

# ФОНД "СКОЛКОВО": ИЩЕМ ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ

Рассказывает исполнительный директор кластера ИТ-технологий  
Фонда "Сколково" А.И.Туркот



Что такое Фонд "Сколково"? Очередная "потемкинская деревня" или реальный инструмент, позволяющий решать практические задачи? Насколько реально стать участником этого проекта? Очень мало кто может внятно ответить на подобные вопросы. Поэтому мы обратились к тому, кто точно знает ответы на них – к исполнительному директору кластера информационных и компьютерных технологий Фонда "Сколково" Александру Иосифовичу Туркоту. Надеемся, в результате Сколково станет "ближе и доступнее".

**Александр Иосифович, про Сколково сегодня ходит много разговоров, но очень мало конкретной информации. Что же такое Фонд "Сколково"?**

Действительно, про Сколково все слышали, но мало кто знает. Прежде всего, многих вводит в заблуждение

слово "фонд". Важно понимать, что в данном случае это не инвестиционный или финансовый фонд (от англ. fund), а ассоциация (от foundation). Соответственно, Фонд "Сколково" – это некоммерческая организация, реализующая поддерживающие, развивающие, стимулирующие функции.

Одна из глобальных задач проекта "Сколково" – доведение исследований и разработок до состояния рыночного продукта. Мы не занимаемся вопросами производства и продаж. ОАО "РОСНАНО", например, сфокусировано именно на продуктах, для которых уже нужно строить заводы. А более рискованная зона – создание опытного образца, до сих пор этим не занимался никто. И наша задача – работать именно в этой нише. Довести идею от бумаги до того, к чему реально можно привлечь рыночные деньги.

Соответственно, цель Фонда "Сколково" – создание экосистемы (или, по крайней мере, ее модели), которая будет содействовать инновационной деятельности. Эта инфраструктура начинает развиваться при поддержке государства, как и во многих странах мира, которые системно решали подобные вопросы – в Израиле, в Индии, Сингапуре, Китае, на Тайване. Постепенно, с развитием экосистемы, роль и поддержка государства должны снижаться. Какие-то стимулирующие меры необходимо сохранить, но вот активное участие государства – нет.

Все знают, что в поселке Сколково начато строительство. Это географическое образование будет вмещать несколько десятков тысяч человек. Оно станет не просто местом для работы, как технопарк. Это будет город с необходимой инфраструктурой, со всеми социальными службами и развлечениями. Уже начато его архитектурное проектирование, принята градостроительная концепция. Курирует этот проект французская архитектурная компания, имеющая опыт создания подобных объектов. Город строится по так называемой модели smart city или smart in connected community, которую сегодня наиболее активно продвигает компания Cisco вместе с рядом других ведущих ИТ-фирм, включая IBM и Microsoft. В целом, это должен быть город, построенный по модели 21 века.

Строительство – дело емкое с точки зрения времени и ресурсов. Поэтому город наш появится на карте, там начнут жить и работать люди не раньше 2014 года. Естественно, никто не соби-

рается столько ждать. Мы начали свою деятельность и вошли в активную фазу примерно полгода назад. Пока в виртуальном режиме – т.е. мы запускаем проекты, не собирая всех в географически одном месте. И "виртуальное Сколково" – это сам по себе достаточно большой проект.

### *Одна из глобальных задач проекта "Сколково" – доведение исследований и разработок до состояния рыночного продукта*

Структура нашего Фонда достаточно нестандартна для российских предприятий и организаций. Это матричная структура. В ней есть подразделения стандартного вертикального иерархического типа – администрация, финансовый и правовой департаменты, университет и т.д. И их как бы переплетают горизонтальные структуры – кластеры. Их всего пять, в соответствии с направлениями, заявленными Президентом РФ Д.А.Медведевым. Это биомедицинские технологии, энергоэффективность, информационные и компьютерные технологии (ИТ), ядерные исследования и космические технологии и коммуникации.

Все кластеры сформированы. Три кластера – энергоэффективность, биомедицинские технологии и возглавляемый мной кластер ИТ – начали работать чуть раньше. Мы привлекли своих первых партнеров и участников к середине декабря 2010 года. Другие два кластера набирают обороты только сейчас.

