать

В 2006 г. ситуацию решило изменить Министерство экономического развития, в задачи которого входило проведение институциональных реформ в экономике. Оно анонсировало программу создания системы региональных венчурных фондов.

В главном «либеральном» министерстве посчитали, что увеличивать объем финансирования таких структур, как, например, Фонд Бортника, – это не рыночный подход. По законам экономической целесообразности рынок должен сам отрегулировать инновационный сектор. «Нельзя давать чиновникам возможность собираться вместе и решать, кому давать деньги, а кому – нет», – заметил как-то в беседе со мной специалист из департамента госинвестиций МЭРТ.

Предполагалось, что 25 % средств в каждый конкретный региональный фонд внесет федеральный бюджет, 25 % – региональный, еще 50 % – частные инвесторы. Управлять закрытыми паевыми фондами должны были инвестиционные компании, отобранные на конкурсной основе. Победившая на конкурсе компания дополнительно к государственным 400 млн руб. должна была в течение шести месяцев собрать еще как минимум 400 млн руб. частных средств. Таким образом, капитал каждого фонда должен был составить порядка 800 млн руб. Фонды имели право инвестировать в один проект не больше 15 % своего капитала, а значит, по задумке МЭРТ, поддерживать новые и новые стартапы. В среднем финансировать предполагалось по 10–15 проектов, и инновационная компания, предложившая хороший бизнес-план, могла рассчитывать на 1–1,5 млн долл. на четыре года.

Экспертов из МЭРТ не смущало, что у российских управляющих компаний практически не было опыта работы с технологическими

стартапами. Они полагали, что те смогут привлечь в свои ряды профессионалов высокого класса. К 2011 г. в России было создано 22 таких фонда, под управлением которых находилось 9,224 млрд руб. Но их влияние на развитие инновационного климата оказалось мизерным. По данным журнала «Эксперт», за четыре года работы венчурного фонда Красноярского края управляющей компанией было рассмотрено 30 проектов, из них профинансировано два на общую сумму 48,5 млн руб. Венчурные фонды Республики Мордовия и Томской области инвестировали в четыре проекта каждый. Венчурный фонд Калужской области первую сделку заключил лишь в мае 2011 г.^[15]

И дело не столько в непрофессионализме сотрудников управляющих компаний: оказалось, что сама концепция базируется на спорном предположении, что в стране достаточное количество проектов, готовых к венчурным инвестициям, стоит только выделить на них деньги, оперируя при этом инструментами, проверенными на Западе. Стало очевидно, что давать деньги просто некому.

С точки зрения венчурного фонда, проект можно считать состоявшимся, если он соответствует определенным критериям: это должна быть новая разработка с защищенной интеллектуальной собственностью, необходимы грамотный бизнес-план, понимание рынка сбыта и профессиональная команда управленцев.

Например, менеджеры УК «Мономах» после тщательного изучения проектов, ранее поддержанных Фондом содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере, написали в адрес последнего письмо, жалуюсь на их полную непригодность. «Большинство идей – старые, многие эксплуатируют еще советские разработки, – признавался тогда директор фонда Иван Бортник. – Бизнес-планы и маркетинговые исследования наши ученые готовить не умеют, команд менеджеров у них нет»^[16].

Российской венчурной компании, созданной в 2006 г. по инициативе МЭРТ, предстояло наступить на те же грабли. А ведь она должна была стать венцом создаваемого рынка высокорисковых

инвестиций. За образец был взят израильский Фонд фондов Yozma, который не инвестирует в технологические проекты напрямую, а инициирует создание частных венчурных фондов, которые уже сами отбирают компании для инвестиций. По проекту, РВК покупала 49 % паев этих фондов с условием 5 % годовых на выходе.

Говорят, что глава МЭРТ Герман Греф создавал РВК как «запасной аэродром» на случай своего ухода с поста министра. В качестве генерального партнера рассматривался крупнейший в России многоотраслевой холдинг АФК «Система», который должен был обеспечить поток инновационных проектов. Но Герман Греф возглавил Сбербанк, отошла в сторону АФК «Система» и у РВК как-то все сразу не заладилось.

В результате двух тендеров, организованных РВК, было создано семь венчурных фондов под управлением «ВТБ Капитал Управление активами», «Биопроцесс Кэпитал Партнерс» и израильской Tamir Fishman. Активней других взялась за дело компания «ВТБ Капитал Управление активами». «ВТБ – Фонд венчурный» в течение первого же года утвердил 16 проектов, за что на недолгое время приобрел имидж витрины российского венчурного бизнеса. Правда, с витриной случился некоторый конфуз, после того как журналисты ряда деловых изданий проанализировали инвестиционный портфель фонда. Технологии разработчика антивирусного софта Returnil и производителя светодиодных светильников «Лайт Энджинс Корпорейшн», которые в числе первых получили инвестиции, нельзя было назвать революционными, но компании, по крайней мере, попадали в разряд технологических. А вот инвестиции в два других проекта выглядели весьма странными. Как писало деловое интернет-издание Slon.ru, «Погарская картофельная фабрика получила средства на установку комбинированной линии по обработке сухого картофельного пюре. Продукт используется для приготовления чипсов, в хлебопекарных и колбасных изделиях. Другой венчурный проект – инвестиции в компанию EasyTail, производителя презервативов. Ее дочерняя компания обладала

семью патентами на специальные держатели и способы надевания презерватива одной рукой. “Благодаря предлагаемому устройству и способу надевание презерватива осуществляется быстро и без затруднения, лишь в минимальной степени отвлекая пользователя от любовного акта”, – говорилось в описании к одному из патентов»^[17].

Таким образом, венчурный фонд государственного банка и государственная венчурная компания придали ускорение стратегически важному для экономики страны сектору резиновых изделий. В сети по этому поводу появился издевательский комментарий под заголовком «Миллионы на гондоны». Позже группа управляющих «ВТБ – Фонд венчурный» покинула компанию.

«РВК оказалась в положении заложника, – вспоминал один из чиновников, знакомых с ситуацией. – Дурацкий устав не позволял компании вмешиваться в суть проектов, отобранных венчурными фондами. Давать деньги приходилось людям, которые не знали, как с этими деньгами обращаться. Все это привело к тотальному коллапсу и разгону первой команды РВК».

Генпрокуратуре, которая в 2009 г. занялась проверкой РВК, не понравилось, что компания медленно инвестирует и держит большую часть средств на банковских депозитах. «Государство не получило от этих проектов прибыли и инноваций», – тревожились проверяющие. В обращении к Владимиру Путину генпрокурор Юрий Чайка выразил сомнение в целесообразности дальнейшей деятельности РВК. Глава компании Алексей Коробов подал в отставку.

Хотя некоторые претензии проверяющих и могли показаться обоснованными (например, компания закупала в качестве корпоративных подарков мужские шарфы по 9 тыс. руб. и авторучки по 25 тыс. руб.), вмешательство силовиков в процесс не могло не нанести урона имиджу создаваемой в стране венчурной системы. Ведь надзорные органы потребовали от венчурной компании того, что от нее требовать в принципе невозможно – обеспечить

сохранность и доходность капитала одновременно. Но, видимо, у бюджетных денег в нашей стране нет права на ошибку.

На момент прихода проверяющих некоторым венчурным фондам, созданным при участии РВК, не было и трех месяцев. Да и три года, которые проработала компания с момента своего запуска, – это слишком маленький срок для того, чтобы серьезно судить об эффективности инвестиций. Главная же причина медлительности РВК заключалась в дефиците по-настоящему инновационных технологий.

Ситуация получалась крайне запутанной и простой одновременно. Начав строить здание венчурной системы, запустив компанию с причудливым уставом, государство забыло положить первый кирпич. Еще более абсурдным все стало выглядеть с приходом прокуроров, когда государство само же себя проверило и высекло за неэффективное расходование своих же средств.

Новой команде РВК во главе с Игорем Агамирзяном, поработавшим в компаниях Microsoft и EMC, пришлось буквально встать на уши, чтобы исправить ситуацию, не меняя при этом несуразного устава РВК. В декабре 2009 г. был запущен Фонд посевных инвестиций РВК. Принцип его работы был принципиально иным: фонд в 2 млрд руб. был полностью сформирован из средств госкомпании, которая выступила его единственным учредителем. Государственные и частные деньги было решено смешивать не на уровне фондов, а уже на уровне проектов. Частные инвесторы по этой схеме получали статус венчурных партнеров, которые должны готовить проекты и предоставлять их РВК. Право принимать окончательное решение по поводу выделения инвестиций менеджмент госкомпании оставил за собой.

Инновационные компании могли претендовать максимум на 25 млн руб. при условии частного соинвестирования в объеме не менее трети от этой суммы. Хотя РВК и собиралась инвестировать в инновационный проект до 75 %, в создаваемом стартапе она претендовала не более чем на 25 %. Оставшимися долями

предполагалось мотивировать управляющую компанию конкретного фонда, разработчиков и частных соинвесторов.

Спустя полтора года, к маю 2011-го, Фонд посевных инвестиций одобрил финансирование 21 проекта на общую сумму 550 млн руб. Невысокую активность в РВК объясняли тем, что венчурные партнеры так и не смогли сформировать и обеспечить достаточный поток подготовленных проектов, а качество проработки самих венчурных сделок зачастую оставляло желать лучшего.

Тем не менее новая команда РВК оптимистично пообещала за десять лет увеличить объем российского венчурного рынка до 300 млрд руб. Для этого была разработана программа глобализации российской инновационной системы. РВК пообещала помогать российским инновационным компаниям в приобретении технологических активов за рубежом, планировала приобретение иностранных инвестиционно-консалтинговых компаний, которые занялись бы продвижением инноваций и привлечением инвестиций в российские венчурные фонды и их проекты.

Глава 7

Сияние РОСНАНО

Первый директор проектного офиса РОСНАНО Михаил Чучкевич любил пошутить, что пришел в компанию кучерявым брюнетом. «Тогда у нас была только печать и 5 млрд долл. в рублях на счету. Со временем опыт работы на ниве инноваций существенно ограничил мой ум»^[18], – говорил мне советник гендиректора компании, оптимистично сияя гладко выбритой головой.

Офис РОСНАНО, просторные коридоры которого, по проекту итальянских дизайнеров, выкрашены в радушные зелено-желтые тона, – образец эргономики и технологичности. «Атомная бомба Чубайса», витрина российских инноваций – один из немногих работающих и один из самых нещадно критикуемых проектов в новой российской истории.

Идея нанопрорыва принадлежала вовсе не Анатолию Чубайсу, а Михаилу Ковальчуку, директору НИЦ «Курчатовский институт», брату бизнесмена и одного из ближайших соратников Владимира Путина Юрия Ковальчука.

Михаил Ковальчук, которого тогда прочили в президенты РАН, любил сравнивать нанопроjekt со знаменитым советским атомным проектом. Ему справедливо казалось, что нанотехнологии смогут стать точкой роста, помогут России сохранить статус великой державы.

Технологии, основанные на использовании компонентов размерами менее 100 наномикрон, обещали промышленную революцию: могли появиться принципиально новые материалы, лекарственные препараты, дешевые водородные двигатели и супермощные нанокomпьютеры.

Моду на «нано» ввел президент США Билл Клинтон, объявивший в 2000 г. о «Национальной нанотехнологической инициативе». С

каждым годом государственные вливания в эту программу возрастали и к 2007 г. составили 1,3 млрд долл.

Михаилу Ковальчуку удалось увлечь проектом Владимира Путина. После развернутой экскурсии, организованной для президента по Курчатовскому институту, развитие нанотехнологий стало одним из приоритетных государственных проектов. Правда, первая концепция РОСНАНО, предложенная Ковальчуком, все-таки предполагала «поддержать революцию снизу», закупку отсутствовавшего в России дорогостоящего исследовательского оборудования для научных исследований на атомарном уровне, например электронные микроскопы Titan. В этом была своя логика. Из 1,3 млрд долл., выделенных американцами в рамках NNI, бóльшая часть пришлась именно на фундаментальные исследования и лишь 83 млн долл. – на поддержку технологических компаний и коммерциализацию технологий.

У нас получился иной вариант. Как писал тогда деловой журнал SmartMoney, «во всем мире нанотехнологии – предлог для финансирования науки, но Россия идет другим путем»^[19]. В результате серии аппаратных интриг госкорпорацию РОСНАНО возглавил ставленник Анатолия Чубайса Леонид Меламед, который благополучно заблокировал идею Ковальчука по техническому апгрейду российской нанонауки.

Согласно новой концепции, РОСНАНО должна была сразу, «без захода на науку», создать в стране новую отрасль: построить фабрики и заводы на основе нанотехнологий.

Если глава РОСНАНО, могущественный и неустрашимый Анатолий Чубайс был «виноват» во всем, что произошло в стране, то руководитель первого проектного офиса Михаил Чучкевич, конечно же, был «виноват» в развале российской нанонауки. Ведь именно он в первые годы существования госкомпании подписал полторы тысячи отказов на заявки от российских ученых, желавших получить государственную поддержку.

«Тогда было очень много непонимания и обид со стороны научного сообщества за то, что РОСНАНО не выделяло деньги на науку, – вспоминал Чучкевич. – Мы терпеливо объясняли, что действительно не финансируем НИОКР. Если мы будем решать эту задачу так, как ее нужно решать, то мы не решим ту задачу, которую поставило нам правительство».

Если РВК должна была стать венцом национальной венчурной системы, то РОСНАНО – его сияющим шпилем, крупным инфраструктурным венчурным фондом, который поддерживает инновационные проекты уже на стадии, когда требуются масштабные инвестиции в строительство заводов и фабрик.

Но технологии, которые сулили промышленную революцию, относились к разряду инерционных, тяжелых. Отдачи от их внедрения в промышленность пришлось бы ждать много лет. Потому крупные отраслевые корпорации и венчурные фонды, по крайней мере работавшие тогда в России, не желали инвестировать в эту отрасль даже в наномасштабах. Тем не менее создавать в стране наукоемкие производства планировалось на паритетных условиях с бизнесом.

РОСНАНО, которая могла внести в проект не более 49 % средств, предлагала найти хорошие технологии, привлечь соинвесторов, построить фабрику, обеспечить спрос на продукцию, найти покупателя на свою долю и выйти из проекта с прибылью. То есть от РОСНАНО государству хотелось такого же волшебства, как и от венчурных фондов МЭРТ, – раскачать инновационную отрасль. Да так, чтобы не «спалить» при этом государственные деньги.

Грабли, по которым уже походили региональные венчурные фонды, РВК, уже поджидали Леонида Меламеда и его сотоварищей.

Откуда было взяться конкурентным технологиям для хороших нанофабрик и заводов? На тот момент российские ученые зарегистрировали всего три патента, связанных с нанотехнологиями. В США таких патентов было зарегистрировано 2400, в Японии – 876. Логично было бы предположить, что если нет патентов, то есть

защищенной интеллектуальной собственности, то нет и технологических компаний, которые соответствовали бы требованиям инвесторов.

«Да, нам нужны были “хорошо упакованные” с точки зрения бизнеса идеи, с хорошей командой, – осторожно соглашался Михаил Чучкевич. – Но их было действительно непросто найти».

За несколько лет РОСНАНО удалось привлечь в свои ряды хороших инвестиционных менеджеров, построить мощную экспертную панель по оценке научного и рыночного потенциала инвестируемых проектов. Благодаря маниакальной скрупулезности сотрудников корпорации (в некоторых случаях на прохождение всех процедур, требуемых для получения государственных средств, требовалось от года до полутора лет), о политике РОСНАНО очень скоро стали слагать легенды. «Парни из РОСНАНО» сумели сделать тему новых технологий модной в России, сформировав предельно понятный российскому бизнес-сообществу смысловой посыл – «правильные пацаны вкладываются в инновации».

Но к 2009 г. из 1200 предложенных проектов корпорацией было одобрено лишь 36, из которых финансировалось восемь. Больше, наверное, и быть не могло в стране, в которой не нашлось «хорошо упакованных» интересных идей ни для региональных венчурных фондов, ни для РВК.

«Эксперты по инновациям» из Генпрокуратуры тем временем не заставили себя ждать. В ноябре 2009 г. в ходе проверки РОСНАНО они выяснили, что из выделенных государством 130 млрд руб. было освоено лишь 10 млрд, причем половина из них ушла на обеспечение текущей деятельности. Генеральный директор РОСНАНО Анатолий Чубайс, который сменил Леонида Меламеда на этом посту в январе 2008 г., получил письмо с просьбой представить «полный перечень проектов, завершившихся неудачно, и перечень лиц, принимавших решение об этих проектах». За РОСНАНО и другие институты развития пришлось даже заступаться Дмитрию

Медведеву, который заявил, что при проверке венчурного бизнеса нужен «особый подход».

Было похоже, что госкорпорация РОСНАНО в том виде, в котором ее придумали в правительстве, немного опередила время. «В России была еще недостаточно развита экосистема, способствующая появлению новых технологических компаний, – соглашается Михаил Чучкевич. – У ученых не было достаточной мотивации для того, чтобы использовать даже те небольшие возможности для коммерциализации технологий, которые имелись».

Действительно, система российской науки не слишком мотивировала ученых идти дальше лабораторных исследований. Никто не обязывал ученого или научные институты оформлять патенты на их разработки, проведенные на средства, выделенные в рамках федеральных целевых программ. Более того, затраты на оформление международных патентов не были предусмотрены в бюджетах научных учреждений. Никто не обязывал ученых, которые увидели в свои микроскопы идеальную наноповерхность, идти дальше и проводить первоначальный инжиниринг, чтобы проверить, применима ли данная технология в режиме промышленного производства. Никто не обязывал ученого, понявшего, что его технология применима и на ее основе можно создать новый материал, который во всем мире оторвут с руками, заняться поиском инвестора и попробовать «сколотить» стартап.

С другой стороны, а может ли государство вообще обязать кого-либо «сколачивать» стартапы? Финансируя исследования за счет налогоплательщиков, государство может лишь высказывать ученым свои пожелания. Например, такое: кроме научных прорывов, мы хотим, чтобы вы переводили их в коммерчески применимые технологии. Однако почему-то и такого пожелания государство тогда не высказывало.

Но даже если бы некий ученый, начитавшись, например, журнала Forbes или случайно встретив Михаила Чучкевича из РОСНАНО в московском кафе, решился провести первоначальный инжиниринг

своей технологии, то пойти ему с этой затеей было просто некуда. Чтобы его провести, необходимо специальное оборудование. В СССР оно было у конструкторских бюро и опытных заводов, но после развала страны система была частично приватизирована, частично разрушена, а государство на долгое время вообще прекратило финансирование этого этапа технических разработок.

В отличие от Алексея Коробова из РВК, Анатолий Чубайс, столкнувшись с Генпрокуратурой, в отставку не ушел. Но, чтобы исправить ситуацию, команде РОСНАНО пришлось-таки заняться несвойственными для крупного инфраструктурного венчурного фонда операциями. Например, созданием в стране центров инжиниринга.

«Мы понимали, что в нужном количестве новых стартапов не будет, пока не появится инфраструктура. Потому занялись программой по созданию в стране nanoFab-центров, где можно провести базовый инжиниринг и стать стартапом, – рассказывал Чучкевич. – Там же будут бизнес-инкубаторы, люди, которые сумеют рассказать, как планировать цикл исследований, подготовить бизнес-план, как изучить рынок, чтобы не заниматься продукцией, которая давно никому не нужна. То есть результатом работы nanoFab-центров должно стать конкретное количество новых компаний, которые затем найдут финансирование».

РОСНАНО начало поддерживать развитие сети неформальных частных инвесторов, спонсируя мероприятия Национальной ассоциации бизнес-ангелов. В компании справедливо полагали, что если в стране возникнут условия для появления технологических компаний, РОСНАНО станет легче работать.

Единственное, на что не мог повлиять «великий и ужасный» Анатолий Чубайс, строя свою наноинновационную систему, так это на мотивацию российских ученых, которые не могли или не хотели (или их не могли заставить хотеть) обеспечить наноотрасль конкурентными технологиями.

Ждать, пока в России появится прикладная наука, времени не было, ведь РОСНАНО взяло на себя по-настоящему пионерские обязательства довести к 2015 г. объем рынка нанотехнологий в России до 900 млрд руб. и занять 3 % мирового рынка. Дефицит технологий казалось возможным преодолеть только одним способом – попробовать поискать их за рубежом.

Менеджмент РОСНАНО активно искал партнерства с крупными западными венчурными фондами в надежде на то, что с их помощью удастся разместить в России высокотехнологичные производства. «Достать те самые конкурентные технологии и привести их, привязать к России, в той части, где это будет разумно, – логично», – объяснял Анатолий Чубайс.

В компании не очень любят говорить, что работа по налаживанию сотрудничества с западными венчурными фондами с целью получения доступа к конкурентным технологиям продвигалась непросто. С некоторыми ведущими американскими венчурными фондами, такими как Sequoia Capital, JPJ, INA, представители российского флагмана в течение долгого времени просто не могли встретиться. Западные фонды не очень-то интересовались возможностью открытия производств в России при помощи денег российского государства. У каждого из этих фондов по 10–15 млрд долл. средств системных инвесторов. И возможности размещать заводы и фабрики в любой точке мира. Who is this Rosnano? Who is mister Chubais?

«Да, – соглашается Михаил Чучкевич, – такая проблема была, но со временем этот тренд удалось переломить. Постепенно с нами стали разговаривать и лидирующие венчурные фонды, и технологические корпорации. Они очень аккуратно начали пробовать давать нам проекты для инвестиций. Постепенно качество этих проектов прирастало. Seriously продвинуться помогли совместные усилия с заинтересованными в появлении таких производств российскими отраслевыми корпорациями».

Курс на инвестиции в западные венчурные фонды и покупка долей в высокотехнологических компаниях за рубежом выглядели на тот момент настоящим прорывом, хотя, собственно, все это не было никакой управленческой новацией. Таким образом действуют страны, реализующие стратегию догоняющего развития, – Сингапур, Израиль, Южная Корея. Во многом благодаря этой стратегии в них появились современные производства, исследовательские лаборатории и квалифицированные кадры, а сами страны отвоевали свое место под солнцем на рынке высоких технологий.

В РОСНАНО и РВК справедливо полагали, что трансфер технологий «оттуда» поможет со временем наладить и «обратный» трансфер. Смущало только то, что явно наметившийся крен в сторону западных технологий со стороны РВК и РОСНАНО отодвигал на неопределенный срок появление на свет российского хайтека и возрождение рынка отечественных прикладных разработок. А ведь именно этого мы хотели, создавая свои институты развития? Или нет?

В идеале суверенная инновационная система, которую строили, строили, но так и недостроили российские чиновники, должна была работать следующим образом. Ученый, придумавший прорывную технологию в российском институте, оформляет при помощи своего научного учреждения патент. Бизнес-ангел, дрожа от нетерпения, уже ждет изобретателя у проходной НИИ. Вместе они на законных основаниях создают компанию, отдав государству денежку, переводят патент из собственности государства в собственность компании. Идут в технопарк за углом, где их уже ждут. Там за небольшие деньги команда получает доступ к специальному оборудованию, помощь инженеров, специалистов по маркетингу, открывает офис (с льготными арендными ставками). Компания привлекает для развития деньги от государственного Фонда Бортника, посевные инвестиции от работающего при технопарке частно-государственного венчурного фонда. Компания растет, в ее капитал входит региональный венчурный фонд МЭРТ или один из

фондов РВК. Наконец, компания покидает технопарк. На проходной уже дрожит от нетерпения крупный частный инвестор, они вместе идут в РОСНАНО и строят завод. Компания проводит IPO и покоряет мир. Ученый становится миллионером, бизнес-ангел становится миллионером, частные инвесторы, участвовавшие в становлении компании, становятся миллионерами. РОСНАНО получает прибыль, управляющие директора венчурных фондов – бонусы, инвестиционные менеджеры РОСНАНО – свои опционы. Все платят налоги. Государство отбивает деньги, потраченные на исследования. Россия поднимается с колен.

Но почему-то все никак не складывалось. Этажерка не летала.

...Мы сидели с Олегом Лозовым в московском кафе «Старбакс» на улице Покровка. У Олега Лозового, сына изобретателя Игоря Кобякова, на Покровке располагался офис. Опыт, полученный при продвижении на рынок отцовского прибора, много дал бывшему рекламщику. Со временем он открыл свою компанию – небольшой бизнес-инкубатор, который создавал стартапы в сфере IT, привлекая деньги частных инвесторов. Но маленькую технологическую компанию по производству вибродатчиков Лозовой не бросал, несмотря на то, что в 2011 г., спустя десять лет с момента основания компании, вибродатчики, способные предотвращать катастрофы, так и не сделали ни сына, ни отца миллионерами.

«Это вопрос времени», – говорит Лозовой^[20]. Совсем скоро он собирался закрыть сделку с крупным венчурным фондом, созданным российским отраслевым холдингом, принадлежавшим солидному российскому олигарху. Стратегия, которую предложили маленькой технологической компании венчурные инвесторы, предполагала раскрутку продукта на производственных мощностях холдинга с последующим выходом на азиатские рынки. Найти общий язык с системой поддержки инноваций, созданной российским государством, у компании не получилось.

«У нас были предложения о сотрудничестве от институтов развития, – рассказал Лозовой, – но дело не пошло. Ни один вменяемый человек, имея действительно хороший проект, связываться с государством не будет. Государство никак тебя не развивает и никак не помогает, а только ограничивает. Российский IT-рынок продемонстрировал, как можно добиваться успеха без государственного участия. Зачем же придумывать велосипед?»

От государства, по словам Лозового, все эти годы нужны были не миллионы на РОСНАНО, а десятки тысяч небольших грантов на доведение результатов НИОКР до стадии коммерциализации. «На рынке – полный “запритык”, – сокрушался Лозовой. – Все “дожевывают” технологии 1980–1990-х гг. “Венчуры” готовы финансировать готовые бизнесы. Желających профинансировать готовые решения в двадцать раз больше, чем объектов для инвестирования. Но если у человека есть прекрасная грамотная идея и ему нужны первые 200 тыс. долл. для того, чтобы создать работоспособный прототип, то этих денег ему взять негде. Будет система грантов – появятся решения, тогда и рынок действительно самотрегулирует инновационный сектор.

Но если у вас есть лишние десять триллионов и вы хотите подтолкнуть рынок венчурных инвестиций, не надо впадать в блуд. Отберите западные венчурные фонды, которые умеют привлекать деньги частных инвесторов и умеют ими управлять. Дайте этим венчурным фондам возможность занимать российские государственные деньги на хороших условиях. Следите за тем, как они этими деньгами управляют. Все 600 венчурных фондов из Калифорнии на следующий же день откроют в России свои представительства. И не нужны будут ни РВК, ни РОСНАНО».

...Государство потратило на создание национальной инновационной системы уйму денег, времени и сил. Ни одно из звеньев «суверенного» финансово-технологического цикла не сработало, как хотелось бы, ни в 2007, ни 2009, ни в 2011 году. И

надежды на то, что все это когда-нибудь заработает слаженно и звонко, таяли с каждым днем.

При этом люди, которые пытались заставить работать каждое звено по отдельности, были, как говорят незамужние дамы средних лет, «большими умницами». Более того, они выглядели, уже безо всякой иронии, настоящими героями.

И Алексей Коробов из РВК был героем, и Игорь Агамирзян, и Илья Пономарев, и Леонид Меламед, и Михаил Чучкевич. И, да простят меня патриоты, Анатолий Чубайс. Он тоже был героем. Все они, поднимая доверенные им проекты, совершали моральные, ментальные, управленческие подвиги, двигаясь во тьме и тумане через горы и буераки, без карты, компаса и конкретных задач, преодолевая дикие бюрократические и законодательные буреломы, получая в ответ только ругань, пинки, проверки, обвинения в неэффективности, тупости и неспособности сделать что-то дельное. При этом каждый из них, как и обещал Карлос Кастанеда, «страдал и умирал в одиночестве».

Круг инноваторов-революционеров узок. МЭРТ, министерства связи, промышленности, образования и науки, РОСНАНО, РВК, Фонд Бортника, Курчатовский институт – все они находятся в пределах Московской кольцевой автодороги. Люди, которые продвигали инновации в стране, ежедневно встречались друг с другом на заседаниях, коллегиях, форумах и прочих инновационных пати. Многие из них дружили семьями. Но какая-то неведомая сила заставляла их совершать часто разнонаправленные, асимметричные, действия. Какая-то неведомая сила растаскивала их в стороны и сводила на нет многие их благие начинания.

Создавая РОСНАНО, забыли посчитать патенты, купить микроскопы и опытно-промышленное оборудование для ученых. Создавая региональные фонды и Российскую венчурную компанию, не задумались, а есть ли в стране бизнес-ангелы, рынок патентов и, собственно, компании, пригодные для инвестирования. Создавая технопарки, не стали строить квартиры для резидентов, да и сами-то

технопарки построить забыли. Не предусмотрели, не учли, не подумали, не предположили, не рассчитали, не приняли во внимание... При этом кто конкретно не смог, не стал или забыл, вычислить, спустя время, совершенно невозможно.

Близкое знакомство с «суверенной» инновационной системой уводило из сферы здравого разума в область конспирологии. Закрадывалось подозрение, что процессу созидания что-то противостоит. Очень большое, вязкое и трудноразличимое даже с помощью микроскопа Titan. Это «нечто» все время подсыпало сахару в бензобак российской инновационной машины. Это оно наводило морок, сбивало с пути, лишало воли, разума, элементарной логики, переставляло запятые и воровало абзацы из детально продуманных концепций. Это оно перенаправляло «на вылет» в трубу государственные миллиарды. Это «оно» – Доктор Зло или, если хотите, Доктор Чушь. Его нельзя было запугать ни президентским указом, ни президентским контролем, ни даже президентской дружбой. Его нельзя было придушить никакими бизнес-моделями и ключевыми показателями эффективности. Его нельзя было умиротворить никакими государственными деньгами.

На этом фоне идея создания Города, который изменит Будущее, выглядела совсем не продолжением какой-то поступательной стратегии. Идея создания Города, который изменит Будущее, выглядела, скорее, жестом отчаяния.

Как будто главнокомандующий, ненадолго отлучившийся с поля боя, вернулся и понял, что армия гибнет, битва идет не по диспозиции, да и диспозиция-то, честно говоря, дерьмовая. Затяжная схватка с Доктором Чушь требовала паузы; необходимо было собрать раненых и перегруппировать полки. Требовался новый маневр, по-настоящему новая стратегия.

Глава 8

Технологический Кукуй

Государство дало все инструменты поддержки и развития инноваций, которые только существовали в мире, но чего-то главного так и не происходило. Инициативы в этой области никогда не были предметом серьезного структурного анализа. Но и без него было очевидно, что правильные процедуры, грамотные законы и солидные вливания из бюджета не приближают технологический апгрейд российской экономики. Институциональная модель не работала, не работала и модель принуждения к инновациям. По приказу из Кремля в крупных российских компаниях и корпорациях разработали свои десятилетние программы развития инноваций с общим бюджетом в 100 млрд руб. Каждый регион обладал своей программой поддержки инноваций. При этом весь российский корпоративный сектор тратил на разработку и внедрение новых технологий в два раза меньше, чем одна компания Volkswagen^[21]. Из 162 тыс. заявок на получение международных патентов, поданных в 2010 г., на Россию пришлось всего 565^[22]. Из них только пять подарили миру 22 крупные российские компании с государственным участием, которые считались локомотивами российской экономики^[23].

«Невосприимчивость бизнеса к инновациям, низкий приоритет инновационной деятельности в стратегиях компаний, – констатировали эксперты Министерства экономического развития. – Сектор генерации знаний и созданная инновационная инфраструктура фактически работают вхолостую либо в интересах зарубежных компаний, коммерциализирующих российские разработки»^[24].

В этой ситуации можно было бы пойти по пути улучшения государственных институтов, предпринимательского климата в

стране. Но это слишком долгий путь. Намного эффективнее показалась идея поуправлять инновационным рывком, что называется, в «ручном режиме». Если большая часть страны противится инновациям, нужно не менять страну, а попробовать построить рядом с ней новую.

Идея так называемой опричнины при Медведеве, как принято считать, родилась в среде политологов и экспертов, близких к администрации президента. В октябре 2009 г. в Институте национальной стратегии презентовали доклад «Модернизация России как построение нового государства»^[25]. По мнению авторов, невозможно внедрять инновации в стране, где разрушаются важнейшие системы социализации: средняя и высшая школы, армия, наука, культура, правоохранительная система, социальное обеспечение. Где разлагается государственный аппарат, распадается и дичает само общество, где правит бал тотальная коррупция, разрушается промышленность. «Общество постмодерна» должно быть уничтожено, необходимо снова создать «общество модерна». То есть решить проблему общественной среды, способной к воспроизводству, внедрению и использованию технологий. По сути дела – создать новое государство и новую элиту, консолидировать распавшееся общество на здоровых началах.

Эксперты полагали, что нынешние государство и правящий истеблишмент складывались как мародерские структуры по утилизации и «распилу» советского наследства. Они не в состоянии измениться сами, поэтому необходимо создать президентскую вертикаль модернизации – параллельную структуру власти. Она должна состоять из чрезвычайных органов управления для решения неотложных проблем, таких как беспризорность, организованная преступность, и «стратегических штабов» по разработке перспективных программ (новая образовательная модель, концепция военного строительства, альтернативная урбанизация и т. д.).

Мысль экспертов была понятной – если не получается реформировать сложившуюся вертикаль власти, надо попробовать создать некую параллельную систему, а потом посмотреть, что с этим делать.

Правда, идея строительства альтернативной вертикали в масштабах страны представлялась иллюзорной. Прежде всего потому, что Дмитрий Медведев в силу политических причин был ограничен в действиях, которые он мог совершать в экономике. Требовалось довольно изящное решение, которое не вторгалось бы в сферу полномочий премьер-министра России Владимира Путина.

Президенту Медведеву очень нужен был проект, который бы смог наглядно продемонстрировать возможности модернизации, как должно выглядеть преобразование страны на практике. Нужен был проект, который принес бы результат, был быстрым, наглядным и красивым. Город, который изменит Будущее, Инновационный Потешный полк, Технологический Кукуй, где можно было бы попробовать выстроить некую идеальную модель новой экономики, подходил для этого как нельзя лучше.

Говорят, что проект Города, который изменит Будущее, с самого начала лоббировал Анатолий Чубайс, что могущественного чиновника, кроме всего прочего, привлекала в этом проекте возможность включить в сферу своего влияния программу развития технопарков, предложив этой идее новое прочтение. Говорят, что во многом благодаря усилиям Анатолия Чубайса идея создания «Территориально обособленного комплекса для развития исследований и разработок и коммерциализации их результатов» попала в текст ежегодного послания Президента Дмитрия Медведева Федеральному собранию.

Двенадцатого ноября 2009 года в Кремле Дмитрий Медведев заявил буквально следующее: «...надо завершить разработку предложений по созданию в России мощного центра исследований и разработок, который был бы сфокусирован на поддержку всех приоритетных направлений, именно всех направлений. Речь идет о

создании современного технологического центра, если хотите, по примеру Силиконовой долины и других подобных зарубежных центров»^[26].

Идея проекта озвучена. Начало положено. Во исполнение послания распоряжением президента № 889-рп от 31 декабря 2009 г. была создана рабочая группа.

«Было довольно смутное представление о том, что это должно быть, – вспоминал один из экспертов, участвовавших в подготовке проекта. – Было понятно, что появлению инновационной среды мешает давление государственного аппарата. Было понимание, что надо попробовать дать определенную свободу действий и убрать бюрократические препоны. Об этом, в принципе, просили все, кто был связан с НИОКР и коммерциализацией научных разработок. На повестке дня был главный вопрос – какие инструменты нужно применить, чтобы эту свободу обеспечить».

Рабочую группу возглавил Владислав Сурков. В нее вошли помощник президента Аркадий Дворкович, Анатолий Чубайс, Герман Греф, губернатор Московской области Борис Громов, представители ключевых министерств. Кроме этого, для работы над проектом пригласили иностранных специалистов: Эстер Дайсон, Свен-Тора Холма и Доминика Фаша.

Привлечение иностранцев было связано с еще одним базовым предположением: проект должен быть международным, открытым, в него придется вовлекать большое количество иностранных участников. Но было мало конкретики, иностранцев в рабочую группу приглашали по принципу «кто кого знает». Известный американский венчурный инвестор Эстер Дайсон была крестной матерью российского IT-рынка. Свен-Тор Холм создавал первый шведский технопарк Ideon Science Park, а позже руководил шведским Фондом по передаче технологий. Доминик Фаш в свое время принимал участие в создании французского научного парка Sophia Antipolis, работал генеральным директором российской энергетической компании «Энел-ОГК-5» и был приглашен по

инициативе Анатолия Чубайса. Организационно-техническим обеспечением деятельности рабочей группы должна была заниматься компания РОСНАНО.

Впрочем, этого не потребовалось. Рабочая группа так ни разу и не собралась.

После того как в январе 2010 г. главные российские чиновники посетили Бостон, многие вопросы о том, каким может быть Город, который изменит Будущее, отпали. Из Америки они привезли понимание, что надо попробовать построить то, чего в России еще не было, – площадку с полноценной инновационной экосистемой. «Было очевидно, что проблема, грубо говоря, кроется в среде, – вспоминал один из участников той поездки. – Если удастся создать место, где будет существовать определенная плотность коммуникации, взаимодействия, кооперация людей, занимающихся инновациями, и бизнесменов, где будет особая культура взаимного доверия, тогда, может, что-то и получится».

Что же такое полноценная инновационная экосистема, на которую чиновникам открыли в глаза в MIT?

«Бостонский инновационный центр “Шоссе 128”, не такой раскрученный и менее распиаренный, чем Кремниевая долина, ментально ближе к России, – объяснял один из экспертов, знакомых с ситуацией. – Прежде всего, благодаря своей направленности на “тяжелые”, инерционные, наукоемкие технологии. Бостон проиграл конкурентную борьбу Кремниевой долине в области IT, но сумел стать мировым лидером в новой энергетике и биотехнологиях».

Компании Кремниевой долины первые несколько десятилетий развивались благодаря государственным заказам. Венчурный капитал в Калифорнии смог подняться тоже во многом благодаря государственному участию – частные инвестиционные компании, участвовавшие в государственной программе SBIS, имели возможность получать от Администрации малого бизнеса США гарантированные десятилетние займы. На то, чтобы Кремниевая долина смогла начать регенерировать себя «изнутри», ушло полвека.

