

УДК 658.012.4

Организация регионального инновационного предприятия (технопарка)

Публикация подготовлена в рамках поддержанного РГНФ научного проекта «Экономические аспекты активизации инновационной деятельности предприятий» □ 14-12-33001/15 а(р).

Пугина Лариса Ивановна – кандидат экономических наук, доцент кафедры Менеджмента Муромского института (филиала) Владимирского государственного университета.

Аннотация: В статье разработана организационная структура вузовского технопарка и дано его экономическое обоснование. Региональный вузовский технопарк выступает как новая организационная форма инновационной деятельности, как фактор ее активизации. Выделены основные положительные черты вузовского технопарка: сочетание учебной, научной и производственной деятельности, традиции деловых контактов с промышленностью региона и города, элементы предпринимательской деятельности.

Ключевые слова: Организационные мероприятия, вузовский технопарк, работы по организации технопарка, источники финансирования технопарка, рациональная структура технопарка, организационная структура и экономический механизм технопарка.

Активизации инновационной деятельности и совершенствованию ее организационно-экономического механизма в регионе должны способствовать организационные мероприятия. Это связано с тем, что данные мероприятия не требуют крупных инвестиций, реализуются в течение короткого периода времени, снижают время и затраты на инновационный цикл, способствуют расширению инновационной деятельности.

К таким эффективным организационным мероприятиям по активизации инновационной деятельности на региональном уровне относятся работы по организации технопарка, созданного при высшем учебном заведении. Вузовский технопарк имеет следующие положительные черты:

1. Высокий уровень преподавания тех дисциплин, которые составляют основу наукоемких технологий.
2. Сочетание учебной работы с научно-исследовательской и производственной деятельностью.
3. Наличие в составе университета (института) регионального учебного центра, имеющего связь с деловым миром региона.
4. Традиция деловых и творческих контактов с промышленностью города и региона.
5. Традиция предпринимательской деятельности (карьеры выпускников вуза, работа профессорско-преподавательского состава по совместительству в качестве консультантов частных фирм, "отпочковывание" от вуза небольших фирм).
6. Наличие у вуза денежных средств или возможность получить их в кредит на льготных условиях или иным способом. Множественность источников финансирования технопарка.
7. Присутствие среди руководителей вуза и его профессорско-преподавательского состава нескольких энтузиастов создания научного парка, авторитетных и умелых, чтобы выдвинуть новую идею, обосновать ее, убедить других в целесообразности проекта, добиться воплощения его в жизнь.
8. Определенный льготный режим функционирования вузов.

Однако, проблема заключается в выборе оптимальной организационной модели вузовского технопарка, с учетом экономической среды, в которой функционирует данный вуз для обеспечения необходимой отдачи от деятельности такого технопарка [8]. Особенностью функционирования российских вузов является их комплексный характер, то есть они являются едиными учебными, научными и производственными комплексами, и как целостные комплексы осуществляют эти виды деятельности.

Когда технопарк создается как полностью независимое от вуза юридическое лицо, то эта комплексность разрывается на две части - учебную и научно-производственную. В таком случае с научными парками вузы не всегда считаются. Это также может привести к отрыву фундаментальных исследований от прикладных и ломке инновационного цикла конкретного нововведения. Такая организационная структура технопарка ведет также к нарушению связей между учебным процессом и наукой.

В отдельных вузах технопарки создаются как дополнение к традиционным научно-исследовательским частям, без их разделения. Это приводит к тому, что данные подразделения продолжают развиваться, а технопарки стоят на месте и большого значения в жизни вуза не имеют. Поэтому в настоящее время создавать научные парки как полностью юридическую самостоятельную структуру традиционного типа не рационально.

В существующих условиях необходимо рассматривать вузы как инновационные учебно-научно-производственные комплексы, а технопарки включать в их состав как одно из подразделений [6;9]. Это усиливает целостность вуза и упрощает процесс создания технопарка.