#### **Чем занимается кластер ИТ?**

Первую пару месяцев мы потратили на понимание того, что же в каждом из пяти направлений следует поддерживать в первую очередь. Ведь каждое из них настолько обширно, что в совокупности они включают практически все. Например, ИТ сегодня присутствует практически в любом направлении деятельности. В результате был написан основополагающий для нас документ, который западные эксперты называют "форсайт", а для нас это – стратегические направления

развития кластера. К его разработке мы привлекали экспертов и консультантов по всему миру, представителей крупных западных и отечественных компаний.

В итоге сложился список из 15 направлений (см. врезку), на которых мы пока предполагаем сосредоточиться. Они рождались, исходя из фундаментальных, базовых для нашей страны предпосылок. Например, увеличение расходов на ИТ в доле ВВП – это, с государственной точки зрения, хороший показатель для развития отрасли. Мы с этим, конечно, согласны, но для нас, как для инновационного центра, такой подход не совсем корректен. Ведь совокупность ИТ-расходов в основном складывается из затрат на закупки оборудования, на лицензирование, на аутсорсинг, на сервисы и т.д. На создание же интеллектуального продукта остается достаточно небольшая часть. Мы пришли к пониманию того, что нам важнее увеличение доли ИТ в экспорте страны – это более адекватный показатель интеллектуальной зрелости, готовности индустрии к мировой конкуренции.

*Мы не входим в уставной капитал других компаний, не претендуем на интеллектуальную собственность, не участвуем в управляющих органах других фирм и т. д.*

Исходя из этого посыла, мы стали смотреть, что в плане инноваций стоит развивать в первую очередь. Выделили три ключевых фактора. Первый – в России есть некоторое (не очень большое) число ИТ-компаний, которые работают на вполне западном уровне, продают существенную (а то и большую) часть своей продукции за рубеж. Они заметны, пусть и не являются лидерами мирового рынка. Кроме того, сохранился ряд академических и университетских научных школ, где на достаточно высоком мировом уровне проводятся определенные исследования и разработки. Мы решили, что эти направления нужно идентифицировать и в них продвигаться. Российские компании, которые уже работают на Западе, являются носителями достаточно высокой корпоративной культуры и квалификации, чтобы

развивать свои продукты. Кроме того, они могут выступить локомотивами продвижения на мировой рынок продуктов, создаваемых вокруг их решений.

Второй фактор связан с зарубежными компаниями, которые охотно вступили с нами в партнерские отношения. Список их достаточно длинный, причем значительная его часть приходится на сегмент ИТ. Все эти компании широко известны – Cisco, Intel, IBM, Microsoft, Nokia, Ericsson, Siemens и т. д. Все они сами по себе являются носителями тренда будущего. Например, мы можем любить или не любить Microsoft или продукты этой фирмы, но в ближайшие 10 лет все, что делает Microsoft, будет востребованным и во многом определяющим на рынке – даже при падении их доли. Поэтому мы считаем, что у совместных проектов с подразделениями Microsoft или под кураторством Microsoft велики шансы на то, чтобы стать заметными на мировом рынке.

Третий фактор несколько отличается от первых двух. Он состоит в том, что в индустрии есть несколько секторов, инновационная емкость которых с точки зрения ИТ бесконечна. Все, что в них будет привноситься, станет работать не только на ИТ-индустрию, но и на всю экономику и социальную сферу страны. Например, это здравоохранение и образование.

Вот эти три фактора задали нам ориентиры при выборе 15 приоритетных направлений. К середине января эти направления были сформулированы и мы начали работать с проектами.

**В чем заключается работа с проектами?**

Фонд "Сколково" не является проектной компанией. Это некоммерческая организация, поэтому мы не входим в уставной капитал других компаний, не претендуем на интеллектуальную собственность, не участвуем в управляющих органах каких-либо фирм и т.д. Наше дело – селекция и последующая поддержка проектов. Причем с тщательным и активным поиском синергии между нашими участниками и академическими институтами, вузами, запад-

ными компаниями. Наша задача – еще на ранних этапах разработки получить представление, как она будет коммерциализоваться. У нас многие организации – и вузы, и академические институты – страдают от того, что выполненная ими неплохая работа ложится на полку, поскольку не доходит до рынка. По разным причинам – не готов рынок, разработчики не умеют донести информацию о своей работе, не умеют упаковать, не находят партнеров, недостаточно денег – причин множество. И наша задача – все это собрать воедино, научиться самим и научить наших партнеров коммерциализовать разработки.