Все опыты построения аналогов Кремниевой долины в мире, которые предпринимались государственными чиновниками, восхищенными ее успехом, терпели неудачу. «Кремниевая теснина» в Шотландии, «Кремниевое побережье» в Норвегии, «Кремниевый польдер» в Голландии, «Долина Билликан» в Австралии, «Кремниевая кашба» в Турции и многие другие «клоны» инновационного калифорнийского оазиса не оправдали возложенных на них надежд.

В России на тот момент на технологии не было ни госзаказа, ни заказов от бизнеса, не было ни рынка венчурных инвестиций, ни эффективной программы, подобной SBIS, которая бы могла этот рынок поднять. И самое главное – у России не было пятидесяти лет, чтобы дожидаться, пока инновационная система начнет регенерировать себя снизу. России нужен был управляемый инновационный рывок.

В этой связи алгоритм развития «Шоссе 128» казался более понятным. Эффективность «бостонского кластера» во многом определялась активностью Массачусетского технологического института, его предпринимательскими инициативами. В Бостоне прослеживалась более понятная, чем в Калифорнии, схема взаимодействия между участниками инновационного процесса. На эту модель казалось возможным опереться и репродуцировать в России.

Ядром «бостонского варианта» инновационной экосистемы является MIT, отвечающий самым передовым мировым стандартам. Институт «заточен» под прикладные исследования с перспективой их коммерческого использования. В нем созданы все условия для разработок: современное оборудование, лаборатории, где можно изготовить и испытать прототипы приборов и устройств. При институте созданы структуры, занимающиеся коммерциализацией научных разработок. Например, в MIT эту функцию уже много лет выполняет Technology Licensing Office – отделение института, руководит которым вице-президент MIT по исследованиям и

разработкам. Задача TLO – привлекать внешнее инвестирование в патенты MIT для создания соответствующих компаний и участия в их уставном капитале. Офис помогает ученым защищать свои права на интеллектуальную собственность и передавать бизнесу лицензии на разработанные ими технологии. Сами изобретатели получают треть дохода от коммерциализации разработки после вычета 15 % административного взноса и невозмещаемых патентных расходов. Вторая треть уходит MIT, еще одна полагается кафедре, на которой трудится ученый. TLO имеет собственный бюджет на исследования, он составляет 1,2 млн долл. в год. В MIT много лет работает служба менторов Venture Mentoring Service, готовая поддержать любого аспиранта, профессора или начинающего бизнесмена, задумавшего новый стартап.

Инновационная экосистема невозможна без инициативы крупных капиталистов, заинтересованных в развитии технологий. Например, на создание Центра технологических инноваций MIT Deshpande Center венчурные предприниматели Джаяшри и Гурурая Дешпанде не пожалели своих 17,5 млн долл. Основанный в 2002 г. в рамках инженерного факультета MIT, Deshpande Center предоставляет финансовую поддержку ученым, которые предлагают коммерчески перспективные идеи.

Инновационная экосистема предполагает большой приток так называемых умных денег. Здесь должны себя комфортно чувствовать бизнес-ангелы, венчурные фонды. В инновационную экосистему необходимо включить и крупные компании, которые являются потребителями инноваций.

Рядом с учебными и лабораторными корпусами MIT и Гарвардского университета соседствуют офисы компаний-гигантов и небольших фирм, что хорошо и для тех, и для других. «Малыши» получают информацию с рынков от крупных фирм, а те в свою очередь – доступ к новым технологиям, разработанным небольшими компаниями.

Инновационную экосистему трудно представить без государственной поддержки. В США поддержкой перспективных разработок занимается целый ряд правительственных агентств: Национальный институт здравоохранения, Национальный научный фонд, Национальный институт стандартов и технологий, Агентство передовых оборонных исследовательских проектов, Агентство перспективных исследовательских проектов в области энергетики. Вновь создаваемые технологические компании могут рассчитывать на гранты от Инновационной исследовательской программы для малого бизнеса и Программы технологических инноваций.

Инновационная экосистема предполагает здоровый «дух предпринимательства и наживы», которыми, в частности, так знамениты окрестности MIT. Профессор Лорэн Грэм описывал эту заряженность на успех следующим образом: «Если я спрошу у студента MIT, чем он хочет заниматься в будущем, то, скорее всего, получу такой ответ: “Хочу основать компанию, и даже если не смогу сделать ее величайшей технологической компанией в мире, то продам ее кому-то еще, например GE или IBM, и начну новый стартап”^[27]. На поддержание этой атмосферы в MIT работает порядка 30 учебных курсов по развитию предпринимательства, студенческие бизнес-клубы.

Посетившим Америку российским чиновникам, конечно же, захотелось, чтобы в России появилось место, где все было так же «кучеряво», как в Бостоне. С нобелевскими лауреатами, гиками, бизнес-ангелами и венчурными фондами на фоне современных экстерьеров. Возможность появления такого места завораживала, как может завораживать возможность контакта с внеземным разумом.

И в то же время возможность появления такого места в России с ее коррумпированными чиновниками, неработающей судебной системой, разгулом силовиков, всеобщим неверием в благие устремления власти казалась абсурдом.

Ведь мало было просто напрячься, приструнить чиновников, «нагнуть» большой бизнес и «отпиарить» проект, как в случае с Олимпиадой в Сочи. Чтобы у нас получилось как в Бостоне, пусть даже в микроскопическом масштабе, нужно совершить революцию на отдельно выделенной территории. Это требовало прямо противоположной управленческой парадигмы – поставить на место налоговых инспекторов и прочих оперуполномоченных и по-настоящему заинтересовать в развитии этого проекта российский и зарубежный бизнес.

Знаменитый американский ученый Стивен Хокинг советовал коллегам-ученым не слишком усердствовать в поисках контакта с внеземным разумом. По мнению астрофизика, если кто и прилетит из глубин космоса, привлеченный призывом с Земли, то совсем не для того, чтобы сделать нас счастливыми, а чтобы до основания разрушить привычное нам течение жизни.

Проект Города, который изменит Будущее, требовал, пусть и в качестве эксперимента, подрыва устоев на отдельно взятой территории. Чем мог закончиться этот «замах» для главных российских чиновников, в то время можно было только предполагать. Тем не менее они были полны решимости попробовать.

Примерно через две недели после семинара в MIT, в феврале 2010 г., руководитель рабочей группы Владислав Сурков выступил в газете «Ведомости» с программным интервью^[28]. Текст беседы был опубликован под заголовком «Чудо возможно». Первый заместитель главы Администрации Президента России назвал основной причиной, по которой в стране до сих пор не смог возникнуть инновационный сектор, «отсутствие квалифицированного спроса на новые технологии» и пообещал, что государство отныне будет заниматься его формированием. «Почти вручную, к сожалению», – пояснил чиновник. На базе формирования такого спроса, по словам Владислава Суркова, возможна «реинтеграция бюрократии и бизнеса».

Владислав Сурков предупредил, что «чудотворцев среди чиновников и бизнесменов нет, но мы вместе должны создать обстоятельства, при которых чудо возможно».

Отвечая на вопрос «Что же это за обстоятельства, каковы начальные условия для возникновения инновационного чуда?», Сурков назвал десять из них:

1. Дерзость. Вера и воля.
2. Спрос. А значит, и деньги. В нашем случае – со стороны крупных государственных и частных компаний, представляющих «традиционные», «консервативные» отрасли, в которых всегда есть место инновационному «подвигу».
3. Вузы, академические институты. Приобретение новейшего опытного оборудования. Знания наших ученых, инженеров, студентов.
4. Обязательно – зарубежные вузы, ученые, инженеры, преподаватели, компании.
5. Повышение плотности высокоинтеллектуального населения. Сбор лучших из лучших в одном месте.
6. Сверхсовременные архитектура и дизайн. Бытовой комфорт.
7. Абсолютная безопасность и открытость.
8. Особый налоговый режим. Снисходительность надзирающих органов – хотя бы на время. Немного беспорядка. Творческого, разумеется.
9. Деньги снова. Софинансирование со стороны государства (в частности, институтов развития). В том числе на безвозмездной основе.
10. Очень важно – первая история успеха. Первый миллиард рублей, долларов, евро, заработанный на технологическом преобразовании традиционных отраслей либо на создании новой отрасли. Тогда дело пойдет так, что его уже будет не остановить.

Так проект Города, который изменит Будущее, приобрел свои пока еще смутные очертания. Теперь предстояло решить два важных

вопроса. Во-первых, определиться, в какой точке необъятной России начнется великая инновационная революция, и во-вторых, подобрать команду особых людей, способных решить столь нетривиальную задачу.

Глава 9

Дачное предпочтение

Многие регионы большой страны хотели бы побороться за право начать строительство Города, который изменит Будущее. Грандиозная стройка сулила много хорошего любому региону – солидные вливания из федерального бюджета, приток инвестиций, мощную интеллектуальную миграцию.

У многих регионов большой страны были действительно серьезные основания для того, чтобы побороться за право принять у себя инновационный центр. Ведь в России, например, уже существовали города, которые еще в начале 2000-х гг. получили от правительства статус наукоградов. Кольцов в Новосибирской области, Обнинск в Калужской, Дубна, Жуковский, Королёв, Пущино, Реутов, Троицк, Фрязино, Черноголовка, Протвино в области Московской.

Принято было считать, что приставку «научо» эти населенные пункты приобрели неспроста, а благодаря наличию на своих территориях институтов, наукоемких производств и научных кадров. Эти города, благодаря своему статусу, уже получали пусть и небольшие, но дотации из госбюджета. Государство же финансировало и работу научных центров РАН, действовавших в наукоградах. Но всероссийского конкурса на право принять у себя Город, который изменит Будущее, объявлено не было, не было проведено общественного обсуждения по вопросу его возможной «прописки». Не было ни парламентских слушаний, ни круглых столов. По всей видимости, «ручной режим» управления инновационным рывком широкой дискуссии не предполагает.

Чтобы устраивать хотя бы формальные обсуждения, дебаты и конкурсы, у власти просто не было времени. Она торопилась вбить

первую сваю на строительной площадке Города и перерезать ленточку.

Составить лонг-лист потенциальных претендентов было поручено Аркадию Дворковичу. С подачи помощника президента в список вошли Новосибирск, Зеленоград, Троицк, Сколково, Рублево-Архангельское, а также комплекс Всероссийского выставочного центра в Москве. Региональные города, попавшие в число претендентов, выглядели, на первый взгляд, предпочтительнее. В Новосибирском Академгородке работали 47 высших учебных заведений и десятков научно-исследовательских институтов. Здесь ударными темпами достраивался технопарк, в развитие которого государство уже вложило значительные средства. В Обнинске тоже строился технопарк, был свой университет и 12 научных центров, в основном связанных с развитием энергетических технологий. В Троицке располагались десять научно-исследовательских центров, в том числе Институт ядерных исследований и Технологический институт сверхтвердых и новых углеродных материалов. В Зеленограде действовали пять научно-исследовательских институтов и десятков предприятий электронной промышленности. Всероссийский выставочный центр, бывшая ВДНХ, правда, был больше известен царившим на его территории бардаком и безумно дорогими шашлыками.

Все претенденты могли побороться за право принять у себя инновационный центр. Хотя бы из соображений целесообразности. Ведь возможность «присесть» на уже готовую инфраструктуру (шашлыки, естественно, не в счет) обещала значительную экономию государственных средств.

Но никакой борьбы, по большому счету, не получилось.

«На первом же этапе было принято принципиальное решение, что это будет “околомосковская” история, – вспоминал один из чиновников, знакомый с ситуацией. – Новосибирск отпал сразу. Там холодно и летать далеко. Трудно контролировать. Был определенный шанс у Обнинска. Из Москвы до города в Калужской области всего

пара часов езды на скоростном поезде, туда ведет современное четырехполосное шоссе. Но у Владислава Суркова было представление, что это должен быть Город, выросший в чистом поле, с принципиально новой историей. Поэтому отпали и Троицк, и Зеленоград, и ВВЦ. Выбирали, по сути, между пустошами в Рублево-Архангельском и Сколково».

Говорят, что Александр Стальевич Волошин – тогдашний председатель совета директоров компании «Норильский никель», а ранее – руководитель Администрации Президента, которого тоже привлекали для обсуждения, выдвинул революционную идею – построить в Сколково резиденции президента и премьера, а Рублевку отдать под инноград. Тогда, говорил Волошин, не надо будет тратить деньги из бюджета. Инвесторы сами придут на российские «золотые сотки» и построят все, что нужно. Впрочем, возможно, это была только шутка.

На одном из совещаний президент Дмитрий Медведев сказал, что, пожалуй, все-таки лучше Сколково, ведь он был председателем попечительского совета одноименной бизнес-школы, которая уже строилась в этом районе. Кроме того, рассудил президент, у вице-преьера Игоря Шувалова в Сколково дача. Он и присмотрит за процессом.

«Аргументация была бюрократически понятийно правильной, – объяснял один из чиновников. – Третий человек в правительстве, отвечающий за экономический блок, который живет по соседству, присмотрит за стройкой и не допустит, чтобы она затянулась. Кроме того, не у одного Шувалова там была дача. Например, у того же Александра Волошина.

Как сообщал деловой портал Slon.ru, по данным СПАРК, супруга первого вице-преьера Ольга Шувалова являлась совладелицей компании «Заречье-Девелопмент», владеющей землями в одноименном поселке Одинцовского района, примыкающем к МКАД, где расположилась бизнес-школа «Сколково». До кризиса эти земли принадлежали компании «Нортеко Девелопмент» Романа

Абрамовича, который и подарил небольшой участок своих владений под строительство бизнес-школы «Сколково».

Еще в начале 2000-х гг. «Нортеко Девелопмент» купила земли совхоза «Заречье», площадь которых составляла 607 гектаров. В 2007 г. «Нортеко» планировала построить в Заречье бизнес-центр. Но в декабре 2008 г. у компании возник спор с налоговиками. Правопреемником ООО «Нортеко Девелопмент» и стало ООО «Заречье-Девелопмент». Новые владельцы реанимировали проект Абрамовича, но помимо бизнес-центра решили построить торговый комплекс и коттеджный поселок, который должен был занять 20,8 га. «Проект уже утвержден градостроительным советом, прошли и публичные слушания, – писал Slon.ru. – Ольга Шувалова как знала, что вскоре в непосредственной близости с ее владениями должна разместиться русская Силиконовая долина» ¹.

Строительство Города, который изменит Будущее, предполагало изъятие земель путем выкупа не только у государственных структур, но и у частных компаний. По самым приблизительным расчетам, «Заречье-Девелопменту» принадлежало более 250 га вблизи бизнес-школы «Сколково». «По мнению экспертов, стоимость земли в этом районе достигает 1,5–3 млн долл. за гектар, – отмечалось в докладе «Власть семей – 2011», подготовленном известным оппозиционным деятелем Мариной Литвинович. – В октябре 2010 г., за два дня до выхода постановления правительства Московской области об изъятии земель у фирм Ольги Шуваловой, Игорь Шувалов заявил, что его супруга не владеет землей в подмосковном Сколково. “Моей жене там ничего не принадлежит, у нее там нет бизнеса”, – сказал Шувалов. То есть в данном случае или лжет Единый государственный реестр юридических лиц, который прямо указывает на супругу первого заместителя председателя правительства РФ как на собственницу ООО «Заречье-Девелопмент», или ошибается сам Шувалов» ², – недоумевали авторы доклада.

Хотя, конечно, вряд ли чиновники таким образом решили обогатить своего коллегу. Вернее, жену своего коллеги. А может, и не жену, а некую женщину, похожую на его жену, ведь Игорь Шувалов все опроверг. Как пела певица Земфира, «просто совпало».

Да и что там какие-то 15–20 млн долл., когда надо было проследить за строительством Города, в котором не будет места коррупции, клановости и кумовству, когда собирались спасти Россию, в конце концов?

Вопрос с географическим месторасположением Города решился молниеносно и согласно бюрократической логике. Была ли в этом еще какая-нибудь иная логика, например экономическая, или логика целесообразности построения инновационного центра на фантастически дорогой подмосковной земле, судить трудно. Ведь другие варианты, как уже было сказано, по-настоящему не рассматривались и не просчитывались.

О том, что инновационный центр будет в Сколково, президент Дмитрий Медведев публично объявил 18 марта 2010 г. на встрече со студентами – победителями олимпиад.

Непрозрачность принятия решений, пренебрежение к мнению элит, в частности к мнению научного сообщества, сыграет в будущем свою негативную роль. Проект Города, который обсуждался в узком кругу, в тиши кремлевских кабинетов, вызвал огромное количество кривотолков, слухов и сплетен и не был, по сути, воспринят интеллектуальной элитой общества так, как, собственно, должен быть воспринят. А ведь была отличная возможность консолидировать российскую интеллектуальную элиту вокруг идеи обновления!

После того как было принято решение, что Город будет располагаться рядом с Москвой, а не в каком-то другом месте, качество и цена девелоперского проекта «Сколково» уже никак не влияли на будущий успех проекта «Сколково» как двигателя инноваций. На него могло повлиять только более сложное бюрократическое решение – кто его возглавит.

Глава 10

Сверхкандидат для сверхпроекта

Каким должен быть человек, который подошел бы проекту «Сколково»?

Право слово, учитывая предыдущий опыт внедрения инновационных институтов в России и заявленные цели, он должен быть по меньшей мере волшебником, обладать целым букетом реальных, а не воображаемых компетенций и исключительных качеств.

Он должен быть превосходным менеджером, авторитетным в стране и за ее пределами. Его должны уважать большой бизнес, власть и, может быть, даже общество. Этот человек должен быть вхож в коридоры, кулуары, кабинеты и при этом обладать исключительной репутацией, дабы не отпугнуть потенциальных западных партнеров. Он не должен быть бюрократом.

Человек этот должен не теряться, услышав слова «инновации» и «венчур», представлять себе, как устроена инновационная экономика в развитых странах мира. Он должен быть знаком с проблемами научного сообщества.

Он должен быть негибким оптимистом, если, конечно, не считать оптимизм следствием неинформированности.

Человек этот должен быть волевым, смелым, возможно, даже дерзким. И одновременно интеллигентом с широкими взглядами и незашоренным мышлением.

У него, наконец, должна быть харизма, ведь именно ему предстоит повести за собой большое количество людей, заразить их идеями обновления и перемен, фактически возглавить революцию, у которой, как известно, «всегда есть начало, но нет конца».

Это должен быть, без всяких скидок, Человек Будущего.

Таким был, например, Филипп Йео, руководитель SPRING Singapore – Совета по стандартам, продуктивности и инновациям при Министерстве промышленности и торговли Сингапура. Инженер по образованию, энергичный политик, он считался главным стратегом сингапурского экономического чуда. Его усилиями в стране получили развитие наукоемкие отрасли: производство компьютеров и микропроцессоров, роботов, лазерной оптики, телекоммуникационного оборудования. Кроме того, Филипп Йео стоял у истоков появления научно-исследовательского центра «Биополис». На создание комплекса из семи футуристических зданий, соединенных между собой галереями-переходами, правительство Сингапура потратило 300 млн долл. (совокупные государственные инвестиции в проект составили 3 млрд долл.). Команде Филиппа Йео не только удалось построить «Биополис» всего за 2,5 года, но и привлечь на его территорию ведущие исследовательские группы в области биотехнологий со всего мира.

Таким человеком был и Игаль Эрлих, отец-основатель израильской отрасли венчурного инвестирования, выдающийся деятель рынка высоких технологий. В начале 1990-х гг. Игаль Эрлих при поддержке правительства учредил Yozma Group – первый в Израиле венчурный фонд. Благодаря этой программе страна за десять лет создала сектор высокотехнологичных компаний.

Такие люди в некотором количестве действительно существовали в мире.

Но были ли такие «прогрессоры» в России?

Мы каждый день знакомимся с новостями в Интернете, иногда смотрим телевизор и читаем газеты. Люди, которые в силу своего служебного положения определяют повестку дня для большой страны, отвечают за то, чтобы она развивалась и хорошела, нам более или менее знакомы. Многих из них мы знаем в лицо и даже по фамилиям. Но вопрос, кто из этих людей является Человеком Будущего, мог бы поставить всех нас в тупик. Если, конечно, не

считать признаком Человека Будущего умение выходить в Интернет и писать сообщения в «Твиттере».

Проблема с Людьми Будущего в России такая же большая, как и с людьми, ощущающими нормальный контакт с реальностью настоящей.

Может, потому на первом этапе людям во власти думалось, что проектом «Сколково» должен руководить иностранный специалист. И это тоже укладывалось в бюрократическую логику. Когда в стране чего-то нет или это «что-то» не очень хорошего качества, можно поискать в другой стране. Благодаря этой логике в России появилась качественная бытовая техника, Интернет, супермаркеты, современный автопром, памперсы, кофе навынос и футболист Самуэль Это'О. По пути «импорта кадров» пошел в свое время Петр I, когда задумал модернизацию страны. И, как убеждены историки, у него многое получилось.

Идея выписать толкового человека, способного сотворить чудо, из того же Сингапура выглядела очень заманчиво. Ведь сингапурцы, в отличие от американцев, смогли построить инновационную экономику в условиях однопартийной системы и авторитарного режима. Но кандидатуры сингапурцев в качестве возможных руководителей «Сколково» не рассматривались. Зато какое-то время обсуждалась кандидатура американца Эллиса Рубинштейна.

Если проводить аналогии с футболом, президент Нью-Йоркской академии наук – самой крупной частной Академии наук в мире, не был ни игроком, ни агентом и ни тренером. Он был, скорее, большим идеологом большой игры. Бывший редактор отдела науки журнала Newsweek. Бывший главный редактор американского журнала Science, обладатель Пулитцеровской премии за репортажи о науке, Эллис Рубинштейн обладал большими связями и авторитетом в научном мире и мире большой политики.

«Рубинштейн очень интересный человек, – вспоминал один из чиновников, принимавших участие в обсуждении кандидатуры. – Он

настоящий коннектор; именно такой человек и был нужен для проекта по развитию человеческого потенциала».

В начале февраля 2010 г. в Россию приехали представители крупнейших американских IT-компаний: Twitter, eBay, Mozilla Foundation, Cisco Systems, Katalyst. Эллиса Рубинштейна включили в состав делегации. В Москве он встретился с Владиславом Сурковым. Вторая встреча состоялась на Ярославском экономическом форуме, на котором презентовался доклад «Ярославский план 10–15–20. Дорожная карта строительства инновационной экономики в России», в подготовке которого активно принимала участие Нью-Йоркская академия наук.

Эллису Рубинштейну усилия российской властей были симпатичны, он считал, что у нашей страны есть огромный научно-технический потенциал. «Ваша система образования, несмотря на все трудности последнего периода, продолжала выпускать чрезвычайно талантливых молодых людей, которые являлись предметом зависти всего мира, – писал мне Рубинштейн. – Талант в России существует, это точно. Но система поддержки молодых ученых и инженеров, развития их карьеры оставляет желать лучшего. Российская наука изолирована от Запада. Кроме того, существует разрыв между научными кругами и промышленностью, отсутствует возможность финансово сотрудничать друг с другом. Это серьезные проблемы. В человеческий потенциал нужно серьезно инвестировать. Это важнее, чем вкладываться в строительство новых зданий и лабораторий. Но во всем мире политические лидеры и государственные чиновники нередко упускают этот момент. Невозможно воссоздать Кремниевую долину. Но это не означает, что невозможно создать “инновационную экосистему знаний”, которая может стать ее аналогом и даже конкурировать с ней. Успех Израиля в создании сектора малых и средних инновационных компаний является хорошим примером. Да, создавать инновационный хаб “сверху вниз” особенно трудно. Именно поэтому Нью-Йоркская академия наук предложила лидерам России свою помощь в

создании механизмов, которые смогут стимулировать развитие Сколково “снизу вверх”»^[29].

Но до конкретных предложений Рубинштейну дело не дошло, поскольку было принято решение, что отдавать проект единолично в руки иностранца «непатриотично». У чиновников возникла идея использовать модель сопредседателей, когда руководящие посты в фонде делили бы представители России и Запада. Фигура Рубинштейна для этой конфигурации не подходила: найти в России человека, соответствующего ему по менталитету, оказалось невозможно.

Помощник президента Аркадий Дворкович загорелся идеей поставить во главе «крутых топ-менеджеров», влиятельных представителей корпоративной среды. Например, генерального директора – из России, а председателя совета директоров – из-за границы. Дворкович сумел «продать» идею президенту Дмитрию Медведеву. В качестве кандидатов рассматривались: Анатолий Чубайс (РОСНАНО), Александр Абрамов («Евраз»), Михаил Прохоров («ОНЭКСИМ»), Виктор Вексельберг («Ренова»). Говорят, что особой политики здесь не было: выбирали тех, кто так или иначе имел отношение к науке и инновациям или владел технологическим активами.

Анатолий Чубайс приложил много сил, чтобы проект состоялся, имел прямое отношение к инновациям, знал реальное положение дел в инновационном секторе. То, что он был не прочь заняться проектом «Сколково», внушало определенный оптимизм. Анатолий Чубайс был отличным менеджером. Никто не сомневался, что и с этой задачей он попытается справиться. Но, как говорили в кулуарах, его фамилию вычеркнул из списка премьер-министр Владимир Путин. Со словами: «Слишком много на Чубайса, пусть занимается РОСНАНО». Не удалось Анатолию Чубайсу и продвинуть «своего» человека на должность иностранного сопредседателя – на ней Чубайс видел участника рабочей группы по созданию

иннограда, гендиректора энергетической компании «Энел ОГК-5» Доминика Фаша.

Раздосадованный Фаш отреагировал своеобразным образом. Он дал очень странное интервью газете «Коммерсантъ», в котором назвал выбор Сколково «сомнительным», план действий по развитию иннограда «туманным», а идеологию самого проекта «абсурдной»^[30].

«Сколково станет ремейком знаменитых потемкинских деревень, которые фаворит Потемкин демонстрировал государыне Екатерине II во время ее визита в Крым», – высказался Доминик Фаш.

Говорят, что Чубайс, который приложил большие лоббистские усилия для того, чтобы продвинуть идею Сколково, обиделся, посчитав, что его использовали как «мощный ракетоноситель». Говорят, и Герман Греф, руководитель Сбербанка, и руководитель холдинга «АФК Система» Александр Евтушенков тоже посчитали, что Анатолия Чубайса «оттеснили» от проекта в результате аппаратной интриги.

«Никто чернильницами друг в друга не бросался, но осадочек остался, – вспоминал один из экспертов. – Можно сказать, что и Чубайс, и Греф, и Евтушенков, которые поначалу активно “подыгрывали” проекту, к нему несколько охладели».

Очень сильной кандидатурой был бизнесмен Александр Абрамов. Один из богатейших людей России, совладелец группы «Евраз», он за десять лет сумел построить одну из крупнейших сталелитейных компаний в мире. В свое время он отошел от руководства бизнесом, но в кризис вынужден был вернуться к операционному управлению компанией. Миллиардер, коллекционер живописи, болельщик «Челси» и заядлый рыбак, Абрамов начинал свой трудовой путь в науке. Закончив факультет молекулярной и химической физики легендарного Физтеха, он работал в Институте высоких температур АН СССР и, в частности, принимал участие в работах по созданию космического корабля «Буран». Став крупным бизнесменом, он не

терял связи с научным сообществом. Абрамов был и председателем попечительского совета МФТИ, и основал благотворительный фонд, который поддерживал стипендиями талантливых студентов.

Александр Абрамов был сильной, авторитетной фигурой. Но на предложение возглавить Сколково он ответил решительным отказом. Не помогли даже уговоры партнера по бизнесу Романа Абрамовича.

У президента частного инвестиционного фонда «Группа ОНЭКСИМ» миллиардера Михаила Прохорова тоже был опыт работы с инновациями. В 2003 г. компания «Норильский никель», которой тогда руководил Михаил Прохоров, решила заняться новым видом бизнеса – производством энергетических установок и электрохимических генераторов на основе водородных топливных элементов. Таким образом компания намеревалась расширить сферу применения палладия. «Норникель» подписал соглашения с Российской академией наук, чтобы, базируясь на отечественных материалах, добиться прорывных решений в области водородной энергетики. В проект Михаил Прохоров собирался инвестировать 120 млн долл. «Норильский никель» не только финансировал разработки, но и закупил для институтов-исполнителей новейшее аналитическое и технологическое оборудование. Но к 2009 г. «Норильский никель» окончательно убедился в неспособности существующей научной структуры разрабатывать рыночно ориентированные технологии и свернул финансирование. Проект был закрыт. Совместно с РОСНАНО «Группа ОНЭКСИМ» развивала проект по производству в России современных светодиодов. В Санкт-Петербурге был запущен завод «Оптоган». Кроме того, в 2010 г. Михаил Прохоров запустил инновационный проект первого российского гибридного автомобиля. Спустя год об успешности проекта судить еще было трудно, поскольку «ё-мобиль» существовал только в форме концепт-кара, но число предварительных заявок, которые граждане могли оформить на сайте компании, уже составляло 150 тыс.

До переговоров с Прохоровым дело тоже не дошло. По одной из версий, кандидатура бизнесмена уже тогда значилась в другом шорт-листе в качестве кандидата на пост лидера партии «Правое дело», реорганизацию которой в Кремле решили провести в преддверии парламентских выборов.

В конечном итоге в Кремле решили остановиться на кандидатуре Виктора Вексельберга, несмотря на то, что отношение к его кандидатуре в Администрации Президента и правительстве было противоречивым.

Виктор Вексельберг тоже начинал свой трудовой путь как научный сотрудник. Выпускник Московского института инженеров железнодорожного транспорта, он окончил аспирантуру при Вычислительном центре Академии наук СССР, написал диссертацию «Разработка и применение математических методов в управлении народным хозяйством» и вплоть до 1990 г. проработал в Особом конструкторском бюро по бесштанговым насосам. КБ «Коннас» занималось проектированием насосов для нефтедобычи. За двенадцать лет Вексельберг вырос от молодого специалиста до заведующего лабораторией.

«Насосы “Коннаса” до сих пор работают на половине российских нефтяных скважин», – рассказывал Вексельберг в интервью журналу Forbes. Внедряя разработки КБ, тридцатилетний инженер объездил немало месторождений. «Тогда все это было государственное. Мне в страшном сне не могло представиться, что я стану фактическим владельцем некоторых из них», – вспоминал он ³.

Когда началась перестройка, Вексельберг ушел в бизнес. «Отец всегда учил меня быть осторожным, и этот совет пригодился мне в жизни много раз, – вспоминал предприниматель. – Правда, в бизнес я пришел вопреки его мнению: он был очень расстроен, что я бросил научную карьеру».

Дорога в большой бизнес началась для Вексельберга в кооперативе «Техника», владел которым первый советский миллионер Артем Тарасов. «Пришли они тогда вдвоем из научно-

исследовательского института, с мизерной заработной платой, но с идеями и желанием зарабатывать деньги, – вспоминал Тарасов в интервью изданию «Газета»⁴. – При этом в те годы никто не хотел увольняться с основной работы. Даже представить себе было невозможно, как остаться без зарплаты. Поэтому мы все работали в свободное время. А такого времени у научных работников всегда было много... Виктор – прекрасный специалист в области компьютерной техники, они тогда работали в системе “Юникс”, которая только появлялась в России».

Виктор Вексельберг пробовал разрабатывать для предприятий программное обеспечение, но понял, что так серьезных денег не заработать. И вернулся к насосам. Насосы опускаются на глубину до 2 км, к ним с поверхности идет медный силовой кабель, который изнашивается и подлежит замене. Поездки по месторождениям не прошли для Вексельберга даром. «На нефтяных полях валялись буквально горы использованного кабеля», – вспоминал миллиардер. Вместе с коллегами он разработал несложное оборудование, срезавшее с бесхозного кабеля оплетку и извлекавшее медные жилы. «Это, между прочим, был прекрасный, совершенно инновационный станок», – вспоминал Артем Тарасов.

Использованный кабель отлично пошел на экспорт. Это был фантастический по доходности бизнес: себестоимость меди, полученной таким способом, составляла 300 долл. за тонну, а за границей ее можно было продать по 2300 долл. Первый миллион Вексельберг заработал уже в 1991 г. Деньги, заработанные на продаже меди, Вексельберг с партнерами направили на скупку алюминиевых заводов.

Когда в 2002 г. Артем Тарасов вернулся в Россию из английской эмиграции, он пришел устраиваться на работу к Виктору Вексельбергу, тогда уже состоятельному человеку, владельцу нефтяных и металлургических активов. «Я сказал: “Давай найдем мне работу, – вспоминал Тарасов. – Давай я буду заниматься скупкой нефтяных полей в Румынии”». Но ему подобрали другое занятие –

искать инновационные проекты в России. В сентябре 2003 г. появилась компания «Итерен» (Инновационные технологии «Реновы»). Многопрофильный холдинг Вексельберга выделил своей дочке бюджет в 2,7 млн долл.^[31]

Журнал SmartMoney, анализируя работу компании, писал, что «Итерен» представлял собой гибрид агентства по трансферу (поиску и перепродаже) технологий и инкубатора компаний для венчурных инвесторов. Цель состояла в том, чтобы собрать и проанализировать как можно больше изобретений, а затем найти вне «Реновы» людей, заинтересованных в финансировании проектов, и сформировать новые компании с участием «Итерен». Привлечь внимание изобретателей решили при помощи телевизионного шоу «Умный нашелся!». В течение двух месяцев на телеканале ТВЦ вышло с десяток программ.

Артем Тарасов проработал в компании восемь месяцев, после чего «Ренова» решила прекратить финансирование. «Я честно исполнял поручение Вексельберга, – говорил Тарасов. – Пока меня не съели у него в компании недалёковидные и узколобые менеджеры. Они, видите ли, считают, что в России нет места для инноваций. Пусть гибнут остатки науки, надо быстрее хапать недвижимость и приватизировать заводы за бесценок, пока есть возможность. Когда я стал анализировать случившееся, то понял, что действительно наш рынок сегодня не имеет спроса на инновационные технологии. У нас еще дикий, перераспределительный период капитализма, когда еще полно собственности, которая может быть приватизирована за копейки или даром. Этим стараются заниматься все компании и персоналии, которые имеют деньги: приватизацией собственности и недвижимости. Больше их ничего не интересует».

Но и без Тарасова, который покинул компанию, «Итерен» не смогла выйти на самоокупаемость. Разбудить поток кулибинных компании удалось, но, по словам ее нового генерального директора Ивана Анцишкина, «из ста проектов интереса заслуживало не больше трех». По мнению Анцишкина, главной проблемой стала

обособленность компании от основного бизнеса «Реновы». В итоге «Итерен» оказалась посредником без конкретного заказчика, несущим двойные риски: с одной стороны от венчурных проектов, и от посреднической деятельности – с другой.

В 2006 г. компания была закрыта. Спустя пять лет, по злой иронии судьбы, ее название всплывет в связи со скандальной перепродажей «Реновой» государству здания бывшего венгерского торгпредства в Москве. Злополучное здание было зарегистрировано именно на компанию «Инновационные технологии “Реновы”». Но это, впрочем, уже совсем другая история.

После неудачи с «Итереном» Виктор Вексельберг не охладел к инновациям, но отныне предпочитал подыскивать высокотехнологичные активы за рубежом. Как писал Forbes, представляя на одной из выставок в Цюрихе свою знаменитую коллекцию яиц Фаберже, миллиардер познакомился с австрийским бизнесменом Ронни Пециком^[32]. По образованию инженер и программист, Пецик был специалистом по сделкам по слияниям и поглощениям. Как сообщал швейцарский журнал Bilanz, Пецик предложил Вексельбергу купить компанию Oerlikon, разрабатывающую технические решения для изготовителей видеопроекторов, компакт-дисков и микросхем. В 2006 г. Вексельберг начал скупать акции Oerlikon, потратив в общей сложности около 1 млрд долл. Он объяснял свой интерес возможностью получить доступ к ноу-хау, чтобы в будущем развивать рынок альтернативной энергетики в России, ведь Oerlikon в числе прочего производил и оборудование для изготовления солнечных батарей.

В мае 2007 г. «Ренова» приобрела блокирующий пакет акций швейцарского инженерно-машиностроительного концерна Sulzer, выпускающего оборудование для нефтехимии. Вексельберг постепенно наращивал свои доли в концернах, и скоро они составили в Oerlikon 44,7 %, а в Sulzer – 31 %.

Свои швейцарские активы российский миллиардер считал стратегическими инвестициями, позволившими «Ренове» за счет доступа к новейшим технологиям добиться синергии. И действительно, благодаря швейцарским технологиям «Ренова» на паях с РОСНАНО запустили крупнейший в России проект по производству солнечных модулей на базе технологии «тонких пленок» Oerlikon Solar.

Помимо наличия высокотехнологичных активов, при утверждении кандидатуры Вексельберга сыграл свою роль тот факт, что у «Реновы» был большой опыт реализации крупных девелоперских проектов. По этому поводу шутят, что Вексельберга «заманили» в проект хитростью. «Город построить сможете?» – якобы спросил у Вексельберга один из чиновников администрации. «Город? Конечно, смогу», – будто бы ответил Вексельберг. О создании инновационной экосистемы речи будто бы не было. А когда речь зашла, было уже поздно отказываться.

«Это просто байка, – говорил мне один из сотрудников “Реновы”. – Улетая на заседание Комиссии по модернизации в Ханты-Мансийск, где президент Дмитрий Медведев должен был сделать ему предложение, Виктор Вексельберг знал – это будет не просто стройка, придется создавать инновационный центр».

На заседании Комиссии в Ханты-Мансийске 23 марта 2010 г. Дмитрий Медведев объявил, что Сколково с российской стороны возглавит глава группы компаний «Ренова» Виктор Вексельберг.

Глава 11

Кадры решают все

Насколько правильным было решение назначить на роль «предводителя инновационной революции» представителя крупного бизнеса? И мог ли он действительно возглавить эту революцию?