Таким образом, целесообразно представить технопарку полномочия юридического лица, но не полностью юридически самостоятельного, а по доверенности руководства вуза, периодически обновляемой. При этом технопарк имеет собственный баланс, расчетный счет в банке, свою печать, самостоятельно осуществляет банковские операции, оформляет свою отчетность, имеет свой совет, собственную дирекцию, наделен вузом частью его имущества, имеет собственные финансовые средства, расходует их по своему усмотрению, имеет право сдавать его в аренду.

С другой стороны, вуз включает в свою отчетность итоги работы технопарка, оказывается заинтересованным в его развитии. Упрощается процесс государственной регистрации технопарка. Правомочия юридического лица технопарк начинает выполнять со дня подписания приказа о его создании в составе вуза как самостоятельного подразделения (с момента получения соответствующей доверенности) и оформления в установленном порядке. Технопарк необходимо зарегистрировать в вышестоящем ведомстве.

Данный подход к развитию технопарков уже применяется в некоторых вузах страны [5;6]. Такой положительный опыт, на наш взгляд, можно использовать и для организации научного парка на базе Муромского института (филиала) Владимирского государственного университета, при этом учитывая местные особенности инновационной деятельности предприятий региона. Во-первых, Муром является городом регионального значения и Муромский институт обслуживает не только Владимирскую, но и близлежащие области (Нижегородскую и Рязанскую). Во-вторых, в городе много предприятий оборонного комплекса, которые проводят конверсию. Следовательно, существует реальная возможность с помощью технопарка адаптировать военные технологии к гражданским нуждам. В-третьих, институт имеет тесные постоянные связи с большинством промышленных предприятий в городе, с банками и другими коммерческими структурами, что создает возможность изыскивать дополнительные источники финансирования технопарка. В-четвертых, местная администрация понимает значимость вуза, способствует всеми мерами его развитию. Следовательно, поддержит идею создания технопарка.

Рассмотрим общую схему работ по организации технопарка [7, с.11]. Данная схема может включать три основных этапа: предварительный; организационный; этап становления.

На предварительном этапе формируется инициативная группа из числа сотрудников организаций, заинтересованных в создании технопарка. Желательно участие представителя местных органов власти и управления. Данная группа изучает инновационный потенциал города, региона, анализирует проблемы территории, определяет приоритеты развития экономики региона, выявляет потребности потенциальных предпринимателей наукоемкого бизнеса. На этом же этапе определяются основные направления деятельности технопарка, возможные источники его финансирования и начинающих предпринимателей, подбирается возможное место размещения технопарка исходя из минимизации затрат на его организацию.

На основе деятельного изучения обстановки разрабатывается концепция технопарка, как благоприятной среды формирования нового наукоемкого бизнеса, создания эффективного механизма территориальной интеграции образования, науки и производства, решения острых социально-экономических проблем через развитие сектора малого наукоемкого предпринимательства.

На основании концепции готовится предложение по организации технопарка, которое вносится на рассмотрение научного совета организации-учредителя (вуза). Совет принимает решение относительно рассматриваемого предложения, при необходимости выходит с предложением о поддержке или участии в качестве учредителей технопарка в местные или региональные органы власти и управления. Он уточняет состав учредителей технопарка, решает вопрос о формировании рабочей группы специалистов.

Рабочая группа действует в четырех основных направлениях:

1. Разработка нормативной базы деятельности технопарка. В рамках этого направления определяются условия формирования технопарка, его цели и задачи, разрабатываются документы, определяющие форму его организации и механизмы деятельности; рассматриваются взаимоотношения с учредителями, территорией, фирмами и предпринимателями, сторонними организациями. Детализируется структура технопарка, готовятся предложения по количественному и персональному составу его дирекции.
2. Формирование фонда площадей. Здесь необходимо уделить большое внимание формированию фонда административных, производственных, складских, бытовых и других площадей технопарка. Для этого необходима поддержка руководителей организаций-учредителей парка. Комплекс работ включает ремонт, подготовку площадей для технопарка.
3. Формирование инфраструктуры услуг технопарка. Происходит согласование условий, на которых учредители формируют службы коллективного пользования технопарка, пользование своим производственным и научным оборудованием, вычислительными центрами, научно-техническими библиотеками, зонами отдыха, гостиницами, средствами связи и так далее.