#### **Какие инструменты содействия инновационной деятельности есть у Фонда "Сколково"?**

Сегодня их два – это так называемый статус участника проекта "Сколково" и гранты. Получение статуса участника проекта "Сколково" гарантирует компании определенный пакет льгот. Прежде всего, в него входят довольно значительные налоговые льготы. Есть определенный набор иммиграционных льгот – если компании нужно привлечь иностранных специалистов, то в Сколково это можно сделать вне квоты. Предусмотрен ряд таможенных льгот. Они позволяют компании, которая занимается НИОКР, ввозить какие-либо уникальные материалы в упрощенном режиме – быстрее и дешевле.

Пакет льгот достаточно ощутим для компаний, специализирующихся на исследованиях и разработках. Понятно, что для них одна из основных статей расхода – это зарплата сотрудникам, и снижение социального налога существенно – на 20–25% – оптимизирует финансовый план компании.

Кроме того, мы стараемся собрать воедино и найти синергию между разными участниками, поддерживая "инновационный бульон" в кипящем состоянии. Нам важно, чтобы о проекте узнал рынок и частный капитал. Сколково – достаточно хорошая площадка для поиска инвесторов, и статус участника этого проекта должен способствовать привлечению инвестиционных партнеров.

#### **Деятельность кластера ИТ сосредоточена, в первую очередь, на развитии следующих стратегических направлений:**

- Новое поколение мультимедийных поисковых систем
- Распознавание и обработка образов, видео и аудио
- Аналитическое программное обеспечение
- Мобильные приложения
- Встроенные системы управления
- Web X.O
- Сложные инженерные решения
- Новые технологии передачи (оптоинформатика, фотоника) и хранения информации
- Облачные вычисления
- Green IT
- Программное обеспечение для финансовой и банковской сферы
- ИТ-безопасность
- ИТ в медицине и здравоохранении
- Беспроводные сенсорные сети
- ИТ в образовании

*Подробнее см. [www.i-gorod.com/it/](http://www.i-gorod.com/it/)*

Второй инструмент Фонда "Сколково" – это гранты. Мы располагаем бюджетом грантов и можем поддержать наиболее интересные проекты финансово. Подчеркну, это именно гранты, а не инвестиции. Мы ничего не требуем взамен. Компании могут приходить к нам на разных этапах своего жизненного цикла – это может быть и стартап, и крупная фирма, которой не хватает собственных ресурсов, чтобы выделить какое-то новое направление. Очевидно, что требования к таким компаниям различны. Мы стараемся не предоставлять гранты, полностью покрывающие весь бюджет проекта, а почти всегда требуем, чтобы на наши деньги были привнесены деньги внешние. Такой подход связан с тем, что деньги в виде грантов – неуправляемые, поскольку предоставляются без всяких последующих обязательств и требований. Выражаясь языком финансистов, это "глупые" деньги. Поэтому мы хотим, чтобы в проекте были еще и деньги "умные" – средства венчурных фондов, банков и т.п., которые контролируются их инвесторами.

### Как стать резидентом "Сколково", какова процедура присвоения этого статуса?

Процедура достаточно автоматизирована, прозрачна и максимально независима. Необходимо зайти на наш сайт и нажать кнопку "подать заявку". Там есть перечень документов, которые нужно предоставить, и список вопросов, ответы на которые следует приложить к заявке. Набор документов достаточно формальный и обычный. Кроме того, необходимо описать свой проект, приложить базовый план его развития – по большому счету, это все.

### На самом высшем уровне было сформулировано требование, что в каждом проекте должен быть иностранный участник

Есть пара специфических требований, которые вызывают у наших заявителей больше всего вопросов. Так, на самом высшем уровне было сформулировано требование, что в каждом проекте должен быть иностранный участник. Не обязательно акционер, но человек, который имеет опыт достаточно продолжительной работы за рубежом. Он может выступать в любом качестве – консультанта, сотрудника и т.п. Второе требование – в проекте должен быть участник с опытом научной деятельности. Этим требованиям может соответствовать как один человек – например, профессор западного университета, так и два разных – скажем, высококвалифицированный западный инженер и профессор МГУ.

