

О РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА «БИЗНЕС-ШКОЛА ИННОВАЦИЙ»

В.Н. Воронина, Н.А. Митин

Введение. «Единственный в своем роде процесс, объединяющий науку, технику, экономику, бизнес и управление, — это процесс научно-технических инноваций. В нем воплощаются те знания, которые компетентный руководитель, эффективно работающие ученый, инженер, умный чиновник и просто образованный член общества должны иметь завтра. Это процесс преобразования научного знания в физическую реальность, изменяющую общество» — так, по мнению известного американского исследователя экономических процессов И. Брайта (*Bright I. R. Some Management Lessons from Technological Innovation Research. USA: University of Bredford, 2001*), следует определить суть инноваций.

Подготовкой менеджеров для инновационного процесса сегодня в России занимается практически каждое высшее учебное заведение. В одной только Москве учебные курсы примерно полусотни вузов содержат описания теоретических и практических подходов к организации и управлению инновационной деятельностью фирмы в рыночных условиях и методов оценки НИОКР на различных этапах их жизненного цикла и к принятию соответствующих управленческих решений.

Проблема заключается в том, что подготовленный по существующим программам специалист обучен обращению с результатами законченных НИОКР. Зачастую сегодня перспективность тех или иных практических следствий фундаментальных исследований определяет сам ученый. Но, к сожалению, в подавляющем большинстве случаев ученый не обладает ни достаточными навыками маркетинговых исследований, чтобы определить сферы приложения полученных результатов, ни, тем более, финансовыми ресурсами для таких исследований. Переходя со своими разработками в практическую сферу, он становится участником трудоемких и специализированных процессов по созданию высокотехнологичного инновационного бизнеса. Именно этот переход, во многом определяющий дальнейшую судьбу прикладного следствия фундаментальной разработки (станет оно инновацией или останется неразработанным следствием), является наиболее сложным и наименее изученным этапом инновационного процесса.

Экономика всех без исключения развитых стран в настоящее время нуждается в постоянном притоке новых технологий и технологических решений, основанных на фундаментальных научных исследованиях в прорывных направлениях научно-технического развития.

Цепочка связей «фундаментальные исследования — прикладные исследования — опытно-конструкторские разработки — внедрение новой наукоемкой продукции в производство» является общей для всех развитых экономик. Вследствие экономических процессов последних пятнадцати лет в России основная часть научно-исследовательских центров, производящих новые знания и технологии, находится в государственном секторе. Спрос на данную продукцию со стороны промышленных предприятий невелик, а рыночные механизмы слишком слабы, чтобы подвигнуть бизнес на эффективное развитие научно-технического потенциала. На государственном уровне стратегическая цель создания российской инновационной системы провозглашена еще в конце 90-х гг. прошлого столетия. За это время были созданы отдельные элементы инновационной инфраструктуры на основе прямой поддержки технопарков и инновационных центров. Однако четкого взаимодействия между основными звеньями инновационной системы — федеральным правительством, государственными лабораториями, университетами, региональными властями и промышленными предприятиями — так и не возникло.

Введение инноваций в хозяйственный оборот представляет собой комплекс мероприятий, отдельные составляющие которого достаточно хорошо изучены и названы «процессом коммерциализации технологий». Первые три этапа, на которых фундаментальная идея превращается в инновацию, требуют специальной подготовки как производителей этой идеи — ученых, так и менеджеров, которым предстоит заниматься организацией получения прибыли от реализации инновации.

Главной проблемой на сегодняшний день в развитии инноваций как части структурной политики России является не отсутствие финансовых ресурсов, а недостаточная мотивация бизнеса к изменению структуры экономики. Необходимо создание среды, побуждающей частные компании к инвестированию средств в инновационную деятельность, поскольку в инновационной экономике основная роль по получению высокого экономического эффекта и формированию на этой основе условий для качественного развития национальной экономики принадлежит именно бизнесу. Зачастую в понятие «НИОКР» ученые и бизнесмены вкладывают разный смысл, что обусловлено различным менталитетом этих социальных групп. НИОКР в фундаментальных исследованиях, в отличие от прикладных, не имеет целью выход на рынки готовой продукции. Поэтому при совместной работе ученых и инновационных менеджеров крайне важна синхронизация понятий.

