

“Оксфордская” модель развития учебно-научно-инновационного комплекса университета

Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники
Кобзев А.В., Уваров А.Ф.



Кобзев А.В.



Уваров А.Ф.

Во всем мире практика перехода экономики на инновационный путь развития полностью основана на предоставлении университетам центрального значения и ведущей роли в этих процессах. В Томском государственном университете систем управления и радиоэлектроники (ТУСУРе) поставлена цель развивать собственный учебно-научно-инновационный комплекс (УНИК) на основе модели университета Оксфорда.

В основу построения УНИК ТУСУРа в части организации работы с частным малым наукоемким бизнесом положены следующие основные принципы: партнерство, "двойное гражданство", льготное внутреннее налогообложение, гарантии. В настоящее время в УНИК ТУСУРа успешно развиваются 15 частных фирм, имеющих свои структурные подразделения внутри университета. Сотрудничество приносит обоюдную выгоду сторонам и имеет устой-

чивую положительную динамику. Предприятия получают прямой доступ к инновационной инфраструктуре университета, в которую входят: Школа инновационного менеджмента, Агентство интеллектуальной собственности, Технопарк, залоговый фонд, менеджерский корпус, Офис коммерциализации разработок, отдел маркетинга.

Как показывает практика создания УНИК ТУСУРа, малый наукоемкий бизнес открыт для взаимодействия с университетами, частные фирмы мобильны и активны в инновационном процессе, с их помощью можно выполнять ответственные работы, достигать большого научно-технического и социально-экономического эффекта.

У инновационного пути развития нашей страны плохая наследственность. Начиная с 1962 года, когда на одном из заседаний ЦК была поставлена проблема интенсивного развития СССР и внедрения научных разработок в практику, ве-

Университеты, в полном соответствии с мировым и передовым отечественным опытом, должны стать центрами кристаллизации инновационной экономики.

дутся споры вокруг этой проблемы. Продолжаются они и сейчас, в уже новой формации, когда произошла новая вспышка интереса к инновациям и инновационному пути.

Для начала перевода экономики на инновационный путь развития нужно ответить на вопрос: какие структуры будут в центре развития инноваций в нашей стране?

Во всем мире эту роль выполняют университеты. Только образованная, мобильная молодежь - выпускники вузов - могут создавать и создают фирмы, базирующиеся на наукоемких технологиях. У нас же в стране определены три кластера для инновационной деятельности - это Академия наук, отраслевая наука и (на третьем месте по значимости) университеты. Такое впечатление, что наука может решать инновационные задачи без людей!

Финансы направляются по-прежнему в отраслевые НИИ, исследовательское оборудование находится в Академии наук, а молодежь, в отрыве от того и другого, - в университетах. Для ведения инновационной деятельности в каждом из указанных трех кластеров придется создавать соответствующую инновационную инфраструктуру, традиционно включающую систему бизнес-инкубаторов, консалтинговые и информационные центры, технопарки и т. д. Затраты на этот процесс, естественно, должны быть утроены, что приводит к отсутствию финансирования национальной инновационной инфраструктуры вообще.

До тех пор, пока эта стратегическая ошибка не будет исправлена, до тех пор, пока руководство страны не повернется лицом к университетам, инноватика в России будет дискуссионным, а не экономическим пространством. Именно университеты, в полном соответствии с мировым и передовым отечественным опытом, должны быть центрами кристаллизации инновационной экономики. Именно университеты и концептуально, и функционально, и ментально сосредоточены на ежегодную генерацию миллионов бизнес-проектов в головах выпускников. Однако, перед университетами никто в России не поставил задачи стать бизнес-инкубаторами высоких техноло-

гий. Напротив, в условиях безденежья еще действует целый ряд юридических, административных и налоговых ограничений, препятствующих развитию инноваций в рамках университетов. Но в это же время зарубежные университеты, являющиеся центрами инновационного развития, демонстрируют колоссальные успехи. Один из них - университет Оксфорда в Великобритании.

