

## Новая модель трансфера технологий: первые итоги исследований

РБК Инновации, 05.12.2014

[http://i.rbc.ru/anons/item/novaya\\_model\\_transfera\\_tehnologii\\_pervye](http://i.rbc.ru/anons/item/novaya_model_transfera_tehnologii_pervye)

В рамках инициативы **Российской венчурной компании** создается новая модель трансфера технологий, которая будет использоваться в российских университетах и научных центрах. Это крайне важная работа, поскольку отсутствие эффективных механизмов трансфера является одним из основных барьеров на пути инновационного развития России. На первом этапе реализации инициативы специалисты бизнес-инкубатора **"Ингрия"** изучили мнения основных участников трансфера технологий в России и за рубежом.



Трансфер технологий является основной формой продвижения инноваций от этапа разработки до коммерческой реализации. В это понятие входят всевозможные способы превращения идеи в коммерческий продукт: передача патентов, техдокументации, обмен научными разработками, создание совместных предприятий и т.д. В ходе своего исследования, специалисты "Ингрии" выявили барьеры на пути трансфера технологий в России, примеры успешных кейсов трансфера в российских вузах, изучили реальный опыт разработки и внедрения технологий. В результате стали более понятными проблемы трансфера технологий в России и перспективные направления его модернизации.

### Барьеры для трансфера

Одним из основных барьеров на пути трансфера технологий многие эксперты считают отсутствие спроса на инновации со стороны бизнеса, особенно государственных компаний и крупных монополий, которые не сталкиваются с серьезной конкуренцией. Например, по словам экспертов из Университета ИТМО, прибыльные компании, прежде всего из нефтегазового сектора и энергетики, на вопрос о требуемых инновационных разработках зачастую отвечают, что в настоящее время все работает хорошо, никаких проблем нет и инновации им не нужны.

Сравнение результатов исследований за 2012 и 2014 г. показывают, что ситуация мало изменилась. Связано это тем, что в сфере государственных монополий компании не сталкиваются друг с другом в жесткой конкурентной борьбе, их целью не становится более эффективное расходование ресурсов. Таким образом главные потребители НИОКР и новых технологических решений продолжают поддерживаться государством и не нуждаются в дополнительных инструментах повышения конкурентоспособности.

Есть и другие проблемы российского трансфера технологий, в частности — излишняя централизация в принятии решений внутри корпораций и холдингов, что негативно отражается на сотрудничестве с местными вузами. Также существуют проблемы с оформлением интеллектуальной собственности, нежеланием вузов заниматься мелкими проблемами промышленности, недостаточный опыт ученых в презентации своих разработок.

Как отмечает заместитель генерального директора — директор проектного офиса, член правления РВК **Евгений Кузнецов**, сложившаяся в России университетская система имеет ряд существенных врожденных недостатков.

"В мировой практике наиболее успешные университеты совмещают в своем кампусе научные,

инженерные, гуманитарные, медицинские, бизнес школы и факультеты. В итоге возникает комплекс компетенций, которые можно использовать для реализации проектов любой сложности. Это ценится мировыми компаниями и создает богатую среду для предпринимательства, — рассказывает Евгений Кузнецов. — В России сильные инженерные компетенции не подкреплены бизнес-навыками, научным школам не хватает инженерных, практически нигде нет инкорпорированных медицинских школ, где можно делать клинику или исследования. Как в такой ситуации могут развиваться, к примеру, столь актуальные сейчас цифровые технологии в медицине или нейроинтерфейсы? Кроме того, процессу трансфера не хватает техноброкеров, которые призваны помогать созданию альянсов между корпорациями и университетами".

Затрудняет взаимодействие с промышленностью отсутствие во многих вузах специальных служб, которые осуществляют мониторинг потребностей, оценку возможностей, планирование исследований и внедрение результатов. В результате, потенциальные заказчики имеют отрывочные сведения о научно-производственных возможностях вузов и практически не осведомлены о конкурентных разработках подразделений. Более того, сами университетские подразделения не знают тематику и характер деятельности своих коллег. Как следствие, поток заказов обеспечивают ректоры и проректоры, и если руководители предприятия лично не знакомы с профессорами на кафедрах, то "пробиться" в вуз бизнесу крайне сложно.

Директор технопарка "Политехнический" (СПбГПУ) **Сергей Салкуцан** подчеркнул, что выполнить комплексные проекты в отдельных лабораториях довольно сложно: "Руководителю некоего проекта понятна его часть задачи, а реализация других технологий ему не очень интересна, соответственно он их не продвигает. Нужны интегральные структуры, которые будут искать крупные заказы, проекты, и уже под них подыскивать исполнителей".

Но вместе с тем в последнее время вузы активно развивают исследовательскую и инновационную базу, а не только готовят кадры, как это было в советские времена. Именно здесь исследователям приходится доказывать полезность своих разработок, их востребованность в промышленности. Однако, по мнению исследователей, эти позитивные изменения могут исчезнуть из-за того, что акцент государственной политики вновь сместился к чистой "науке". В рамках госпрограммы повышения конкурентоспособности 5/100 основное внимание уделяется публикациям мирового уровня. По словам некоторых экспертов, с введением программы 5/100 ситуация только ухудшилась, поскольку теперь у ученых нет никакого интереса к коммерциализации — они нацелены на написание публикаций.