4. Подбор предпринимателей и фирм-арендаторов площадей технопарка, маркетинг их существующей и потенциальной продукции. Дирекцию технопарка в первую очередь должен интересовать отбор и поддержка технопарком наиболее талантливых ученых, изобретателей, потенциал роста которых в качестве предпринимателей достаточно высок. Уже на данном этапе необходимо вести отбор его потенциальных клиентов, а также целенаправленный поиск потребителей их продукции. Необходимо учитывать, что даже самая передовая технология, если на нее нет спроса у потребителей, не может считаться перспективной для поддержки технопарком. На этом этапе четко определяется круг учредителей технопарка [7].

На организационном этапе завершается разработка основных нормативных документов технопарка. Утверждается его технико-экономическое обоснование, оперативный и перспективный план работы, финансовый план, предусматривающий указание всех источников доходов и расходов, условий формирования инновационного фонда для стартового финансирования начинающих предпринимателей, условий получения и возврата кредитов, распределение прибыли.

Проводится учредительное собрание и избрание руководящих органов технопарка (Правления, Дирекции, Экспертного совета, Консультативного совета) в соответствии с пожеланиями учредителей. На этом этапе проводится регистрация технопарка как юридического лица, формируются службы коллективного пользования в соответствии с протоколом долевого участия учредителей. Окончательно согласуются и утверждаются протоколами номенклатура и условия предоставления услуг технопарку органами власти и управления, финансово-кредитной, производственной, сферой обслуживания. Технопарк проходит аккредитацию в установленном порядке.

На третьем этапе становления технопарка ведется работа заполнения его инкубатора вновь организующимися и находящимися на ранней стадии развития наукоемкими фирмами, сдаются в аренду инновационным фирмам земельные участки, помещения, развиваются службы коллективного пользования и сфера обслуживания малого бизнеса. На этом этапе целесообразно максимально использовать возможности организаций-учредителей. Следует осторожно подходить к закупке парком собственного оборудования, предназначенного для коллективного использования, так как спектр деятельности фирм широкий, трудно подобрать необходимое оборудование.

Таким образом, рассмотренный подход к научно-технологическому парку, создающемуся на базе вуза, как одно из его научно-исследовательских подразделений, позволяет укреплять как вуз, так и технопарк, создает условия для более быстрой организации

парка.

Такие условия дают возможность вузовским технопаркам иметь определенные налоговые льготы, предоставленные российским вузам, как бюджетным организациям, в законодательном порядке [1;2;3;4].

Одним из важных вопросов функционирования технопарка является его рациональная организационная структура. Рациональная структура технопарка включает четыре группы организаций: инкубатор бизнеса, основное инновационное звено, среда его поддержки и региональные производственные и финансовые структуры [9].

В инкубаторе, как правило, сосредотачиваются новые наукоемкие фирмы, только что начинающие свою научно-техническую и (или) производственную деятельность. Они используют льготы технопарка для своего становления и роста эффективности деятельности. Основное инновационное звено технопарка представляют предприятия, которые уже занимают прочное место на рынке наукоемкой продукции, спрос на которую значительно высок. Эти фирмы уже вышли из среды инкубатора и функционируют значительное время. Среда поддержки основного инновационного звена создает условия для функционирования фирм технопарка. Как уже отмечалось выше, формируются службы коллективного пользования технопарка, пользования своим уникальным оборудованием, вычислительными центрами, библиотеками, зонами отдыха, гостиницами, средствами связи. Региональные производственные и финансовые структуры представляют собой банки, крупные промышленные предприятия и другие коммерческие структуры, взаимосвязанные и взаимодействующие с технопарком.