Призыв бизнесменов для решения государственных задач начался с владельца ФПК «Интеррос» и «ОНЭКСИМ-банка» Владимира Потанина, который в свое время четыре года проработал заместителем председателя правительства. Бывший владелец «Сибнефти» Роман Абрамович руководил Чукоткой, еще два представителя «Интерроса» – Александр Хлопонин и Дмитрий Зеленин – соответственно Красноярским краем и Тверской областью. Пивной магнат Таймураз Боллоев возглавлял государственную компанию «Олимпстрой», а создатель торговой сети «Седьмой континент» Владимир Груздев стал губернатором Тульской области. Все эти люди с бóльшим или меньшим успехом справлялись с поставленными перед ними задачами. Потому назначение представителя крупного бизнеса на пост руководителя Сколково не выглядело чем-то из ряда вон выходящим. У него было много очевидных преимуществ. В России было принято считать, что такой человек, назначенный на важную для государства должность, не будет воровать бюджетные деньги, ведь они у него уже есть. Во-вторых, у него есть опыт управления коллективом не всегда покладистых подчиненных и общения с не всегда приятными партнерами. Кроме того, владелец крупного бизнеса может привлечь для решения важных задач проверенных, активных профессионалов, то есть собрать достойную команду.

Но одно дело – торговать нефтью, алюминием, зарабатывать на финансовых спекуляциях, и совсем другое – создавать высокотехнологичные компании и выводить их в лидеры. Где были

люди, которых в России принято называть олигархами, когда основатели компании Google искали в долг 100 тыс. долл., чтобы установить в квартире сервер своей новой поисковой машины? Большинство из них заработали свои миллиарды благодаря не всегда прозрачным манипуляциям с собственностью некогда великой страны. Были ли олигархи, которые вошли в список кандидатов на должность руководителей Сколково, по-настоящему «крутыми топ-менеджерами», о которых мечталось помощнику президента Дворковичу? И могли ли появиться таковые в стране, в экономике которой отсутствовала реальная конкуренция?

Да, в России не было «умных миллиардеров» масштаба Билла Гейтса: людей, имевших успешный опыт работы с высокотехнологичным конкурентным бизнесом, заработавших «умные деньги», можно было пересчитать по пальцам. Может, они просто не были на «радаре» у власти, не входили в систему интересов чиновников, принимавших решения, не проходили опознание по системе «свой – чужой». Виктор Вексельберг же на «радаре» был и проверку по системе «свой – чужой», похоже, прошел, несмотря на противоречивое отношение к нему в Администрации Президента.

Но насколько подходил этот человек на роль руководителя полигона новой экономической политики, можно ли было его назвать Человеком Будущего?

Большинство из тех, кто знал Виктора Вексельберга лично и кому удалось поработать под его началом, наверное, согласятся, что он отличный управленец. При этом его трудно назвать революционером, скорее наоборот. Все, кто был знаком с Виктором Вексельбергом, делали акцент на его чрезвычайной осторожности и предусмотрительности. Эта осторожность накладывала отпечаток на его манеру ведения дел. Бизнесмен всегда и во всем привык полагаться на узкий круг хорошо знакомых ему людей, которым он по-настоящему доверяет. Его способ взаимодействия с окружающим миром с трудом можно назвать открытым. Занимался ли он

благотворительностью, выступал ли в роли мецената, скрывались ли за его невозмутимым внешним образом доброе сердце, трепетная душа, блистательный ум? Каковы были его жизненные принципы и правила? Была ли у него хоть какая-то особая харизма? Об этом не было известно практически ничего. Казалось, что если бы не покупка коллекции яиц Фаберже, ставшая поводом для многочисленных шуток, то Виктор Вексельберг вообще никогда бы не оказался в центре российского общественного мнения. Опыт его работы на инновационной почве ограничивался покупкой швейцарских технологических компаний и попыткой заработать на инновациях в России с помощью компании «Итерен».

А через год после его назначения случилась не очень приятная история, когда в распоряжении журналистов газеты «Ведомости» оказались документы, проливавшие свет на сделку по перепродаже структурами «Реновы» российскому правительству здания бывшего венгерского торгпредства в Москве. «Виктор Вексельберг выступил посредником в сделке со зданием на Пресне: он купил его у Венгрии в семь раз дешевле, чем продал российскому правительству», – сообщала деловая газета [\[33\]](#).

Фамилию Вексельберга, как говорится, начали полоскать в СМИ и блогах. Кто-то называл эту историю коррупцией, кто-то – сверхудачной спекуляцией. Как бы то ни было, это сказалось на репутации бизнесмена, а заодно и бросило тень на проект, призванный стать полигоном новой экономической политики. Ведь в ней, по словам президента Дмитрия Медведева, не должно было быть места ни сомнительным спекуляциям, ни коррупции...

Назначение на пост руководителя Сколково человека из крупного бизнеса не могло не сказаться на отношении к проекту других его представителей. Несмотря на отсутствие конкуренции в экономике, все они соперничают друг с другом за сферы влияния, доступ к ресурсам. Можно было бы изначально предположить, что проект «Сколково», заявленный как амбициозный и международный, открывал для человека, который бы его возглавил, много новых

возможностей. Стали бы в этой ситуации другие представители крупного бизнеса с открытой душой и сердцем помогать состояться этому проекту?

Назначение Вексельберга несло с собой много рисков. И очень хотелось верить, что преимущества этой кандидатуры, с которой были хорошо знакомы лишь представители власти, перевешивали вероятные проблемы. Ведь ни Дмитрий Медведев, ни Владислав Сурков, ни Аркадий Дворкович, ни кто-нибудь еще даже не попытались объяснить, почему выбор пал именно на этого человека. Как бы то ни было, назначен был Виктор Вексельберг. Требовалось подобрать ему в пару иностранного сопредседателя.

...Для того чтобы найти фигуру, сопоставимую по масштабам с фигурой российского бизнесмена, не понадобилось много времени. В качестве кандидатов рассматривались глава компании Cisco Джон Чемберс и экс-руководитель компании Intel Крейг Баррет. Вопрос решился в Кремниевой долине, где помощник президента Аркадий Дворкович провел встречи с несколькими влиятельными людьми. Одним из них и был экс-председатель компании Intel.

Крейг Баррет проработал в Intel, являющейся частью американского военного-промышленного комплекса, более 35 лет. Он оставался очень влиятельным человеком, хотя в 2009 г. в возрасте 69 лет и ушел на пенсию, после чего, по его же словам, его больше всего интересовала верховая езда на собственном ранчо в Монтане и возможный полет в космос. Встреча с Дворковичем все изменила.

Злые языки утверждают, что разговор в салоне автомобиля, на котором Дворковича везли в аэропорт, чтобы улететь в Москву, был очень коротким.

– Мы в России собираемся развивать инновации, – якобы сказал Дворкович.

– Молодцы, – якобы похвалил его Баррет.

– Поможете?

– Конечно, помогу.

– Ну, тогда договорились.

О своем назначении заслуженный топ-менеджер якобы узнал из выпусков новостей. Но, скорее, все это не самая удачная шутка не очень умных людей, которые только и могут, что иронизировать и злорадствовать над любыми инициативами представителей российской власти.

Практика сопредседателей и привлечения в тот или иной проект большого числа иностранных специалистов не нова. Она была использована и при формировании головной структуры проекта.

Официальной датой рождения Города, который изменит Будущее, стало 21 мая 2010 г., когда в Москве был зарегистрирован Фонд развития Центра разработки и коммерциализации новых технологий (фонд «Сколково»). Основной целью этой некоммерческой организации было заявлено достижение общественно полезных результатов в области развития инноваций. Структурой, которая должна была координировать работу, должен был стать Совет фонда. Надзорным органом – Попечительский совет.

Вовлечение специалистов в советы проходило стремительно. «Был составлен довольно большой список западных специалистов, кандидатуры которых можно было бы обсуждать и которые были готовы к переговорам, – вспоминал эксперт, знакомый с ситуацией. – Но Совет фонда должен был быть сформирован к июню, когда в Санкт-Петербурге пройдет Международный экономический форум. Потому в него “записывали” тех, кто мог лично присутствовать на предстоящем форуме».

В итоге состав Совета фонда стал выглядеть следующим образом: во главе – Виктор Вексельберг и Крейг Баррет.

Иностранная группа участников: Эрик Шмидт, председатель совета директоров Google; Эско Ахо, исполнительный вице-президент Nokia; Петер Лёшер, президент, председатель правления компании Siemens AG; Джон Чемберс, президент, главный исполнительный директор Cisco Systems Inc; Ратан Тата, председатель индийской

автомобильной компании Tata Sons; Мартин Буиг, совладелец французской промышленной группы Bouygues.

Российская группа участников: Вагит Алекперов, президент «Лукойл»; Владимир Рашевский, генеральный директор компании СУЭК; Анатолий Александров, ректор Московского государственного технического университета имени Н. Баумана; глава РОСНАНО Анатолий Чубайс; директор Курчатовского института Михаил Ковальчук; венчурный бизнесмен, управляющий партнер компании Almaz Capital Partners Александр Галицкий.

Список завораживал количеством громких имен, но если действительно планировалось, что Совет фонда будет принимать активное участие в построении Города, который изменит Будущее, то насколько оправданно было приглашение в него первых лиц крупных компаний? Насколько они были готовы лоббировать интересы проекта за пределами России и насколько могли быть полезными в его внутренней организации? Из всего состава участников к инновационному бизнесу непосредственное отношение имели Анатолий Чубайс и Александр Галицкий, к науке – Александр Александров. Для ученых в Сколково создали отдельный Консультативный научный совет, его возглавили нобелевские лауреаты Жорес Алфёров и Роджер Дэвид Корнберг.

Тем не менее Совет фонда, члены которого на первом же своем заседании единогласно отказались от какого-либо материального вознаграждения, все-таки сыграл большую роль в становлении проекта. Благодаря ему стал возможен сам виртуальный старт Сколково, против чего выступали и Минфин, и Министерство экономического развития. Чиновники беспокоились, что процесс будет трудно контролировать, а разрастание «инновационного пояса» приведет к сокращению поступлений в бюджет. Но усилиями Крейга Баррета, Джона Чемберса и Александра Галицкого принцип экстерриториальности удалось отстоять. Благодаря этому уже в первый год работы фонда сотни инновационных компаний стали резидентами Сколково, получили возможность работать под этим

брендом, а вместе с этим и налоговые льготы. Задолго до того, как в Сколково были построены первые офисы, проект Города, который изменит Будущее, стал приобретать общероссийский масштаб.

Приобретала свои конкретные очертания и структура проекта. В Городе должны был появиться новый Исследовательский университет, открыты представительства западных корпораций, венчурных фондов. В Городе должна была быть создана особая налоговая и юридическая среда, которая уберет с пути начинающих компаний бюрократические препоны, привлечет инвесторов со всего мира.

Было очевидно, что, опираясь на собственные ресурсы, потянуть проект такого масштаба будет очень сложно и что в Кремле очень надеются на помощь, опыт и компетенции ключевых западных партнеров.

Глава 12

Ключевые партнеры

«Это было самое быстрое подписание соглашения с MIT за всю его историю», – говорил голубоглазый человек с живым взглядом. На своей страничке в «Живом Журнале» он сфотографирован с красной повязкой на рукаве. Он – левый оппозиционер и при этом один из главных пропагандистов технологической модернизации страны по западному образцу. В этом, конечно, можно усмотреть противоречие. Впрочем, и вся биография этого человека выглядит противоречивой.

Предприниматель в сфере высоких технологий, в прошлом руководитель IT-проектов печально известной компании ЮКОС, политолог, политтехнолог, основатель Левого фронта – молодежного крыла российской компартии, руководитель рабочей группы по созданию технопарков при Министерстве связи, интеллектуал, прогрессист, «наш человек» в Кремниевой долине. Наконец, депутат российского парламента от партии «Справедливая Россия».

Человек, компетентности и лоббистским устремлениям которого многие отдают должное, но при этом и опасаются, как часто бывает в отношении людей с «непонятной» бюрократической траекторией.

Это – Илья Пономарев, «Черный Плащ» модернизации, «Зорро» технологического ренессанса, человек, который много сделал в теории и на практике, чтобы этот ренессанс приблизить. Он лоббировал многие инновационные инициативы, например законопроект, который сделал возможным в России деятельность классических венчурных фондов, активно участвовал в создании одного из немногих успешных в России технопарков в Новосибирске. Он – деятельный участник становления проекта «Сколково», можно сказать, помогал сделать ему первые шаги: Илья

Пономарев был советником руководителя фонда «Сколково» Виктора Вексельберга.

Так получилось, что в этом качестве он принимал непосредственное участие в организации подписания первого предварительного соглашения о сотрудничестве между Сколково и Массачусетским технологическим институтом. Соглашение было одним из ключевых моментов в зарождении Города, который изменит Будущее.

Без преувеличения судьбоносный документ был подписан 24 июня 2010 г. в ходе визита тогда еще президента Дмитрия Медведева в Вашингтон. Сам процесс подписания больше напоминал политический триллер, чем формальную бюрократическую процедуру.

«Это было самое быстрое подписание соглашения с MIT за всю его историю, – вспоминает Пономарев. – Оно было подготовлено всего за два месяца»^[34].

Мне же не давал покоя вопрос: почему выбор остановили на MIT? В мире немало достойных технологических университетов. Была ли в этом своя внутренняя логика, или это прихоть, каприз наших чиновников, которые побывали на экскурсии в Бостоне и были по-хорошему потрясены увиденным?

Пономарев говорит, что целесообразность была. Нам было важно использовать в России именно опыт бостонского кластера. «В Стэнфорде, например, вокруг которого возникла Кремниевая долина, все инновации находятся как бы вовне университета, а в MIT многое сосредоточено внутри, они умеют делать все своими руками».

Причина, впрочем, была не только в этом. При всем кажущемся богатстве выбора особо вариантов у России не было. Когда проект «Сколково» делал свои первые шаги, список возможных кандидатов в партнеры, с которыми можно было вести переговоры, был довольно широк. Но в итоге все университеты, которые российская сторона рассматривала как потенциальных партнеров, в частности

из первой десятки американских исследовательских университетов, просто отказались от сотрудничества. Их не устроил формат взаимоотношений, предложенный российской стороной.

Это может показаться странным. Что значит, отказались? Ведь не секрет, что за то, чтобы в России появился исследовательский университет нового типа, правительство было готово хорошо заплатить. Значит, вопрос не только в цене?

Если в Россию не хотел приезжать, к примеру, футбольный тренер, то люди, которым очень хотелось, чтобы он приехал, предлагали ему столько, сколько он не смог бы получить ни в какой другой стране. И тренер соглашался. Не секрет, что иностранным топ-менеджерам, которых приглашали на работу в Россию крупные компании, платили больше, чем где бы то ни было. Говорят, что это было неизбежно, ведь, по сути, мы переплачивали за негативный имидж своей страны, за отсутствие комфорта, махровую бюрократию, диковатость нравов и недоверие к чужеземцам. Переплачивали людям, которые рисковали приехать и привезти нам то, чего у нас не было: опыт, знания, высокие стандарты профессионализма и корпоративной культуры. В конечном счете этот «ментальный экспорт» должен был привести к тому, что когда-нибудь необходимость переплачивать отпала бы сама собой. Более того, в идеале люди должны были бы еще доплачивать за то, чтобы приехать пожить и поработать в России, как это ни странно тогда звучало. Это бы означало, что Россия стала конкурентной страной.

И эта схема работала. Тренеры и топ-менеджеры, которым в качестве бонуса к высокой зарплате могли предложить пока только не испорченных знанием слова «харассмент» русских красавиц, становились нашими партнерами, пусть и не всегда удачными. Но подходил ли этот формат для выстраивания отношений с ведущими западными университетами?

Клоны и филиалы западных вузов росли по всему миру как грибы. Особенно преуспели в этом так называемые страны догоняющего развития. В одном только Сингапуре работали филиалы Чикагского

и Стэнфордского университетов, Университета Джона Хопкинса, Технического университета Эйндховена, знаменитой французской бизнес-школы INSEAD. Тот же MIT участвовал в создании Индийского технологического института, Института науки и технологии в Абу-Даби и Технологического университета в том же Сингапуре. Правда, MIT никогда и нигде не открывал своих филиалов и не выдавал своих дипломов за пределами США. Специалисты института могли помочь в создании нового образовательного центра, используя свою репутацию, вывести его на соответствующий рынок, что сильно сокращало для него время попадания «из грязи в князи». Но чаще всего дело ограничивалось оказанием консультационных услуг.

«Нам нужен был не просто консалтинг, а формат, подразумевающий непосредственное участие в создании вуза здесь, в России, – объяснял Пономарев. – И к этому не все оказались готовыми. Например, в Стэнфордском университете нам прямо дали понять, что проект, который мы придумали, им неинтересен. “Хотите нас использовать, – сказали они, – пожалуйста. Но мы – Стэнфорд, и мы были, есть и будем здесь, в Америке. Вот наши курсы: платите деньги, присылайте ваших ребят сюда, мы их всему научим, и они вернутся дипломированными специалистами. Хотите, мы сделаем для вас какую-нибудь специальную программу. Но не более”. Такую же схему предлагали и другие. Нас это категорически не устраивало».

Я спросил Пономарева: «Почему же тогда согласился MIT?»

«В MIT, пожалуй, лучше других понимают, что инновационный потенциал Америки достиг предела, – объяснял Пономарев. – Они видят, что у них сокращается приток своих кадров, что индусов и китайцев уже больше уезжает, чем приезжает. Они осознают, что без притока зарубежных не просто мозгов, но и технологий уже начинают задыхаться. И посчитали, что участие в этом проекте станет для них серьезным конкурентным преимуществом. MIT не единственный, кто согласился на партнерские условия, но он

согласился на то, что не просто нас консультируют, а мы вместе создаем университет здесь, в России».

Один из наиболее авторитетных американских специалистов по истории российской науки, профессор MIT, сотрудник гарвардского Центра российско-евразийских исследований им. Дэвиса Лорэн Грэм рассказывал в интервью журналу «Эксперт», что идея проекта состоит в том, что MIT и Сколково будут вместе работать над высокотехнологичными проблемами, что ученые из MIT будут не только заниматься исследовательской работой, но и демонстрировать российским коллегам, как, основываясь на результатах этих исследований, создавать компании. «MIT нужны контакты с лучшими учеными, доступ к лучшим технологиям, – объяснял Грэм. – Они думают, что смогут найти все это в России. MIT также ищет деньги на исследования и надеется, что Россия сможет профинансировать совместные научные разработки»^[35].

«Достигнутое соглашение было, пожалуй, самым важным из того, что удалось сделать в ту весну, – говорит Пономарев. – Оно было подписано, несмотря на страшные интриги и противодействие американской стороны». Изначально планировалось, что подписание состоится в Белом доме в присутствии Дмитрия Медведева и Барака Обамы. Это должно было продемонстрировать значимость начинания, придать событию столько необходимый России политический вес. Но в последний момент американцы отказались, мотивируя свое решение тем, что российская сторона не выполнила всех определенных формальностей. Хотя на самом деле все они были соблюдены.

Пономарев объяснил, что никакого «заговора» против русских инноваций в этом не было, все дело в нюансах американской внутренней политики. В Вашингтоне сильное калифорнийское лобби, в том числе и Стэнфордского университета. Например, бывший советник Белого дома по России, а ныне посол США в Москве Майкл Макфол – выпускник Стэнфорда. Стэнфордский же университет и MIT – давние конкуренты. В общем, у «стэнфордского

лобби» в американской столице не было прямой задачи противодействовать заключению соглашения между Массачусетским технологическим институтом и Сколково, но и помогать особо никто не собирался.

В общем, в проведении церемонии в Белом доме было отказано. Вышел скандал. Подключился наш МИД, Администрация Президента России. Фактически был поставлен ультиматум – если не будет подписано соглашение, то и вообще никаких документов в ходе визита подписано не будет. В итоге церемония состоялась, правда, не в Белом доме, а в Торгово-промышленной палате США.

«Что тоже было непросто, – вспоминает Пономарев. – Были и звонки, и просьбы, и выкручивание рук, и взаимные ультиматумы. Соглашение подписывали фактически на ходу. Вексельберг и проректор MIT Рафаэль Ральф сделали это в вестибюле ТПП, что называется в полумраке и без камер».

– Отчего же в вестибюле?

– Потому что ТПП США отказалась предоставлять другое помещение на том основании, что MIT не является ее членом.

Впрочем, на тот момент, исходя из ситуации, россиян устраивал и вестибюль. Политический триллер увенчался пусть и своеобразным, но все-таки хэппи-эндом. Но основная работа была еще впереди.

Довольно споро шло и привлечение к участию в проекте транснациональных корпораций, по крайней мере на уровне предварительных соглашений. Принять участие в проекте выразили намерение Nokia, Intel, Cisco, Siemens, Microsoft, Boeing, Ericsson, EADS. Интересно, что изначально приглашать глобальных партнеров в проект не предполагалось. «Но возник вопрос, – вспоминал один из экспертов. – Пока не заработает университет – как будут возникать компании-стартапы? Для этого нужны управленцы с опытом создания новых инновационных компаний».

Правда, изначально планировалось, что в Сколково разместятся представительства и офисы продаж крупных западных компаний. Позже по непонятной причине идея трансформировалась в

создание исследовательских центров. А затем в Сколково поняли, что количество привлеченных в проект западных корпораций – хороший показатель, по которому можно отчитываться о проделанной работе. Предварительные соглашения пошли потоком, и мало кто обращал внимание на то, что это были всего лишь соглашения о намерениях, пока Дмитрий Медведев не потребовал превратить меморандумы в обязывающие соглашения. Ключевым партнерам проекта пообещали различные преференции, например налоговые льготы, максимально комфортные условия для работы, возможность участвовать в управлении Сколково.

Впрочем, основной преференцией для крупных западных игроков были благосклонность российских властей, расширение лоббистских возможностей для получения крупных государственных заказов. К тому же некоторые компании, например Intel и Boeing, и до того уже имели свои центры НИОКР в России.

Компания Cisco пообещала инвестировать в развитие инновационной отрасли в нашей стране 1 млрд долл., что выглядело на тот момент необычайно щедрым обещанием.

«Мы поможем вырастить этот рынок, и когда здесь появится большая инновационная отрасль, которая будет тратить много денег на технологии, мы получим свой кусок этого пирога, – объяснял генеральный директор российского представительства Cisco Павел Бетсис мотивацию крупнейшего в мире производителя телекоммуникационного оборудования. – Это абсолютно коммерческий интерес. При этом мы понимаем риски: для нас Сколково – венчурный проект, долгосрочные инвестиции»^[36].

Выгоды ключевых партнеров от участия в проекте топ-менеджер видел такими: «В Сколково должен появиться живой механизм, который сначала при участии государства, а потом и самостоятельно должен будет создавать инновационную отрасль. Сюда будут приезжать компании, чтобы получить признание своих идей, финансирование, разрабатывать свои технологии и в восьми из десяти случаев становиться банкротами, потому что их идеи не

найдут практического применения. Один из самых успешных примеров – Кремниевая долина, где компании-гиганты соседствуют с тысячами малых успешных, неуспешных, живых, мертвых и полумертвых маленьких компаний. Они работают бок о бок, в одних и тех же зданиях. Так начиналась и Cisco, которая за 25 лет из стартапа выросла в очень большую компанию. Построить такое место без участия компаний-гигантов и их огромного опыта было бы очень сложно».

Ключевые партнеры обещали разместить в Сколково свои центры НИОКР, привлечь к совместной работе российские исследовательские институты и заняться инвестированием в стартапы. Предполагалось, что в Городе который изменит Будущее, будут работать 4 тыс. сотрудников западных корпораций, а совокупные инвестиции в проект ключевых партнеров к 2017 г. составят 1 млрд долл.

Правда, учитывая все риски, заходили ключевые партнеры в проект весьма осторожно. К концу 2011 г. подписать контракты о сотрудничестве удалось с 11 крупными компаниями. Инвестировать начали Nokia, Siemens, Ericsson, IBM. Dow Chemical, EADS, General Electric. В общей сложности эти компании выделили 135 млн евро и планировали израсходовать эти деньги на создание своих лабораторий и заработную плату исследователей. Чем планировали заниматься эти лаборатории? Например, в Центре сетевых инноваций Cisco 30 российских инженеров должны были работать над технологическими проблемами видеоаналитики. Единственным российским инвестором на тот момент выступило ОАО «Информационно-спутниковые системы имени академика М. Ф. Решетнева».

Компании потянулись в Сколково, хотя проект уже начал испытывать довольно жестокую конкуренцию со стороны Великобритании. Британское правительство выступило с инициативой создать свой центр технологических инноваций в лондонском Ист-Энде. Ему планируют передать инфраструктуру

Олимпийского парка, сооружаемого к Играм 2012 г. Предварительное согласие инвестировать в этот проект уже дали компании Google, Facebook, Intel, Barclays, Cisco. «При всех возможностях крупных компаний распылять ресурсы на участие в нескольких новых проектах не очень целесообразно, – говорил мне представитель одной из западных корпораций. – Наш головной офис сейчас решает, куда направить бóльшую часть усилий – в Россию или Британию».

Но для того чтобы запустить механизм по воспроизводству инноваций, такой же эффективный, как в Кремниевой долине или Бостоне, одних крупных компаний недостаточно. Привлекая в Россию исследовательские центры западных корпораций, мы не придумывали ничего нового. Так же поступали все правительства, когда запускали свои инновационные центры. Работая над созданием университета, мы опирались на опыт MIT. Но чтобы все это склеилось в инновационную экосистему, чтобы успешно инсталлировалось в российскую действительность, предстояло поработать самим.

Глава 13

Идеальная модель

Вопреки распространенному мнению, первый офис фонда «Сколково» расположился отнюдь не в одноименной бизнес-школе. Первый офис фонда не был футуристическим ангаром на территории какой-нибудь современной промышленной зоны, где ухоженные бизнесмены и растрепанные ученые в неформальной обстановке за общим столом думали над Городом, а в перерывах заказывали пиццу. Первый офис фонда «Сколково» по-будничному расположился в Центре международной торговли, старейшем бизнес-центре Москвы, что на Краснопресненской набережной, где для удобства бизнесменов офисные помещения и конференц-залы совмещены с гостиницей.

Кабинеты людей, которые собирались строить Город, который изменит Будущее, были раскиданы по разным этажам похожего на улей комплекса и соседствовали с московским представительством Махачкалинского морского порта и отделом кадров одной из сетей быстрого питания. Зато каждый кабинет был двухэтажным, в них были туалеты, душевые и маленькие кухни, а наличие под боком гостиницы делало пребывание здесь удобным для иногородних специалистов.

Но еще до того как люди, которым предстояло строить Город, пришли в эти кабинеты, они сделали первые шаги в этом направлении в компании «Ренова». Только что назначенный на должность руководителя фонда «Сколково» Виктор Вексельберг предпочел поддержку людей, которых он знал по совместной работе. Именно в «Ренове» была организована первая проектная группа. Она должна была разработать структуру фонда, заняться подготовкой его учредительных документов и запустить процесс

работы над федеральным законом, который должен был стать юридическим фундаментом будущего Города.

Уже на первом совещании Виктором Вексельбергом был намечен план организационных действий. «Давайте предложения, находите организационные формы поддержки, заказывайте соответствующие исследования, предлагайте зарубежных партнеров, которые могут нам чем-то помочь. Мы должны опираться на “Ренову”, использовать бюджет “Реновы”, – давал первые указания Вексельберг.

Некоторые сотрудники «Реновы», которые были так или иначе связаны с высокотехнологичными бизнесами или проявляли интерес к этой проблематике, были включены в проектную группу. Некоторые из них позднее перешли на работу в фонд, а кое-кто и занял в нем ключевые посты.

Работа началась с изучения мирового опыта создания инновационных центров и возможностей его использования в России. Уже упомянутый профессор Лорэн Грэм в одной из своих работ назвал Сколково «последним спазмом». И его трудно упрекнуть в излишней горячности. Складывалось ощущение, что если «машинка Сколково» не заработает и превратится в гламурный бизнес-центр, то более никто таких денег на возрождение научно-технического потенциала страны не даст. Точнее, не даст при этом президенте и при этом премьере – в ближайшие 10–12 лет. И не потому, что дуракам денег не дают. Как показывает опыт прошлого, дают, и еще как. Просто особого смысла давать уже не будет – не под кого. Складывалось стойкое ощущение, что, создавая Сколково, мы пытаемся ухватить и вытащить с того света то, что по всем законам природы и здравого смысла должно было уже давно исчезнуть, раствориться, сгинуть, как утренний туман. От пика технологического развития некогда великой страны, от Курчатовых и Александровых, прошло без малого полвека. Великие победы советской науки, уникальная школа теоретической физики, блестящие математики, инженеры, гордость за человека знания, амбиции технологической державы – все это давно должно было

стать историей, превратиться в красивую легенду. Но вопреки всему это почему-то не умерло до конца и трепыхалось на границе двух миров. Пациент был скорее мертв, но оставлял эскулапам небольшой шанс побороться за свою жизнь.

Может, потому проект «Сколково» для многих людей, имеющих отношение к научно-технической сфере, послужил серьезным сигналом, и они очень активно откликнулись на предложения проектной группы подключаться к обсуждению. Это были представители Ассоциации бизнес-ангелов, российские ученые, имеющие опыт работы за границей, создатели венчурных фондов и технологических компаний – люди, которые понимали, как реально обстоят дела в российской системе высшего образования, в различных областях науки и производства. Участие таких людей должно было помочь детально прописать функциональную среду будущего иннограда.

В какой мере люди, которые занялись Городом, смогли учесть ошибки предыдущих попыток российских чиновников построить инновационную систему в России? Ведь Сколково предстояло стать не просто эффективной структурой в России, которая должна была общаться с изобретателями напрямую. Значение этого проекта было куда бóльшим.

Оказалось, что учли, но не в полной мере. Уже в процессе создания Фонда выяснилось, что прежние усилия государства в этом направлении никто толком не обобщал и не анализировал. А если кто и анализировал, то результаты этих анализов были безвозвратно утеряны. На какие грабли наступали венчурные фонды, созданные в свое время Министерством экономического развития, и сколько раз? В каком болоте сгнули технопарки, и где оно, это болото? Все это было решительно непонятно.

Могли ли люди, занятые строительством Города, рассчитывать на помощь уже действующих институтов развития – например РОСНАНО, РВК, Фонда Бортника, на их опыт, дружеское участие, наконец? Ведь несмотря на то, что фонд «Сколково» создавался как

автономная организация и должен был выстраивать свою собственную структуру, было логично, что новый институт развития должен взять все лучшее от других подобных институтов, интегрировать их ресурсы, ведь ресурсы государства, даже такого амбициозного, как наше, небезграничны. Но оказалось, что у людей, которые строили Город, нет доступа ни к достоверной информации о работе этих институтов, ни к их наработкам.

«В этом была какая-то нелепая чиновничья конкуренция, – вспоминал один из сотрудников Фонда. – Может, здесь присутствовали какие-то личные обиды, типа: “Мы тут делали-делали, а теперь придется все отдавать другим”. Та же РОСНАНО заказывала большое количество исследований. Им бы сказать: “Вот, ребята, мы это уже сделали, возьмите”. А ведь ничего не передали, ничего. Почему – непонятно. Ведь это общественное достояние, все делалось на государственные деньги. Доходило до абсурда: мы создаем фонд, на кого нам ориентироваться в таких вопросах, как уровень заработной платы? На институты развития. Что мы можем взять у них для выстраивания своей корпоративной системы? Где взять такую информацию? Вся эта информация была для нас недоступна».

Желанного единения во имя инновационного рывка на первом этапе не получилось. «Тем не менее было принято решение не останавливаться, делать свое дело и дожидаться, когда эта кооперация возникнет естественным образом, – вспоминал один из сотрудников фонда. – Виктор Вексельберг добился решения, по которому в советы фонда были привлечены представители инновационных структур: Иван Бортник, Анатолий Чубайс и Игорь Агамирзян. В надежде на то, что эти люди придут заседать в советы и мы поймем, как они принимают решения и как у них все устроено. План сработал, правда, на налаживание коммуникации потребовалось довольно много времени».

На первом этапе становления проекта было необходимо создать операционную и бизнес-модель Города, проработать его

организационную структуру, определиться со стимулами для всех заинтересованных сторон, сформулировать желаемые результаты и вывести показатели, на основании которых можно было оценивать успешность реализации проекта.

Создавать Город было поручено фонду «Сколково» – управляющей компании, которой государство передавало бюджетные деньги, выделенные на проект. Наделенный Федеральным законом «О Сколково» огромными полномочиями, он должен был отвечать фактически за все, начиная от планирования и распределения бюджета, выделенного на создание инфраструктуры, и заканчивая закупкой канцтоваров. И, конечно же, управляющая компания должна отвечать за эффективное развитие инноваций.

На этом этапе для разработки стратегии и операционной модели фонда «Сколково» и его структуры команде Виктора Вексельберга требовались консультанты. Это нормальный бизнес-подход. Очевидно, что при всем уважении к управленческим талантам Вексельберга ни он сам, ни люди, которых он привел с собой из «Реновы», не обладали глубокими компетенциями, необходимыми для создания инновационного центра.

«Проект был очень масштабным и дорогим для государства, – говорил один из экспертов. – Был поставлен довольно жесткий временной график развертывания. Очень важно было уже на старте принять не просто правильные организационные решения. Важно было вообще принять решения. Виктор Вексельберг так устроен: он сначала выслушивает мнения многих людей и только потом формирует свое. Потому на разных этапах, помимо большого количества привлеченных экспертов, в проекте активно участвовали консалтинговые компании: McKinsey & Company, PwC, Booz & Co. Все они так или иначе внесли свою лепту в становление проекта.

Принято считать, что консалтинговые компании с их огромным опытом создания масштабных инфраструктурных проектов помогают избежать детских ошибок на начальном этапе их реализации.

Насколько приглашенные стратеги помогли разработчикам проекта не наделать ошибок? По крайней мере, они старались, как могли. Одними их первых, кто включился в проект, стала компания PricewaterhouseCoopers.

У PwC как у глобальной компании был большой опыт, связанный с инновационными процессами. Специалисты из PwC консультировали стартапы, венчурные фонды, разрабатывали стратегии построения и управления инновационными кластерами.

Чуть ли не на второй день после назначения Виктора Вексельберга руководителем фонда «Сколково» у него на столе лежало предложение от PwC участвовать в развитии нового проекта.

В июне 2010 г. PwC провела большой воркшоп, при подготовке к которому консультанты проанализировали опыт и факторы успешности работы 28 технопарков по всему миру. Рекомендации по итогам этой встречи выглядели следующим образом: команда Сколково, от которой требовалось в сжатые сроки определиться с бюджетом на два года и создать структуру, концентрируется на сиюминутных целях. В ситуации, когда у Сколково нет понятной бизнес-модели, говорить о стратегии, целях и ключевых понятиях эффективности преждевременно.

По поводу бизнес-модели внутри команды Сколково единого мнения не было. Будет ли Фонд инвестировать в проекты или выдавать гранты? Будет ли Фонд вообще наделять инновационные проекты деньгами? А если будет, то на каких условиях? Идей на этот счет было несколько.

Первая. Фонд «Сколково» – оператор, создатель коммуникационных сетей, задача которого – предоставлять сервис начинающим компаниям. Коммерциализация как сервис, центры коллективного пользования как сервис, инвестиции как сервис. В этой модели начинающие компании получали бы от фонда «Сколково» качественные услуги на выгодных для них условиях, расплачиваясь за эти услуги либо долями в бизнесе, либо привлекая

займы. Таким образом, фонд, не диктуя своих условий, создавал бы условия для роста компаний.

«Возникал вопрос: что делать с проектами, спущенными, что называется, “сверху”, – вспоминал один из экспертов, знакомый с ситуацией, – например из президентской Комиссии по модернизации. Никто не сомневался, что такие проекты в Сколково будут, и с ними надо будет что-то делать. Для этого даже придумали создать параллельный фонд, финансирующий проекты, которые приведут “государственные лоббисты”, и смириться с тем, что часть этих денег будет потеряна. Зато остальная система оставалась бы “не зараженной”, сохранялась чистая и понятная бизнес-модель».

Согласно другой концепции, фонду «Сколково» давалось бы право самостоятельно инвестировать в стартапы, получая взамен долю в компаниях.

Вокруг возможных бизнес-моделей кипели яростные споры, но к окончательному решению долгое время прийти не могли.

В итоге консультанты из PwC разработали структуру Фонда исходя из собственного понимания бизнес-модели, которую они видели как инвестиционную, основанную на взаимодействии частных и государственных денег.

«Консультанты PwC предложили прекрасную организационную структуру, – вспоминал один из сотрудников Фонда. – Они очень хорошо понимали основные блоки организационного управления».

Консультанты выделили ключевые секторы деятельности, которые пронизывали одновременно и управляющую компанию, и сам центр «Сколково». Секторов было пять: «Город», «Коммерциализация», «Стратегическое планирование», «Образование» и «Исследования». Были обозначены и определенные требования в отношении коммуникации, совместного решения проблем, к работоспособности управляющей компании. Основная идея состояла в том, чтобы построить систему, принуждающую людей к взаимодействию. Эта система не предполагала формирования административно обособленных структур, горизонтальные отношения должны были

выстраиваться очень открыто. Выделены были и общие вопросы, решение которых не может быть за кем-то закреплено, например вопросы, связанные с созданием среды.

Но структура, предложенная РwС Фонду, по крайней мере на том этапе, ему не подошла. Специалистов из РwС поблагодарили и продолжили поиски других консультантов.

Старейшая в мире международная компания Booz & Co, имевшая огромный опыт в разработке стратегий и инновационного консалтинга, начала всю работу фактически заново. Перед стратегами стояла непростая задача – фактически в трехмесячный срок предложить Фонду свой вектор развития.

Руководитель проектов московского офиса компании Booz & Co Александр Жоров вспоминал, что первая рабочая встреча с партнерами из Сколково состоялась в июле 2010 г. В ней участвовали Виктор Вексельберг, американский и российский партнеры компании Booz & Co Скотт Корвин и Штеффен Лайстнер и сам Александр.

Фактически структуры Фонда тогда по-прежнему не существовало, была группа людей, у которых были свои идеи и которые готовы были инвестировать свое время в проект, не получая за это ни копейки. Одной из задач консультантов было выслушать членов проектной группы, выработать некое общее видение и в дальнейшем предложить определенную модель.

«Идея инновационных центров не нова, – говорил Александр Жоров. – Многие государства задумываются над тем, как помочь развиваться высокотехнологичным отраслям экономики. Россия в этом смысле не уникальна. И все понимают, что когда приходится что-то создавать с нуля, это требует определенных государственных субсидий, то есть траты денег налогоплательщиков. Особенность этих субсидий заключается в том, что возврат на вложенные деньги не прямой, как в традиционном бизнесе, а косвенный, но гораздо больший: создаются новые рабочие места, меняются инвестиционный климат, имидж страны, сознание людей, структура

экономики. Задача менеджеров проекта заключается в том, чтобы эта структурная субсидия была наиболее эффективной»^[37].