В этих требованиях есть определенная логика. Когда компания-заявитель успешно "продает" свою идею иностранному специалисту и может привлечь его на свою сторону, это уже говорит о том, что идея реалистична. А если зарубежный специалист соглашается в каком-либо качестве участвовать в проекте, значит, этот проект не направлен на какую-то узкую региональную нишу. Проект должен хотя бы претендовать на глобальное видение.

Кроме того, если в будущем проект даст результат, зарубежный специалист

сможет послужить локомотивом нового продукта на международном рынке. Западный специалист также во многом может решить задачу привнесения корпоративной, технологической культуры управления исследовательскими проектами. Сегодня многим проектам и исследованиям не хватает нацеленности на результат, на коммерциализацию. На западе это прививается в университетах, здесь же – пока такой культуры нет.

Разумеется, "качество" западного специалиста впоследствии оценивают эксперты. Ведь преподаватель-доцент политехнического колледжа в Туркменистане – это формально иностранный специалист. Но насколько он компетентен, каков у него индекс цитирования – на этот вопрос ответит последующая экспертиза.

То же касается и научных участников. Для проектов "Сколково" необходима научная составляющая. Нельзя бесконечно изобретать велосипеды. В ИТ-индустрии сегодня самые успешные российские проекты, за редким исключением, – клоны чужих проектов. Это неправильно. Поэтому представитель научного мира должен служить неким мостом между наукой, технологией и бизнесом, должен способствовать привлечению свежих научных идей. Собственно, вот эти два требования «Сколково» наиболее нестандартны. Все остальные достаточно обычны.

Заполненная заявка передается на экспертизу. В каждом кластере есть своя экспертная панель. В нее входит 80–100 человек, примерно 50% российских и 50% зарубежных специалистов, половина из них представляет науку, половина – представители бизнеса, инвестиционных учреждений, топ-менеджмент крупных компаний и т.д. Из этого экспертного сообщества случайным образом выбирается 10 человек, им анонимно высылается заявка. К заявке прикладывается наш опросный лист с небольшим числом вопросов, на которые нужно ответить "да" или "нет". Ответ на каждый вопрос определяется большинством голосов. Например: "является ли проект инновационным"? Если шесть из 10 экспертов сказали "да", значит,

ответ на вопрос – "да". Если хотя бы на один вопрос не получено большинство положительных ответов, проект считается не прошедшим экспертизу. В частности, есть вопрос: "Является ли уровень иностранного специалиста достаточным для данного проекта"? Многие заявки не проходят именно из-за него.

Как только получено позитивное решение, мы проводим некий внутренний аудит – просто чтобы убедиться, что компания не под банкротством, что ее учредители живы и им исполнилось 18 лет и т.п. После чего компания получает статус участника проекта "Сколково". Далее участники проекта могут обратиться к нам за софинансированием. Тут проводится более тщательная проверка – компания должна показать бизнес-план, источник денег и т.д.

Важно отметить, что все описанные процедуры проходят достаточно быстро. Ни одна заявка не остается без ответа. Цикл рассмотрения заявок сегодня не превышает двух месяцев. А заявки на присвоение статуса участника проекта рассматриваются в течение месяца. Для индустрии это достаточно рекордные сроки. Но поскольку наша задача – поддерживать проекты в рискованной зоне, в так называемой "долине смерти", то любые задержки смерти подобны. Компания может рассыпаться, идея – состариться и т.д.

Реально работа по заявкам началась в декабре 2010 года, а сегодня по кластеру ИТ свыше 35 компаний прошли все этапы экспертизы и получили статус участника проекта "Сколково", а нескольким из них уже выданы гранты. Процесс идет достаточно активно.

### **Как строится взаимодействие Фонда "Сколково" с Российской академией наук?**

У нас есть несколько кругов партнерства, т.е. взаимодействия с компаниями и организациями, которые не являются резидентами "Сколково". Есть глобальные партнеры – крупные западные корпорации, которые приходят к нам не с каким-то одним проектом, а со спектром возможных направлений взаимодействия – от университетской деятельности (создание кафедр, лабораторий

и др.) до выделения венчурных фондов для поддержки стартапов, открытия своих исследовательских центров в России и т.п. Есть партнерство с университетами – на сегодня с 15 ключевыми университетами подписаны соглашения о взаимодействии. И есть рамочное соглашение с РАН. Некоторые сотрудники институтов РАН являются нашими экспертами. Но главное для Фонда "Сколково" – РАН мы рассматриваем как важнейший элемент экосистемы "Сколково" и как сеть сбора интересных проектов и идей. Таким образом, РАН для нас – это некая среда для формулирования, упаковки, идентификации и даже инициации проектов, которые могут быть превращены в бизнес.