Таким образом, рассмотренные выше организационная структура и экономический механизм вузовского технопарка являются, на наш взгляд, наиболее оптимальными с точки зрения развития и совершенствования инновационной деятельности на региональном уровне.

Автором работы разработано экономическое обоснование реального проекта деятельности технопарка при Муромском институте (филиале) Владимирского государственного университета на предварительном этапе его создания.

Для организации технопарка, как уже отмечалось выше, целесообразно представить ему полномочия юридического лица, но не полностью юридически самостоятельного, а по доверенности руководства вуза, периодически обновляемой. Основными участниками технопарка на начальном этапе его организации являются институт, малые предприятия и технопарк как самостоятельная организация.

Планируемая к выпуску продукция - это инновационная продукция, разработанная учеными института. К ней относятся прежде всего товары народного потребления. Проведенные маркетинговые исследования показали, что на данную продукцию имеется спрос в близлежащих городах, а также в Москве, Нижнем Новгороде, Владимире. Реализация продукции будет осуществляться по договорам с отдельными заказчиками, а также оптом через торгово-закупочные организации или базы.

Технико-экономические показатели технопарка представлены в таблице 1.

Таблица 1. Технико-экономические показатели технопарка.

(руб.)

№

Наименование

1 год

2 год

3 год

1

Выручка от реализации

502101,3

540736,8

647154,8

2

Затраты технопарка

489434,8

154697,2

185359,8

3

Валовая прибыль технопарка

12666,5

386039,6

461795,0

4

Отчисления в институт

6333,2

193019,8

230897,0

5

Прибыль в распоряжении

6333,2

193019,8

230897,0

6

Инновационные фонды

3799,9

115811,9

138538,0

7

Фонд развития технопарка

2533,3

77207,9

92359,0

Из таблицы видно, что валовая прибыль технопарка формируется как разница между выручкой от реализации продукции и затратами технопарка. Валовая прибыль распределяется в виде отчислений в институт, идет на инновационные фонды и в фонд развития технопарка.

Схема финансирования технопарка представлена в таблице 2. Для финансирования своей деятельности на начальном этапе технопарку необходим краткосрочный кредит на один год в размере 480092 рублей.

Такой кредит на льготных условиях (без выплаты процентов по кредиту) может быть предоставлен либо местным муниципальным фондом поддержки малого предпринимательства, либо областным фондом поддержки высшего образования, либо региональным инновационным фондом. Не исключается также возможность получения денежных средств их федерального бюджета по инновационным программам, использование грантов.

Таблица 2. Схема финансирования технопарка.

(руб.)

№

Наименование

1 год

2 год

3 год

1

Кредит

480091,9

-

-

2

Бюджетные и другие субсидии

-

-

-

3

Прибыль в распоряжении

2533,3

77207,9

92359,0

4

Возврат кредита технопарком

-

480091,9

-

5

Чистый поток финансирования

482625,2

-402884,0

92359,0

6

Кумулятивный чистый поток финансирования

482625,2

79741,2

172100,2

7

Дисконтированный поток финансирования

337837,6

-201442,0

32325,7

8

Кумулятивный дисконтированный поток финансирования

337837,6

136395,6

168721,3

Эффективность деятельности технопарка подтверждена расчетами, представленными

в таблице 3.

Проведен расчет реального эффекта технопарка. Как видно из таблицы, все показатели проекта являются положительными. Реальный поток денежных средств в каждый год осуществления проекта больше нуля, окупаемость проекта достигается на первый год функционирования технопарка. Это говорит о том, что данная форма организации инновационной деятельности в регионе является эффективной и взаимовыгодной для всех участников предложенного проекта.

Таблица 3. Денежные потоки для финансового планирования.

(руб.)