В практической деятельности, бизнес-процессах управление НИОКР (прогнозирование, планирование, оценка проектов, организация и комплексное управление, контроль за ходом работ) — стратегически более важная задача, чем собственно исполнение НИОКР (важнее определить правильное направление движения, чем сосредоточиться на конкретных шагах в этом направлении). Существует определенный «управленческий разрыв» в понимании позиции, мотивации руководителей НИОКР и инновационных менеджеров. Поэтому для менеджеров всех уровней важно понимание роли и методов НИОКР, особенностей управления этой сферой деятельности.

В частности, к таким особенностям относятся:

- маркетинговый подход к НИОКР;
- стратегия НИОКР как часть общей стратегии фундаментальных исследований;
- отбор и оценка проектов;
- финансовое управление НИОКР;
- планирование и управление программами НИОКР;
- организация и выполнение НИОКР;
- научно-техническая подготовка производства новых изделий;
- роль НИОКР в обеспечении качества и надежности изделий.

Определение направлений инновационных НИОКР на основе фундаментальных исследований является стратегической задачей развития высокотехнологического бизнеса, решаемой совместно ученым и менеджером.

Концепция проекта. Менеджер инновационных процессов в высокотехнологичной сфере обязан обладать необходимым набором специфических знаний в различных областях: критически оценивать и учитывать опыт развитых стран, знать основные схемы управления инновационным процессом в российских условиях, быть способным обеспечить эффективное взаимодействие между научно-исследовательскими лабораториями, институтами и промышленными предприятиями, гарантировать защиту интеллектуальной собственности разработчиков фундаментальной идеи, иметь представление о способах взаимодействия со специализированными научными центрами и бизнес-инкубаторами новых технологий, технопарками, венчурными фондами. Кроме того, ему необходимы знания о возможности объединения исследовательских подразделений государственных и частных компаний и способах научно-технологического партнерства между государством и частным сектором.

К сожалению, в настоящее время всеми указанными навыками ученые не обладают, поскольку они находятся вне сферы его профессиональных интересов. Практическая сфера менеджмента имеет кардинальные отличия от сферы научных исследований. Однако зачастую участники инновационного процесса на его ранних стадиях пренебрегают изучением этих различий или не уделяют им достаточного внимания. В дальнейшем такая позиция ведет к выпадению перспективных прикладных следствий фундаментальных исследований из поля зрения инновационных менеджеров.

Изменению ситуации должно способствовать формирование позитивной мотивации к участию в инновационном процессе как в академической среде, у студентов старших курсов и аспирантов вузов, так и у предпринимателей.

Укладываемым в рамки менталитета исследователя способом получения новых знаний является посещение семинаров и конференций. Краткосрочный семинар, проводимый вне привычной «среды обитания», позволяет его участникам полностью сосредоточиться на изучаемых вопросах. В то же время преподаватели могут использовать адаптированные технологии интенсивного обучения, так называемые «технологии погружения». Основными задачами, решаемыми на семинарах и конференциях, являются:

- формирование общих представлений о процессе коммерциализации результатов научно-технической деятельности;
- рассмотрение практических следствий государственной политики (выбор сферы работы компании малого бизнеса с использованием стратегических документов государственной политики);
- ознакомление с глобальными и национальными инновационными системами;
- ознакомление с целями, задачами и общими приемами инновационного менеджмента как профессионального инструмента создания и введения в хозяйственный оборот технологических инноваций;
- получение практических навыков первоначальной оценки коммерческого потенциала результатов научной и научно-технической деятельности в ходе анализа «историй успеха» отечественных компаний малого инновационного высокотехнологичного бизнеса, созданных молодыми учеными и предпринимателями;
- ознакомление со способами финансирования инновационной деятельности на ранних стадиях процесса коммерциализации технологий;
- исследование проблем интеллектуальной собственности (возникновение и охранные мероприятия);
- рассмотрение организации трансфера технологий (необходимость, обоснованность, юридическая чистота);
- ознакомление с элементами действующей отечественной инновационной инфраструктуры;
- ознакомление с особенностями кадровой работы в инновационной сфере;
- ознакомление с базовыми PR-технологиями и методами работы со СМИ.