Создавая модель Города, консультанты исходили из гипотезы, что в России в принципе существует достаточно мощная база фундаментального образования, а в определенных секторах есть неплохие научно-исследовательские коллективы. Но с точки зрения коммерциализации их идей, доступа к рынкам, дела обстоят неважно. Значит, необходимо создать механизм их коммерциализации, соответствующую экосистему. Какие элементы должны присутствовать в ней? Университет, имеющий в своей структуре элементы коммерциализации. Инкубатор и бизнес-ангелы, которые подхватят идею на определенной стадии. Экспертиза венчурных капиталистов. Все это так называемые вертикальные столбы, на них и должно базироваться Сколково.

Ключевой новацией было предложение перенести акцент в управлении проектом на горизонтальные структуры – кластеры – организации, которые должны были поддерживать идеи с момента их зарождения в Университете и сопровождать до тех пор, пока проекты не выйдут из Сколково. Кластеры должны определять направления развития и поддерживать игроков. Они формируют заказы на исследования в университетских лабораториях и на необходимое для этого оборудование. Кластеры поддержат компании, которые займутся в Сколково развитием бизнес-инкубаторов. Кластеры выстраивают отношения с венчурными фондами. Общий бюджет Сколково, по концепции Booz & Co, должен делиться между кластерами в зависимости от успешности их деятельности, помогать им развивать приоритетные направления, которые для Сколково уже определил президент страны: биомедицину, IT, ядерные технологии, энергоэффективность, космос.

Модель отвечала задаче хеджирования рисков, распределяя ответственность между несколькими «центрами силы». Кластеры превращались в пять обособленных административных структур, в

пять маленьких РОСНАНО со своими бюджетами, штатом и пулами привлеченных экспертов.

Предложенная структура в целом была одобрена. Насколько она могла стать эффективной для запуска инновационной машины, могло показать только время.

Намного интересней было то, как формировалась идеология самого проекта, определялась стратегия его развития. Как все-таки фонд «Сколково» должен был распорядиться бюджетными деньгами, чтобы запустить двигатель инноваций.

«Перед нами стояла задача представить наиболее эффективную концепцию, – вспоминал Александр Жоров. – Ведь у руководства Сколково был серьезный административный ресурс по изменению российского законодательства, если бы такие изменения потребовались».

Какую же идеологию проекта предложили консультанты из Booz & Co? Чтобы понять, в чем заключалась ее суть, необходимо обратиться к опыту Израиля.

Примерно 20 лет назад руководство этой небольшой страны поставило перед собой задачу создать инновационный сегмент экономики. Это сегодня в миллионах компьютеров по всему миру стоят процессоры, разработанные инженерами из подразделения Intel в Хайфе, израильские медицинские новации известны во всем мире, а по количеству технологических компаний, чьи акции котируются на бирже NASDAQ, эта страна занимает второе место после США. Двадцать лет назад все было иначе. Крошечная страна, зажата со всех сторон агрессивными соседями, пыталась решить проблему интеграции в экономику порядка 1,5 млн новых граждан, многие из которых приехали из СССР. Умные люди, ученые и инженеры, работали дворниками, разнорабочими. В стране сложилась критическая масса не занятых по специальности образованных людей. Правительство видело выход в новых технологиях, в создании сегмента инновационной экономики. Но как подойти к созданию системы коммерциализации

инновационных разработок? Есть проверенный временем финансовый механизм – венчурный капитал. У правительства Израиля было некоторое количество бюджетных денег, дерзость и воля. И трезвое понимание сложившегося положения: с точки зрения венчурного капитала, Израиль на экономической карте мира в те годы не существовало.

Венчурный капитал – это совсем особый капитал инвесторов, и люди, которым доверено им распоряжаться, как правило, обладают чрезвычайно высокими профессиональными компетенциями, широчайшими деловыми связями и, что не пропишешь ни в одном контракте, интуицией.

Как работает венчурный капитал? Есть венчурные капиталисты, так называемые генеральные партнеры (GP), которые непосредственно распоряжаются деньгами. Есть партнеры с ограниченной ответственностью (LP) – соучредители или соинвесторы венчурного фонда, отвечающие по его обязательствам. Партнерами с ограниченной ответственностью они называются потому, что дают деньги генеральному партнеру и не спрашивают его, куда они пошли. GP получает 2–3 % процента от денег LP и определенную долю от прибыли, в случае если бизнес, в который он инвестирует, оказывается успешным. Основным критерий эффективности GP – насколько успешно он инвестирует деньги, которые ему доверили LP. От этого зависит его репутация и возможности дальнейшего доступа к капиталу.

Венчурные капиталисты дорого стоят именно благодаря своим уникальным компетенциям. Венчурный капитал в основном сосредоточен в Калифорнии. Погода в долине Санта-Клара всегда хорошая, но самое главное – под боком самая мощная экономика в мире, потенциальный покупатель новаторских идей. Какого черта венчурному капиталисту ехать в какой-то Израиль, открывать в неведомой стране офис, привозить туда команду профессионалов?

Но Израилю были очень нужны венчурные капиталисты, причем желательно из списка венчурных топ-фондов. И дело было совсем

не в деньгах. Стране нужны были их компетенции, их экспертиза, интуиция, профессиональные связи, которые помогли бы открыть израильским идеям дорогу на американский рынок.

Как привести венчурный капитал в страну? Израильтяне придумали схему. «Хорошо, – сказали они. – Давайте мы выступим в роли LP: дадим вам, венчурным капиталистам, государственные деньги, а дальше ведите себя как частные инвесторы. Мы не придем к вам своих “экспертов по инновациям” из прокуратуры, если эти деньги прогорят. Потому что верим в ваши компетенции». По сути, израильское правительство отдало деньги налогоплательщиков в управление венчурным капиталистам, купив, таким образом, их экспертизу и канал доступа к мировой экономике. В Израиле, к слову, было два типа фондов. В одних в роли GP выступало государство. В другие удалось привлечь в качестве GP хорошие западные фонды. Через полгода государственные фонды разорились, и неудивительно, поскольку государство везде и всегда – ужасный инвестор. Зато при участии частных фондов со временем в стране удалось создать высокоэффективный инновационный сектор.

России тоже были очень нужны венчурные топ-фонды с безупречной репутацией. У нее были деньги, но очень не хватало компетенций и, самое главное, не было канала доступа к глобальному рынку инноваций. Много лет российские чиновники старались привлечь в Россию солидные венчурные фонды. Пыталось Минэкономразвития, пыталась РОСНАНО, пыталась РВК, но те ни в какую не желали открывать в России свои представительства. И вовсе не потому, что не верили в технологический потенциал нашей страны и отказывались делать на нем деньги. И верили, и желали бы делать, но перевешивали риски запятнать собственную репутацию, ценящуюся в этом специфическом бизнесе больше всего остального. Главной проблемой России являлась нелегитимность капитала (ведь «Вася из Дубны» еще не заработал свой первый миллион, о котором ему не стыдно было рассказать). Россия оставалась в западном

общественном мнении страной, где все еще доминировали негодяи. Сложился замкнутый круг, который не удавалось разорвать на протяжении многих лет.

И вот появилось Сколково, которое вполне могло переломить ситуацию. Сколково – это возможность отправить во все четыре стороны света четкий сигнал: «Мы теперь другие, у нас теперь все иначе, все, как у взрослых людей. Приходите к нам, мы дадим вам в управление деньги, гарантируем чистоту, прозрачность, защиту ваших интересов в случае возможных конфликтов».

«Мы исходили из того, что государство в лице фонда “Сколково” не должно выступать в роли инвестора, – вспоминал Александр Жоров. – У государственных служащих, как правило, отсутствуют необходимые компетенции, а главное – не может существовать правильная система мотивации, чтобы осуществлять венчурные инвестиции. По-настоящему успешный венчурный инвестор на пушечный выстрел не подойдет к госструктуре. Государство должно играть роль поддержки для частных игроков. Привлекать их прозрачными экономическими стимулами. И в то же время создавать условия для эффективных экономических отношений и конкуренции. Например, Фонд должен был выбрать сто самых успешных в мире венчурных фондов, предложить им в управление государственные деньги, создать систему конвертируемых займов, заинтересовать их административным ресурсом. Выбрать успешные компании, способные развивать бизнес-инкубаторы, и финансово поддержать их. Что же касается научно-исследовательских разработок, то мы предложили стандартную систему грантового финансирования, в которой направление исследований и объем финансирования определяет руководство кластеров, а конкретных получателей – независимые эксперты. Мы также понимали, что получатели грантов должны быть сосредоточены в новом университете, для создания которого предложили привлечь ключевого партнера с опытом коммерциализации научных

разработок. Мы даже предложили рабочее название нового университета – Сколковский технологический институт (SIT)».

Эту идеологию одобрили на заседании Совета фонда. В конце октября 2010 г. была представлена «Стратегическая концепция Сколково». Цели проекта в ней были сформулированы следующим образом:

«Создать экосистему для поддержки исследований, разработки и коммерциализации инновационных технологий в пяти приоритетных секторах. Создать экспертную базу и институты для поддержки предпринимательской деятельности и коммерциализации российских научно-технических разработок. Создать условия для развития компаний, создающих инновационные и конкурентоспособные на мировом рынке продукты и услуги. Продемонстрировать коммерческий потенциал технологического предпринимательства в России. Опробовать новые законы и нормы регулирования».

Стратегия Фонда на ближайшие годы выглядела достаточно амбициозно.

«Создать фонд “Сколково” – организацию с мотивированными, высококвалифицированными и нацеленными на результат сотрудниками, работающую в соответствии с оптимальными стандартами и процедурами, поддерживающую межфункциональное взаимодействие, строго соблюдающую финансовую дисциплину и работающую в “экономичном режиме”. Создать Сколковский институт науки и технологии, который будет привлекать передовой научно-преподавательский состав и студентов и который, будучи связан с партнерскими исследовательскими центрами, будет создавать механизмы коммерческой реализации интеллектуальных продуктов. Предоставить грантовую поддержку исследователям и предпринимателям. Привлечь частные институты по развитию бизнеса, коммерциализации и инвестиций, включая бизнес-инкубаторы, технологических брокеров и венчурные фонды. Привлечь крупные международные компании для проведения и

поддержки исследовательской деятельности, разработки и коммерциализации инноваций. Наладить взаимодействие, привлечь ресурсы других российских институтов, таких как РОСНАНО и РВК. Создать город для комфортной жизни и работы жителей и гостей Сколково».

Воплощать эту амбициозную стратегию в жизнь предстояло достаточно компактной структуре. Предполагалось, что в фонде «Сколково» будет работать не более 85 человек, большая часть функций будет передаваться на аутсорсинг.

Воплощать в жизнь идеальную модель предстояло команде эффективных, нацеленных на результат сотрудников.

В ноябре – декабре 2010 г. началось формирование структуры Фонда. Люди, до этого не получавшие за свою работу ни копейки, вступили в должности. Олег Алексеев и Виктор Маслаков из «Реновы» стали соответственно вице-президентами по образованию и исследованиям и строительству. Замминистра промышленности и торговли Станислав Наумов – вице-президентом Фонда по связям с государственными структурами и общественностью. Были назначены руководители двух из пяти направлений. Профессор Эдинбургского университета Игорь Горянин возглавил кластер биомедицинских технологий, а руководителем кластера информационных технологий стал известный представитель международного IT-бизнеса Александр Туркот. Им предстояло заняться детализацией операционной бизнес-модели. На этом этапе участие консультантов предусмотрено уже не было. И, как часто бывает, во многом идеальная модель, столкнувшись с реальностью и испытав воздействие различных внешних и внутренних обстоятельств, подверглась со временем достаточно сильной трансформации.

Главным поставщиком идей, талантливых кадров и интересных проектов должна была выступить российская наука. Ее предстояло, наконец-то, свести с реальным бизнесом. Результатом этой «смычки» должны были стать взаимная симпатия, переходящая если не в любовь до гроба, то хотя бы в брак по расчету. Правда,

эмоциональное, психологическое и физиологическое состояние невесты-науки вызывало много вопросов.

Глава 14

Женщина с историей

С тем, что бизнес в России на тот момент уже существовал, было сложно спорить. Многим этот господин казался еще довольно неотесанным мужланом, не комильфо, но тем менее он уже мог держать не только голову, но и удар.

Российский бизнес можно ругать, называть непрозрачным, недоразвитым, коррупционным, но сложно спорить с тем, что это, по сути, единственный глобальный социальный проект, который сумел состояться в этой стране. Бизнес – реальность в России существует: здесь есть банки, офисные центры, деловые газеты и радиостанции, деловой квартал Москва-Сити и даже дерзкий план превращения белокаменной в мировой финансовый центр.

Бизнесмены стали заметной частью российской общества и, как видится, самой активной его частью. Граждане многое знали о представителях бизнеса. Многие из них известны по именам и даже в лицо. Российский бизнес живет, богатеет и разоряется у нас на глазах.

А как обстоят дела с наукой? Могли ли мы надеяться на нее? На то, что потенциала наших ученых, их энтузиазма, энергии и воли достанет, чтобы совершить Чудо?

Наличием серьезных научных школ с вековой историей Россия выгодно отличается, например, от Малайзии, которая тоже предприняла усилия, чтобы стать центром мирового хайтека. Вы слышали что-нибудь о Малазийской академии наук? А Российскую академию, как это принято считать, знает и уважает весь мир.

Непререкаемо высокая планка российской науки – один из штампов, с которым не хотелось расставаться ни при каких обстоятельствах, зачастую вопреки здравому смыслу. Уже и русский балет давно не тот, и шоколад не самый вкусный в мире, но уж чего-

чего, а мозгами-то мы шевелить не разучились! Кроме того, по всем формальным признакам наука в России действительно существовала.

Например, в системе Российской академии наук, своеобразного министерства знаний, которое распоряжалось годовым бюджетом 1,5 млрд долл., работало 450 исследовательских институтов. В стране существовала сеть федеральных и национальных исследовательских университетов, которые, согласно новой концепции образования, должны превратиться в центры фундаментальной и прикладной науки. При министерствах и государственных монополиях сохранилось некоторое количество отраслевых научно-исследовательских институтов.

С 2002 г. в России начался беспрецедентный по сравнению с другими странами рост бюджетного финансирования научного процесса. С учетом инфляции он составлял 10–20 % в год^[38]. В 2010 г. государство выделило на фундаментальную и прикладную науку, высшее образование, инновационные проекты, в которых участвовала РАН, 1,1 трлн руб. – 10 % государственного бюджета^[39].

Российские ученые ходили на работу, защищали диссертации, становились профессорами и академиками. Они ездили на конференции, проводили конференции и симпозиумы. Если посмотреть на происходившее сквозь призму формальных отчетов, то научная среда буквально кипела поиском. Смущало, правда, то обстоятельство, что вся это кипучая жизнь происходила как бы в параллельном пространстве.

Было, например, совершенно непонятно, в какой реальности существуют российские ученые. Посмотрев на результаты опроса ВЦИОМ, проведенного в 2010 г., можно было заподозрить, что, например, в информационном пространстве их в те годы не существовало, ведь 81 % российских граждан не смогли назвать ни одного современного российского ученого. Немногие вспомнили Жореса Алфёрова, физика, лауреата Нобелевской премии,

получившего ее за исследования, проведенные еще во времена СССР^[40].

Про современных российских ученых не снимали телесериалов, не писали книг, их не приглашал в свое ток-шоу «Пусть говорят» Андрей Малахов. В российской реальности ученые уж точно не были stars, как автор революционной теории черных дыр астрофизик Стивен Хокинг в реальности западной.

Было непонятно, можно ли встретить русского ученого, например, за завтраком в дорогом московском кафе «Кофемания» или вечером на выставке модного дома Dior. Или же они завтракали дома и ужинали дома, а с Dior были знакомы только по картинкам в модных журналах? Российские ученые играли в гольф или в нарды? Отдыхали они в Турции или в Ницце? Покупали машины в кредит или ездили на метро? И наконец можно ли считать российским ученым человека с немецкой фамилией Гейм, но русским именем Андрей, который в 2009 г. получил Нобелевскую премию по физике за открытие свойств графена?

Человек этот родился в российском городе Сочи, жил в российском же Нальчике, но у него голландский паспорт, а свои исследования он проводит в Университете Манчестера. Говорят, что поздравительная телеграмма от Владимира Путина пришла к нобелевскому лауреату с небольшим опозданием. Судя по всему, у сотрудников его аппарата, подбиравших формулировки для поздравления, возникли те же самые вопросы.

Кем были советские ученые, чем жила советская наука, мы более или менее знали. Академия наук СССР – это был великолепный, без всякой иронии, институт развития научно-технической мысли. Советские физическая, математическая научные школы гремели, в хорошем смысле этого слова, на весь мир.

Новые знания, полученные фундаментальной наукой, служили хорошей основой для прикладных исследований, которыми занималась огромная сеть отраслевых НИИ, конструкторских бюро,

опытных заводов. Около 30 % НИОКР внедрялось в народное хозяйство.

В силу политического устройства страны разработки ученых были на 75 % востребованы военно-промышленным комплексом. Советское государство получало очень хорошие космические корабли, самолеты и танки, а простые люди – плохие автомобили, телевизоры и магнитофоны. Тем не менее советских ученых, инженеров и конструкторов любили и уважали. Будни отечественного научного поиска были воспеты кинематографом и литературой: «Утро этого дня в лаборатории № 2 ничем не отличалось от обычного. Было душно, мужчины работали в рубашках: Бочкарев принес букетик ландышей и поставил в колбочку старшей лаборантке Зиночке. Пеленгаторы атмосфериков отметили грозу, идущую с северо-востока со скоростью двадцать километров в час. Матвеев включил регистраторы» (*Даниил Гранин, «Иду на грозу»*).

С тех пор минуло два десятилетия. Автомобили, сделанные по российским лекалам, по-прежнему плохие, космические же корабли и военные самолеты все еще достойны уважения. А что стало с наукой и с учеными за 20 лет?

В 1991 г. после распада СССР в российской науке началось, как говаривал Остап Бендер, «альпийское нищенство». Казалось, что в стране все встало с ног на голову. Еще многие помнят, как в те годы на площади Гагарина в Москве, неподалеку от здания президиума Российской академии наук, правопреемницы знаменитой советской Академии, возник стихийный вещевой рынок. На нем воспитанники советской научной школы, на глазах превратившиеся из интеллектуальной элиты в маргиналов, осваивали новую для себя профессию торговцев ширпотребом.

Национальный научный фонд США регулярно публикует подробную статистическую сводку по глобальной динамике научно-технического развития. Согласно этим данным, в 1995 г. в России было около 600 тыс. научных работников, а в 2007 – уже около

450 тыс. Ежегодно общая численность ученых в нашей стране сокращалась на 2 %. В то же время в Китае количество ученых каждый год возрастало почти на 9 %^[41]. Если этот тренд сохранится, то лет через десять ученых в большой России будет столько же, сколько в маленькой Южной Корее. Расчеты американцев подтверждают и данные Росстата, по которым в сравнении с 1991-м, последним годом советской науки, численность работников научных организаций сократилась в 2,2 раза^[42].

Основным направлением утечки мозгов из науки стала ми-грация в другие сферы занятости. В России на каждого эмигрировавшего ученого приходится десять оставивших науку ради более высокооплачиваемых занятий, прежде всего в бизнесе и политике.

В начале 1990-х гг. все, кто мог уехать за границу, собирали чемоданы. Научно-технический потенциал СССР был таков, что существовали десятки мест, где наши ученые могли устроиться работать по своей основной профессии. Уехать помогали связи, наработанные благодаря программам обмена, запущенным еще при президенте СССР Михаиле Горбачеве. Запад, встревоженный возможной эмиграцией «советских мозгов» в страны-изгои – Иран, Ливию, Северную Корею, – открыл перед российскими учеными границы. Получить американскую или британскую визы им было несложно.

Я беседовал по скайпу с профессором Саутгемптонского университета Александром Беляевым. От Москвы до Саутгемптона несколько тысяч километров, но слышимость была такой хорошей, будто мы разговаривали в каком-нибудь московском кафе. Сейчас Беляев может позволить себе ужин в дорогом московском ресторане, а 20 лет назад у него даже с домашними завтраками бывали проблемы^[43].

Аспирант Научно-исследовательского института ядерной физики при МГУ уехал из России в 1997 г. Беляев вспоминал, что тогда в России у научных сотрудников была альтернатива – либо влачить

жалкое существование (зарплаты хватало на несколько дней), либо менять профессию.

Большинство выпускников физического факультета МГУ пробовали заниматься бизнесом. Бывший однокурсник Александра Олег Дерипаска, занявшись предпринимательством, довольно быстро добился успеха, став впоследствии одним из российских миллиардеров. Друзья Беляева открыли фирму по торговле строительными кранами, звали на работу и его. Беляев просидел пару месяцев в отделе рекламы, получая за свою подработку 200 долл. Но он хотел оставаться физиком-теоретиком. Остаться в науке помог научный руководитель, устроивший Александру двухмесячную стажировку в США в Международной лаборатории Ферми, где работал на тот момент самый мощный в мире коллайдер – «Теватрон».

Министерство образования США платило стажерам 2400 долл. в месяц. В Москву Беляев привез несколько тысяч долларов, которые позволили ему заниматься наукой еще год. Но не деньги были решающим фактором, который помог Беляеву сделать окончательный выбор в пользу карьеры исследователя. В 1995 г. в США фактически у него на глазах случилось грандиозное событие – физики из лаборатории Ферми открыли топ-кварк, самую тяжелую из элементарных частиц.

Российская же школа теоретической физики рушилась на глазах, ведущие ученые продолжали уезжать. Беляев подал заявки на временный контракт научного сотрудника в центры, где занимались физикой высоких энергий. Он мечтал попасть в CERN, крупнейшую европейскую лабораторию, однако вызов пришел из Бразилии. Итогом работы в Университете Сан-Паулу стал десяток научных публикаций, приглашение в CERN, затем работа в США и наконец – постоянная ставка профессора в Саутгемптоне.

По данным ОСЭР, в 1990–1991 гг. из России уехало от 10 до 15 % общего числа ученых^[44]. Я пытался разыскать более свежую статистику по ученым, покинувшим, подобно Беляеву, страну, но

понял, что ее просто нет. Государство, которое строит Город, никогда не считало, сколько ученых уехало в другие города мира, устав ждать, когда у них на родине Науку, наконец, возьмут под руку и позовут на встречу со светлым будущим.

Российская наука во многом повторяла судьбу легендарного советского хоккея, превратившись в «фарм-клуб» мировых университетов и исследовательских центров. Вслед за ведущими учеными уезжала и продолжает уезжать молодежь, подающая надежды. Сложилась устойчивая схема: высшее образование, аспирантура, защита кандидатской в России, а затем отъезд за границу на работу по временным контрактам. Уезжали и уезжают из самых сильных исследовательских коллективов, которые проводят исследования в самых востребованных областях: микробиологии, медицине, IT, химии, физике. В 2000-х гг. российская научная диаспора за рубежом составляла 30–40 тыс. человек^[45]. Тех же, кто полностью ассимилировался и порвал связи с российским миром науки, посчитать невозможно.

Сразу же после окончания биологического факультета МГУ эту диаспору могла пополнить и Маша Новикова. Но она осталась, потому что познакомилась с Константином Севериновым^[46].

Профессор Университета Ратгерса в Нью-Джерси, микробиолог Константин Северинов вернулся в Россию в 2005 г. и набирал сотрудников в свою лабораторию в НИИ биологии гена РАН, занимавшуюся изучением механизма действия антибиотиков. Северинов не был похож на типичных российских профессоров. Он привез с собой новые стандарты работы, заряженность на результат и несгибаемый оптимизм. Он был похож на одержимых в хорошем смысле этого слова ученых, которых показывают в голливудских фильмах. Северинов ходил на работу в шортах и футболке, на равных общался с аспирантами. Но самое главное – он точно знал, где находится передовой край науки. Под руководством Северинова Маша Новикова за пять лет защитила диплом, кандидатскую диссертацию, получила постоянную ставку в лаборатории,

опубликовала четыре статьи в авторитетных западных научных журналах и съездила на три месяца в Королевский колледж в Лондоне, выиграв грант на исследования Европейского научного общества.

Но спустя пять лет она все равно собралась уезжать. Зарплата у нее была порядка 40 тыс. руб. и складывалась из ставки научного сотрудника, доплат как молодому ученому, за кандидатскую степень и прибавки за счет гранта Российского фонда фундаментальных исследований, который Маша выиграла.

Девушке, приехавшей в Москву из Липецка, удалось получить комнату в гостинице для иногородних аспирантов РАН. В комнате был сломан дверной замок, Маша спала на матрасе на полу, потому что кровать ей никак не выдавали. За комнату она платила 10 тысяч рублей. Но и этим бытовым условиям могли бы позавидовать многие молодые ученые в России. Ее лаборатория была скорее исключением из общего правила. Но Маша все равно искала работу за границей.

И дело было даже не в отсутствии кровати, постоянном дефиците необходимых реактивов, некоторые из которых, благодаря работе российской таможни, приходилось ждать из-за границы по три месяца. Просто, побывав на стажировке в Лондоне, Маша поняла, что там ученых, подобных Северинову, который в России выглядит инопланетянином, сотни. В России не у кого больше учиться. Нельзя поехать в Казань, Новосибирск или Санкт-Петербург. Сильных лабораторий, в которых Маша могла бы продолжить исследования по своей тематике, в Великобритании десятки, а в России больше нет ни одной. Несмотря на беспрецедентный рост финансирования, в России так и не появилось главного, что толкает науку вперед, – научной среды, конкуренции между учеными.

Советская система, которая медленно, но верно исчезала из жизни российских граждан, из науки исчезать не торопилась. Она позволяла ученому годами ничего не делать, получая при этом хоть

и мизерную, но зарплату. Система не различала хороших и плохих, заставляя тех и других существовать в одинаково плохих условиях.

Профессор Северинов с момента своего возвращения в Россию боролся с этой системой так отчаянно, что даже забросил играть в большой теннис. Он писал статьи, выступал на конференциях и стал со временем настоящим популяризатором перемен в российской науке. Но Маша не желала бороться с системой, она просто хотела заниматься своими исследованиями.

Я предложил Маше повременить с отъездом, ведь государство уже начало строить Город, который должен изменить Будущее. Она готова была ждать, но ей не верилось в хеппи-энд. Маша не понимала, зачем тратить деньги на строительство нового Города, если в подмосковном Пушкино, который строился как центр именно биомедицинских исследований, уже есть здания институтов и лабораторий. И они пустуют. Она не понимала, откуда для Сколково возьмутся сотни профессоров Севериновых, если он такой у нас один. Откуда появятся сотни научных сотрудников среднего звена, таких как Маша, если любимый сайт российских молодых ученых – Naturejob.com, на котором научные лаборатории со всего мира размещают свои вакансии.

...В просторном, отделанном мрамором холле Института мировой экономики и международных отношений Российской академии наук на Профсоюзной улице в Москве было очень тихо и прохладно. На стене висел фотопортрет с черной ленточкой и скупым описанием жизненного пути и научных достижений усопшего. «Траурную доску с цветами на первом этаже можно уже не снимать, – сказала мне Ирина Дежина. – Старики уходят». Уходят те, кто делал славу советской науки^[47].

На встречу со мной Ирина Дежина пришла с дня рождения коллеги по институту. Коллеге исполнилось 82 года. Из окна ее кабинета на 17-м этаже сквозь запыленные окна открывался великолепный вид на город, на монументальную башню

Московского государственного университета – один из символов бывшего величия советской научной мысли.

Призвание Дежиной – незапыленным взглядом смотреть на это бывшее величие. Она – ученый редкой специализации: вот уже много лет Дежина исследует российский научный мир.

Материал для изучения довольно печален. Печально ходить по гулким, пустынным мраморным холлам, по истертому линолеуму институтов, где дремлют в стеклянных будках никому не нужные вахтеры, где на первых этажах торгуют недорогой одеждой из Белоруссии, подогревают в микроволновках жареные куриные окорочка и наливают в пластиковые стаканчики невкусный растворимый кофе. Такие же мысли навеивает изучение одних только закатов, умирания или распада. Впрочем, в мире достаточно исследователей, которые находят удовольствие и в этом.

Ирина Дежина говорила о том, в российской науке остались одни старики и дети. Еще не так давно в ней практически отсутствовала прослойка ученых в возрасте от 40 до 50 лет. Теперь не осталось никого от 35 до 55. Связь поколений прервалась, точка невозврата пройдена.

Ирина Дежина незнакома с Машей Новиковой, но говорили они об одном и том же. В России некому учить и не у кого учиться. «Ученых средних лет нет и не будет, – с нажимом говорила мне И. Дежина. – Поезд ушел. Государство упустило момент».

«Ну хорошо, пусть старики и дети, – возражал я. – Но ведь, как говорится, старый конь борозды не испортит. И среди стариков много классных ученых. И потом, ученые, которые состарились в своих институтах, – они ведь не сидели все это время сложа руки? Может, этого всего хватит для сотворения Чуда? А там, глядишь, и детишки подрастут».

Ирина Дежина откровенно отвечала, что не знает ответа. И никто его не знает. Потому что никто всерьез не задавался вопросом, что же на самом деле осталось в российских научных институтах. «Попытки собрать какие-то показатели продолжались десять лет, но

ничего не дали, – объясняла она. – Потому что собирали не то и смотрели не на то. Считали публикации, количество ученых до 39 лет, патенты, сколько защищено диссертаций. Но это абсолютно ни о чем не говорит. Потенциал можно оценить, когда ты своими ногами приходишь в институт и смотришь, какое там стоит оборудование, есть ли вокруг него мусор, то есть работают на нем или же оно “стерильное”. Если там молодые ученые, надо выяснить, о чем они говорят, какие у них мысли. Все это в рамки количественных формальных отчетов, которые у нас так любят, не укладывается. Это экспертная оценка, провести экспертизу могут только те, кто разбирается в предмете исследования. А у нас, оказывается, и экспертов своих тоже уже давно нет. Из-за рубежа пригласить? Но у нас же шпиономания, все боятся, что у них что-нибудь украдут».

В России нет своих экспертов, которые могут сходить и посмотреть, кто и что «осталось в живых» в институтах. В Россию не приглашали экспертов, которые смогли бы сходить и посмотреть. Но злобные западные эксперты, бес им в ребро, пусть и издали, но все-таки пытались оценить состояние российской науки, хотя об этом их никто не просил.

«Россия на протяжении длительного периода была интеллектуальным лидером Европы и одним из флагманов науки мира, – писали в 2010 г. аналитики из авторитетного агентства Thomson Reuters. – Сейчас падение ее доли в мировой науке вызывает не просто удивление, а настоящий шок. В то время как другие страны наращивают свой научный потенциал, Россия едва удерживается на имеющемся уровне и даже скатывается назад в областях, в которых она была исторически сильна – в физике и изучении космоса».

Такой неутешительный вывод аналитики Thomson Reuters сделали, опираясь на данные принадлежащего компании портала Web of Science, на котором индексируются научные публикации. Оказалось, что за минувшие пять лет российские ученые опубликовали 127 тыс. работ, что составило всего 2,6 % от общемирового количества. Это

больше, чем в Бразилии (102 тыс.), но меньше, чем в Индии (144 тыс.), и значительно меньше, чем в Китае (415 тыс.). «А ведь еще 20 лет назад российские ученые публиковали научных статей больше, чем ученые Китая, Индии и Бразилии вместе взятые. Развитие научной деятельности в России испытывает большие сложности, и шансы на исправление ситуации малы»^[48].

Исследователи науки Лоэт Лейдесдорф из Университета Амстердама и Лутц Борнманн из Мюнхенского отделения Общества Макса Планка пошли дальше. Опираясь на данные все того же портала Web of Science, они выяснили, где проводятся самые востребованные научные исследования. На основе цитируемости статей по физике, химии и психологии они составили карту научной эффективности городов. Москва оказалась местом, где на одну востребованную статью приходится рекордное количество «научной макулатуры»^[49].

Индекс цитируемости научных публикаций – лишь один из критериев оценки. Цитируемость не говорит о том, насколько правильны или ошибочны мысли, изложенные в той или иной статье. Ведь бывает и так, что статья привлекает к себе большое внимание, но все, кто к ней обращаются, говорят, что она неверна. Истории известны и случаи, когда к тем или иным научным работам начинают обращаться спустя много лет.

«Тем не менее если у российских статей низкая цитируемость – это значит, что их никто не читает, никто ими не интересуется, – объяснял мне физик Артем Оганов, профессор Стонибрукского университета в Нью-Йорке и почетный профессор МГУ. – И неважно, правильные ли они. Ими не интересуются, потому что тематика не та, они не в тренде. Либо причина более приземленная – статья опубликована только на русском языке и ее никто не может прочитать. Либо – на таком плохом английском, что прочитать ее тоже невозможно»^[50].

Язык публикаций, как объяснял Артем Оганов, играет с нашими статьями злую шутку. Статьи на русском языке никто не читает,

русские научные журналы не просматривают, хотя хорошие работы в них, безусловно, попадают. Можно ли поднять цитируемость за счет языка? Безусловно, и достаточно высоко. Но все же не так, как нам бы хотелось.

«Слишком много научных групп в России занимаются не той наукой, которая сегодня востребована, – говорит Оганов. – Исследуют то, что никому в мире не интересно. Иногда бывает, что люди занимаются чем-то по инерции, хотя тема их исследования давно устарела. Бывает, что ученый не знает, что задача, над которой он работает, уже давно решена. А он может еще 30 лет над ней корпеть».

Я просил Артема Оганова уточнить эту мысль. Сказанное им показалось мне комичным. Возможно ли, чтобы в век Интернета существовали ученые, которые ходят на работу, решают давно решенную кем-то задачу, и никто – ни коллеги, ни начальство – не могут им об этом сказать?

Артем Оганов возразил: «Вполне возможно, если ученый не знает английского языка и те, кто работают с ним, тоже им не владеют». Выходит, что закрытость, обособленность от мира, которая практически исчезла из нашей повседневной жизни, из науки исчезать не торопилась.

«Всем здравомыслящим людям понятно, что Российская академия наук и наши университеты разгромлены, потому что их громили много лет подряд, – говорил мне Оганов. – Еще сохранились очаги, где огонь теплится, где удастся проводить исследования на мировом уровне. Но эти лаборатории – ничто на общем печальном фоне. А фон таков: у научных работников нет должной зарплаты, должного оборудования, должной мотивации для научной деятельности и, что греха таить, слишком часто отсутствует конкурентоспособный научный уровень».

Если в России нет класса ученых средних лет, самого активного и продуктивного, если ведущие ученые уезжают за границу и туда же стремятся молодые, если те, кто остался, в большинстве своем не

выдерживают конкуренции и не могут выйти на передовой край науки, потому что слабо владеют английским языком, на котором публикуются передовые работы, то кто же пойдет в прорыв к светлому будущему?

Профессор Артем Оганов говорит, что без фундаментальной науки построить инновационную экономику можно, позаимствовав, например, чужие технологии. Но удержать лидерство, стать центром мирового хайтека – вряд ли.

Процесс превращения абстрактных фундаментальных знаний в конкретные технические решения, с которыми мы сталкиваемся в повседневной жизни, напоминает пирамиду. Научные институты и лаборатории занимаются исследованиями фундаментальных законов окружающего мира, не задумываясь об их коммерческом применении. Так, шотландский микробиолог Александр Флеминг, изучая свойства стафилококковых бактерий и плесени, не предполагал, что все закончится появлением мирового рынка антибиотиков с многомиллиардным оборотом. Крохотный процент результатов фундаментальных исследований заинтересовывает людей, которые готовы думать об их практическом применении. Десятитысячная доля от этого процента превращается в удачные проекты, которые выходят на рынок. И уже совсем микроскопическая часть – в продукты, которые покоряют мир. Для того чтобы пирамида сложилась, тысячи Флемингов должны корпеть в лабораториях и заниматься исследованиями на деньги, выделяемые из государственного бюджета.

«Существует прямая связь: есть вода – есть крокодилы, нет воды – нет и крокодилов, – объяснял Оганов. – Даете деньги – появляются хорошие ученые и результаты, перестаете их давать – все исчезает».

В 2009 г. Артем Оганов поставил свою подпись под письмом, которое представители российской научной диаспоры за границей написали президенту Дмитрию Медведеву. С инициативой его написания выступили профессора Александр Беляев из Саутгемптона и Андрей Старинец из Оксфорда. «Все последние годы

мы говорили о том, что русская школа теоретической физики, связанная с именами Ландау и Боголюбова, исчезла, – вспоминал Беляев. – Российские ученые рассеяны по миру, МГУ на 99 % работает вхолостую. Нас это сильно задевало, понимаете? Мы думали, обсуждали, чем можем помочь и как сделать, чтобы изменить жизнь молодого поколения российских ученых. Однажды за ужином решили, что напишем письмо».

Текст сложился примерно за неделю. Ученые писали Дмитрию Медведеву, что российская наука переживает катастрофу и процесс распада надо остановить. Они предлагали свои рецепты спасения: привлечь в Россию крупнейшие научно-технические проекты мирового масштаба, такие, например, как Линейный коллайдер, что послужило бы катализатором развития. Создать Российский институт высших исследований с привлечением государственного и частного финансирования, открыть в нем вакансии для крупнейших российских и зарубежных ученых на конкурсной основе в соответствии с международными стандартами и начать программу научных обменов. То есть фактически предлагали построить новую систему производства научных знаний, которая существовала бы параллельно с уже имеющейся.

«Чтобы избежать обвинений в личной заинтересованности, мы решили, что письмо должны подписать только те ученые, которые имеют постоянные позиции на Западе», – объяснял Александр Беляев. Под обращением, которое опубликовала газета «Ведомости», подписалось более 200 представителей российской научной диаспоры^[51].

Дмитрий Медведев письмо прочитал, и, может, это было совпадением, но через месяц озвучил идею о Сколково. В Кремле словно действительно вняли призыву западной российской научной диаспоры. Правительство начало обсуждать список научно-технических мегаобъектов, которые можно было реализовать в стране. Была озвучена амбициозная программа мегагрантов, по которой 80 ученых с мировым именем из России и из-за рубежа

получат по 150 млн руб. на три года на создание в России исследовательских лабораторий. Согласно условиям программы, приглашенный ученый должен находиться в стране не менее четырех месяцев в году.