### Новые модели

Пути решения всех вышеперечисленных проблем и новые механизмы трансфера технологий обсуждают исследователи из "Ингрии", эксперты из различных отраслей и участники специализированных мероприятий, таких как рапид-форсайт по трансферу технологий, который прошел 18 ноября 2014 г. в рамках фестиваля молодежных инноваций "Иннофест". Работа пока на начальной стадии, но уже видны пути решения некоторых самых актуальных проблем.

Одна из проблем состоит в том, что региональных вузов много интересных разработок, которые не находят выхода на потенциального заказчика и имеют мало шансов на коммерциализацию. Университет ИТМО предлагает вариант локального решения данной проблемы с помощью реализации модели "инновационного хаба". В этой модели столичные университеты с развитой инновационной экосистемой становятся связующим звеном между региональными проектами и потенциальными инвесторами, менторами и партнерами. Такая модель имеет ряд преимуществ, но может столкнуться с сопротивлением региональных вузов, которые попадают в роль обучаемых. К тому же открытым остается вопрос разделения прав на интеллектуальную собственность между разработчиками, региональным и столичным вузами.

Положительно сказывается на развитии инновационной экосистемы создание кластеров на базе вузов. Такие кластеры находятся в структуре университета, но обладают некоторой долей автономии и берут

на себя роль посредника между администрацией вуза, заказчиками и разработчиками, работающими внутри кластера. В качестве примера такого кластера можно привести [БФК "Северный"](#), созданный в Московском физико-техническом институте (МФТИ). В рамках биофармацевтического кластера "Северный" успешно работают корпоративные лаборатории, которые проводят исследования и разработки в интересах биотех компаний.

Еще одно перспективное направление совершенствования механизмов трансфера — это кооперация на независимых площадках. Она в некоторой степени решает известную проблему конкуренции за инвестиции между отдельными профессорами, вузами и научными центрами.

Примером такой площадки является проект DemolaSPb, призванный стать средой для совместного творчества студентов, сотрудников компаний и университетов. DemolaSPb стартовал в октябре 2014 г. в Санкт-Петербурге и в настоящее время объединяет студентов 14 вузов, работающими над 17 кейсами, предложенными компаниями.

Решение проблемы малых инновационных предприятий при вузах, которые обычно не приносят доход или перерегистрируют прибыльный бизнес на свое юридическое лицо, эксперты из венчурных фондов видят в снижении доли вуза в МИП-е до не более 5% акций и ограничении участия вуза в управлении компанией. Сегодня вуз, имея в МИП неразрываемую долю в 33%, отталкивает от компании потенциальных инвесторов. Получается, что сколько бы инвестор не вкладывал в проект, вуз все равно остается держателем неизменного процента акций, в то время как доля самих инвесторов и разработчиков уменьшается. В итоге последние стараются получать прибыли и работать с инвесторами в рамках нового юридического лица.

### Поощрение и коммерциализация

Изучение инновационного рынка пока находится в начальной стадии, но авторы исследования уже подготовили ряд рекомендаций для вузов. Проведенное исследование показывает, что в целом в вузах научились более или менее эффективно справляться с функцией административной поддержки профессоров и заведующих лабораторий и попутно закрывать отчетные показатели, но пока не очень преуспели в вопросах коммерциализации.

Для решения наиболее актуальных проблем предлагается включить в перечень видов деятельности вуза коммерциализацию технологий, а также построить отчетность вуза в плане трансфера технологий вокруг результатов реальной коммерциализации технологий (годовая выручка компаний при вузе, выработка на одного сотрудника в год, количество занятых в компании сотрудников). Также необходимо создать механизм поощрения сотрудников вуза, связанный с объемом привлеченных внебюджетных средств, и увеличить количество контактов сотрудников с представителями центров трансфера.

Директор по правовым вопросам компании "Транзас" **Константин Окунев** отмечает, что сейчас именно бизнес вынужден подстраиваться под стандарты образования и "мутировать" в несвойственные для себя формы.

"Приведу простой пример: чтобы сотрудничать с вузами и участвовать в разного рода программах, нам пришлось включить в устав компании такой вид деятельности, как научные исследования и разработки, хотя мы не научная организация, — рассказывает Константин Окунев. — Следует напротив приближать деятельность вузов к практике бизнеса, чтобы у бюджетных учреждений в уставе была указана возможность заниматься коммерциализацией разработок".

Что касается [изменений в практике работы центров трансфера в вузах](#) научных центров, то их сотрудники должны включить в свой список компетенций навыки работы с разработчиками, понимание сути научного процесса и т.д. Также в лицензионные договоры необходимо включать постпродажное обслуживание и доработку решения под конкретные технологические процессы покупателя.

**Михаил Левкевич**