№

Наименование

1 год

2 год

3 год

A

Приток:

1

Продажи

502101,3

540736,8

647154,8

2

Источники финансирования

480091,9

-

-

Итого по разделу А

982193,2

540736,8

647154,8

Б

Безусловный отток

3

Инвестиции

-

3799,9

115811,9

4

Операционные издержки

489434,8

154697,2

185359,8

5

Возврат источников финансирования

-

480091,9

-

Итого по разделу Б

489434,8

638589,0

301171,7

В

Безусловный денежный поток

492758,4

-97852,2

345983,1

Г

Безусловный поток нарастающим итогом

492758,4

394906,2

740889,3

Д

Дисконтированный безусловный денежный поток

344930,9

-52840,2

134933,4

Е

Кумулятивный дисконтированный денежный поток

344930,9

292090,7

427024,1

Таким образом, предложены пути повышения инновационной активности в регионе с помощью совершенствования ее организационно-экономического механизма. Можно сделать следующие выводы по совершенствованию организационно-экономического механизма инновационной деятельности в регионе как фактора ее активизации. Важным является комплексный подход к формированию эффективного механизма управления инновациями. Наибольшее внимание уделяется организационному механизму, так как его основное назначение - организовать взаимодействие субъектов инновационной деятельности на основе закономерностей инновационных процессов, а

также процессов производства, маркетинга, усиление эффективности экономических и мотивационных механизмов.

Выявлены основные направления совершенствования организационно-экономического механизма инновационной деятельности в регионе: разработка и реализация региональных инновационных программ, создание регионального инновационного фонда, формирование инновационно-образовательного потенциала региона, организация региональных лизинговых компаний и развитие финансового лизинга, организация региональной системы инновационной деятельности для объединения в ней организационных инновационных структур.

В данной статье отмечается, что процессу активизации инновационной деятельности и совершенствованию ее организационно-экономического механизма в регионе должны способствовать именно организационные мероприятия, так как они не требуют крупных инвестиций, реализуются в течение короткого периода времени, снижают время и затраты на инновационный цикл, способствуют активизации инновационной деятельности. Поэтому таким эффективным организационным мероприятием является создание регионального технопарка при высшем учебном заведении.

Разработан и экономически обоснован реальный проект деятельности технопарка при Муромском институте (филиале) Владимирского государственного университета по выпуску наукоемкой продукции. При этом технопарк является юридическим лицом, но не полностью юридически самостоятельным, а работающим по доверенности руководства вуза, периодически обновляемой. Рассчитан реальный экономический эффект технопарка, который является положительным. Это подтверждает нашу мысль о том, что данная форма организации инновационной деятельности в регионе является эффективной и взаимовыгодной для всех участников предложенного проекта.

Список литературы

1. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 № 273-ФЗ.
2. Федеральный закон «О внесении изменений в отдельные законодательные акты РФ

по вопросам создания бюджетными научными и образовательными учреждениями хозяйственных обществ в целях практического применения (внедрения) результатов интеллектуальной деятельности» от 02.08.2009 № 217-ФЗ.

3. Налоговый кодекс Российской Федерации (часть 1) от 31 июля 1998 г. № 146 – ФЗ.

4. Налоговый кодекс Российской Федерации (часть II) от 05.08.2000 №117 – ФЗ.

5. Авдулов А. Н., Кулькин А. М. Научные и технологические парки, технополисы и регионы науки. - М.: ИНИОН РАН, 1992. - 148 с.

6. Атоян В. Р. Организация научной и инновационной деятельности в вузе. - Саратов: изд-во Сарат. гос. техн. ун-та, 1996. - 225 с.

7. Научные и технологические парки. Сборник методических материалов. Вып.1. Под ред. А. С. Кулагина, В. Е. Шукшунова. - М.: РАН, 1993. - 98с.

8. Сурин А.В., Молчанова О.П. Инновационный менеджмент: Учебник. – М.: ИНФРА-М, 2008. – 368 с.

9. Тюрина В. Ю. Технопарковые структуры. - Саратов: Изд-во Сарат. гос. техн. ун-та, 1994. - 32 с.

{social}