Физику-теоретика Александру Беляеву, не искушенному в нюансах российского электорального цикла, показалось, что в России, несмотря на все позитивные изменения, не вняли главному совету зарубежной научной диаспоры. Ничего не изменится, пока не будут открыты постоянные академические ставки для профессоров с зарплатами на конкурентном уровне, на которые в российские университеты можно было бы пригласить хороших ученых. Эти профессора должны иметь возможность отбирать к себе на кафедры аспирантов, также на конкурсной основе. В Британии аспиранты получают стипендию правительства – 1000 фунтов каждый месяц и еще 1000 фунтов в год для поездок на научные конференции. Это позволяет им, не отвлекаясь, заниматься наукой. «Мы их три года учим, – говорил Беляев, – а потом выпускаем в научный мир хорошо подготовленными учеными. Если не будет такой системы, то как восстановится преемственность поколений? Кто придет работать в Сколково? Приглашать ведущих ученых – это нормально, покупать же молодых ученых за границей для России – позор».

Несколько лет назад Китай запустил программу «100 талантов», по которой в страну вернулось 4 тысячи исследователей. Позднее стартовал еще более амбициозный проект – «1000 талантов», нацеленный уже на привлечение в Китай хороших зарубежных ученых. Годовая зарплата «возвращенцев» доходит до 150 тыс. долл., они получают хороший бюджет на исследования и еще 150 тыс. долл. в качестве подъемных на переезд и обустройство.

«Восстанавливают науку лидеры, а им надо платить, – считает Артем Оганов. – Если мы хотим восстановить научные школы, надо переманивать лидеров из-за границы и делать так, чтобы они считали своей Родиной Россию».

Но Россия, как известно, не Китай. Это там в одном и том же научном институте могут работать профессор-«возвращенец» с зарплатой в 150 тыс. долл. и китайский профессор с зарплатой в 2 тыс. долл. в год, и, как утверждают очевидцы, последний будет с пониманием относиться к ситуации. Потому что китайцы верят, что возвращение ученых поднимет науку на качественно новый уровень и со временем у всех зарплаты станут адекватными. Но способен ли на подобное понимание российский научный мир? Судя по реакции научного сообщества, не совсем. Например, вице-президент РАН академик Александр Некипелов заявил, что поощрение «возвращенцев» неприемлемо, так как приводит к разделению исследователей на людей первого и второго сорта. Тем временем профсоюз РАН (существует и такой!) продолжал выступать с требованием повысить зарплаты всем российским ученым в пять – десять раз.

Физик Александр Беляев, который всего добился на Западе, готов был вернуться в Россию, если для него на Родине нашлась бы постоянная ставка, и на зарплату, меньшую, чем он получает в Британии. Артем Оганов, который всего добился на Западе, тоже готов вернуться. Он уже поработал в Новосибирске, выиграв грант на совместный научный проект, подал заявку на создание лаборатории по мегагранту. «Россия как страна ничуть не менее привлекательна, чем любая другая, – объяснял Оганов. – Все страны, по сути, одинаковы, если вы имеете возможность для работы и комфортной жизни. В Америке тоже много бедных людей, но она привлекает ученых со всего мира потому, что создает достойные условия для жизни и работы, предоставляя при этом определенную свободу действий. Если Россия чем-то и пугает, то разве что климатом, неопределенностью и отсутствием гарантий».

В целом, диспозиция на сколковском фронте складывалась крайне запутанная. Маша Новикова собирала чемоданы, чтобы уехать к хорошему ученому. Те, в свою очередь, готовы были паковать свои и ехать поднимать российскую науку с колен, если им предложат

постоянные ставки и достойные условия. И пересечься в одной в одной точке у них никак не получалось.

Глава 15

Мальчик с девочкой не дружит...

Принято считать, что перспективные идеи рождаются в университетах. По крайней мере, в развитых странах. Это подтверждается простой статистикой – наибольшее именно в университетских лабораториях. И именно сильные исследовательские университеты, как правило, выступали в роли баз для успешных инновационных кластеров. 70 % технологических стартапов зарождаются именно здесь.

К началу 2011 г. Россия была страной с развитой системой высшего образования. Здесь работало порядка 1115 высших учебных заведений, в которых обучалось 7,05 млн студентов. Вузы от Калининграда до Владивостока и от Архангельска до Махачкалы исправно принимали студентов, выдавали дипломы. В них кипела какая-то жизнь: плелись интриги, защищались диссертации, заседали кафедры, создавались и рушились семьи. Где-то, чего греха таить, имела место и коррупция (говорят, чем южнее, тем больше).

Насколько вся эта инфраструктура могла помочь амбициозным планам по модернизации страны? Могла ли эта среда обеспечить Сколково талантливymi энтузиастами, а главное – свежими идеями и в количестве, потребном для запуска инновационной машины?

...Московский государственный технологический университет имени Баумана – это комплекс величественных зданий на Лефортовской набережной в Москве. Лучшая инженерная школа мира, лучшая инженерная школа СССР, лучшая инженерная школа России. Некогда один из самых «закрытых» вузов, работающих в том числе на космическую отрасль и оборонный потенциал страны. Теперь знаменитая Бауманка получила статус Национального исследовательского университета. Преобразование произошло в рамках реформы российской системы высшего образования,

которая должна превратить ведущие российские вузы в глобальные исследовательские университеты, активно генерирующие и продвигающие новые знания.

На реформу тогда еще премьер-министр России Владимир Путин пообещал выделить 90 млрд руб. Эти деньги должны были помочь федеральным и национальным исследовательским университетам эффективнее заниматься фундаментальной наукой, ведь, по мнению чиновников из Академии наук, с этой задачей они не справлялись. Они должны были заниматься и прикладными исследованиями, поскольку прежняя система отраслевых НИИ фактически канула в Лету, а отраслевую науку надо восстанавливать. Им предстояло зарабатывать на НИОКР по заказу государства и бизнеса, строить бизнес-инкубаторы и создавать инновационные компании. Вокруг реформы кипели, как водится, жаркие споры: одни эксперты говорили, что бессмысленно накачивать деньгами систему образования, не реорганизовав ее саму; другие – что выделенные деньги – это кошкины слезы, на них и исследовательского оборудования нормального не приобрести. Тем более что, по странной чиновничьей логике, тратить средства, выделенные на развитие, на повышение зарплат профессорам и аспирантам было нельзя. Значит, и старая мечта о том, что в российских вузах появятся профессора на постоянных ставках из технологически развитых стран, по-прежнему оставалась мечтой. А раз нет хороших профессоров, не будет и аспирантов. И откуда тогда возьмутся прорывные результаты в фундаментальных и прикладных исследованиях?

Знаменитая Бауманка обрела статус Национального исследовательского университета. И как же это сказалось на предпринимательской инициативе?

Закон 217-ФЗ, который разрешал создавать при вузах инновационные компании, был принят еще в 2009 г. Тогда в Госдуме даже случился небольшой аврал, депутатов вызывали из отпусков, что лишь подчеркивало значимость предстоящего голосования для

модернизации страны. Судя по всему, где-то в высоких кабинетах всерьез полагали, что в университетах и институтах томятся в ожидании тысячи молодых перспективных предпринимателей. Предполагалось, что созданные при вузах компании послужат хорошим подспорьем для становления инновационной российской экономики, как магнит, привлекут венчурные инвестиции. Ну а дальше – результат известный: вчерашние студенты и аспиранты станут миллионерами, а РОСНАНО построит чудо-заводы.

К 2011 г., согласно официальной статистике, вузами в России было создано свыше 1 тыс. компаний^[52]. Это был колоссальный результат, ведь с момента старта программы не прошло и двух лет. Правда, из них число фирм с запатентованной интеллектуальной собственностью не превышало 10 %. Причем нередко в качестве IP значились зарегистрированные в Роспатенте базы данных и «программы для ЭВМ»^[53]. Если верить статистике, в Бауманке за последние полтора года создали 11 малых инновационных фирм, что было своеобразным национальным рекордом.

...На проходной – женщины-вахтерши в зеленой униформе, автоматические турникеты, окошко бюро пропусков. Длинные запутанные коридоры Слободского дворца, построенного еще канцлером Бестужевым-Рюминым. Человек, который вел меня по ним, по ходу дела рассказывал, что после получения статуса НИУ Бауманка стала более открытой. «Наш вуз по-прежнему одна из лучших инженерных школ мира, но сравнивать нас с MIT некорректно. Мы, скорее, сравнимы с Университетом Северной Каролины. MIT же – это предпринимательский вуз. Это все равно что сравнивать водителя автомобиля и того, кто этот автомобиль придумал. Мы готовим тех, кто, образно говоря, придумывает автомобили».

Я не совсем понимал мысль моего собеседника. Мне-то казалось, что и в MIT сначала все придумывают. И для автомобилей, и для звездолетов. И пылесос iRobot, рекламой которого увешана вся Москва, сконструирован инженерами из Массачусетса. Его даже

возить по полу не надо, он сам ездит по квартире и собирает, где надо, пыль. Но спорить не решался. Несмотря на то, что МГТУ взял курс на открытость внешнему миру, подобно компании, которой предстоит IPO, людям непосвященным мало что известно о его внутренней кухне. Как, впрочем, о внутренней кухне любого другого вуза: кто же знает, что за потенциал кроется за дверями их аудиторий?

Центр развития инновационной инфраструктуры и молодежного предпринимательства. Несколько небольших кабинетов, отделанных белым пластиком. Руководит центром заслуженный, опытный человек, доктор наук профессор Владимир Матвеев.

Владимир Матвеев рассказывает, что инновационный потенциал у Бауманки чрезвычайно высокий, одних только научно-исследовательских и конструкторских работ по заказу разнообразных организаций и предприятий здесь выполняют на 2 млрд руб. в год^[54]. Пакет мер, разработанных правительством для того, чтобы стимулировать этот потенциал, медленно, но верно воплощается в жизнь. На создание инновационной инфраструктуры выделяются деньги, пусть и небольшие. При вузе создан бизнес-инкубатор. Студенты и аспиранты подали на конкурс более 500 проектов. Из них отобрано 20, в которых есть потенциал для последующей коммерциализации. Так как количество мест в бизнес-инкубаторе ограничено, из двадцатки на конкурсной основе отбирали восемь проектов. По подсчетам Матвеева, интерес к предпринимательской деятельности проявляют около 2 % от общего числа студентов и преподавателей, и это сопоставимо с мировой практикой. Что получают участники бизнес-инкубатора? Рабочие места, навыки предпринимательской деятельности, юридическую, психологическую поддержку. Психолог в бизнес-инкубаторе, по словам Матвеева, необходим. Неуклюжее обращение с молодым автором проекта может нанести тому сильнейшую психологическую травму и навсегда подрезать крылья.

С вовлечением в инновационную деятельность аспирантов, профессоров и коммерциализацией наукоемких технологий дело обстоит сложнее. «Наша задача – помочь автору довести ее до конкретного воплощения, – объяснял мне Матвеев. – Мы можем такого человека куда-нибудь направить. Но гарантировать, что там, куда мы его направим, у него что-нибудь получится, мы не можем. В этом и состоит главная проблема, понимаете?»

Я понимал. В других странах перед ученым, придумавшими какую-нибудь штуку, открывалась ясная дорога. Он мог прийти в центр коммерциализации при вузе, оформить патент, и если патент оказывался востребованным, получал роялти и дальше занимался своими исследованиями. Говорят, в цивилизованных странах доход профессоров от патентов служит хорошей прибавкой к зарплате. Например, в 2010 г. в уже упомянутом Университете Северной Каролины было оформлено 44 патента.

В России же аспиранту или профессору требуется предпринять немалые усилия, чтобы технологии, которые они придумают, смогли воплотиться в жизнь. «У нас есть договор с Российской венчурной компанией, – объяснял Матвеев. – Ее эксперты помогают оценить коммерческий потенциал проекта. При МГТУ есть опытные заводы, мы можем помочь изготовить опытный образец, например прототип прибора. Но для того чтобы подготовить проект к первоначальным инвестициям, нужно глубокое маркетинговое исследование, необходимо оценить риски, изучить конкурентов, то есть предметно показать инвестору перспективы продукта. Это стоит несколько сотен тысяч рублей. У Бауманки на это денег нет. И вообще – предпосевные инвестиции не дело вузов. Это дело бизнеса и местных властей. Только бизнесу это не слишком надо, потому что в стране нет конкуренции, а значит, и нет интереса к инженерным разработкам. У профессоров и аспирантов, в свою очередь, нет мотивации заниматься технологическим бизнесом. Ради чего, спрашивается?»

И тем не менее, несмотря на отсутствие предпосевных инвестиций и интереса к инженерным разработкам, инновационные компании в Бауманке все равно создаются. Малое инновационное предприятие «Нанотестконсалт МГТУ им. Н. Э. Баумана» располагается в лабораторном корпусе университета. Маленькое помещение, в котором работает около десятка человек, несколько столов, ноутбуки, вешалка для одежды. Компания появилась не на пустом месте: она создана на базе Центра нанотехнологий МГТУ, который, в свою очередь, организовали преподаватели и аспиранты кафедры опытного приборостроения. В центре разрабатывают технологии нанесения износостойких покрытий и изготовления твердосплавного инструмента.

«Мы и раньше пытались зарабатывать, – объясняет директор компании Алексей Осипков, – просто делали это на основе хоздоговоров.^[55] Но потом университет выиграл конкурс на звание НИУ, одним из индикаторов эффективности которого является создание малых инновационных компаний. В 2010 г. предполагалось создать пять таких компаний, в 2011-м – еще пять. Нам сказали: “Срочно делайте компанию!” Вот мы и сделали».

Малое инновационное предприятие получило право использовать бренд вуза, налоговые льготы, преференции по аренде помещения и ноу-хау, которое университет передал компании в качестве своего учредительного взноса. Сделано это было для того, чтобы в случае успеха вуз мог заработать, а если дело не пойдет – забрать свою интеллектуальную собственность назад.

Участие государства (в лице вуза) в стартапе на условиях блокирующего пакета и с лицензионным соглашением на технологию делало его малопривлекательным для инвесторов. Кроме того, на тот момент вообще не предусматривался механизм выхода университета из числа учредителей компании. Хотя для малого инновационного предприятия, директором которого был Осипков, вход возможных инвесторов и выход *alma mater* были

вопросами неактуальными: фирма работала, что называется, на грани рентабельности.

«Мы – инжиниринговая компания, – объяснял мне Осипков. – Наши клиенты – люди, у которых есть идеи, но они не знают, как их реализовать. У нас есть знания, опыт, исследовательское оборудование, возможность привлекать специалистов из разных областей, которые работают в университете. Мы придумываем техническое решение, можем сделать опытный образец, подготовить прибор или устройство к производству».

На стене кабинета, где мы беседовали с Осипковым, висели плоские экраны, на которые выводились картинки с видеокамер, установленных в «чистой комнате» – лаборатории, где размещалось специальное оборудование для наноисследований. Если судить по изображениям, в этот момент там находился руководитель фонда «Сколково» Виктор Вексельберг, председатель совета директоров технопарка «Сколково» Михаил Лифшиц и ректор Бауманки Александр Александров. Вексельберг и Лифшиц приехали в университет с визитом, и ректор проводил для них экскурсию.

Выйдя из «чистой комнаты», Виктор Вексельберг вместе с коллегами заглянул и в кабинет, где мы беседовали с Осипковым. Разговор получился кратким, но запоминающимся.

– Чем занимаетесь? – с теплотой спросил Вексельберг.

– Повышением эффективности наноструктурированного термоэлектрического материала, – ответил Осипков.

– Что-то мешает?

– Мешает, – ответил директор.

– Пока он не совсем в теме, – попытался было вступить в разговор ректор. Осипков смутился.

– Может быть, вывести ректора? – предложил кто-то, но Александров остался в кабинете.

– С вашей точки зрения, что вам конкретно мешает, чего не хватает? – попытался по-новому сформулировать вопрос уже Михаил Лифшиц.

– Налоги большие, – ответил наконец руководитель фирмы.

Все рассмеялись.

– Зарабатывайте больше, – предложил Вексельберг.

– Мы пытаемся, но только-только создались, много денег уходит на собственные разработки. Тратим практически все, что зарабатываем.

– Как вы маркетингом занимаетесь? – продолжал любопытствовать Вексельберг. – Кто, например, видится вам вашим потребителем?

– Сейчас разрабатываем аппарат для диагностики ДНК. Потребителями будут поликлиники.

– То есть государство?

– Наверное, да.

– А вот вы бы нашли тех, кто вам это может заказать, – предложил Вексельберг.

– Можно было бы, конечно, – задумчиво ответил Осипков.

– Вы не стесняйтесь, это ведь не экзамен, нам действительно важно понять, в чем трудности, – забеспокоился кто-то из делегации. Осипков молчал.

– Ну не умеют пока ребята, – резюмировал кто-то. – Это все равно, что мальчик девочке говорит: «Давай дружить», а она отвечает: «Давай, но как?» Это типично, абсолютно типично.

– Приходите к нам за деньгами, – предложил Вексельберг. – Чуть-чуть дадим.

– Да, да, приходите к нам за маркетингом, – сказал Лифшиц, вручая Осипкову визитку. – Подскажем, как дружить.

Делегация ушла. Я ждал бурного обсуждения, ведь казалось, что перед маленькой инновационной компанией открываются блестящие перспективы: только что сюда в лице Вексельберга заглянуло, ни больше ни меньше, государство. И оно сказал: «Воспрянь, инноватор! Ты пока многого не умеешь. Иди к нам за деньгами и маркетингом, мы тебя всему научим!» Но ажиотажа не

было. Вместо этого все, кто был в этот момент в кабинете, буднично отправились в буфет пить кофе.

По дороге один из них сказал, что помощник ректора предупредил: мой визит не согласован с Центром общественных связей университета, а значит, им нужно быть осторожными и не говорить лишнего.

Специально для Центра общественных связей и лично помощника ректора хочу отметить, что буфеты в Бауманке отличные: цены низкие, блюда калорийные, особенно удались местным поварам булки с котлетами. Более того, совершенно без всякой иронии, люди, с которыми мне довелось пообщаться, показались мне удивительными и органичными. Представители «предпринимательского авангарда» МГТУ – очень умелые, умные, развитые молодые люди. Особенно покоряет в них такое редкое в наши дни качество, как чувство собственного достоинства и самодостаточности.

«Вот вы можете нам объяснить, зачем создается Сколково?» – спрашивали они меня.

Я, как мог, объяснял, что Сколково создается для таких, как они: талантливых и умелых. Это будет место, где возникнет среда, в которой им будет удобно заниматься технологическим предпринимательством. Но они в этом сомневались. «Там, – говорили они, – будет удобно большим дядькам с деньгами, у которых все схвачено. Вот, например, один из наших профессоров, который создал компанию и пошел в Сколково. Это человек с большими международными связями, ему там будет удобно. А нам – не уверены, что будет. Многие компании идут, например, за грантами в РОСНАНО с сырыми идеями и каким-то образом получают деньги. Мы же как технические специалисты понимаем, что эти идеи – чистый бред. После того как получают гранты, они приходят к нам, потому что у них все разваливается и ничего не работает. И мы им помогаем эти проблемы решить. То же самое будет и в Сколково. Государство зачем-то решило создавать сотни

конкурирующих друг с другом компаний. Многие из них с сырыми идеями, а потому на выходе ничего не получится. У нас тоже есть сырые идеи, мы тоже можем навешать лапшу на уши и получить гранты, но делать этого не будем».

Между Сколково в лице Вексельберга и этими кандидатами технических наук и аспирантами зияла ментальная пропасть, суть которой была трудноуловима. Начинающие бизнесмены из университета признавали, что они действительно не сильны в маркетинге. Для того чтобы определиться с тем, как и кому можно продавать то, что они придумывают, у них нет ни ресурсов, ни необходимых для этого знаний. Более того, у них нет на это самого ценного ресурса – времени. Университет, который создал компанию, тоже никак не мог помочь начинающим бизнесменам научиться стать бизнесменами и вывести новые технологии на рынок. Потому что у него самого нет для этого ни ресурсов, ни знаний. Но вот появилось Сколково, которое призвано помочь именно в этом. А в это благое начинание бауманцы не верили, хоть тресни. С таким же успехом к ним в кабинет мог заглянуть и Николай Басков. Что называется, спел, но не задел. Кто же был в этом виноват?

Я говорил им, что, может, все-таки стоит позвонить директору сколковского технопарка Лифшицу, рисовал эффективную, с моей точки зрения, схему, которая могла бы сработать: вы создаете новую компанию под свою сырую разработку, получаете грант, доводите технологию до ума, привлекаете посевной фонд...

- Тогда нам придется бросить все заказы, заниматься только этим?
- Наберете новых людей, вы же получите грант.
- Но ведь от нас потребуется дать результат.
- Да. А как иначе?

И в ответ услышал, что в этом случае проще получить грант от Министерства образования на проведение исследования. И это исследование провести.

Тут я, наконец, понял, что проблема кроется главным образом в психологии. Мои собеседники – это в большей степени ученые,

инженеры, нежели бизнесмены. Оттого и говорят, что не хотят «вешать лапшу на уши», а Сколково видится им пугающим местом, где взрослые дядьки с непонятными, но однозначно неблагоприятными целями оперируют режущими ухо ученого терминами «прибыль» и «эффективность». Им действительно проще получить гранты от Министерства образования и науки.

В 2010 г. государство в рамках федеральных целевых программ финансировало 85 % НИОКР в стране. И так обстояло дело на протяжении последних нескольких лет. Средства распределялись в виде грантов. В 99 % случаев по окончании исследовательских работ никаких патентов не оформлялось и никаких новых технологических компаний не возникало. К началу 2011 г. Национальные исследовательские университеты делали только первые шаги к «светлому будущему».

Все это напоминало ситуацию с достойной во всех отношениях женщиной, которой когда-то незаслуженно пренебрегли. Потом, когда спохватились и начали искать в старых записных книжках телефонный номер, таскаться по забытым адресам, выспрашивать знакомых, оказалось, что она уже давно замужем, при детях, в другом городе, с ворохом обязательств и проблем. Поправить, вернуть, распутать и попробовать начать все сначала представляется возможным. Только стоять это будет очень больших нервов и очень дорого.

Глава 16

Не наши университеты

Сердцем города, его «ядерным реактором» и главным поставщиком идей для новых стартапов должен был стать новый Сколковский технологический университет, создаваемый в партнерстве с MIT.

Руководителем рабочей группы по созданию университета с американской стороны был назначен профессор MIT Александр Клибанов. С российской – вице-президент фонда «Сколково» Олег Алексеев.

В России на тот момент не было представлено ни одного зарубежного университета с полноценной партнерской программой образования и исследований, хотя идея создания нового учебного заведения, как говорится, висела в воздухе. Обсуждался, например, но так и не получил своего развития вопрос о совместной деятельности МГТУ им. Баумана и Мюнхенского технического университета. Серьезное развитие тема получила в рамках проекта «Сколково». У России, конечно, был и свой опыт создания исследовательских университетов, как говорится, с нуля: тот же легендарный Московский физико-технический институт, Физтех, появившийся на свет благодаря усилиям нобелевских лауреатов Льва Ландау, Петра Капицы и Николая Семенова. У них тогда все получилось, и уникальная система подготовки научных специалистов Физтеха теперь известна во всем мире. Правда, было это полвека назад, и сегодня МФТИ стоит перед вызовом серьезной реорганизации.

Основные контуры будущего Сколковского университета просматривались достаточно четко. Он должен быть международным, с преподаванием на английском языке. Негосударственным, то есть не вписанным в структуру российского

Министерства образования и науки. При этом государство брало бы на себя все затраты по строительству и обеспечению деятельности университета. В дальнейшем предполагалось, что финансовой поддержкой вуза займется специальный Фонд целевого капитала, участвовать в котором, помимо государства, должны будут и частные структуры. В еще более отдаленной перспективе университет должен научиться зарабатывать сам, проводя исследования по заказам частных и государственных структур, продавая патенты и взимая плату за обучение. Оборот того же MIT составляет порядка 4 млрд долл. в год, при этом большую часть этих средств институт получает от разработок, проводимых по заказу крупнейших компаний и правительства США.

Правда, наличие студентов было отдаленной перспективой. На первом этапе сколковский вуз должен работать в формате «университета для выпускников», где будет только магистратура и аспирантура. Ведь в России за последнее десятилетие число школьников сократилось с 21 до 12 млн, студентов не хватает уже существующим вузам. «Демографическую яму», по самым оптимистичным прогнозам, удастся преодолеть только к 2020 г.^[56] Новый университет, запусти его в полномасштабном формате, неизбежно вступит в конкуренцию за студентов с уже существующими техническими университетами. Нужна ли им эта конкуренция? С точки зрения здравого смысла – безусловно. Но здравый смысл и политические резоны не всегда подразумевают одно и то же.

«Боялись негативной реакции университетского сообщества, – объяснял один из экспертов. – Было понятно, что в этой ситуации некоторые вузы очень сильно “просядут”. К тому же предложенная модель соответствует принятой международной практике. Та же аспирантура в MIT носит открытый характер, она привлекает большое количество талантливых студентов из других вузов. Новый исследовательский университет и без того должен был вступить в неизбежную конкуренцию с аспирантскими программами

российских вузов, ведь он мог “оттянуть” на себя талантливых студентов, которые использовали аспирантуру именно для продолжения научной карьеры, а не как способ избежать призыва в армию. Потому решили обойтись меньшим злом».

Университет обещал стать конкурентом сложившейся системе образования еще и потому, что здесь во главу угла ставились исследования. На первом этапе предполагалось сформировать 15 междисциплинарных исследовательских центров и около 60 лабораторий, в работе которых в той или иной степени будут задействованы 1200 студентов и аспирантов и 200 профессоров. Исследования должны будут ориентироваться на пять приоритетных направлений – биомедицину, энергосбережение и энергетику, ядерные технологии, информационные технологии, космос и авиацию. Учебные программы предполагалось развивать параллельно исследовательским программам. По ним должны будут готовить специалистов, которых в России никто не готовит и которые совмещали бы в себе мышление ученого, знания инженера и навыки предпринимателя. Выпускники университета должны будут не только понимать, как формулируются научные темы и организуются исследования. Они должны уметь переводить научные разработки в прикладную плоскость бизнес-проектирования, уметь создавать инновационные компании и управлять ими. То есть человек, пройдя эту школу, должен обладать фундаментальными представлениями о том, как инновационная идея превращается в коммерчески успешный продукт. Выпускник университета может остаться в исследованиях, но при этом будет разговаривать с бизнесменами на одном языке и понимать потребности рынка. Он может уйти в бизнес, но при этом обладает хорошей исследовательской и инженерной подготовкой, которые позволят ему понимать возможности инновационной отрасли. И, наконец, выпускникам этого университета должна будет присваиваться принятая в западных странах академическая степень Ph. D.

Но для того чтобы все это начало создаваться, чтобы предварительное соглашение с MIT превратилось в окончательный договор, потребовалось проделать огромную подготовительную работу. Прежде всего, участникам процесса предстояло договориться друг с другом. На это ушло почти полтора года.

Люди, которые не расстаются с планшетниками от Стива Джобса, вызывают у меня симпатию, вселяют надежду на некоторую адекватность. Многие из российских высокопоставленных чиновников, политиков и бизнесменов, с которыми мне доводилось общаться, держали на своих рабочих столах компьютеры исключительно для антуража. Некоторые из них умели еще пощелкать мышкой. А один однажды позвонил своему помощнику и потребовал срочно убрать не понравившийся ему ролик из You Tube.

Олег Алексеев был из тех, что вселяет надежды, ведь сухое сообщение о том, что инсайда, то бишь откровений, я от него не дождусь, он прислал мне именно с iPad. И надежды эти оправдались. Алексеев оказался исключительно разносторонним, знающим, современным человеком. Взять, к примеру, хотя бы его тезисы о роли здорового секса в развитии инноваций. Но об этом – ниже.

Олег Алексеев, до прихода в Сколково руководивший блоком управления персоналом и корпоративными отношениями группы компаний «Ренова», ведет передачи на радио «Финам FM». Один из авторов книги «Размышляя о политике», человек, поработавший в свое время с Сергеем Кириенко в Приволжском федеральном округе, он оказался «втянутым» в проект «Сколково» во многом благодаря своей самоуверенности, ведь до тех пор гуманитарий, бывший выпускник Московского государственного историко-архивного института, Алексеев имел весьма косвенное отношение к технологиям и системе высшего образования.

«За несколько месяцев до создания фонда “Сколково” в “Ренове” организовали группу, которая должна была выявить инновационный потенциал этой группы компаний и выстроить вокруг нее

систематическую деятельность, – рассказывал Алексеев о своем приходе в проект^[57]. – Неожиданно для меня самого эту группу подчинили мне. За сутки до своего вылета на встречу с президентом в Ханты-Мансийск Виктор Вексельберг пригласил меня на встречу. Он сказал, что высока вероятность, что президент сделает ему предложение стать руководителем проекта “Сколково”, и он внутренне готов его принять. Неожиданно Вексельберг спросил: “Скажи, если будет создаваться такой центр, мы будем его делать с университетом или без?” Я не очень представлял себе “материальную проблематику” науки, но многие мои друзья на этой ниве чего-то достигли. За ночь я посоветовался с самим с собой и сделал наглое заявление: если мы создаем центр такого рода, то нужно создавать и университет нового типа. Какой-то определенной аргументации у меня на этот счет не было, скорее уверенность, основанная на интуиции. Так я сказал “а”. Позже, когда все началось, мне предложили сказать и “б”, то есть прийти в проект по созданию университета».

Олег Алексеев подробно и, что называется, с душой рассказывал мне, чем университет может помочь в становлении Города, который изменит Будущее.

«Благодаря университету Город этот станет не просто технопарком с инкубатором, где будут одни только офисы. Он превратится в интеллектуальный центр, где будут проводиться прикладные исследования. Наличие одновременно научной, инженерной и коммерческой атмосферы, которые гармонируют друг с другом, – вопрос очень важный, его решает, по сути, каждый инновационный центр. В Сколковском университете будут учиться и работать люди определенного типа: откровенные «ботаники», энергичные молодые аспиранты, которые и делают основной вклад в исследования благодаря своей целеустремленности. Атмосфера университета расцветится многоцветной палитрой, она станет украшением Сколково. И это будет совсем не та скучная жизнь, которой живут сотрудники R&D-подразделений крупных компаний».

Уникальная экосистема, основанная на определенном типе профессиональных отношений между студентами, постдоками, профессорами и всех их с внешней средой, о которой рассказывал Алексеев, существовала в MIT. Теперь ростки ее предполагалось высадить и вырастить за тысячи миль от Бостона.

Для начала в Россию приехала делегация MIT. Она посетила ведущие российские университеты, академические институты и попыталась оценить, пусть достаточно поверхностно, потенциал российской науки и высшего образования.

«Они сочли его весьма интересным, несмотря на наше внутрироссийское пессимистичное отношение, – отметил Алексеев. – Есть история, культура, есть уверенность людей в том, что если начать что-то делать, то мы обязательно сделаем. Американцы подошли к делу ответственно, ведь речь шла о самом большом проекте по организации университета за рубежами США».

Я спросил, что под этим подразумевается. Сумма контракта? В конечном счете партнерство было оценено американской стороной более чем в полмиллиарда долларов за три года работы. Как замечали скептики, за такие деньги можно купить и перевезти в Россию европейский университет средней руки вместе с профессорами, подопытными мышами и несбывшимися надеждами.

«Дело не в сумме контракта, – говорил Алексеев, – а в том, какой объем услуг за эти деньги предоставит нам MIT, то количество исследователей, которое им выделяют для этого проекта. Если вы сейчас приедете в MIT, то не найдете там офиса по созданию, например, Сингапурского университета. А через некоторое время в MIT предполагается открытие офиса по крайней мере на 25 человек по созданию Сколковского университета. Ежегодно MIT сможет принимать по 20 преподавателей на стажировки, там постоянно будут находиться студенты, административный персонал – также с целью прохождения стажировок, планируются совместные исследования. Ведь для того чтобы перенять культуру, нам нужно что-то делать совместно с американцами».

«Кроме того, – говорил Алексеев, – важно, чтобы в нашем университете работали ведущие исследователи из MIT. Нам не нужны запасные игроки. Может быть, не профессора на пожизненном найме, а те, кто к этой позиции приближается, те, кто станут звездами в ближайшем будущем. Нам надо создать такие условия, чтобы работать в России им было интересно».

Я прекрасно понимал Алексева, хотя и не совсем было ясно, как люди, которые строят Город, смогут этого добиться. Сама система, существующая в хороших западных исследовательских университетах, мотивирует тамошних профессоров быть очень активными. Их время расписано на годы вперед, у них есть обязательства перед вузами, заказчиками, которые финансируют их исследования и разработки. У них очень часто есть компании, и, может, быть, не в единственном числе, которые они создали вместе со своими коллегами или студентами. Они заняты, как говорится, full-time. И теперь представьте, что такому профессору предлагают поехать поработать в Россию. Именно предлагают, потому что, несмотря на то, что у MIT есть соглашение со Сколково, приказать ему отправиться на другой конец света никто не может: университетская профессура на Западе в таких вопросах полностью независима от администрации.

И не то чтобы в России дрянной климат, медведи на улицах и отсутствует демократия. Просто профессор действительно очень занят. Он может приехать и проконсультировать русских раз, ну два раза в год. А лучше, конечно, по телефону или по скайпу.

Но чтобы по телефону, нам мало. Нам даже мало, если приехать три раза в год. Чтобы университет получился, нам требовалось более глубокое вовлечение. Например, чтобы нужные нам специалисты проводили в России 30, а то и 50 % своего рабочего времени. И на протяжении многих лет.

Сингапур, стараясь завлечь к себе ученых-звезд, предлагал им зарплаты примерно в два раза выше обычной, а средняя ставка хорошего профессора в странах, радеющих за науку, начинается

от 150 тыс. долл. в год. Россия не Сингапур, и, чтобы привлечь ученых в наш «Северный парк», требовалось платить уже раза в три больше. Но и деньги решали не все. Тот же опыт Сингапура показал, что через три – пять лет высокооплачиваемые «варяги» все равно уезжали, корни пускали лишь специалисты китайского происхождения – сказывалась разница в социокультурной среде. Была, правда, надежда на то, что отчасти проблему помогут решить ученые из числа зарубежной русской диаспоры.

...Руководителем рабочей группы с американской стороны был назначен Александр Клибанов. Профессор химии и биоинженерии MIT, он – воспитанник советской научной школы. В прошлом сотрудник кафедры химической энзимологии Московского государственного университета, Клибанов в 1977 г. уехал в США, сначала в Сан-Диего, а затем перебрался в Массачусетский технологический институт, где сделал блестящую карьеру, став профессором пожизненного найма, заведующим крупной лабораторией, членом Национальной академии наук США и Академии инженерии США.

Его участие в переговорном процессе было логичным. Казалось, что воспитаннику советской научной школы будет проще найти общий язык с российской стороной. Но получилось в точности наоборот: Александр Клибанов довольно быстро вступил со своими бывшими соотечественниками в неразрешимый конфликт. «Александр Клибанов очень разумный человек, и большинство из того, что он предлагал, в конечном итоге было сделано, – говорил один из участников переговоров. – Но он встал на позицию диктата условий сколковской команде и при этом был очень резок. Мог, например, сказать, что его собеседники ничего не понимают, потому им лучше заткнуться и послушать, что говорят умные люди. Пока он таким образом пикировался с Олегом Алексеевым, человеком очень спокойным, это еще сходило ему с рук. Но Клибанов умудрился поссориться с академической частью Сколково, в частности с

руководителями Консультативного научного совета нобелевскими лауреатами Жоресом Алфёровым и Роджером Корнбергом».

В чем была суть конфликта? Александр Клибанов выражал глубокое неверие в то, что в России можно что-то делать честно и публично. Он считал, что тут все делается исходя из принципа «ты – мне, я – тебе», что человек не может выражать свою точку зрения открыто, публично, независимо, вынужден учитывать давление, связи и зависимости. Потому Клибанов предлагал сделать роль MIT в становлении Сколково более значимой и распространить ее не только на помощь в создании университета и систему преподавания, но и на совместные исследования. Во главе каждого из 15 центров технологического превосходства должны встать люди из MIT или, правильнее сказать, отобранные MIT. Они должны определять программы развития этих центров, их кадровый состав и обладать исключительным правом при отборе исследовательских проектов. Таким образом, на каждом проекте, который бы осуществлялся университетом, на каждой инициативе стоял бы знак качества MIT, и это являлось гарантом прозрачности. В этом случае и модель управления исследованиями и их коммерциализацией, которую так хотели перенять в Сколково, передавалась бы более эффективно. Все это было очень разумно с точки зрения эффективности процесса, но опрометчиво по отношению к академическому (не только российскому!) лобби. Это означало, что Жорес Алфёров, профессор Стэнфордского университета Роджер Корнберг и многие другие видные ученые, вовлеченные в проект «Сколково», лишались рычагов влияния. Могли ли они на это пойти? Конечно нет. В итоге по настоянию российской стороны Александр Клибанов был заменен.

Комментировать свои отношения со Сколково он до сих пор отказывается, отвечая на все мои просьбы неизменным: «Unfortunately, I have to decline».

«Точка зрения Клибанова была понятной, – дипломатично объяснял Олег Алексеев. – Но не все ее разделяли. Не факт, что

предложенная им модель принесла бы необходимый результат. Потому что есть искусственно-технократический подход, очень похожий на армейскую систему, когда человека ставят в жесткие рамки, и он для того, чтобы выжить, вынужден эти жесткие рамки принимать. Потом все это заканчивается, иностранные начальники уезжают, и все рассыпается. А есть другой путь – выращивание проекта параллельно с социокультурной средой, в которую проект интегрируется. Мы пошли по второму пути. Это предельно усложнило задачу. Концепция, когда университет запускается через создание исследовательских центров, а потом уже всю эту систему покрывают образовательные программы, – она вообще единственная в мире».

...Набор сотрудников в Сколковский университет должен был стартовать в начале 2012 г. и стать своеобразным ментальным потрясением для российской академической системы. Как предполагали скептики, «сколковский призыв» должен был окончательно обескровить российскую научную среду, лишить ее тех немногих из оставшихся исследователей, которые работали на передовом крае науки.

Предполагалось, что критерии отбора будут такими же, как в ведущих западных университетах и исследовательских центрах: научные публикации, индекс цитируемости и английский язык. Кроме того, эти люди должны были еще и соответствовать модели, которую заимствовали у MIT: проекты, с которыми они должны были прийти в Сколково, призваны носить прикладной характер.