Целевой аудиторией проекта являются молодые ученые институтов РАН, студенты старших курсов и аспиранты вузов, разработчики высокотехнологичной продукции – сотрудники государственных предприятий и организаций, руководители и менеджеры фирм малого инновационного высокотехнологичного бизнеса.

По окончании семинара у его участников должна быть сформирована положительная мотивация к участию в инновационных процессах. Одновременно участники семинара получают базовые знания принципов и приемов построения рентабельного инновационного бизнеса в отечественной экономике и кооперационных бизнес-процессов.

Формирование положительной мотивации к участию в инновационном бизнесе в сфере высоких технологий для целевых групп молодых ученых и молодых предпринимателей в Летней школе содействия развитию молодежного малого высокотехнологичного инновационного бизнеса (Летняя бизнес-школа инноваций – ЛБШИ) осуществляется с помощью привычных для этих целевых групп способов принятия решения. Для первой целевой группы – это получение новых знаний, их осмысление, практическое применение, коммерческий результат. Для второй целевой группы – это демонстрация возможного коммерческого результата при использовании инноваций, знакомство со способами введения инноваций в хозяйственный оборот, информация о носителях инновационных идей.

Общим для обеих целевых групп является ознакомление с мировой практикой создания и ведения малого бизнеса в сфере высоких технологий, законодательной базой инновационного предпринимательства и трансфера технологий, способами создания и поддержания бизнес-процессов коммерциализации технологий в конкретном малом бизнесе, развитие навыков практического взаимодействия с «чужой» целевой группой.

Летняя бизнес-школа инноваций призвана дать базовые знания по указанным вопросам инновационных процессов обеим целевым группам. Учебный процесс ЛБШИ организуется по модульной системе, где каждый модуль состоит из теоретического занятия, практического семинара и брифинга преподавателей. Продолжительность каждого учебного модуля – 1 день.

Процесс обучения организован таким образом, чтобы сделать работу каждого слушателя максимально активной, поэтому количество слушателей в группе – не более 15. Настройка групп на достижение максимального результата (формирование группы) производится с помощью предварительного анкетирования слушателей ЛБШИ преподавателями.

Обучение в каждом отдельном модуле ведут известные специалисты. Слушатели ЛБШИ заранее знакомятся с резюме своих преподавателей. Таким образом, слушатель, осознавая кратковременность контакта с профессионалом, заранее настраивается на интенсивную работу в модуле и готовит вопросы для брифинга.

Учебные и учебно-методические материалы имеют особое значение в реализации проекта ЛБШИ. Задача школы по основам инновационного предпринимательства – дать концентрированные знания своим слушателям. Участники целевых аудиторий проекта на данном этапе не имеют времени и большого желания изучать стандартные учебники по экономике и объемные руководства по менеджменту и маркетингу. Здесь важнее на первом этапе получить ответ на вопрос «как», чем на вопрос «почему».

Таким образом, учебная литература приобретает черты расширенного справочника по типовым ситуациям, возникающим при создании компании малого бизнеса, со списками источников более глубокой информации. К этой информации слушатель обращается самостоятельно, по мере надобности.

Особенностью целевых групп проекта является хорошее знание прикладных аспектов информационных технологий и, как следствие, уверенное владение навыками пользователя компьютера. Потребность получать информацию с помощью цифровых технологий, вероятно, будет удовлетворена путем издания учебной литературы на CD в двух форматах – для использования в режиме чтения с экрана (pdf) и для прослушивания, например, в автомобиле (аудио/MPEG).

Рекомендации по технологии организации краткосрочных обучающих мероприятий в инновационной сфере для научной и научно-технической молодежной целевой аудитории. На основе опыта работы Летней бизнес-школы инноваций можно сформулировать следующие рекомендации по технологии организации краткосрочного обучения в инновационной сфере, которая должна, в первую очередь, исходить из специфики целевой аудитории.

Особенностью Школы содействия развитию молодежного малого высокотехнологичного инновационного бизнеса является ее ориентация одновременно на две принципиально разные целевые аудитории – молодых ученых и молодых предпринимателей. Это обуславливает дополнительные требования к проводимым мероприятиям.