Оксфорд - это выдающийся центр мировой науки, где работал Исаак Ньютон, где учатся около 20 тысяч студентов из многих стран мира. Бюджет университета Оксфорда - 1 миллиард долларов США, а доходы сотен малых наукоемких предприятий, окружающих университет, - 4 миллиарда долларов. Как правило, предприятия учреждаются при содействии инновационной инфраструктуры университета своими же сотрудниками и выпускниками. Профессор-миллионер, профессор-учредитель частной фирмы и профессор-бизнесмен - это обычное явление в стенах Оксфордского университета. Весь комплекс представляет собой эталон инновационной экономики.

В основе формирования такого комплекса лежит долговременная политика государства и университета, направленная на юридическую, административную, финансовую и моральную поддержку союза малого инновационного бизнеса с университетом.

В Томском государственном университете систем управления и радиоэлектроники (ТУСУР) поставлена цель развивать собственный учебно-научно-инновационный комплекс (УНИК) на основе модели университета Оксфорда. Безусловно, сегодня нереально механически вписать инновационную модель Оксфорда в российскую действительность: слишком велики различия в области права, культуры бизнеса, традиций взаимодействия с властью и т. д. Однако мы в состоянии взять за ориентир общую идею, систему ценностей, практику взаимодействия университета с частным наукоемким бизнесом.

Результат в этом случае неизбежно будет нести существенный национальный отпечаток, что не может быть причиной смены основных ориентиров. В основу построения УНИК ТУСУРа в части

организации работы с частным малым наукоемким бизнесом положены следующие основные принципы:

- Партнерство. Партнеры выбираются, как правило, из среды тех успешных выпускников ТУСУРа, которые смогли создать высокотехнологичные частные компании, близкие профилю деятельности ТУСУРа. Взаимное равноправие, доверие и уважение интересов и особенностей сторон. В отношениях недопустима модель "большой - маленький". Обе стороны сильны, но каждая по-своему.
- "Двойное гражданство". На базе коллектива частной фирмы создаются НИИ, КБ либо научно-исследовательские лаборатории. Частным фирмам в структурных подразделениях ТУСУРа предоставляется полная свобода действий, прежде всего в сфере финансов. Директором созданных НИИ и КБ, как правило, является директор частной фирмы, который при достижении успеха структурного подразделения входит и в Ученый совет университета. Созданные структурные подразделения ТУСУРа наделяются ректором правами на заключение договоров от имени ТУСУРа и ведения собственной бухгалтерии, подотчетной финансовому управлению ТУСУРа.
- Льготное внутреннее налогообложение. От объемов выполненных хозяйственных договоров центральный аппарат ТУСУРа имеет минимально возможные доходы, с тем чтобы максимум средств оставался в распоряжении исполнителей для целей развития структурного подразделения.
- Гарантии. В случае выхода из проекта частной фирмы ТУСУР предоставляет инвестору гарантии выкупа всех материальных ценностей, образованных в результате реализации проекта (оборудование, произведенный капитальный ремонт, здания и т.д.). Сумма заработной платы, командировочных расходов и других профинансированных инвестором статей бизнес-плана яв-

ляется индивидуальным риском частной фирмы.

К настоящему моменту в УНИК ТУСУРа успешно развиваются 15 частных фирм, имеющих свои структурные подразделения внутри университета. Сотрудничество приносит обоюдную выгоду сторонам и имеет устойчивую положительную динамику.

Университет оказывает поддержку предприятиям по линии работы с различными отечественными и зарубежными фондами, по линии участия в федеральных целевых и межведомственных научно-технических программах. Имея более 100 представительств и 16 филиалов, университету удается эффективно продвигать наукоемкую продукцию предприятий в регионах. Велика роль университета и при административной поддержке проектов и продукции предприятий на различных городских и областных внутренних конкурсах. Университету удается решить пресловутую проблему использования интеллектуальной собственности, поскольку сама проблема находится внутри пары "структурное подразделение - частная фирма" при едином управлении.