Потрясение в академической среде должны были вызвать не только условия отбора, которые многие российские ученые просто не смогли бы пройти, но и возможности, которые могли ожидать «счастливчиков», кому это окажется по силам. Можно сказать, что за МКАД находилась золотая дверца, за который было все, чего ученые, работавшие в России, были лишены на протяжении многих лет: самое современное исследовательское оборудование, самая лучшая интеллектуальная среда, максимальная вовлеченность в

международные проекты, комфортные условия работы и, что тоже очень важно, невиданный уровень заработных плат.

«Основные сотрудники лабораторий, так называемые научные работники среднего звена, будут получать в среднем по 200 тыс. руб., – говорил мне один из представителей фонда. – Руководители лабораторий – больше. Это взорвет научную тусовку. Но мы ведь объявим честный конкурс! Пожалуйста, приезжайте, проходите отбор, устраивайтесь!»

«Все соискатели будут равны вне зависимости от их национальности и гражданства, – говорил Олег Алексеев. – Но люди, которые приедут к нам из-за границы, должны быть обязательно носителями или частью образовательно-исследовательской предпринимательской модели, которую мы реализуем в рамках университета. Что же касается россиян, то сколковский проект изменит сложившиеся на внутреннем рынке критерии. Мы больше не будем делать скидку на «особые российские условия», с которыми раньше мирились в силу различных обстоятельств. Это повлияет в первую очередь на сложившуюся конструкцию социальных отношений, а потом – уже и отношений профессиональных».

Проект Сколковского университета, весьма амбициозный и весьма затратный, действительно обещал расцветить широкой палитрой красок жизнь Города, который изменит Будущее, сделать ее более живой и разнообразной. Университет, например, должен был решить гендерную проблему, которая, если ею не заниматься, могла серьезно помешать развитию инноваций. Сколково расположено в удалении от Москвы. Это будет достаточно замкнутое пространство, где, в силу его технической направленности, будут в основном работать и учиться мужчины. С кем этим умным мужчинам заниматься сексом? Это важный вопрос, может быть, более важный, чем, например, вопрос организации питания этих людей.

«Приходится думать и об этом, – говорил мне Алексеев. – С самого начала мы подошли к Сколково исключительно как к объекту

технократического характера. Это было не совсем правильно. Как писал еще в начале XX в. известный ученый и философ Александр Богданов (Малиновский) в своей книге «Тектология. Всеобщая организационная наука», интеллектуальная деятельность требует не алкоголя и наркотиков, а нормального секса, поскольку это единственное, что позволяет “расслаблять мозжечок”. С тем, чтобы “расслабить мозжечок”», в Сколково действительно проблемы. Даже деревень вокруг нет. Есть, впрочем, неподалеку одноименная бизнес-школа. Но что за девушки в той бизнес-школе, и подойдут ли они нам или, вернее, мы им? А ведь эмпирическим путем доказано, что одним из факторов привлекательности для иностранцев является женитьба на русских девушках».

– Откроете варьете? – спросил я Алексеева.

– Будем развивать «гуманитарную составляющую», – ответил он. – Посмотрите на MIT, что сделала новый президент Сюзанн Хокфилд, человек, безусловно, очень прагматичный. Первым делом она открыла факультет искусств. Во – первых, хорошо развивает воображение, в том числе и техническое, а во-вторых, смягчает гендерную проблему.

Впрочем, гендерная проблема если бы и возникла в Сколково, то только в среднесрочной перспективе.

Директор Центра исследований высшего образования Бостонского колледжа Филипп Альтбах – ведущий мировой специалист в области сравнительного изучения программ развития университетов в развивающихся странах. «Когда в 1891 г. в Чикаго открыли университет, – писал Альтбах, – его главный спонсор Джон Рокфеллер обратился за советом к президенту Гарвардского университета Чарльзу Элиоту. Тот ответил: чтобы создать хороший исследовательский университет, необходимо 200 лет и 50 млн долл. Чтобы добиться цели и попасть в число мировых лидеров, Чикагскому университету понадобилось 20 лет и около 100 млн долл.»^[58]. Рецепт успеха по Альтбаху определяют три фактора: деньги, таланты, идеи. В Чикагский университет были вложены

большие деньги, привлечены лучшие профессора из других вузов, разработана грамотная стратегия его развития. На создание исследовательского университета надо очень много денег – причем это должны быть не разовые инвестиции, требуется его систематическое финансирование. Если ограничиться только стартовыми вложениями, то результата вряд ли удастся добиться. В качестве неудачного примера Альтбах приводил Университет Буффало в штате Нью-Йорк. Созданный 40 лет назад, он не смог выбиться в лидеры именно из-за непоследовательного финансирования.

Ждать, когда новые профессора и аспиранты, которых еще предстояло собрать в Сколковский университет, обживутся в новых кампусах и лабораториях, которые еще предстоит построить, когда раскрутится маховик исследований и молодые таланты начнут выдавать на-гора идеи, пригодные для создания новых стартапов, пришлось бы не год, и даже не пять лет. Запускать же «двигатель инноваций» предстояло уже сейчас.

Глава 17

Клиника покажет

Руководитель кластера биомедицинских технологий Сколково Игорь Горянин в своей прошлой инкарнации очень любил ходить за грибами. В Эдинбурге, где Игорь Горянин работает профессором, прогуливаясь рядом с домом, можно легко набрать ведро отличных белых. Шотландцы грибов не едят, а русских в Эдинбурге мало. Правда, в последнее время конкуренцию им начали составлять эмигранты-поляки, но конкуренция эта была не слишком острой.

Из России Горянин, работавший в Институте биофизики РАН в Пущино, уехал 15 лет назад. В те смутные годы ученые в институте биофизики, как и в других институтах РАН, находились на полном самообеспечении, совмещая занятия наукой с отчаянными попытками заработать на пропитание. Впрочем, для Горянина эти попытки были весьма удачными. Не оставляя науку, он создал несколько компаний – разработал первую в мире базу данных по ферментам и метаболическим путям, программное обеспечение для предприятий вторчермета. Но самым прибыльным оказалось предприятие по сборке и запуску линий по розливу для ликеро-водочных заводов. Учитывая популярность в России крепкого напитка, лет через пять предприимчивый научный сотрудник вполне мог стать миллионером средней руки. Но бизнес казался ему занятием более простым и уж намного более скучным, чем занятия наукой. Кроме того, Горянин понял, что, учитывая специфику ведения дел в родной стране, «лучше оставаться бедным, но живым». Ученый последовал примеру своих многочисленных коллег по науке и уехал за границу. Работал в Аргонской Национальной лаборатории США, компаниях Oxford Molecular (позднее Accelrys) и GlaxoWelcome (позднее GlaxoSmithKline) и, наконец, обрел почет и уважение в Эдинбургском университете. В шотландской столице

хорошая экология, от дома до работы можно дойти пешком, ежегодно проходит международный кинофестиваль – что еще нужно ученому для плодотворной работы, чтения лекций благодарной аудитории и написания научных статей?

Но однажды Горянину позвонили из Москвы и пригласили на встречу с Виктором Вексельбергом, с которым Игорь Горянин до этого лично знаком не был. Первая встреча состоялась в офисе компании «Ренова». Горянин вспоминал потом, что его сразу покорили энергия и убежденность бизнесмена.

«Было видно, что он горит этой идеей, – вспоминал он. – Это убеждает. Виктор спросил, верю ли я в то, что такой проект, как Сколково, можно запустить в России? Я ответил, что, пожалуй, верю»¹.

Потом они встречались еще несколько раз в Лондоне. Горянин познакомил Вексельберга с профессором Кембриджского университета нобелевским лауреатом в области медицины и физиологии Сидни Бреннером. Основатель Института молекулярных наук в Калифорнийском университете в Беркли, один из лучших специалистов в мире по созданию биомедицинских кластеров, Бреннер в свое время занимался организацией центра «Биополис» в Сингапуре и знал Горянина по совместной работе в Японии. Поддержка таких людей была очень важна для Сколково.

Выдающийся ученый, человек с превосходным чувством юмора, Сидни не мог не пошутить над Вексельбергом и его покупкой яиц Фаберже. «Я слышал, Виктор, что вы строите инкубатор? – спросил он у него на той встрече. – Яйца у вас есть, теперь вы решили заняться разведением цыплят?»

В январе 2010 г. Игорь Горянин, который первое время работал советником Виктора Вексельберга, прибыл в Москву, «разводить цыплят» уже в статусе руководителя кластера биомедицинских технологий. Оказавшись в белокаменной, он иногда с некоторой грустью вспоминал о том, как, едва закончив праздновать Рождество, коллеги по Эдинбургскому университету начинали

планировать, где и как они будут отмечать следующий «кристмас». Вспоминал об упорядоченной эдинбургской жизни, пеших прогулках. В Москве ему даже пришлось съехать из гостиничного номера в Центре международной торговли и снять квартиру, потому что в какой-то момент Горянин просто перестал понимать, на каком этаже этого похожего на улей делового центра у него заканчивается работа и начинается частная жизнь. Горянин ездил по стране и пропагандировал за Сколково, ездил по миру и тоже пропагандировал за Сколково, выступал на конференциях, симпозиумах, встречался с учеными и лжеучеными, с бизнесменами-патриотами и бизнесменами-проходимцами, чиновниками и журналистами.

Но главной задачей его на первом этапе все-таки было собирать.

Профессор Горянин не кривил душой, когда говорил, что проект, подобный Сколково, можно создать в России. Хотя особых иллюзий по этому поводу он не испытывал. Вверенный ему кластер должен был развивать биофармацевтику, биомедицину, промышленные биотехнологии, биоэнергетику и системную биоинформатику. Все эти направления были, пожалуй, одними из самых востребованных и самых модных в мировой прикладной науке. Научные журналы отводили под статьи на эти темы бóльшую часть своих полос. Исследовательские центры и биокластеры создавались по всему миру. Специалисты в этой области были одними из самых востребованных, бюджеты на разработки – самыми «крупнотоннажными». Потому неудивительно, что собственные биотехнологии Россия, где пренебрежение к науке было устойчивым трендом на протяжении многих лет, фактически утратила. Лучшие специалисты разъехались по миру. Те же, кто еще оставался, предпочитали превращать свои идеи в реальность за границей. Счет принципиально новым медицинским препаратам, создаваемым в стране, едва ли шел на десятки.

У Игоря Горянина, пятнадцать лет отсутствовавшего в России, нередко возникало ощущение, знакомое опытным грибникам: вы

долго трясетесь в электричке в компании закрывающих сезон дачников, потом топаете километры в резиновых сапогах по сырому осеннему лесу до заветной поляны, когда-то в это же время года усыпанной подосиновиками, и, оказавшись наконец в нужном месте, видите одни срезанные ножки: более опытный конкурент, оказывается, вас уже опередил.

В течение полугода Горянин, который искренне мечтал вытянуть российские биотехнологии на мировой уровень, вместе с коллегами по кластеру проводил ревизию потенциала российских научных институтов, и предварительные результаты этой «разведки» были удручающими. Интересных идей, проектов, готовых к выходу на рынок, было критично мало. И это в стране с большим количеством научных институтов и некогда мощной фарминдустрией.

«Многое из того, что было хорошего в России, увезли на Запад, – объяснял Горянин. – Как говорится, “все было украдено до нас”. Осталось либо совсем плохое, никому не нужное, либо проекты, которые зависли. Зависли по разным причинам – из-за отсутствия людей, финансирования. Проекты, которые, в принципе, уже были сделаны, но им чего-то не хватало. Например, выхода на зарубежных ученых, денег на клинические исследования, доступа к необходимому оборудованию. Были и такие случаи, когда разработчики, имея продукт, просто боялись его коммерциализировать, не хотели связываться с венчурными фондами, боялись, что у них все “сопрут”. Такие проекты, пусть и немного, но были. Нашей задачей было собрать их под брендом Сколково».

Глава 18

Деньги решают не все

Проекты предстояло собрать, но прежде нужно было понять, на каких условиях. Команде Сколково предстояло решить нетривиальную задачу – сделать так, чтобы деньги вкладывались правильно, расходовались эффективно, а на выходе давали прибавочную стоимость. По поводу способов поддержки инноваций внутри проекта возможных сценариев кипели яростные споры. По какому пути пойти?

Сколково могло передать деньги в управление венчурным фондам, как это предлагали консультанты из Booz & Co. Сколково могло само стать инвестиционным фондом, «смешав» государственные деньги и частные инвестиции, как это предлагала PwC. Сколково могло вообще не наделять компании деньгами, а только создавать максимально удобные условия для деятельности независимых игроков. Все эти варианты, впрочем, требовали кропотливой работы по выстраиванию отношений с инвесторами. Игра стоила свеч, ведь результатом этих действий должно было стать создание самоподдерживающейся системы. И чем быстрее это случится, чем быстрее Сколково перейдет к рыночному саморегулированию, тем быстрее государство выйдет из проекта и перестанет тратить «деньги пенсионеров» на молекулы и интегралы.

Путь навстречу инвестору, впрочем, требовал не только компетенций, но и смелости. Буквально за пару лет до появления Сколково на свет Генеральная прокуратура затеяла проверку институтов развития РОСНАНО и РВК. Главной претензией силовиков было неэффективное расходование государственных средств, инвестированных в венчурные проекты. И пусть потом из Кремля прозвучало заявление, что у институтов развития должно

быть право на риск, было совершенно непонятно, насколько широко это право и насколько глубоки возможные риски.

Вот так запросто взять и отдать, например, в управление венчурным фондам, и не просто фондам, а, страшно сказать, американским, государственные деньги? Не просто взять на себя риск, а взять риск позволить рисковать другим? Уверенности в том, что правила по ходу игры не поменяются, не было. Как и в том, что через год или два не придут другие люди и не скажут: «Ну-ка, что вы тут наворотили, кому раздали деньги, где прибыль? Открывайте сейфы, ложитесь на пол!» Кто мог дать гарантии? И чего стоят гарантии в стране, где зачастую одна рука не ведает, что творит другая? Смелость может происходить только от уверенности в своих силах, понимания, что нужно делать и что именно так делать правильно. Откуда и у кого возьмется такая смелость в обществе, где никто никому не доверяет? Пришли же ведь к самому Чубайсу. А чем Вексельберг лучше?

Но даже если бы и проявили смелость, для воплощения в жизнь самой идеальной модели нужно время. Израиль создавал экономические условия для развития инноваций по меньшей мере 15 лет. Для того чтобы вырастить настоящий английский газон в пустыне, существует всего один рецепт: надо привезти землю, посеять семена и поливать, поливать, поливать. Много лет. И никакой другой схемы тут не придумаешь. Для того чтобы привести в Сколково качественные венчурные фонды и качественные компании, которые смогут управлять бизнес-инкубаторами и технопарком, нужно время. Проблема заключалась в том, что времени на то, чтобы работать медленно, у Сколково не было.

Разные страны создавали технопарки и инновационные центры исходя из долговременной стратегии развития. И только в России запуск инновационного центра был приурочен к президентским выборам, которые были, как говорится, не за горами. Это был фактически технологическо-политический предвыборный стартап – наше российское ноу-хау со всеми вытекающими отсюда

последствиями. Политическому стартапу не подходит скучная, рутинная работа на перспективу. Ему подавай быстрый и, главное, громкий результат. Нужно было надуть хотя бы один, а лучше два, три пузыря, показать их по телевидению, и тогда, возможно, от «политического стартапа» отстали бы и дали, наконец, спокойно заняться инновациями.

В яростных спорах, как это часто бывает в России, победила политическая воля. «Наладить отношения с инвестиционным сообществом на первом этапе быстро не получалось, – рассказывал чиновник, знакомый с ситуацией. – А аппаратное давление на проект уже ощущалось. У нас ведь как: решение принято, деньги выделены – и с кнутом: давайте осваивайте. Кроме того, в очереди за инвестициями уже стояли люди, которым что-то пообещали в Кремле. Кто-то из заинтересованных пожаловался своим «кураторам»: Фонд затягивает процесс. Из Кремля позвонили, спросили: в чем дело. В Сколково ответили, что обсуждают условия инвестирования в проекты. После этого поступило указание: обсуждение условий свернуть, деньги давать без всяких условий».

Так спонтанная «помощь» Кремля определила модель взаимодействия Фонда с изобретателями на несколько лет вперед. «Давать деньги без всяких условий» означало, что инвестиционную бизнес-модель отправили «отлежаться» до лучших времен. Государство решило субсидировать изобретателей, не получая ничего взамен.

«Это был критический момент, – досадовал один из экспертов, привлеченных в проект. – Давать гранты стартапам – ошибка. Деньгами можно поддерживать прикладные исследования, но очевидно, что поддерживать государственными грантами компании без всяких условий – это путь в никуда. И не просто потому, что государство может потерять эти деньги. Когда в компанию входит венчурный фонд, предприниматель получает в его лице партнера, экспертизу, консалтинг, стратегию коммерциализации и мотивацию работать с полной самоотдачей. Грант от государства – это “глупые”

деньги, они развращают людей и отодвигают момент коммерциализации технологии на неопределенный срок».

Вице-президенту фонда «Сколково», предпринимателю Алексею Бельтюкову (до прихода в Фонд он основал несколько компаний, продолжает преподавать в международной бизнес-школе INSEAD) предстояло, в том числе, создать инвестиционную службу и инвестиционный комитет, который позднее был переименован в грантовый комитет, разработать процедуру наделения участников проекта деньгами. И, как он сам признавался, на первых порах, как и многие из тех, кто пришел в проект из бизнеса, он был горячим сторонником традиционных форм инвестирования.

Но ведь в России уже существуют структуры, которые пытались помочь развитию инноваций при помощи классических финансовых инструментов. Фонды Российской венчурной компании, поддерживая инновационные компании, получают долю в их капитале. РОСНАНО во многих случаях выдает инновационным компаниям кредиты и приобретает их акции на очень жестких условиях. В случае неудачи инициатор проекта обязан выкупить долю РОСНАНО, да еще и с учетом высокой ставки доходности. Государство, таким образом, помогает предпринимателям начать рискованный инновационный бизнес, а в случае неудачи от всей души его наказывает. Может, такие формы поддержки подходят кому-то, но в целом влияние институтов развития на инновационную сферу до недавнего времени оставалось ничтожным.

Спустя год Алексей Бельтюков и его коллеги, которые пришли в проект из бизнеса, в том числе руководитель инвестиционной службы, в прошлом менеджер инвестиционной компании Finam Capital Александр Лупачев, были уверены в том, что решение попробовать действовать по-другому, принятое в самом начале, было единственно верным. «В странах, с которых мы пытаемся брать пример, где работают классические финансовые инструменты, существует давным-давно сложившаяся инфраструктура: бизнес-ангелы, акселераторы, инкубаторы, венчурные фонды, – говорил

Бельтюков. – Вся американская ментальность очень предпринимательская, спокойно относящаяся к неудачам. У нас же, что ни возьми, все всегда наоборот. Где толерантность к неудачам? Отсутствует. Где бизнес-ангелы? Практически отсутствуют. Где венчурные фонды? Если исключить фонды, созданные при поддержке государства, то их можно пересчитать по пальцам одной руки. У нас ничего не было. И этот факт нельзя игнорировать. Одна восьмая часть суши, на которой мы живем, радикально противилась всяческому предпринимательским действиям, не только в инновационной сфере, а вообще. Между желанием человека заниматься технологическим бизнесом в России и возможностью получить на это деньги существовал колоссальный разрыв, и мы вынуждены были принять на себя те риски, которые не могли принять венчурные капиталисты. По сути, мы вынуждены были закрывать собой брешь – от идеи до такого состояния технологии, которое уже могло заинтересовать фонды, российские или западные. На этом фоне решение выдавать гранты не выглядело вызывающим»^[59].

Решение было принято: фонд «Сколково» начал свой трудовой путь как квазигосударственное агентство, распределяющее гранты и следящее за тем, как они расходуются. Это был действительно довольно извилистый путь к самоподдерживающейся бизнес-среде, но единственно возможный с точки зрения быстрого разворачивания проекта.

Что говорить, Сколково очень нужны были свои собственные проекты, инновационные компании, которые можно было бы развивать под своим брендом. Компании, которые могли бы стать примером для других. Политическому стартапу, с первых дней своей жизни оказавшемуся под жестким административным прессингом, ставшему объектом критики и насмешек, нужно было оправдать легитимность своего существования. Показать и властям, и обществу, что работа идет, деньги, выделенные на инновационный прорыв, не прожигаются впустую. Но людей и компании, которые бы помогли

Сколково продемонстрировать свою легитимность, еще нужно было найти.

Глава 19

Парад спин-офф

Сотрудник института биоорганической химии имени академиков А. А. Шемякина и Ю. А. Овчинникова РАН Владислав Дейгин никогда не ждал чуда. В биофармацевтике, которой доктор наук Владислав Дейгин занимался последние 40 лет, путь от идеи до аптечного прилавка занимает десятилетия, и чудо здесь, конечно, возможно, но только не чудеса. Чудо в биофармацевтике – это результат довольно занудного процесса; работающая молекула похожа на бриллиант, и этот бриллиант надо, что называется, вымучить и огранить в лаборатории.

Сорок лет назад, когда молодой научный сотрудник начинал заниматься исследованиями пептидов, только отчаянные оптимисты могли поверить в то, что на основе этих соединений можно будет делать лекарства. Сорок лет спустя пептиды стали одними из самых бурноразвивающихся направлений в биофармацевтике. В мире было создано 60 лекарственных пептидных препаратов, 14 – в нашей стране, и к трем из них Дейгин имел непосредственное отношение. Пептиды – это небольшие фрагменты белков, в состав которых входят от двух до пятидесяти аминокислот, которые отвечают в человеческом организме за эмоциональные реакции. Они выступают регуляторами таких процессов, как обезболивание, сон, сексуальное возбуждение, агрессия, стимуляция, подавление иммунитета. Пептиды живут в организме доли секунды, расщепляясь до полного исчезновения. Чтобы создать лекарство, требовалось заставить тот или иной пептид задержаться в организме, не вызвав при этом побочных эффектов. Разработка первого в мире синтетического иммуностимулятора «Тимоген» началась еще в 1980 г. совместно с учеными из Военной-медицинской академии и Академии наук,

а 1989 г. он уже продавался в аптеках Советского Союза, что было своеобразным мировым рекордом.

От общего развала и скорого отъезда за рубеж Владислава Дейгина спасло то, что он слишком рано начал заниматься бизнесом. А именно в 1989 г., когда ему разрешили создать при институте коммерческую фирму «Пептос». «Наверное, нам позволили это сделать потому, что мы одни из немногих, кто умел довести свои идеи до потребителя»^[60], – вспоминал ученый. Это был, пожалуй, первый и, наверное, один из немногих успешных опытов создания коммерческой компании на базе института тогда еще советской Академии наук. Еще помогло то, что Владислав Дейгин последовал совету своего первого шефа, блестящего организатора науки Юрия Овчинникова – академик настойчиво рекомендовал всегда патентовать результаты исследований.

Институт биоорганической химии, обласканный вниманием партии и правительства, был одним из мощнейших научных центров. Грандиозный комплекс современных зданий, построенный на юго-западе Москвы, солидные финансовые вливания, лучшее оборудование, лучшие кадры, уникальные фундаментальные разработки в области физико-химической биологии. Благодаря созданному еще в Советском Союзе заделу, компания, которая занималась разработкой пептидных иммуномодуляторов, смогла «выдавать на-гора» примерно один новый препарат в шесть лет. В начале 1990-х гг. удержаться на ногах помог кредит, который удалось получить в Министерстве промышленности.

Через 15 лет работы с международными компаниями Дейгин выкупил авторские свидетельства на свои разработки, переоформил их в международные патенты, и в 1996 г. лицензию на производство «Тимогена» удалось продать в США. К тому времени уже была создана совместная компания с канадскими партнерами. Поскольку денег на поддержание всех международных патентов не хватало, часть из них пришлось передать партнерам. Канадцы оплачивали патентные расходы и доклинические исследования

«Тимодепрессина», пептидного препарата, подавляющего иммунитет.

Руководитель кластера Сколково Игорь Горянин и его заместитель Роман Болгарин приехали в легендарный Институт биоорганической химии в поисках проектов с коммерческим потенциалом. Таких проектов в институте оказалось три, и самыми перспективными выглядели новые лекарственные препараты на основе пептидных соединений.

Игорь Горянин и Роман Болгарин не были похожи на ангелов, скорее на комиссаров в шлемах, взмокших от многочисленных переговоров. И поначалу Владислав Исаакович Дейгин как истинный представитель российской научной интеллигенции, который за свою жизнь повидал всякое, отнесся к посланникам «инновационного Совнаркома» с некоторым недоверием.

«Мы много лет работали без всяких фондов и без какой-либо государственной помощи, – объяснял ученый. – Многие люди с хорошими идеями за эти годы просто пропали, потому что они не были Карлсонами, у них не было внутри моторчика. Им нужен был агент, но агентов таких тогда не было. В западных университетах существуют департаменты коммерциализации. Приходит “ботаник” со своей идеей, ему говорят: “Молодец, мы тебе делаем патент, университету – права, тебе – роялти. Чеши опять заниматься наукой”. Все соглашались, это стандартная, отработанная практика. У нас этого не было. Зато со временем появились венчурные фонды, которые в условиях нашего капитализма предлагали дикие условия финансирования, которые были обусловлены особенностью их бизнеса. К общению с ними наши ученые и наш институт готовы не были. Время показало, что лучше идти через небольшое, но государственное финансирование, где внятно прописаны правила игры. Потом появились и государственные фонды типа Российского фонда фундаментальных исследований, которые поначалу с большим подозрением относились ко всем и очень тяжело выдавали гранты. Потом государство стало потихоньку поворачиваться лицом

к ученым. Министерство образования и науки и Министерство промышленности и торговли стали финансировать исследования, давать какие-то деньги, пусть и смешные по западным меркам. А тут пришли люди со словами: “Вот вам деньги, сделайте нам что-нибудь интересное”».

Владислав Дейгин был идеальным резидентом для Сколково. У него были западные партнеры, опыт вывода своего продукта на международные рынки, препараты, которые уже продавались в аптеках. И наконец, у Дейгина были два новых «кандидата в лекарства». За три предыдущих года он сумел на собственные средства и при небольшом государственном участии провести большой объем доклинических исследований и оформить на эти препараты доклиническое досье. До их запуска в промышленное производство оставался предпоследний, самый дорогостоящий в биофармацевтике шаг – клинические исследования, стоимость которых составляет десятки миллионов долларов. Научно-исследовательские разработки в России, пусть и на уровне плintуса, но финансировались государством. Клинические же испытания, самый рискованный для спонсоров этап, не финансировались никем, но только «клиника» может показать, будет ли многообещающий «кандидат» настоящим лекарством.

Предлагая Дейгину деньги на клинические испытания новых препаратов, представители «инновационного Совнаркома» практически ничего не требовали взамен, что само по себе уже тянуло на чудо. Пойди Дейгин на этом этапе «сдаваться» в венчурный фонд или в фармакологическую компанию, он бы расстался с правами на свой препарат, получив взамен обещания возможных роялти с будущих продаж. Представители же «инновационного Совнаркома» не просили ученого поделиться интеллектуальной собственностью. Они, по их словам, готовы были взять на себя все финансовые риски. Единственным требованием было обязательное привлечение соинвестора в случае успешного завершения клинических испытаний. Но самое главное, что они

просили, – это сделать хороший продукт, способный конкурировать на мировом рынке.

«Мы положили свой проект на бумагу в соответствии с требованиями Сколково, – вспоминал Дейгин. – Потом нам позвонили, сказали, что проект пойдет, и попросили оформить заявку по правилам. Два месяца мы, как сумасшедшие, оформляли документы. Но игра стоила свеч. Нас утвердили, присвоили статус участника Сколково, и мы получили грант. Это хороший пример, как без лишней бюрократии пройти научную, экономическую и техническую экспертизу. Не знаю, возьмет ли свое бюрократия или нет, но сейчас менеджменту Сколково – респект. Все было сделано очень быстро и очень достойно».

Совместный проект со Сколково позволил создать новую современную лабораторию биофармацевтики. «Гранты Российского фонда фундаментальных исследований и Министерства образования и науки для ученого – это максимум 20 тыс. рублей в месяц, – говорил Дейгин. – На эти деньги можно еще прожить в Пущино, но в Москве уже никак. В Москве молодому специалисту в лаборатории, если у него нет семьи и он москвич, нужно платить 1500 долл., если же он не москвич, да еще и женат, то уже все 2000 долл. Пока есть проект со Сколково, мы можем платить достойную зарплату своим сотрудникам, участвовать в совместных международных научных проектах».

С дефицитом интересных идей и хороших, готовых к коммерциализации проектов столкнулись все кластеры Сколково. «Важно было хоть как-нибудь, но начать, – вспоминал один из сотрудников Фонда, чтобы раскачать научное сообщество, относившееся к инициативе властей с большим недоверием, слабо информированное о том, что вообще происходит в проекте и каким образом с ним можно взаимодействовать». Все кластеры на первом этапе были вынуждены воспользоваться услугами тех немногих научных коллективов и компаний, которые, вопреки обстоятельствам, сумели отвоевать место на рынке, и попросить их

«принести» к ним свои интересные идеи. Так среди первых резидентов Сколково и грантополучателей оказались спин-оффы вполне состоявшихся компаний.

Компании, которые согласились прийти, были разными, и мотивация у них была разная. Кто – то нуждался в деньгах, чтобы завершить последний этап исследований и вывести на рынок уже готовый продукт. Кто – то много лет разрабатывал сложную и дорогостоящую технологию. Кто-то просто потому, что «партия сказала: “Надо”».

«Приехали люди из Сколково, – вспоминал один из участников IT-рынка, сказали: “Вы обязательно должны быть у нас, дайте хороший стартап в резиденты”. Хороший стартап у нас был, в дополнительных инвестициях мы не нуждались, в проект готов был войти хороший американский венчурный фонд. В общем, связываться с государством не очень хотелось, но раз Родина позвала, пришлось идти».

Уральский центр биофармацевтических технологий был совместным проектом Уральского федерального университета и медицинского холдинга «Юнона». Противовирусный препарат «Триазавирин», являющийся оригинальной разработкой Института органического синтеза РАН, начал разрабатываться еще в СССР. Двадцать лет спустя разработчикам нужны были деньги на то, чтобы завершить последнюю стадию клинических исследований.

Компания АВВУ, одна из самых успешных российских IT-компаний, разработчик всемирно известной программы для оптического распознавания символов FineReader, к моменту появления Сколково потратила много времени и денег на разработку технологии машинного перевода.

У известного кинорежиссера Тимура Бекмамбетова, совладельца компании «Базелевс Инновации», была мечта автоматизировать процесс постпродакшн в кинопроизводстве. Компания занималась разработкой и внедрением технологии визуализации текста, а также

программного комплекса для интерактивной трехмерной визуализации текста.

Компания «Элтон» – дочка машиностроительного холдинга «Трансмашхолдинг», разрабатывала электрохимические конденсаторы нового поколения. Накопители энергии, занимающие промежуточное положение между аккумуляторными батареями и обычными конденсаторами, могут работать в более широком диапазоне температур, заряжаются быстрее традиционных батарей и обладают длительным сроком службы.

«Центр инновационного развития Синара – Транспортные Машины» пришел в Сколково с проектом гибридного тепловоза.

Со стороны все выглядело красиво – партнерами Сколково становились известные компании. Но на деле это было подменой понятий – государство в лице Сколково предоставило финансирование известным компаниям, которые, по-хорошему, должны были сами финансировать свои НИОКР или привлекать средства на рыночных условиях.

Первые гранты для первых участников Сколково выглядели поистине манной небесной. Например, «ABBYY Инфопоиск» получила 475 млн руб. Уральский центр биофармацевтических технологий – 400 млн, «Элтон» – 251 млн.

При этом из первых проектов, одобренных к финансированию, пожалуй, только дочки успешных IT-компаний имели, на первый взгляд, предпосылки для создания действительно инновационных продуктов, способных сказать новое слово на глобальном рынке. Многие же из проектов первой «сколковской волны» были, по сути, «дожевыванием» еще советских разработок, заставляли сомневаться в их эксклюзивности и не подходили под концепцию «продуктов для мирового рынка». Некоторые использовали интеллектуальную собственность, которая принадлежала их западным партнерам и, в общем, заставляли задуматься о необходимости их государственной поддержки.

Гибриднему локомотиву от «Синары» еще предстояло побороться за свое место на железных дорогах. Пионер в производстве гибридных тепловозов канадская компания Railpower Technologies Corporation, которая еще в 2002 году запустила в производство маневровый локомотив, обанкротилась из-за низкого спроса на продукцию. Даже весьма восприимчивые к инновациям американские железные дороги принимали гибриды осторожно – экспериментальные тепловозы с водородными элементами от компании Vehicle Projects в 2010 году начали работу на сортировочной станций Лос-Анджелеса.

Суперконденсаторы от «Элтона» ни в чем не уступали зарубежным аналогам, а в чем-то даже и превосходили их. Смущал разве что невысокий спрос на продукцию на внутреннем рынке, а на мировом рынке и без «Элтона» было слишком тесно. Удивляли и параллельные движения в этом направлении другого института развития – РОСНАНО. Менеджеры госкорпорации, которые к этому времени взяли курс на поиск интересных технологий за рубежом, выкупили 20,72 % акций канадского разработчика суперконденсаторов Nesscap Energy Inc. В 2011 г. совместно с американским венчурным фондом I2BF Global Ventures РОСНАНО запустила проект по строительству в России современного производства. Из 40 млн долл., составлявших бюджет проекта, почти 30 млн долл. были российскими государственными инвестициями. Учитывая компетенции американских венчурных капиталистов, которые, открывая завод, как правило, понимают, куда и кому будут продавать его продукцию, получалось, что государство одной рукой дает деньги на разработку одним людям, а другой «рисует» им железобетонного конкурента. Много «инновационных батареек» – это, конечно, хорошо, но подобное состязание за государственные деньги выглядело нелепым. Были, правда, надежды на амбициозный проект Михаила Прохорова по производству российских гибридных «ё-мобилей», которые собирались оснащать российскими суперконденсаторами.

В общем, в первом «сколковском призыве» было слишком тесно от знакомых имен, знакомых компаний и, чего греха таить, знакомых способов по несколько раз получать финансирование под одно и то же, поменяв лишь буквы в названии проекта. Все это выглядело, с некоторой натяжкой, попыткой затолкать пасту обратно в тубик.

«Это продолжалось примерно до февраля 2011 г., пока мы еще мало понимали, что делаем, – признавался один из сотрудников Фонда. – Такое неизбежно, когда начинаешь новое дело. Отработанной процедуры наделения компаний грантами тогда не существовало. И потому какое-то их количество было выдано, что называется, в тестовом режиме. Кто успел тогда прийти за деньгами, тот их и получил. Пришли бы эти люди на полгода позже, когда уже были разработаны критерии оценки проектов и по-настоящему заработала экспертиза, многим из них было бы отказано в финансировании. Но это были неизбежные издержки. Важно было попробовать, чтобы понять, в чем мы ошибаемся. Мы, например, тогда шли на то, что в качестве совместных инвестиций в проект принимали от крупных компаний не живые деньги, а интеллектуальную собственность. Позже от практики участия “борзыми щенками” было решено отказаться. Пришлось отказаться и от проектов, в которых интеллектуальная собственность принадлежала кому-то за рубежом. Первые тестовые гранты помогли понять, что мы делаем неправильно, и серьезно перестроить всю систему».

Первые компании, которые оказались в Сколково, при всех своих плюсах и минусах были хороши тем, что их можно было быстро показать главному заказчику проекта, тогда еще президенту России Дмитрию Медведеву и его администрации. Первые «смотрины» должны были состояться во время совместного заседания Комиссии по модернизации при Президенте РФ и Попечительского совета фонда «Сколково» в апреле 2011 г. На заседании от Города, который

еще даже не начал строиться, уже ожидали отчета о первых результатах.

В одном из залов модного московского бизнес-центра Digital October Фонд разместил своеобразную выставку собственных достижений. Это была хорошая, содержательная, интересная экспозиция. Здесь был большой макет застройки и интерактивная карта Города, десяток мониторов, на которых первые участники проекта «Сколково» рассказывали о своих делах. Презентационные клипы были выполнены в духе технократического минимализма. Была здесь и комната, где, надев специальные очки, можно было совершить виртуальное путешествие по лабораториям и конференц-залам будущего Города. Здесь были ученые, изобретатели, архитекторы, многие из них специально прилетели из-за границы. На последней перед приездом президента репетиции руководитель Фонда Виктор Вексельберг, весь в черном, с двумя тонкими черными телефонами в руках, проводил последний осмотр. Остановился перед мониторами, но в зале было так шумно, что звука не было слышно. У ног Вексельберга женщина в синей униформе отчаянно пылесосила ковролин. «Завтра пылесоса не будет? – с некоторой тревогой спросил Вексельберг у своих сотрудников. Получив утвердительный ответ, он все же попросил дополнительно наложить на картинки титры.

Первую презентацию работы Фонда главный заказчик воспринял благосклонно. «Я хотел бы сказать, что в целом проект “Сколково” развивается, может быть, даже в чем-то чуть быстрее, чем мы себе представляли, в чем-то, наверное, медленнее, чем мы бы того хотели, – сказал, подводя итоги, Дмитрий Медведев. – Что для меня было сегодня особенно важно, помимо присутствия наших гостей, членов совета Сколково и просто приглашенных коллег, так это то, что я увидел несколько примеров того, как идет вполне конкретная работа еще до создания, собственно, основных объектов. И это очень важно, чтобы еще до момента возникновения Сколково как единого комплекса все резиденты проекта, вообще все, кто хотел бы

там работать, получили бы возможности для того, чтобы задачи свои решать»^[61].

Сдержанно позитивная реакция Главного заказчика оставляла надежды на то, что, посмотрев на промежуточные результаты, остальные заказчики, наконец, дадут возможность заняться настоящим делом, а не строительством виртуальных макетов. Тем более что проект был уже на пороге своего первого серьезного испытания.

Прочесав российский рынок, подобрав все, что можно было подобрать, дав деньги тем, кто успел быстро прийти, Сколково вплотную подошло к той самой «долине Смерти», в которой забуксовали все машины российских инноваций: почти состоявшиеся проекты, которые можно было поддержать и показать миру в качестве промежуточного успеха на пути к их последующей коммерциализации, довольно скоро в России закончились.