Принципиальным положением становится выездная форма работы школы, когда краткосрочный семинар, проводимый вне привычной «среды обитания», позволяет его участникам полностью сосредоточиться на изучаемых вопросах. В то же время преподаватели могут использовать адаптированные технологии интенсивного обучения. При этом преподаватели должны быть доступными для личного общения со слушателями и участвовать не только в проведении своих занятий, но и в других мероприятиях школы. Кроме того, занятия должны проходить в формах, привычных как для одной, так и для другой целевой аудитории, что позволит им лучше узнать друг друга и легче найти общий язык в ходе дальнейшего сотрудничества.

Следует обратить внимание и на выбор места обучения. Оно должно быть достаточно комфортабельным с точки зрения как бытовых условий, так и качества проведения занятий и возможности самостоятельной работы. Это необходимо для эффективного «погружения» в учебный процесс всех участников достаточно разнородной аудитории. Также необходимо иметь хорошие условия для доступа к сети Интернет.

Существенным элементом программы обучения представляется наличие возможности организовать для слушателей школы знакомство с реальной практикой работы уже состоявшихся инновационных бизнес структур, например, работающих в технопарках, бизнес-инкубаторах и особых зонах всех типов с привлечением к таким «экскурсиям» представителей властных и организационных структур, у которых есть возможность познакомить слушателей с особенностями работы в каждом из этих образований.

Учебный план школы должен содержать следующее дисциплины и разделы:

1. *Основы инновационной деятельности:*
 - законодательные основы инновационной деятельности в России и за рубежом;
 - инновационные системы разных стран;
 - инновационная инфраструктура;
 - особенности элементов инновационной инфраструктуры;
 - особые экономические зоны;
 - маркетинговые исследования в научно-технической сфере;
 - интеллектуальная собственность, авторское право, патентование, лицензирование, франчайзинг;
 - способы капитализации интеллектуальной собственности.
2. *Способы и методы финансирования инновационной деятельности:*
 - государственное и негосударственное финансирование ИД;
 - фонды, программы, гранты;
 - венчурное финансирование.
3. *Стратегии НИОКР:*
 - мониторинг сферы фундаментальных исследований;
 - планирование и управление программами НИОКР;
 - организация и выполнение НИОКР;
 - финансовое управление НИОКР.
4. *Разработка и реализация инновационного проекта:*
 - риск-менеджмент;
 - маркетинговые исследования рынка для определения конкурентоспособности инновационного проекта;
 - отбор и оценка проектов;
 - составление бизнес-плана инновационного проекта;
 - управление ресурсами проекта;
 - субконтрактинг и аутсорсинг;
 - подготовка технологического цикла инновации;
 - опыт инновационных предприятий в сфере высоких технологий.
5. *Инновационный менеджмент:*
 - рынок рабочей силы для инновационного предпринимательства;
 - принципы формирования команд для реализации инновационного проекта;
 - рекрутинг;
 - подготовка специалистов для инновационной сферы.
6. *Прогнозирование технологического развития:*
 - возможности применения стратегических прогнозов в инновационной деятельности;
 - обзор отечественных и зарубежных методов прогнозирования технологического развития.
7. *Технологии PR и рекламы в инновационной деятельности:*
 - роль «отношений с общественностью» в инновационном проекте;
 - психология PR и рекламы в инновационной деятельности;
 - технологии «черного», «белого», «серого» PR;
 - построение взаимоотношений со СМИ: базовые принципы;
 - реклама инновационного проекта;

- имидж предприятия;
- основы формирования бренда;
- технологии проведения маркетинговых и социологических исследований для PR;
- использование средств журналистики при формировании PR- и рекламных кампаний.

8. Практический курс бизнес-планирования инновационного проекта.

Заключение. При проведении Школы слушателей необходимо обеспечить пособиями и методическими материалами по практической части курса. По окончании Школы вместе с сертификатом выпускникам целесообразно вручать различные демонстрационные и справочные материалы, в частности, использованные лекторами в процессе обучения, на электронном носителе для дальнейшей самостоятельной работы и применения в своей деятельности.

На стадии подготовки Школы особое внимание следует уделить информационному сопровождению проекта и формированию аудитории слушателей. Очень важно заранее оценить запросы потенциальных участников, чтобы формировать «группы по интересам» и адаптировать к ним содержание курсов и учебных мероприятий.