Разумеется, наше сотрудничество с различными академическими и учебными институтами находится на разных стадиях, и многое тут зависит от их руководства. Если говорить про кластер ИТ, у нас очень хорошо налажено сотрудничество с ИТМО и МИФИ. Очень активно мы работаем с Институтом проблем передачи информации РАН. Их дочерняя компания, учрежденная совместно с французским концерном EADS, уже является резидентом "Сколково" и совсем недавно получила грант.

*Цикл рассмотрения заявок сегодня не превышает двух месяцев. А заявки на присвоение статуса участника проекта рассматриваются в течение месяца*

Нужно понимать, что Фонд "Сколково" не занимается фундаментальной наукой. И заменять собой РАН он не в состоянии и не должен. Мы хотим от Академии получить то, что с точки зрения самой РАН является перспективным, но нуждается в бизнес-экспертизе, бизнес-поддержке, во внедрении, в донесении до рынка, в уточнении рыночной ниши. Все это мы делаем. И ждем от институтов РАН идей, которые, в их понимании, достигли определенной зрелости и которые нужно начинать внедрять. Мы стремимся привлекать к таким проектам как

зарубежных партнеров – например, компании Intel или Microsoft, так и ключевые российские компании.

Но нас интересует не только наука. Точно так же важно и вузовское образование. Необходимо, чтобы и лаборатории вузов доводили свои исследования до работающих продуктов, и выпускники вузов выходили инженерами в полном смысле этого слова, а не студентами, которых каждая компания еще год учит, как жить и работать. Перед нами стоит чрезвычайно объемная и комплексная задача.

**Что понимается под термином "информационные технологии" (ИТ)? Например, электроника входит в область интересов кластера ИТ?**

Чтобы ответить на этот вопрос, нужно помнить, что мы, с одной стороны, занимаемся инновациями, с другой, – всем тем, что связано с передачей и обработкой информации. Пересечение этих множеств и определяет зону нашего интереса.

*РАН для нас – это некая среда для формулирования, идентификации и даже инициации проектов, которые могут быть превращены в бизнес*

Электроника – это очень емкое понятие. Например, бытовую технику – холодильник, телевизор – в массе своей едва ли можно отнести к инновациям. Или электронный магазин – это инновация? С нашей точки зрения, инновации – это когда создается новый продукт, технология или платформа. Сервис, равно как и интеграция, инновацией быть не могут. Инновационным является тот продукт, который несет в себе интеллектуальную ценность и может быть воспроизведен и тиражирован. Скажем, если контроллер для холодильника имеет самостоятельную интеллектуальную ценность, это наш продукт. А если он ни для чего, кроме как для холодильника марки "Бирюса", не пригоден – то нет.

Если брать такое глобальное направление, как СВЧ-электроника, то целиком ее тяжело отнести к сегменту ИТ. А вот

отдельные направления – безусловно. Например, передача данных, системы широкополосной связи – все это ИТ. А вот СВЧ-печи – нет.

Нас также интересует направление встроенных систем, все, что касается микроконтроллеров, разработка инновационной элементной базы в целом, включая такие области, как фотоника, квантовая электроника.

**Что значит – инновационная элементная база? Например, является ли инновационной разработка СВЧ-приборов для нового поколения телекоммуникационных систем?**

Разумеется, это наша тема. При одном условии – это не реплика того, что уже сделано за рубежом. К сожалению, даже от крупных институтов поступали предложения по воспроизведению уже сделанного. Начиналось все с тезиса "зависимость от западной элементной базы нестерпима". Сложно спорить. Но затем следует фраза: "Дайте нам денег (миллиард, триллион) – мы сейчас все скопируем и будем выпускать у себя, тем самым преодолев зависимость от зарубежной элементной базы". Комментарии излишни. Основополагающий принцип для нас – идея должна приводить к новому продукту.