Вряд ли Сколково стоило затевать ради того, чтобы помочь российским промышленникам и предпринимателям «дожевать» советские разработки, которые они никак не могли «прожевать» самостоятельно. Вряд ли Сколково стоило затевать и для того, чтобы, подобно РОСНАНО, искать перспективные технологии за рубежом. Тем более, «старшие товарищи» из Кремля очень внятно дали понять, что больше не надо инвестировать деньги под западную интеллектуальную собственность, надо использовать свой потенциал. Но где этот потенциал в стране, в которой, казалось, умерла научно-техническая мысль, было не совсем понятно.

Вначале были идеалистические расчеты, что состоявшихся проектов, которые Сколково поддержит деньгами, на разных этапах будет порядка 15 на каждый из кластеров, а дальше заработает система, при которой ученые сами будут находить себе партнеров среди бизнесменов на конференциях, мероприятиях, заработает своеобразная «научно-предпринимательская тусовка». Но оказалось, что для того, чтобы такая «тусовка» состоялась, мало раздать флаеры и накрыть столы.

«Ситуация была очень сложная, не было ничего. А люди, у которых что-нибудь было, не “поднимались” в никуда, сидели в засаде. Они даже за деньгами не “поднимались”. Много лет государство не смотрело в их сторону, и они научились выживать самостоятельно, все было вплетено в какие-то сложные отношения, – вспоминал один из сотрудников Фонда. – Кроме того, уровень информированности о проекте был крайне низким, а градус недоверия к нему очень высоким. Многие не хотели связываться с государством, потому что государство – это запредельная бюрократия, запредельная коррупция, высокие риски. Боялись, что обманут, облапошат, оберут».

Глава 20

Кризис недоверия

Что тут сказать, не только научное сообщество, но и бизнесмены относились к Сколково с недоверием. Многие не приняли за чистую монету благую инициативу российских властей. «Сколково создали для “распила”», – так полагали они. И их можно было понять: назовите хотя бы пять причин, которые позволяли бы обществу считать по-другому!

Тема коррупции для страны, где, как считалось, «пилят» все и везде, используя разные схемы и разного рода благовидные предлоги, была чрезвычайно востребованной. Существовал целый пул экспертов, изучающих «распил», разнообразные национальные комитеты и комиссии по проблеме «распила». Московский юрист Алексей Навальный превратился в популярного политика благодаря именно этой теме. Смотреть на окружающий мир через призму «распила» в России стало в какой-то момент очень удобно. Это упрощало экзистенциальный анализ, ведь «распилом» можно было объяснить практически все, что происходило вокруг. В городе пробки, потому что «распилили» деньги, выделенные на строительство дорог, самолеты падают, потому что то же самое делают с деньгами, выделяемыми на обучение пилотов. На лестнице темно, несет мочой, потому что старший по подъезду «освоил» деньги, собранные на лампочки и консьержку. Не хватает до зарплаты – жена «пилит» семейный бюджет. Плохая погода, климат меняется, потому что «пилят» где-то там, глобально, на уровне «Большой восьмерки».

Справедливости ради надо сказать, что люди, которые имели отношение к распределению денег в большой стране, давали слишком много поводов для того, чтобы поддерживать атмосферу тягостного недоверия. Они покупали на бюджетные деньги для

своих нужд золоченые унитазы, антикварную мебель, нафаршированные немислимыми опциями дорогие иностранные автомобили. Они часто попадались на взятках и вымогательстве. Они торговали государственными должностями, являлись скрытыми совладельцами крупных компаний. Они отправляли своих детей учиться за границу и устраивали их топ-менеджерами в крупные компании с государственным участием. Они не стеснялись носить несоизмеримо дорогие с уровнем их зарплат часы и костюмы, обедали в роскошных ресторанах и строили вычурные особняки.

Люди, которые управляли теми, кто управлял финансовыми потоками, много лет подряд обещали побороть коррупцию, но ничего вокруг не менялось. Можно было заподозрить этих людей в трех вещах – либо они все знают, но ничего не могут поделать, либо знают, но ничего не хотят поделать, либо они все это сами и делают, то есть являются организаторами вертикали «распила», которая пронизывает общество, от министерства до подъезда.

И теперь по инициативе этих самых людей запустили проект «Сколково».

В этой ситуации утверждать, что он будет вне этих схем, было по меньшей мере абсурдно. Это выглядело бы глупо. Убеждай не убеждай, но предсказать общественную реакцию на проект было несложно.

И эта реакция не заставила себя ждать. Креативный лейбл «Распилково» прилепился к Сколково задолго до того, как была вбита первая свая в фундамент будущего Города, задолго до того, как первые люди заняли свои посты и Фонд выдал первый грант во благо инноваций.

«Суркову хочется наконец найти проект, который генерировал бы действительно мощный финансовый поток, – говорил российский политолог Станислав Белковский в интервью изданию “Век”^[62]. – Несмотря на монструозный имидж господина Суркова, который считается одной из ключевых фигур политической системы страны, доступа по-настоящему к большим деньгам за последние десять лет

у него не было. Он распоряжался лишь незначительными по сегодняшним меркам политическими бюджетами, связанными с молодежными организациями типа “Наших” или некоторыми проектами “Единой России”. Ну, это в общей сложности несколько десятков миллионов долларов в год, из которых сурковская команда могла забрать в лучшем случае несколько миллионов. Что несопоставимо с миллиардными доходами таких ключевых фигур современной политико-экономической системы России, как, скажем, Абрамович или Тимченко. И Суркову нужен был проект, который сделал бы его по-настоящему богатым человеком. Думаю, в связи с этим он и рассчитывает на “Кремниевую долину”, которая станет объектом масштабных государственных инвестиций, часть которых может осесть в карманах или на офшорных счетах тех, кто будет работать в этом проекте. Полагаю, что это и есть основной смысл и содержание проекта для тех, кто его сегодня курирует».

В довесок к званию «национальной пилорамы» Сколково называли проектом, затеянным для вывода из оборота федеральных земель и их последующей перепродажи, «прачечной», через которую будут выводить деньги за рубеж олигархические структуры.

С вице-президентом фонда «Сколково» Станиславом Наумовым мы нарезали круги вокруг католического костела на улице Климашкина в Москве. Был теплый воскресный вечер. Наумов, одетый в спортивный костюм, вез перед собой коляску, в которой спала его маленькая дочь. Встречаться по воскресеньям, да еще в таком необычном формате, с Наумовым пришлось потому, что в будний день пообщаться в спокойной обстановке было решительно невозможно – Наумов занимался организационными вопросами выставки достижений Сколково.

Но главной задачей Наумова на первом этапе было все-таки не организовывать выставки, а убеждать, убеждать, убеждать сомневающихся, каким бы трудным делом это ни казалось.

Все, кто сталкивался с Наумовым по работе, называли его человеком здравомыслящим и эффективным. У него много заслуг, в

свои 38 лет он сделал завидную карьеру на госслужбе, дорос до должности замминистра промышленности и торговли. Но когда услышал о фонде «Сколково», сам попросился в проект, потому что почувствовал, что это ему, Наумову, интересно. И еще Станислав Наумов кажется мне оптимистом. Именно ему принадлежит фраза, которая спустя несколько лет с одинаковой вероятностью могла бы стать и мрачной шуткой, и девизом успеха: «Сколково – это место, где умные станут богатыми». Впрочем, быть оптимистом Наумову положено по должности. В Фонде он занимается связями с государственными структурами и общественностью.

Несмотря на то, что реакцию этой общественности было предсказать несложно, поначалу Станислав Наумов относился к ней довольно болезненно. Он даже вступил в виртуальную полемику с создателем сайта skolkovo.eu Дмитрием Богдановым. Адвокат, создавший ресурс с многозначным названием, родился и работал в Литве, в России не бывал и, по географическим причинам, вынужден был анализировать причуды становления амбициозного проекта, как говорится, «на удаленке». Это, впрочем, совсем не мешало ему поддерживать агрегатор негативной информации о проекте и о людях, которые имеют к нему непосредственное отношение. Вот только один из заголовков: «Сколково – вороватая контора, которой управляет лицемерное жулье». Лично у меня содержательной полемики с Дмитрием Богдановым не получилось. Я писал ему с единственной целью: понять, что может заставить человека из Литвы, которой Сколково, слава Богу, ничем не угрожает, тратить свои время и деньги на столь неблагодарное занятие.

«Свой блог я начал не сразу после учреждения Сколково, а после того, как утвердился во мнении, что декларируемые цели Сколково не совпадают с реальными, – ответил мне Дмитрий Богданов. – Идея создать блог возникла потому, что я хотел публично высказывать свое мнение. Делаю не ради мести, не ради денег. Можно сказать, ради интереса, интересов России. Сколково – олицетворение

медведевской модернизации. Мне небезразлично, что происходит в России»^[63].

Сообщество skolkov_net – «Россия против Сколково. Вы издеваетесь, Дмитрий Анатольевич?», судя по всему, было голосом научного сообщества из Новосибирска. «Люди! Давайте не будем молчать, пожимать плечами и крутить пальцем у виска, наблюдая за идиотскими инициативами Кремля по очередному выбрасыванию очень большого количества наших денег в трубу, в то время как настоящая наука в стране неукротимо погибает от недостатка финансирования и отсутствия какого-либо контакта с действующей властью, – было сказано в пояснительном посте. – 60 миллиардов могут быть потрачены с умом, на восстановление науки, на исследовательские ставки, на поддержку уже существующих научных площадок, молодых ученых, новых проектов. Эти 60 миллиардов – это НАШИ С ВАМИ деньги. Почему мы должны оплачивать из своего кармана оторванные от реальности мечтания случайных людей, попавших во власть? Мы – хотим, чтобы наши деньги тратились разумно и приносили реальную и настоящую пользу русскому народу, а не тратились на очередные “понты” перед правительствами других стран. Давайте скажем это вслух. Новое сообщество – площадка для людей, не желающих беспомощно взирать на циничную пляску на костях российской науки. Присоединяйтесь, чем больше нас, тем громче наши голоса и тем больше надежды на то, что мы будем услышаны!»

Модератор блога пояснила мне, что «Сколково – это вопиющий идиотизм напополам с вопиющим цинизмом».

«Я так считаю, и не только я. Поэтому завела на эту тему блог. Напишите, что пытались взять интервью у малоадекватной блогерши, она вас неграмотно послала и ничего связного не сказала. Вам ведь нужны будут аргументы для обоснования того, что противники Сколково некомпетентны и т. д. У вас будет материал, а мне не жалко», – написала мне ve4er_i_m^[64].

Со временем Наумов понял, что не сможет уговорить всех не писать про Сколково плохого, многим просто интересно писать такие вещи и смотреть, что будет. «Надо пережить все это, научиться не реагировать, – объяснял Наумов, – не заводится каждый раз и не отказываться от коммуникации».

Намного сложнее было не с теми, кто транслировал сомнительный инсайд или агрегировал негативную информацию, снабжая ее едкими комментариями, не с теми, кто по любому поводу кричал про очередной «распил». Намного сложнее было с содержательной критикой.

Оппоненты с азартом палили из орудий разного калибра, наспех сколоченные проекты были слишком легкой мишенью: «Без предварительной масштабной демократизации политической системы ничего не получится!», «Надо провести модернизацию неэффективной российской промышленности, а лишь затем говорить об инновациях!», «Чтобы начать такое серьезное дело, нужна серьезная экспертиза, серьезная подготовка. Анализа провалившихся в прошлом проектов проведено не было!», «У проекта нет внятных целей. Нет критериев успеха, нет бизнес-индикаторов!», «Увлекаясь игрой в красивые проекты, государство продолжает игнорировать фундаментальную науку!»

«Что в этой истории плохо? – говорил Наумов где-то на втором круге вокруг костела. – У нас все привыкли, что под инфраструктурные проекты нужно выделять большие, безумные деньги. 80 млрд руб. на проект “Сколково” вызвали с самого начала очень большой резонанс. Но люди не понимают, что 80 млрд – это всего лишь 50 % бюджета, который должен быть сформирован у Сколково в течение пяти лет. Другую половину, как мы надеемся, принесет бизнес, который, к сожалению, пока не готов совершать инфраструктурные подвиги в одиночку»^[65].

«Нет у нас предпринимателей, которые способны взять и построить новый исследовательский университет. Нет предпринимателей, которые смогут самостоятельно построить

дороги общего пользования, новые энергетические сети для Сколково. Потому все это делает государство. Но самое главное, что в первые два с половиной года государственные инвестиции идут на софинансирование инновационных проектов, в которые частный инвестор не вложится ни при каких обстоятельствах».

Миллиарды рублей, которые государство выделяло на Город, который изменит Будущее, и которые вызвали большой общественный резонанс, выглядели по мировым меркам более чем скромно. Французское правительство на перестройку своей системы научно-исследовательских университетов запланировало потратить 35 млрд евро. Сингапур только в строительство центра биомедицинских технологий «Биополис» инвестировал 300 млн долл., а в целом проект должен обойтись правительству в 3,5 млрд долл. Амбициозный премьер-министр Малайзии Махатхир Мохамад на начальный этап строительства «лучшего инкубатора на планете» Киберджая израсходовал 4,7 млрд долл. из государственного бюджета. Правда, ни у кого в этих странах не было сомнения, что государственные деньги будут использованы должным образом. Население Франции, например, подписывается на инновационный заем, за счет которого государство рассчитывается со своими национальными исследовательскими университетами.

В России ситуация была другая. Профессор Высшей школы экономики Эмиль Паин, один из основателей дисциплины, изучающей политическую обусловленность этнических явлений и процессов – этнополитологии, попытался разобраться, что же мешает модернизироваться регионам России и возможна ли единая модернизация для всей страны. Сопоставляя процессы трансформации общества, протекающие в разных уголках России, ученый пришел к выводу, что истоки «специфических российских проблем» лежат в разрозненности нашего общества, растерявшего на разных исторических виражах такие простые ценности, как взаимное доверие и уважение к традиционной культуре. Европейское социальное исследование, проведенное в 2007 г., в

ходе которого изучались социальные отношения в 27 европейских странах, выяснило, что у россиян самые низкие показатели ценностей коллективизма и самый низкий уровень взаимного горизонтального доверия. «Для экономики это равносильно трагедии, – объяснял Эмиль Паин. – Если 70 % населения убеждены, что окружающие люди относятся к ним нечестно и при первом удобном случае обманут, не моргнув глазом, то полагать, что в таких условиях они будут вкладывать большие деньги в долгосрочные проекты, – утопия»^[66].

Впрочем, Наумов, который много лет проработал в министерстве, курирующем промышленность, был, как он считал, хорошо знаком со многими из тех, кто «заряжал пушки» по ту сторону фронта.

«С кем мы сейчас спорим? – говорит Наумов. – С очень мощным лобби завершающегося большого инвестиционного цикла. С лоббистами от науки и промышленности, которые сумели в 1990–2000 гг. выбить для себя ресурсы. Они-то и являются главными оппонентами Сколково. Директора, которые из года в год в одном и том же месте получали деньги на определенные наборы работ и могли продлевать темы в рамках скользящего планирования. Мы им не враги, но Сколково, с их точки зрения, означает начало конца. Многие из того, что мы собираемся делать, у них только в долгосрочных планах. Мы им говорим: “То что вы собираетесь делать, уже 20 лет как запатентовано, сделано и работает, причем не только в оборонном секторе. Или давно все пришли к пониманию, что направление это тупиковое, а вы по-прежнему продолжаете здесь ковыряться”. Это для них звучит как приговор. Приговор для многих исследовательских тем, которые сейчас являются способами освоения бюджетов. Чего все так орут? Бюджетные деньги Сколково – это деньги на прикладную науку, но на науку современную, которая с самого начала выстраивается по понятным всему миру стандартам. Что такое деньги на науку в рамках существующего государственного финансирования? Это деньги на мытье стекол в зданиях, расположенных по известным адресам, где с одного

квадратного метра площади не производится такого количества коммерциализируемых знаний, которое будет производиться в Сколково. Отсюда бурчание. Отсюда квазиэрудированность молодежи по поводу Дубны, которой не дают денег, но сами эти люди никогда не были в Дубне, про нее им рассказал какой-нибудь дядя».

Проблема лобби, которое противится переменам, действительно существует в стране, которая в большей своей части продолжает жить в ментальности административно-командной системы, где главным заказчиком остается государство. И пусть Россия позиционирует себя как страну с рыночной экономикой, но многие институты, сформированные административно-командной системой, никуда не делись и продолжают жить по принципам, исключая конкуренцию. Семь лет кряду министр образования и науки Андрей Фурсенко пытался реформировать российскую науку. Существовал план по преобразованию Академии наук в общественную организацию, лишенную права управления имуществом и финансами. Полномочия РАН должны были перейти к Федеральному агентству по фундаментальным исследованиям. Предлагалось перевести науку на грантовую систему финансирования, принятую в мировой практике, прекратить порочную практику уравниловки при распределении бюджетных средств, закрыть неэффективные институты и поддержать передовые. Но провести реформу не удалось. В научном сообществе образовалось два враждебных лагеря, а на высших этажах власти началась затяжная лоббистская война. Несмотря на весь солидный политический вес министра-реформатора, РАН отстояла и свою самостоятельность, и свои 1,5 млрд долл. в год. Владимир Путин, который выступал на общем собрании Академии в 2010 г., в свойственной ему манере посоветовал академикам сосредоточиться на прорывных направлениях, а не размазывать деньги «тонким слоем по хлебу», и привел в пример математика Григория Перельмана, который «взял и без денег опубликовал в Интернете свою работу». Наука от этой

«войны» не получила ничего, фундаментальные исследования в стране продолжали финансироваться абы как, кадровый состав старел, а молодые ученые уезжали.

Не поддавались реформированию и два других монстра: военно-промышленный комплекс и космическая отрасль, которые из передовых исследовательских отраслей давно превратилась в мастерские, паразитирующие на старых разработках советских ученых. Но и их уже не получалось качественно тиражировать. Не взлетали баллистические ракеты, ломались плохо собранные двигатели, пропадали спутники, в январе 2011 г. на Землю рухнули обломки станции «Фобос-грунт», на работу над которой было потрачено много лет и много бюджетных денег. Министерство обороны России отказывалось закупать танки, созданные на российских заводах, потому что модифицированные старые боевые машины предлагались по цене принципиально новых образцов вооружений.

Любые попытки поколебать эту систему, хоть как-то развернуть ее в сторону реальности вызвали ожесточенное сопротивление. Наука, космос, оборонка – святыне для страны символы, символы ее национального суверенитета, и люди, которые сидели на этих финансовых потоках, умело разыгрывали карту русской самодостаточности, которая все больше приобретала облик провинциальной местечковости, когда фразами о том, что «мы все можем придумать сами, сами сделать и сами употребить на зависть империалистам и в пику поганой глобализации», прикрывают собственную неэффективность и царящие деградацию и развал.

Мне была симпатична тема противостояния, придававшая истории со Сколково некий налет конспирологии и романтизма. Люди, которые строят Город, подобно джедаям, спасающим Вселенную, разгоняют пелену и срывают маски. Есть Фурсенко, который хочет реформировать науку, и есть академики, которые не хотят меняться. Есть правильные ученые, которые делают правильную науку, а есть неправильные, которые делают науку, которая никому не нужна. Есть

плохие парни, которые, как принято считать, «пилят» государственный бюджет, выделенный на модернизацию, но вот пришли новые парни, которые «пилить» бюджет не будут. Но такая картина была бы слишком простой.

Я бывал в Пушкино и Дубне. Там и правда, извините за выражение, полная ж... В Троицке, в академическом Физическом институте имени П. Н. Лебедева, я ходил по коридорам лаборатории, где нобелевский лауреат Павел Черенков работал над феноменом свечения гамма-лучей в жидкости. Пусто в коридорах, где когда-то, как говорят, было не протолкнуться среди молодых и талантливых. А теперь здесь даже неправильную науку делать некому.

Но ведь это случилась не само по себе. Это результат многолетней некомпетентности и равнодушия чиновников, которые строили вычурные особняки и устраивали своих детей топ-менеджерами. И теперь эти же парни, у которых ничего толком не получалось, которые не смогли реформировать науку и ничего для этой науки сделать, загубившие идеи технопарков, особых экономических зон, много чего еще загубившие и замылившие, надумали надуть новый пузырь.

И было мало надежды на то, что «Васи из Дубны» и «Мараты из Казани» поверят, что на этот-то раз все будет действительно по-серьезному, и придут в Город со своими идеями. И не верилось, что их в Сколково примут с распростертыми объятиями, научат писать презентации и бизнес-планы, свозят в Америку и познакомят с инвесторами. Это звучало нелепо, чудовищно нелепо на фоне предыстории проекта, первых его хаотичных дней, аппаратных интриг, всех этих «путиных-перепутиных», «сурковых-пересурковых», «шуваловых-перешуваловых». Этих натяжек, нелепого пиара, показушных гонок в стиле потемкинских деревень, «перекрашивания» пожилых изобретателей в молодых инноваторов.

Но если бы все же срослось, то это потянуло бы уже на настоящее чудо.

Глава 21

Чистой воды физика

«Бросай все, – сказал однажды Андрей Винник своему другу Петру Федичеву. Давай, наконец, сделаем что-нибудь великое».

Дело было в австрийском Инсбруке. Друзья еще со школы, они оба в свое время закончили легендарный МФТИ, но потом их пути разошлись. Андрей Винник, который окончил факультет управления, ушел в бизнес, работал в структурах, связанных с «Норильским никелем», научился зарабатывать деньги и даже сколотил небольшой капитал. Физик-теоретик Петр Федичев, согласно сложившейся физтеховской практике, писал дипломную работу в научно-исследовательском институте, а именно в Институте ядерной физики им. Курчатова, где его взял под свое крыло известный российский ученый Георгий Шляпников. Профессор, доктор физико-математических наук, замечательный человек и наставник, он «вправил» студенту мозги и в житейском, и в научном планах, научил, что называется, «решать задачки» и позвал в аспирантуру Института Ван-дер-Ваальса – Зеемана в Амстердаме, где исправно выплачивал ему из собственных денег прибавку к крохотной стипендии.

Направление, которым занимался Петр Федичев, называлось «Физика конденсированных состояний», а если подробнее – «Кинетика сложно коррелированных систем». На таких модельных системах физики изучают различные сложные взаимодействия. Одной из таких сложно коррелированных систем является обыкновенная вода. Изучение свойств воды завораживало молодого ученого. Причуды поведения воды казались Федичеву напрямую связанными с ее определенными свойствами, которые природа научилась использовать для скринирования сильных электростатических взаимодействий в белковых комплексах.

У Федичева было стойкое ощущение, что он в состоянии сделать «правильную» физику воды для биотехнологии.

Он успел поработать в Амстердаме, Париже, наездами в Бостоне и к тридцати годам получил профессорскую позицию в Инсбруке, что для молодого ученого было очень и очень неплохо. Трудился он в известной лаборатории австрийской звезды теоретической физики Петера Цоллера, ученого, который в 2010 г. был включен в шорт-лист Комитета по Нобелевским премиям.

И вот Андрей Винник приехал к Петру Федичеву в Инсбрук. Друзья катались на лыжах, и где-то там, совсем наверху, где пик горы Хафелекар попирает облака, Андрей Винник предложил Федичеву оставить академическую карьеру.

У него, Винника, было твердое желание вернуться в науку и заработать в ней деньги. Ради того, чтобы сделать что-нибудь великое, Винник был готов оставить карьеру трейдера и рискнуть своим капиталом.

С точки зрения здравого научного смысла Петру Федичеву вообще не нужно было в этот момент предпринимать никаких резких движений. У него был один из самых высоких среди молодых ученых в мире индексов цитируемости научных публикаций. Были все возможности для занятий наукой. В Инсбруке все радовало глаз и ничего не мешало занятиям. Если двигаться стабильно и поступательно, постоянная профессорская ставка была отнюдь не за высокими австрийскими горами. А там, чем черт не шутит, и до шорт-листа Нобелевского комитета недалеко.

Впрочем, кинетика сложно коррелированных систем убеждает как раз-таки в обратном и советует остерегаться зон постоянной стабильности. «Все самые эффективные биологические системы существуют на грани развала», – говорит нам фундаментальная физика. В заданном человеку диапазоне параметров мы стоим прямо у границы тьмы, так близко, что чувствуем ее дыхание. Для того чтобы начались необратимые изменения, куриное яйцо достаточно нагреть на десять градусов. Для того чтобы убить

человека, случайной инфекции достаточно разогреть его тело с 36° до 42°. Это может выглядеть усмешкой Создателя, но от небытия нас отделяют какие-то жалкие шесть градусов. Отчего, спрашивается, жизни не держаться от смерти на более безопасном расстоянии, хотя бы в 100°, ведь так надежнее? Да потому, что в ситуации, когда внешние условия изменчивы, быть просто стабильным – крайне непредусмотрительная позиция. Чем дальше от точки необратимых изменений, тем меньше шансов поспеть за «уходящим поездом». Живая природа учит нас парадоксальному: чтобы успешно существовать, нужно существовать на грани. Только так ты достаточно изменчив, только так сможешь быстро перейти из одного состояния в другое и выжить.

Профессор Петер Цоллер с кинетикой сложно коррелированных систем был хорошо знаком. И тем не менее Петра Федичева, который решил бросить стабильную академическую карьеру ради «чего-то великого», не понял. «У тебя в этой жизни было бы все», – сказал изумленный Цоллер.

В 2006 г. Андрей Винник и Петр Федичев приехали в Москву, где первым делом познакомились с Эдуардом Успенским, автором истории про Чебурашку и Крокодила Гену. Друзья искали «прикольное» помещение под офис, чтобы было недорого, но обязательно на высоком этаже – людям, задумавшим сделать великое, не пристало сидеть в подвале. «Прикольное» помещение нашлось в писательском доме у станции метро «Сокол», где на семнадцатом этаже сдавались небольшие комнаты-студии. Эдуард Успенский сдал молодым предпринимателям свой рабочий кабинет.

Новоиспеченные бизнесмены-инноваторы, напившись «чебурашкинским» креативом, поначалу довольно долго обдумывали, что же великое они будут делать. Решено было создать компанию на стыке информационных технологий, физики и биологии и разработать уникальные технологии для поиска новых лекарственных препаратов.

К тому времени в мире уже существовало немало исследовательских команд, которые пытались создавать лекарства с помощью ЭВМ. Большинство специалистов в области интеллектуального анализа данных в своей работе исходили из принципа – давайте посмотрим на те лекарства, которые существуют, ведь у них есть что-то общее, и методом перебора молекул сконструируем новые препараты.

Это походило на технологию распознавания образов, когда компьютер выбирает из тысяч фотографий изображение преступника, сравнивая их с типичными чертами криминальных физиономий. В свое время многие математики, набившие руку на распознавании образов с помощью поисковых машин, устремились в компьютерную фармакологию, полагая, что можно так же легко отличить лекарство от не лекарства. Направление одно время считалось очень перспективным, новые компании росли как грибы после дождя, привлекая внушительные инвестиции венчурных фондов. Но результаты оказались намного скромнее, чем предполагалось поначалу, пузырь быстро сдулся, а научное сообщество вынесло неутешительный вердикт: «биология сродни закону Божьему, и нечего соваться туда с математикой».

Но Федичев с Винником решились сунуться в, казалось бы, сомнительную область. Просто потому, что собирались это сделать при помощи физики. Они исходили из того, что большинство конкурентов серьезно не занимались моделированием взаимодействия молекул, то есть не разбирались толком, что же делает «преступника преступником», то есть лекарство именно лекарством.

Тогда им все казалось достаточно простым, «никакой мистики». Есть две молекулы, которые взаимодействуют. Одна делает что-то плохое, например это белок вируса, а другая должна помешать ей плохое делать. Это, собственно, и должно быть лекарство. Если с помощью компьютера перебрать все мыслимые молекулы, то рано или поздно найдется та, которая действительно будет способна

помешать плохой. Для этой процедуры уже существовал испытанный метод. Надо было взять очень мощный компьютер, «залить» в него виртуальные молекулы и виртуальную воду и до бесконечности моделировать. Способ довольно затратный, ведь если ты хочешь испытывать миллион молекул в неделю на какое-то определенное биологическое свойство, необходим суперкомпьютер. Расчет займет месяцы и стоит это удовольствие будет миллионы долларов. Значит, решили друзья, нужно пойти другим путем – разобраться в физике происходящего и предложить модель, которая будет намного проще и сможет за доли секунды делать то, на что прежде уходили месяцы, но при этом будет так же точна. То есть надо написать правильную компьютерную программу. Если модель окажется работоспособной, можно будет положить себе в карманы миллионы долларов, ну или хотя бы часть от тех миллионов, которые фармакологические компании тратят на разработку лекарственных кандидатов.

Тогда им казалось, что программу можно будет сделать за год, а еще через год начать зарабатывать на ней деньги. Наверное, это был самый простой бизнес-план, который друзья видели в своей жизни.

Одной из важных частей их алгоритма моделирования была вода. В воде есть фазовый переход, и в белке есть фазовый переход – например, если его нагреть на десять градусов, то он развалится. Знание физики фазовых переходов помогло им научиться строить простые модели для быстрого расчета свойств биомолекул. Программу писали год, следующие четыре года ушли на то, чтобы она заработала как надо. Но оказалось, что и это было только начало.

Один из главных героев советского мультипликационного фильма про Крокодила Гену, непонятный игрушечный зверь с большими ушами и еще бóльшим желанием творить добро, некоторое время не мог найти своего места в жизни по причине необычной наружности, не позволявшей окружающим идентифицировать «неформатное» создание. Помогли Чебурашке в этом его верные друзья.

С друзьями Федичеву и Виннику на первых порах не всегда везло. Когда программа была наконец готова, ее создатели решили на ней что-нибудь посчитать. Для этого они заключили соглашение с американским фармакологическим институтом. Quantum моделировал с помощью программ молекулы, американцы измеряли их эффективность на бактериях. Через год работы программа выдала ее авторам молекулы, активные против возбудителей туберкулеза. Чтобы сделать эти молекулы более активными, потребовалась помощь химиков. Российская компания, которая проводила исследования на заказ, нанимая команды из научных институтов, взяла деньги, но через какое-то время сообщила неутешительную новость: ничего не получилось, формула не работает, а потом и вовсе перестала отвечать на телефонные звонки.

Федичев и Винник очень тогда расстроились. Они поняли, что все намного сложнее, чем думалось поначалу, и решили, что разработка лекарств – это занятие для крутых парней. Все это время Андрей Винник терпеливо инвестировал свои сбережения в их технологический стартап, но деньги имеют свойство заканчиваться.

Они попытались громко заявить миру, что никому не известная компания из России умеет «считать» лекарства и продает свою программу мировому фармакологическому рынку, писали в компании-гиганты, такие как Pfizer. Ответы не внушали оптимизма: «Молодцы, считайте дальше, у нас уже есть такие люди и такие программы».

Компаний и научных групп, которые занимаются молекулярным моделированием для фармакологии, в мире действительно много. Из этой «толпы» Quantum Pharmaceuticals Федичева и Винника ничем не выделилась. Тогда, чтобы понять, есть ли вообще спрос на сверхсильные молекулы, россияне решились на провокацию – они объявили миру, что такие молекулы у них есть. Но фармакологическим компаниям интересны молекулы, которые уже «работают» на животных, то есть лечат мышей. А еще интереснее

молекулы, прошедшие проверку на безопасность их применения в клинических условиях. И уж совсем замечательно, если они прошли вторую стадию клинических исследований, после которой становится очевидно, что лекарство успешно лечит людей. В этом случае с тобой наверняка будут серьезно разговаривать. Вот только все процедуры, предваряющие такой серьезный разговор, стоят несколько миллионов долларов.

Кое-как удерживаться на плаву Федичеву и Виннику помогало сотрудничество с академическими группами, которые занимались тем, что выясняли, какой белок активен к той или иной инфекции. Quantum Pharmaceuticals предлагала им простую схему: дайте нам что-нибудь от вашей интеллектуальной собственности, немного денег, ну, сколько сможете – 5, 10, 20 тыс. долл. А мы найдем вам молекулы этого белка, а потом попробуем вывести на рынок в качестве кандидата в лекарство. Наверное, со стороны это смахивало на предложение компьютерных аферистов, спасающих миллиарды африканского диктатора, но просящих для этого перечислить им пару тысяч, и почему-то в Россию. Тем не менее модель «дайте сколько сможете», как ни странно, работала, партнеры находились. Зарабатывая порядка 150 тыс. долл. в год, можно было, конечно, покрывать текущие расходы, сводить концы с концами, не «проедая» деньги инвестора. Но все равно все это походило на настоящее поражение.

Выпускники Физтеха придумали модель, написали программу, научились худо-бедно зарабатывать на этой программе деньги, но ни на йоту не приблизились к фазовому переходу от простого к великому. Один оставил успешную корпоративную карьеру, другой – успешную карьеру ученого, и все ради того, чтобы стать тривиальной сервисной компанией, обсчитывающей чужие перспективные разработки?

Мир новых технологий завораживает своим блеском. Но у него есть и обратная сторона. Истории успешных технологических стартапов одинаково хороши, каждая из них достойна экранизации.

Истории неудачных стартапов известны лишь специалистам. Миллионы идей, технологий, которые по тем или иным причинам «не подошли», рынок выплюнул, даже не прожевав. Индустрии, как и кинематографу, нужны только кумиры, о неудачниках здесь принято умалчивать, притом что, по статистике, таких неудачников – большинство. Компании, которые нам хорошо известны, продуктами которых мы пользуемся каждый день, расцвели фактически на костях своих не менее талантливых, но менее удачливых собратьев. Причем расцветали часто вопреки здравому смыслу и разумной логике. Это совсем не естественный отбор, скорее рулетка, где понимание правил игры, опыт и даже талант едва ли увеличивают шансы на успех, где на первый план выходит стечение обстоятельств, которое невозможно просчитать даже с помощью самой лучшей компьютерной программы.

В тот самый момент, когда создателям Quantum Pharmaceuticals впору было разбежаться (благо, разбежаться еще было куда), случился вполне кинематографический поворот сюжета. В офисе компании, где все еще витал бессмертный дух креативного, но наивного Чебурашки, раздался телефонный звонок. Станный человек не очень твердым голосом заговорил о деньгах. И был это не налоговый инспектор, как это часто бывает в России, а ученый-химик, которого три года назад наняла «нехорошая компания» для того, чтобы он довел до кондиции молекулы, придуманные программой Федичева и Винника. «Нехорошая компания» исчезла, так и не заплатив ученому, но он, как это часто бывает в России, не умыл руки. Все оказалось совсем неплохо, даже очень хорошо – молекула оставляла большие надежды на то, чтобы стать инновационным противотуберкулезным препаратом.

Федичев и Винник заплатили ученому и, собрав последние силы, провели исследования активных молекул на мышах. Они показали положительный результат, и Федичев с Винником стали методично обзванивать российские фармакологические компании. Тогда они и не представляли себе, что для российских компаний эффективный

препарат от туберкулеза – это препарат мечты. В стране, по данным Всемирной организации здравоохранения, 40 % больных туберкулезом страдают устойчивой к традиционным лекарственным препаратам формой этой болезни. Лекарства от туберкулеза государство закупает на тендерах, их не нужно, что называется, впаривать потребителю в аптеках. А это – понятный для российских компаний механизм распространения, продажи на десятки миллионов долларов, судьба которых решается на государственных аукционах. А если у тебя вдобавок ко всему появляется инновационный препарат, сделанный в России, то это вообще круто, потому что большинство фармакологических компаний в России торгует «дженериками», которые плохо лечат лекарственно устойчивые формы болезни. И уж если заявиться на тендер с новым, еще «неизвестным» туберкулезной палочке препаратом, это серьезно увеличит шансы на успех.

Федичев с Винником этих нюансов тогда не знали и действовали наугад. Стань первым, к примеру, лекарство от герпеса, рынок мог и выплюнуть его, не поморщившись. Но колесо рулетки повернулось так, что выпало zero. На десятом звонке им сказали: «Нам это очень интересно, встречаемся».

...Молодой человек, похожий на владельца ретро-автомобиля и участника студенческих посиделок одновременно, прихлебывал капучино из бумажного стаканчика и показывал мне на экране планшетного компьютера иллюстрации к лекции, которую он незадолго до этого прочитал в Физтехе. На владельца ретро-автомобиля Петра Федичева делали похожие высокие шнурованные ботинки и кожаная куртка, а на участника студенческих посиделок – футболка с портретом мудро улыбающегося Мао.

Многие студенты Физтеха хотели работать в Quantum Pharmaceuticals. Компания была резидентом и грантополучателем Сколково. Первый лекарственный препарат, разработанный Quantum Pharmaceuticals, уже проходил клинические испытания. Летом основатели компании должны были рассказывать о своих

достижениях в области изучения аномальных свойств воды на Международной физической конференции в Колорадо. Осторожный в формулировках, Петр Федичев называл все это «некоторой ясностью, которая появилась в жизни».

«Российской фармакологической компании, которая хотела купить “туберкулез”, так понравились наши идеи, что они купили у нас долю в компании и профинансировали нас так, что мы получили возможность уже “по-взрослому” развивать наши проекты. Мы начали делать то, о чем мечтали, – разрабатывать лекарства, а не оказывать кому-то услуги. Имеем четкий бизнес-план и понимание, как доводить наши лекарства до рынка, – объяснял Федичев преимущества технологии Quantum. – Пока у нас рекорд: с момента, когда мы подумали, а не попробовать ли сделать новый препарат от гриппа, до новых, никому не известных молекул, прошел год. И сейчас мы находимся в гонке, потому что две исследовательские группы, одна из Британии, а другая из Гонконга, получили свои молекулы на ту же “мишень”. Если отследить их гранты, статьи, то получается, что они занимались этим делом не меньше пяти лет. Ну и, конечно, цена вопроса. Если у вас есть идея лекарства, но нет прототипа, вам надо взять грант на несколько миллионов долларов и потратить его только на перебор веществ. Для того чтобы сделать препарат от гриппа, наши конкуренты провели скрининг 70 тысяч веществ. Нам наша программа выдала 20 веществ, которые требуется проверить на чистоту. Потому мы берем у инвесторов меньше денег уже для того, чтобы провести доклинические исследования. Сейчас программа наделала нам кучу лекарственных “кандидатов”, некоторые из них уже удалось “превратить” в первоначальные инвестиции. Да, пока мы живем на привлеченные заемные деньги, но скоро надеемся перезапуститься уже на собственные средства. Рассчитываем остаться научной компанией, которая будет разрабатывать новые препараты и продавать права на них»^[67].