Предприятия получают прямой доступ к инновационной инфраструктуре университета, в которую входят:

- Школа инновационного менеджмента, где университетом выращивается элита наукоемкого бизнеса, выпускники школы под гарантии ТУСУРа получают беспроцентный кредит для реализации своего бизнес-плана;
- Агентство интеллектуальной собственности, образованное на базе патентно-информационного отдела ТУСУРа;
- Технопарк, созданный в 1991 году, оказывающий информационную поддержку наукоемкому бизнесу. На базе Технопарка активно ведется выставочная деятельность, в том числе и в среде Интернет;
- Залоговый фонд, созданный членами ассоциации выпускников ТУСУРа. Инвестиционный фонд из внебюджетных средств университета; Менеджерский корпус, состоящий из профессиональных промоуте-

ров образовательной и научно-технической продукции;

- Офис коммерциализации разработок, созданный при поддержке областной администрации, и отдел маркетинга. Здесь сосредоточены банк проектов и банк инвесторов из числа членов ассоциации выпускников ТУСУРа.

Частные фирмы, получающие стабильную поддержку и понимание со стороны университета, инвестируют средства в ТУСУР по следующим основным направлениям:

- Создание инфраструктуры для проведения НИР и НИОКР. Проводится капитальный ремонт помещений ТУСУР, помещения оснащаются необходимой мебелью и оргтехникой, научным оборудованием. Поскольку в созданных структурах основными исполнителями НИР и НИОКР являются сотрудники, аспиранты и студенты ТУСУРа, указанные вложения являются прямыми инвестициями в ТУСУР.
- Проведение НИР и НИОКР. Работа с заказчиками, как правило, частными предприятиями ведется от своего имени, а необходимые научно-исследовательские и частично проектные работы они заказывают во вновь созданных структурах. Объемы выполняемых работ являются объектом внутреннего налогообложения для целей развития ТУСУРа, таким образом, сформирован дополнительный источник поступления внебюджетных средств в университет.
- Подготовка специалистов для частных фирм. Для подготовки кадров фирмы оснащают учебные лаборатории ТУСУР дорогостоящим современным оборудованием.

В университет за три года привлечено прямых инвестиций в размере более 1 млн. USD, консолидированный годовой бюджет ТУСУРа вырос до 15 млн. USD, частные предприятия, создавшие структурные подразделения ТУСУРа, увеличили свои доходы до 20 млн. USD, доходы выросли не менее чем в пять раз. Анализ первых результатов обнадеживает и говорит о целесообразности и эф-

фективности выбранной модели инновационного развития.

Оценив перспективы, ТУСУР в течение ближайших пяти лет планирует в 10 раз увеличить количество частных предприятий, создающих структурные подразделения университета, что положительно скажется на всех сторонах деятельности УНИК.

Концентрация под эгидой университета талантливой молодежи, научных школ, капитала и свободы предпринимательства в области высоких технологий является залогом будущих успехов УНИК ТУСУРа. Заметен прогресс в развитии научных исследований, повышении качества подготовки специалистов, росте материального благосостояния сотрудников, укреплении материально-технической научной и учебной базы университета. Существенно возросли доходы и сферы влияния частных наукоемких предприятий, а вместе с ними - рейтинг и заработная плата сотен наших выпускников. Как результат - ажиотажный конкурс среди абитуриентов до 12 человек на место на технические специальности ТУСУРа.

Определенным парадоксом является то, что ни у университета, ни у частных фирм нет никаких дополнительных средств для инвестиций друг в друга. Тем не менее синергетический эффект от взаимодействия университета и частных фирм оказался настолько велик, что результативность применения выбранной модели инновационного развития можно оценить только геометрической прогрессией.

Как показывает практика создания УНИК ТУСУРа, малый наукоемкий бизнес открыт для взаимодействия с университетами, частные фирмы мобильны и активны в инновационном процессе, с их помощью можно выполнять ответственные работы, достигать большого научно-технического и социально-экономического эффекта. Однако невозможно возложить на малый бизнес еще и задачу создания национальной инновационной инфраструктуры, это по силам только государству. Государству пора наконец определиться с приоритетами и перейти к активным действиям.