**Предусмотрены ли какие-либо особые возможности для резидентов "Сколково" в области интеллектуальной собственности?**

Сами мы не претендуем на права на интеллектуальную собственность. С нашей точки зрения, проектная компания должна сама решать вопросы прав собственности. Но наличие объектов интеллектуальной собственности у участников проекта "Сколково" и их защита для нас крайне важны. Поэтому на территории Сколково планируется создание юридического центра по интеллектуальной собственности, который, в том числе, будет выходить с законодательными инициативами в этом вопросе. Более того, в Сколково планируется создание специального арбитража, который будет заниматься рассмотрением исков в области интеллектуальной собственности. Сегодня такого спе-

циализированного органа нет. Мы уже сегодня готовы оказывать консультативную помощь в защите интересов участников проекта, в представлении их интересов в тех или иных инстанциях. Естественно, мы будем способствовать и охране объектов интеллектуальной собственности.

### **Планируется ли создание в Сколково каких-либо производственных мощностей и лабораторных комплексов?**

Мы не занимаемся производством, соответственно, никаких производственных мощностей в Сколково не будет. Наше дело – довести проект до опытного образца. В Сколково будут построены лишь лабораторные помещения. Режим их использования – технопарк, центры коллективного пользования и т.п. – будет определяться реальной потребностью участников проекта.

Мы должны создать то, что будет востребовано многими компаниями. И над этим наш департамент сегодня работает. Например, актуален вопрос – строить или нет чистые комнаты. Пока такой необходимости не видно – просто потому, что нет потока проектов, для которых нужны помещения с классом чистоты 100 и выше. Но по ходу ситуация может и измениться.

### **Как строится взаимоотношение Фонда "Сколково" с ОАО "РОСНАНО"?**

"РОСНАНО" должно зарабатывать деньги – инвестировать в строительство предприятий, производящих продукцию. То есть "РОСНАНО" строит производственный бизнес. Мы должны в идеале доводить наши проекты до той стадии, когда они становятся интересны "РОСНАНО" – когда продукт дошел до уровня, когда под него нужно строить производство. Таким образом, мы дополняем друг друга.

### **Сохранится ли "виртуальное Сколково", когда город будет построен?**

В законе написано, что участники проекта "Сколково" к 1 января 2014 года или к моменту завершения строительства города – что наступит ранее – должны быть готовы перевести свой основной бизнес на территорию Скол-

ково. Ведь создание Сколково как географического объекта – одна из основных задач проекта. Переедут ли все компании, лишатся ли те, кто не переедет, статуса резидента "Сколково" – этот вопрос, на который сегодня нет ответа. Он волнует, в частности, многих региональных руководителей. Они говорят: "Вы сейчас нас обезглавите, заберете лучшее". Поэтому вопрос остается открытым. Лично я считаю, что если, например, в Екатеринбурге или в Томске появится 50 или 30 компаний – резидентов "Сколково", то никто их в 2014 году не станет заставлять перебираться в город Сколково – там просто не хватит места. Город ведь рассчитан на несколько сотен компаний.

Если сформируются региональные анклавные резиденты Сколково – они получат экстерриториальный статус. Будет очевидный результат и успех на местах – компании там и останутся, изменится модель. Я не сомневаюсь, что возобладает здравый смысл.

### **В России сегодня одна из важных проблем – законодательная поддержка инновационной деятельности. Фонд "Сколково" способствует ее решению?**

Фонд "Сколково" сам является субъектом федерального закона "Об инновационном центре "Сколково". Это и есть модель, как законодательство может поддерживать инновации. Мы сегодня пытаемся жить в рамках этой модели. Она не очень совершенна, мы ее пытаемся постоянно дорабатывать, вносить какие-то поправки. Но, повторяю, мы – модель. И если наша модель заработает успешно, можно рассчитывать на то, что она будет применена в рамках всей страны.

Но не стоит забывать, что мы потому и говорим "модель", что возможны ошибки и негативные результаты. Подопытные кролики не всегда выживают. Чтобы рассуждать о будущем, нужно дожидаться практических результатов. Мы ведь, повторяю, в самом начале пути. Все только начинается.

### **Спасибо за интересный и содержательный рассказ.**

*С.А.И.Туркотом беседовали  
П.П.Мальцев и И.В.Шахнович*