С одним из таких «кандидатов», которые в будущем могут превратиться в принципиально новое лекарство от СПИДа, Quantum Pharmaceuticals пришла в Сколково.

«Правильный парень» Петр Федичев не любит хвалить государство, потому что поводов хвалить его у него не было. За семь лет существования их научная компания ничего не получила от государства. «В России с нами никто не хотел разговаривать, нас просто не существовало для организаций, поддерживающих науку. Мы не были государственным институтом, и грант на компанию получить было невозможно», – говорит предприниматель.

Петр Федичев не любит хвалить государство еще и потому, что, кроме всего прочего, оно фактически «забило» на его родной Физтех. Но Сколково он называет уникальным проектом, и не только потому, что Фонд обеспечил инвестиции, хотя деньги и были важным моментом для «правильных парней», которые пришли в проект со своими идеями.

«У Сколково несколько уровней поддержки, – объяснял ученый-бизнесмен. – Во-первых, когда ты формулируешь проект для Сколково, это наводит порядок в голове. Тебя заставляют описать проект, составить бизнес-план, прописать всех партнеров – это примерно 150 страниц текста. Документ этот, кому бы ты его ни показал из инвесторов, производит очень хорошее впечатление. Кажется, мелочь, но это очень важно и экономит кучу времени. Во-вторых, если тебя одобрило Сколково – это определенный “знак качества”. Ты проходишь две экспертизы – тест на вменяемость проекта. Это экономит инвесторам время и деньги, им не нужно заказывать отдельную экспертизу. Сколково погружает тебя в условия, при которых ты вынужден действовать по определенным правилам. Но это правильные правила, и ты совершаешь меньше ошибок. Сколково помогает с патентами, помогает искать сотрудников, лаборатории.

Сколково не требует взамен прав на интеллектуальную собственность. Говорят, в будущем будут просить немножко, но это

“немножко” не идет ни в какое сравнение с тем, что забирают себе венчурные капиталисты. Это дает нашим ученым возможность получить деньги за свою работу, а не отдавать ее за копейки на начальном этапе финансистам, которые умеют правильно “упаковать” проект. Сколково помогает нам конкурировать с иностранцами. В США компании могут получить грант, похожий на сколковский, через Национальный институт здоровья. Как было раньше? Американцы не отдают долей в бизнесе и получают от государства деньги. А мы должны были отдать больше половины своей компании, чтобы эти деньги получить. Помощь Сколково выводит нас в эту же весовую категорию. Под совместные со Сколково проекты проще привлекать деньги российских фармакологических компаний, потому что они получают двойной рычаг на свои инвестиции. В результате Сколково умудрилось за короткий срок создать в стране моду на инновационные препараты, о чем семь лет назад было страшно подумать.

Сколково знакомит тебя с другими коллективами, создает среду, где ты не чувствуешь себя белой вороной. Ты узнаешь, что в Москве тоже есть люди. Мы же русские: все скрытные, сидели по своим углам, каждый был сам за себя. Сейчас все раскрылись. Мы понимаем, что есть конкуренция, но видим процесс, и это помогает. Ну и, наконец, за все время работы со Сколково у нас не было ни одного некорректного разговора, который заставил бы нас усомниться в прозрачности наших взаимоотношений».

Глава 22

«Распилочная» команда

Четыре сотни компаний, которые стали участниками проекта «Сколково» к концу 2011 г., были весьма причудливой смесью самых разных коллективов со всех концов большой страны. Здесь были и известные ученые, и не очень, молодые, и пожилые, и вчерашние студенты со своими «кнопками для iPhone», и разработчики «тяжелых» инженерных технологий.

Среди участников проекта «Сколково», что приятно, тесно от выпускников инженерных вузов, людей, когда-то сделавших выбор в пользу науки и технологического предпринимательства. Физик из Троицка Валерий Раевский 20 лет назад придумал фотоядерный метод обнаружения взрывчатых веществ и безуспешно пытался заинтересовать этой технологией хоть кого-нибудь в своей стране. Зато технология очень нравилась американцам, и последние десять лет разработку детектора для проверки багажа в аэропортах финансировал Американский фонд гражданских исследований и разработок. Экспериментальную установку собрали в Москве, была надежда, что при помощи Сколково удастся сделать промышленный образец и запустить прибор в производство. Раевский не мечтал стать миллионером, зато мечтал реализовать еще один свой проект – передвижной детектор, который позволяет быстро и надежно обнаруживать мины. Технология, разработанная Раевским, может помочь очистить планету от минных полей за несколько лет, тогда как, по расчетам ООН, традиционные методы разминирования займут несколько десятилетий.

Мне нравится и немолодой уже Владислав Федорóвич, который начинал заниматься возобновляемыми источниками энергии еще в 2003 г. на химфаке МГУ. Технология микробных топливных элементов позволяет утилизировать органические отходы и

одновременно вырабатывать электричество. Разработки Федоровича финансировало Министерство науки Шотландии. Теперь он вернулся в Россию и при помощи Сколково надеется построить коммерческую установку на 20 кубометров, которая будет способна, например, утилизировать отходы небольшой гостиницы, частично снабжая ее электричеством.

Мне нравится совсем юный Илья Гельфенбейн, математик из Новосибирска, который уволился из IT-компании и на собственные сбережения основал стартап SpeakTolt. Компания разрабатывала свой voice Messenger для платформы Android. Илья снимал в Москве квартиру, совершенствовал свою технологию, и к концу 2011 г. его бета-версию «голосового помощника» скачало уже 600 тысяч человек по всему миру.

Принцип присвоения статуса участника Сколково был в то время еще довольно простым: проект соискателя должен был укладываться в одно из пяти направлений, которое поддерживал инновационный центр; в проекте должны были присутствовать инновационный и коммерческий потенциалы; в команде проекта должен был быть иностранный специалист. Для того чтобы получить предварительную экспертизу, достаточно было пройти формальную процедуру регистрации на сайте и представить описание проекта. Дальше – проверка правильности заполнения анкеты, отправка случайной выборке экспертов и голосование. Если проект получал одобрение, запускалась, согласно требованиям Сколково, процедура оформления документов.

Участником проекта могло стать только юридическое лицо, зарегистрированное на территории РФ. Компании, получавшие статус участников, могли на льготных условиях арендовать помещения в Городе (разумеется, когда он будет построен), а их сотрудники – там же квартиры. Ну и, конечно же, налоговые льготы, которые вступали в силу с момента обретения статуса участника, – десятилетние каникулы по налогу на прибыль, земельному и имущественному налогам, льготная ставка по обязательным

страховым взносам – 14 % вместо 34 %, право выбора в отношении уплаты налога на НДС, таможенные льготы.

Для компаний, ставших участниками проекта, «Сколково» выступал в роли акселератора, усиливающего их предпринимательский потенциал. Фонд проводил обучающие семинары, тренинги, венчурные ярмарки для потенциальных инвесторов, возил представителей компаний-участников на смотрины в Европу и Америку. IT-кластер Сколково провел образцовое роуд-шоу для 12 своих проектов в Калифорнии. На мероприятиях Фонда побывали и знаменитый венчурный капиталист Гай Кавасаки, и представители венчурных топ-фондов Excel Partners и Sequoia Capital. Антрепренеры и пресса поначалу с недоверием отнеслись к «русской государственной программе», но оказалось, что и в России есть реальные, интересные проекты.

Впрочем, большинство компаний пришли в Сколково, не польстившись на обучающие семинары и не за налоговыми льготами. Они стали участниками в надежде получить гранты на развитие своих проектов.

К концу 2011 г. в Фонде существовало четыре стадии поддержки компаний: нулевая – на стадии «идеи», первая – «посевная», вторая – «ранняя стадия» и наконец третья – «продвинутая». Каждый этап имел свои лимиты по сумме финансирования и свои требования по привлечению внешних денег. На этапе зарождения проекта компания могла претендовать на грант не более 1,5 млн руб., при этом софинансирования не требовалось. На «посевной» стадии Сколково давал гранты до 30 млн руб., но треть этой суммы должен был профинансировать инвестор.

Соискатели подавали заявки на грантовое финансирование руководителям кластеров и далее в инвестиционную службу. Проекты проходили более тщательную экспертизу, выходили на грантовый комитет под председательством Виктора Вексельберга. К концу 2011 г. гранты получили порядка 300 проектов, не более 13 % от общего количества участников.

По какому принципу Сколково наделяло компании деньгами? «Мы отстаиваем присутствие в наших советах и экспертных группах ученых потому, что для нас очень важно, чтобы в проектах, которым мы даем гранты, было что-то достойное с интеллектуальной точки зрения, – говорит Алексей Бельтюков, который входит в состав грантового комитета. – Когда в основе проекта лежит правильная научная идея, даже если наши инвестиции не позволяют компании сразу “допрыгнуть до рынка”, само направление может получить развитие, что-то вырастет рядом, образуются новые компании и новые разработки»^[68].

С Алексеем Бельтюковым интересно общаться прежде всего потому, что он старается всегда честно отвечать на вопросы, находящиеся в его компетенции.

«Правда ли, – спросил я его, – что определенным людям, имеющим связи “там, где надо”, деньги в Сколково выдают чуть ли не по звонку сверху?»

«Неправда», – ответил Бельтюков и признался, что на первых порах такие просьбы были, но сотрудники Фонда, отвечающие за принятие решений, быстро научились их игнорировать, и просьбы прекратились.

«Нам очень нравится процедура присвоения статуса участника проекта, – говорит Бельтюков. – Она не допускает никакого вмешательства извне, и для нас это исключительно важно, ведь с момента нашего создания все только и ждут, когда же мы начнем “пилить”. И как только мы дадим какое-то основание так считать, можно будет ставить крест на нашей деятельности. Не потому что нас всех тут разгонят; государство почему-то очень толерантно к этому относится. Как раз предприниматели, ради успеха которых и затевалось Сколково, относятся к коррупции очень негативно. Ведь как рассуждают те, кто сталкивается с коррупционной структурой? Раз “пилят”, значит, надо пойти с кем-то и договориться, а если я не знаю, с кем договариваться, то и идти нет никакого резона. Мы делаем все, чтобы стало понятно: “спилить” здесь невозможно. И

тогда, может быть через несколько лет, все уляжется. Мы постараемся продвинуться в этом направлении, в процедуре присвоения грантов максимально уменьшив влияние человеческого фактора. Это сложная история, потому что более тщательная экспертиза проекта требует личного общения с заявителем. Если сейчас заявка подается в кластер, и уже кластер принимает решение, будет ли он ее продвигать, то мы думаем над тем, чтобы заявка на грант, как и заявка на статус участника, подавалась на веб-сайт, а дальше уже шла проверка документов и отправка материалов экспертам. Это не только исключит фактор предвзятости, но и увеличит нашу пропускную способность. Гранты, понятное дело, получают не все, но наша задача – как можно быстрее сообщить человеку окончательное решение. Глядя на себя в зеркало, мы считаем, что мы очень медленные, бюрократичные, отвратительные, ничего не понимающие, мучающие предпринимателей своими придирками и требованиями. Но когда мы сравниваем себя с другими государственными агентствами в России, мы считаем, что мы лучшие. Скорость принятия нашего финансового решения в несколько раз быстрее. Над нами не довлеет требование обеспечить возврат инвестиции, а это тоже инструмент толерантного отношения к неудачам».

Все то, что сказал вице-президент Алексей Бельтюков, – истинная правда, ведь получить деньги на таких условиях и под пока еще сырые проекты в России действительно негде. Столкнувшись уже на первых порах с дефицитом проектов, пригодных для быстрой коммерциализации, Фонд был вынужден спускаться все ниже и ниже к «земле», из которой вырастают инновации, подменяя и венчурные фонды, и фонды посевного инвестирования, и бизнес-ангелов одновременно. Дальше – больше: Фонд вынужден был спуститься еще ниже и взять на себя функцию заказчика фундаментальных разработок. Было принято решение вкладывать 10 % от грантового фонда непосредственно в исследования. Так Сколково пыталось задать вектор востребованных исследований,

настроить на них работу университетов и научных институтов. Гранты на фундаментальные исследования, имеющие потенциал превратиться в прикладные разработки, были вполне приличными – 5–10 млн руб. Они выдавались ученым по упрощенной схеме – разработчики, которые пока не представляли себе, как получить прибыль от гипотетического продукта своей научно-инженерной мысли, могли работать без бизнес-планов.

В Сколково при участии наших соотечественников за границей и ряда нобелевских лауреатов был создан Квантовый центр. Четыре лаборатории должны создать фундаментальный задел на 10–15 лет в этом перспективном направлении. Со Стэнфордским и Калифорнийским университетами запущен совместный исследовательский проект по сетевым технологиям open flow. Наметившийся крен в сторону исследований вселяет надежды на то, что рано или поздно из них вырастут идеи, и на смену «правильным парням» с их идеями и наработками, которых сейчас удалось привлечь в Сколково налоговыми льготами и грантами, придут компании, появившиеся на свет уже в самом Сколково.

Глава 23

Немного терпения

Бизнесмен Александр Галицкий заказывал зеленый чай и варенье на веранде ресторана, расположенного рядом с московским выставочным комплексом «Крокус Экспо». Мелкий дождь барабанил по причалу респектабельного яхт-клуба. Откуда-то сверху, из сырой серой взвеси, заходил на посадку ярко раскрашенный частный вертолет. Александр Галицкий не имел отношения ни к яхт-клубу, ни к вертолету. На веранду респектабельного ресторана он попал прямиком с конференции Google Developer, которая проходила по соседству в одном из павильонов выставочного комплекса.

Галицкий – один из немногих российских бизнесменов, который нажил свое состояние, занимаясь высокими технологиями. В 1993 г. кандидат технических наук продал 10 % созданной им IT-компании «Элвис+» американской корпорации Sun Microsystems и на вырученные средства основал несколько венчурных фондов, которые вкладывали деньги в IT-стартапы. В 2011 г. журнал Forbes включил Галицкого в топ-50 «русских, завоевавших мир». В списке было всего восемь технологических предпринимателей, сумевших построить успешный бизнес с нуля за пределами России. Многие из них, в частности Александр Галицкий, Валентин Гапонцев, Сергей Белоусов и Давид Ян, оказались, в конечном счете, в той или иной степени вовлеченными в проект «Сколково».

Александр Галицкий – член Совета Сколково. Принято считать, что Совет – это орган, который не только является своеобразным гарантом прозрачности проекта и не допускает появления в нем принятых в России схем, но и будет выступать с инициативами по развитию самого проекта. Галицкий, помогавший проекту на общественных началах, сделал для него много полезного. Он, в частности, лоббировал «виртуальный» старт Сколково, был одним из

инициаторов создания Квантового центра. Он участвовал в переговорах с MIT, помогал налаживать контакты с американскими венчурными капиталистами. Галицкий очень любит Дж. Толкиена и всегда помнит его основное правило: «Люди должны быть одержимы общей идеей, но каждый должен преследовать свои цели». Цель у Галицкого простая и корыстная: через 5–10 лет, когда его венчурный фонд вырастет в размерах, в Сколково должны «поспеть» для него качественные стартапы.

В разговоре Александр Галицкий напоминал умудренного опытом доктора, который успокаивал, как мог, мнительную, встревоженную даму. Меня же в Сколково беспокоило многое. Структура, ответственная за светлое будущее, по дороге к нему, на мой взгляд, периодически начинала блуждать. Управляющая компания, которая должна была обладать компактной и прозрачной структурой, на глазах раздувалась, превращаясь в бюрократического монстра. Спустя полтора года после своего появления на свет она, как шутили скептики, стала местом, где из 189 человек^[69], работавших в Фонде, условно 30 человек занимаются непосредственно инновациями, а остальные им помогают. Но дело было даже не в этом. В бюрократических монстров раздувались и другие институты развития в России, в которых дизайнерское убранство помещений, обилие идеально причесанных выпускников MBA, а также мастерство пиара подменяли серьезный дефицит внутреннего содержания. Но ведь это были издержки роста и наращивания компетенций! Мы вынуждены брать не умением, а числом. К тому же рабочие места в фонде «Сколково» – это тоже рабочие места, и не где-нибудь, а в инновационном секторе экономики.

Смущало, что Сколково все больше начинает напоминать обезличенную корпорацию, нежели «место Силы», где структурные бизнесмены и растрепанные ученые колдуют над инновационным прорывом. Сколково, которое должно было спасти инноваторов от бюрократии, само все глубже увязало в корпоративных процедурах. Управляющая компания занимала уже два этажа высоты Центра

международной торговли и продолжала обрастать все новыми и новыми департаментами, службами. Города, который изменит Будущее, еще не было, но у него уже был директор по внешним коммуникациям и рекламе, специальная служба мониторинга, которая размышляла, сколько раз в год проверять компании, которым выдали гранты, служба стратегического развития, которая следила за тем, чтобы работа сотрудников управляющей компании соответствовала ключевым показателям эффективности, которые придумала сама же управляющая компания. И страшно сказать, у сотрудников проекта, ответственных за инновации, существовал план по количеству привлеченных и проинвестированных компаний.

Смущало, что Фонд вынужден работать в рамках пяти направлений, определенных в Кремле, и это сбивало с толку людей с интересными проектами, которые формально «не пролезали» ни в один кластер. Смущало, что соискатели на гранты вынуждены месяцами ждать результатов экспертизы. Смущала продолжающаяся гонка за быстрым результатом.

Венчурный же бизнесмен Александр Галицкий призывал меня к толерантности.

«Это очень важный момент, – говорил он, – дать людям право на ошибки^[70]. Люди ошибаются в любом ранге, в любой позиции, с любым жизненным опытом. Нельзя поверить никому, даже нобелевскому лауреату, что его следующий проект будет успешным. Ошибки – это классное изобретение человека, и чем больше люди совершают ошибок, тем лучше».

Галицкий, который имел возможность наблюдать за проектом взглядом ментора, не будучи «вписанным» в его исполнительные структуры, говорил мне о такой важной вещи, как репутация. Репутация для людей, которые пришли работать в Сколково в основном из бизнеса и занимали в этом проекте лидерские позиции, по словам Галицкого, была исключительно важным моментом.

«Я вижу, как эволюционирует Виктор Вексельберг, – говорил Галицкий, – вижу, как у него появляются амбиции реализовать этот

проект. Если вокруг него будут такие же увлеченные люди, то рано или поздно все получится. Их ошибки, правильные или неправильные ходы – это процесс обучения, без которого, увы, не обойтись. Мир современных технологий меняется слишком быстро, в нем нельзя строить “по кальке”, используя имеющиеся штампы, ни отдельную компанию, ни центр инноваций».

Я соглашался с Галицким. Люди, которые создавали Сколково, вынуждены были принимать решения, правильность или ошибочность которых не могли подтвердить или опровергнуть ни консультанты, ни имеющиеся наработки по созданию инновационных центров за границей. Потому что проверенных решений просто не существовало. Этот опыт не у кого было подсмотреть, невозможно было выписать «умного дядю», который приехал бы и все устроил, подобно «Человеку из Кемерова» из песни Бориса Гребенщикова. Сингапур вкладывал много средств в прикладные исследования, но компаний в достаточном количестве там пока не возникало. На Тайване хорошо получалось налаживать сборочные производства, но никак не хотело «вариться» антрепренерство. При всем уважении к успехам китайцев трудно найти у них примеры интересных стартапов, не считая сервисных. Малайзия вкладывала деньги в израильские венчурные фонды, надеясь, что те помогут им вырастить новые компании. Почему же и каким образом это должно получиться в России?

«Так вышло, что на генном уровне в России рождается много умных людей, – объяснял Галицкий. – Может, климат такой, может, смешение кровей, но какая-то магия в этом присутствует. И, конечно, базовое образование, ведь даже при снижении общего уровня наш подход к точным наукам – это классика. Есть учебники, которые не переписываются, методология преподавания по ним никуда не ушла, учат тех, кто хочет учиться. Если вы возьмете любого нашего выпускника и бросите его в правильный “пруд”, он быстро поплывет».

Основные риски проекта, по словам Галицкого, связаны вовсе не с возможными ошибками его лидеров, а с непоследовательностью правительства. «Люди в нашей стране забыли, что большие результаты делаются не за месяцы, а за годы, – говорит бизнесмен. – Это ушло вместе с Госпланом. Раньше планировали, а потом стали жить сиюминутными результатами. Чтобы построить инновационную схему, необходимо терпение. И тогда возможен успех».

Успех Сколково, в понимании Галицкого, случится тогда, когда в уже построенном Городе будут сидеть десятки западных венчурных фондов. Их присутствие будет означать, что появились качественные проекты, ведь чтобы такой фонд открыл свой офис, ему надо совершать хотя бы четыре сделки в год. Если взять четыре сделки за показатель, то это означает, что ежегодно в Сколково будут оборачиваться 1200 стартапов, из них 120 будут качественными компаниями, получающими финансирование. Это станет свидетельством того, что заработала вся цепочка – образование, правильные исследования, накопление знаний и условия для старта. Все это, по словам Галицкого, может появиться через 5–10 лет. При условии, что действия будут последовательными.

Вместо послесловия

На этой оптимистичной ноте можно и поставить точку, ведь сдержанно-оптимистичный финал – это всегда хороший вариант. Но оставалась еще пара вопросов, на которые у меня или не было ответов, или же ответы выглядели слишком расплывчатыми. Похоже, что Сколково, несмотря на все трудности своего становления, действительно было способно усилить инновационную надстройку над наукой и дать «правильным парням» многое из того, чего им не хватало.

Проект, двигаясь скорее по спирали, пытается нащупать правильную модель развития. Главным заказчиком и обществу надо запастись терпением, дать возможность вырастить инновационную экосистему. Тогда придут и хорошие венчурные фонды, потому что возникнут правильные стартапы. С этим все понятно. А что дальше? Стартапы – только часть инновационного процесса. Кому пригодятся технологии, рожденные в Сколково, кто станет их потребителем? И какое влияние на экономику страны окажет этот проект, станет ли он действительно точкой роста новой, инновационной экономики?

В начале 2012 г. мы имеем государственный Фонд, который при всех его достоинствах пока еще трудно считать сколько-нибудь значимым игроком, хотя бы в одном из перспективных направлений, обозначенных президентом. Ведь 150 млн долл. в год на развитие проектов, которые распределяет Сколково, – это одна десятая бюджета любой крупной компании в каждой из этих областей.

Совсем скоро мы должны увидеть потрясающий Город, где граждане страны получают возможность познакомиться с современной архитектурой и который должен стать обязательной частью экскурсионной программы для школьников и гостей столицы.

Как минимум через 5–6 лет мы должны получить хороший исследовательский университет с достойным бюджетом и 1200 аспирантов и профессоров в своем штате, который, впрочем,

вряд ли окажет серьезное влияние на развитие прикладных исследований в России и на менталитет отечественной науки. Чтобы серьезно сдвинуть ситуацию в этой области, университеты с такой моделью, таким бюджетом и такими амбициями должны появиться как минимум в каждом федеральном округе нашей огромной страны.

Лет через 5–10 мы должны получить место, где будут размещаться 1200 компаний, каждая десятая из которых будет получать финансирование от известных венчурных фондов. Для сравнения: уже много лет подряд в США из разных источников, включая бизнес-ангелов и государственные фонды, финансирование получают около 60 тыс. компаний.

Мы должны узнать о громких поглощениях сколковских компаний, имена умных людей, которые получают по несколько миллионов долларов за свои разработки.

И может быть, чем черт не шутит, в Сколково проклюнется и наш нобелевский лауреат с российским паспортом.

Вот, пожалуй и все.

Просто на настоящий момент все складывается таким образом, словно мы причесываем невесту, учим ее правильным манерам и собираем по пыльным углам приданое, чтобы выдать ее замуж за совсем чужого нам человека. Мы растим технологии для более развитых рынков, и формула Сколково на ближайшие годы выглядит довольно простой – 1000 идей, 200 оформленных проектов, 20 проектов, получивших финансирование, один успешный, и тот куплен крупной зарубежной компанией. Если повезет, то задорого. Все складывается таким образом потому, что технологии, которые «правильные парни» растят в Сколково, своя российская экономика принять и переварить не готова. И не помогут ни созданные по приказу президента программы инновационного развития крупных компаний, ни обещания Виктора Вексельберга влиять на чиновников и быть настойчивыми в продвижении сколковских продуктов и изделий. И нет в этом саботажа со стороны чиновников или

олигархов. Бесполезно в ручном режиме формировать спрос на российские технологии в самой России, как это обещали идеологи из Кремля, потому что переваривать их здесь пока просто некому и незачем.

Авиакосмический кластер, который успешно работает во французской Тулузе, имеет на своей территории базовые производства – Airbus и EADS. Здесь же квартируют несколько десятков частных инжиниринговых компаний, несколько крупных исследовательских лабораторий и научных центров, интегрированных в университеты. Таким образом, на одной территории сконцентрированы три основных компонента: исследования, инжиниринг и производство. И именно производство, как правило, является основным заказчиком новых прикладных решений, которые обретают реальные формы в инжиниринговых центрах. Заказы на новые самолеты и космические аппараты, их постоянный апгрейд стимулируют всю цепочку инновационных решений.

Сколько в России на данный момент отраслей, где мы имеем потенциал построить подобную схему, замкнув все сегменты в технологическую цепочку, но уже в расчете на создание новых, конкурентоспособных на глобальном рынке продуктов? Атомная отрасль с ее перспективными ядерными технологиями, космическая с созданием принципиально новых грузовых кораблей и аппаратов для космического туризма, очень узкий сегмент авиастроения, где еще можно побороться за рынок транспортных и военных самолетов. Но для этого требуется создать ключевой для коммерциализации новых технологий в инженерных областях сектор – инжиниринговые компании, компании-интеграторы, которые из десяти разных элементов, придуманных учеными, собирают конечный продукт. На развитых рынках они служат важнейшей прослойкой между разработчиками и глобальными компаниями; они формируют 80 % добавленной стоимости изобретений. В России этот сегмент отсутствует – здесь нет частных

центров прототипирования, промышленного дизайна, инженеров со специализацией «модель-дизайнер», менеджеров, способных управлять подобными проектами. Более того, нет и планов по их созданию, нет ни одного института развития, способного воплотить в жизнь подобный план, если бы он вдруг появился на свет.

На что мы можем рассчитывать в области энергоэффективности при полностью разрушенном машиностроении? На что надеются, вкладывая миллиарды рублей в научные исследования в сфере биотехнологий? Кому пригодятся разработки в сфере информационных технологий при отсутствии собственных глобальных высокотехнологичных компаний?

Впрочем, есть вполне себе цель – ускорить процесс встраивания наших изобретателей в мировую технологическую цепочку. Таким инновационным «придатком» американской экономики стал Израиль, реализующий экспортную технологическую модель при отсутствии собственной индустрии. Этот способ отчасти решает проблему занятости и благосостояния «правильных парней», но заставляет позабыть об амбициях высокотехнологичной державы. Кроме того, отдавая «невесту», мы можем рассчитывать разве что на мизерный калым. «Попытка превратить Россию в экспортера технологий – а именно это означает инновационная специализация страны – попросту противоречит экономическому смыслу, – пишет экономист Вадим Малкин в газете “Ведомости”^[71]. – Едва ли российские компании смогут оставлять из созданной прибавочной стоимости в качестве прибыли больше, чем американские, с учетом изначальной микроскопической доли на глобальном рынке. Более того, недостаточность потенциала освоения технологий внутри страны приведет фактически к бесплатному экспорту прибавочной стоимости отечественных разработок в регионы с бóльшими возможностями внедрения, а их вклад в рост производительности труда в самой России будет ничтожным. Размер же российских высокотехнологичных компаний едва ли в ближайшей перспективе сможет обеспечить достаточную диверсификацию проектных рисков

для обеспечения инвестиционной привлекательности, а это значит, что государству придется еще долгое время дотировать инновационные капзатраты».

С этим невозможно поспорить.

Спустя несколько лет уже сложно будет спорить с тем, что сколковский замах и пафос не соответствовали результату, что чудо случилось, но какое-то уж слишком карманное, похожее на домашнего пуделька, лай которого теряется уже где-то за Московской кольцевой автодорогой. Что Сколково – это не «инновационный блицкриг», а всего лишь очередная проба пера. Что для того, чтобы чудо стало возможно не на отдельно взятой территории, рядом с дачами высокопоставленных бюрократов, а во всей стране, недостаточно короткого всплеска чиновничьей инициативы. Нужны системные решения и кропотливая, рутинная работа по их воплощению в жизнь. Что понимание того, к чему мы стремимся и где хотим в итоге оказаться, не заменят никакие самые хорошие предвыборные лозунги. Что, может быть, не стоит ломиться в закрытые двери, а померить амбиции, отказаться от невозможного и сосредоточить невеликие ресурсы государства на направлениях, в которых мы сможем лет через десять, при определенных усилиях, добиться реальных успехов. Все-таки быть первыми в мире по «газовым горелкам» намного приятнее и, что немаловажно, выгоднее, чем надувать щеки и палить по воробьям в пяти направлениях. Только «газовые горелки», которые позволят нам доминировать, еще предстоит найти и зажечь.

ЧТО ЖЕ ТАКОЕ «СКОЛКОВО» НА САМОМ ДЕЛЕ? ТОЧКА ПРОРЫВА, ГДЕ ПОЯВИТСЯ РУССКИЙ GOOGLE, ИЛИ «ПОТЕМКИНСКИЙ БИЗНЕС-ЦЕНТР»? ЕДВА ПОЯВИВШИСЬ НА СВЕТЕ, ЭТОТ АМБИЦИОЗНЫЙ ПОЛИТИЧЕСКИЙ СТАРТАП ВЫЗВАЛ ШКВАЛ ОЖЕСТОЧЕННОЙ КРИТИКИ. **ОЛЕГ РАШИДОВ** ПРОВЕЛ СОБСТВЕННОЕ РАССЛЕДОВАНИЕ В ПОИСКАХ ОТВЕТОВ НА МНОЖЕСТВО НЕПРОСТЫХ ВОПРОСОВ.



РЕАЛЬНАЯ ИСТОРИЯ СОЗДАНИЯ
САМОГО АМБИЦИОЗНОГО ПРОЕКТА
В НОВОЙ РОССИИ

СКОЛКОВО: ПРИНУЖДЕНИЕ К ЧУДУ



Примечания

1

Федеральная таможенная служба. Таможенная статистика внешней торговли России. Экспортимпорт важнейших товаров за январь – октябрь 2011 г.

[Вернуться](#)

2

Д. Медведев. «Россия, вперед!». Официальный сайт президента Российской Федерации. 10 сентября 2009 г.

[Вернуться](#)

3

Письмо М. Калашникова президенту Д. Медведеву.

[Вернуться](#)

4

m-kalashnikov.com 15 сентября 2009 г.

[Вернуться](#)

5

ВЦИОМ. «Инновации: спасут ли они Россию?». 26 марта 2008 г.

[Вернуться](#)

6

«Эксперт». «Инновации как политический проект», 12 апреля 2010 г.

[Вернуться](#)

7

Forbes.ru. Иван Стерлигов. «Сколько государство потратило на модернизацию». 12 июня 2010 г.

[Вернуться](#)

8

Беседа автора с А. Карачинским, июль 2011 г.

[Вернуться](#)

9

Беседа автора с И. Пономаревым, июль 2011 г.

[Вернуться](#)

10

Business Guide. Приложение к газете «Коммерсантъ». «Гламурные инноваторы». 28 апреля 2010 г.

[Вернуться](#)

11

Беседа автора с М. Шубиным, апрель 2006 г.

[Вернуться](#)

12

«Профиль». «Бизнесу разрешено пошевелить мозгами». 30 мая 2006 г.

[Вернуться](#)

13

Беседа автора по телефону с И. Кобяковым, апрель 2006 г.

[Вернуться](#)

14

Беседа автора с О. Лозовым, август 2011 г.

[Вернуться](#)

15

«Эксперт». «Запустить инновацию в регион». 11 июля 2011 г.

[Вернуться](#)

16

«Эксперт Северо-Запад». «Сквозь мелкое сито». 4 июня 2007 г.

[Вернуться](#)

17

Slon.ru. «Суверенные инновации: чипсы и презервативы». 27 января 2010 г.

[Вернуться](#)

18

Беседа автора с М. Чучкевичем, июль 2011 г.

[Вернуться](#)

19

SmartMoney. «Корпорация на кончике иглы». 18 июля 2007 г.

[Вернуться](#)

20

Беседа автора с О. Лозовым, август 2011 г.

[Вернуться](#)

21

Рейтинговое агентство «Эксперт». «Русские инновации – 2011».

[Вернуться](#)

22

По данным World Intellectual Property Organization (WIPO).

[Вернуться](#)

23

Из выступления главы Минэкономразвития Э. Набиуллиной на заседании Комиссии при президенте РФ по модернизации и технологическому развитию экономики. 31 января 2011 г.

[Вернуться](#)

24

Минэкономразвития. «Стратегия инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года». Москва, 2010 г.

[Вернуться](#)

25

И. Пономарев, М. Ремизов, Р. Карев, К. Бакулев. «Модернизация России как построение нового государства. Независимый экспертный доклад. 2009 г.

[Вернуться](#)

26

Ежегодное послание Президента РФ Федеральному собранию. 12 декабря 2009 г. Официальный сайт Президента Российской Федерации.

[Вернуться](#)

27

«Эксперт». «Одно Сколково не изменит Россию». 7 февраля 2011 г.

[Вернуться](#)

28

«Ведомости». «Чудо возможно». 15 февраля 2010 г.

[Вернуться](#)

29

Slon.ru. «Что общего у Ольги Шуваловой с Романом Абрамовичем?». 13 апреля 2010 г.

[Вернуться](#)

30

«Власть семей – 2011». Мониторинговая экспертная группа.

[Вернуться](#)

31

SmartMoney. «Трудно быть венчуром». 3 апреля 2006 г.

[Вернуться](#)

32

Forbes. «Гид по Швейцарии». Апрель 2007 г.

[Вернуться](#)

33

«Ведомости». «Продал России». 21 февраля 2011 г.

[Вернуться](#)

34

Беседа автора с И. Пономаревым, июль 2011 г.

[Вернуться](#)

35

«Эксперт». «Одно Сколково не изменит Россию». 7 февраля 2011 г.

[Вернуться](#)

36

Беседа автора с П. Бетсисом, май 2011 г.

[Вернуться](#)

37

Беседа автора с А. Жоровым, ноябрь 2011 г.

[Вернуться](#)

38

«Коммерстантъ Власть». «Наука». 21 декабря 2007 г.

[Вернуться](#)

39

Из выступления премьер-министра В. Путина на общем собрании РАН. 18 мая 2010 г.

[Вернуться](#)

40

ВЦИОМ. Пресс-выпуск № 1715. «Современная наука: чем и кому она интересна?». 22 марта 2011 г.

[Вернуться](#)

41

NSF. Science and Engineering Indicators 2010, 2012. Global S&E Labor Force.

[Вернуться](#)

42

Росстат. «Индикаторы науки – 2009».

[Вернуться](#)

43

Беседа автора с А. Беляевым по скайпу, июнь 2011 г.

[Вернуться](#)

44

Научно-техническая и инновационная политика. Российская Федерация. Оценочный доклад. ОСЭР. Сентябрь 1993 г.

[Вернуться](#)

45

Егерев С. «Унесенные ветром?». Поиск. 1996. № 7.

[Вернуться](#)

46

Беседа автора с М. Новиковой, июнь 2011 г.

[Вернуться](#)

47

Беседа автора с И. Дежиной, июнь 2011 г.

[Вернуться](#)

48

Газета. ru. «Научно отсталые». 8 февраля 2010 г.

[Вернуться](#)

49

Lutz Bornmann and Loet Leydesdorff. «Which cities produce more excellent papers than can be expected? A new mapping approach – using Google Maps – based on statistical significance testing». Journal of the American Society for Information Science and Technology (forthcoming). 16 Mar 2011.

[Вернуться](#)

50

Беседа автора с А. Огановым, июнь 2011 г.

[Вернуться](#)

51

«Ведомости». «Фундаментальная наука: почему мы утекли».
2 октября 2009 г.

[Вернуться](#)

52

S&TRF.ru. «Треть малых предприятий при вузах существует лишь на бумаге». 2 августа 2011 г.

[Вернуться](#)

53

Центр исследований и статистики науки. «Реестр хозяйственных обществ».

[Вернуться](#)

54

Беседа автора с В. Матвеевым, октябрь 2011 г.

[Вернуться](#)

55

Беседа автора с А. Осипковым, октябрь 2011 г.

[Вернуться](#)

56

Из выступления министра образования и науки РФ А. Фурсенко на 11-й Международной конференции по проблемам развития экономики и общества. 12 апреля 2010 г.

[Вернуться](#)

57

Беседа автора с О. Алексеевым, июль 2011 г.

[Вернуться](#)

58

Philip G. Altbach. «The Costs and Benefits of World-Class Universities». ACADEME. January-February 2004.

[Вернуться](#)

59

Беседа автора с А. Бельтюковым, октябрь 2011 г.

[Вернуться](#)

60

Беседа автора с В. Дейгиным, май 2011 г.

[Вернуться](#)

61

Из выступления Президента РФ Д. Медведева на заседании Комиссии по модернизации и Попечительского совета фонда «Сколково» 25 апреля 2011 г.

[Вернуться](#)

62

Электронная газета «Век». «Туманный “город Солнца”». 8 апреля 2010 г.

[Вернуться](#)

63

Переписка автора с Д. Богдановым, ноябрь 2011 г.

[Вернуться](#)

64

Переписка автора с блогером ve4er_i_m, ноябрь 2011 г.

[Вернуться](#)

65

Беседа автора со С. Наумовым, май 2011 г.

[Вернуться](#)

66

S&TRF. «Российская колея, или Модернизация в вертикальном государстве». 16 мая 2011 г.

[Вернуться](#)

67

Беседа автора с П. Федичевым, ноябрь 2011 г.

[Вернуться](#)

68

Беседа автора с А. Бельтюковым, октябрь 2011 г.

[Вернуться](#)

69

Данные на 1 января 2012 г.

[Вернуться](#)

70

Беседа автора с А. Галицким, октябрь 2011 г.

[Вернуться](#)

71

«Ведомости». «Высокотехнологичная ловушка: Силиконовый тупик». 24 ноября 2010 г.

[Вернуться](#)