ИННОВАЦИОННАЯ ЭКОСИСТЕМА РЕГИОНАЛЬНОГО УРОВНЯ

В. С. Зубенкова

Гомельский государственный технический университет имени П. О. Сухого, Беларусь

Научный руководитель С. Е. Астраханцев

На сегодняшний день инновационное развитие становится наиболее важным элементом социально-экономического развития стран и регионов. Рост экономик США, ЕС, Японии, Китая, Индии во многом обусловлен развитием наукоемких отраслей, разработкой и внедрением инноваций. Опыт экономически развитых стран показывает, что победителем в борьбе за потребителя оказывается тот, кто строит свою деятельность преимущественно на основе инновационного подхода и главной целью стратегического плана ставит разработку новых товаров и услуг [3]. Отставание в инновационном развитии снижает конкурентоспособность национальных экономик, повышает их уязвимость от возможных факторов нестабильности мировых рынков.

Инновационная деятельность в Республике Беларусь имеет сильные стороны, но в целом уступает передовым странам. Для современной Беларуси путь инновационного развития является единственно верным. Это обстоятельство рассматривается на государственном уровне: принят ряд соответствующих законодательных актов. В целях создания необходимых условий для развития научно-технического потенциала страны, а также использования результатов научных исследований и опытноконструкторских работ в реальном секторе экономики разработана Государственная программа инновационного развития Республики Беларусь на 2011–2015 гг. Основная цель программы — обеспечение устойчивого роста национального валового внутреннего продукта за счет увеличения выпуска обновленной, более конкурентоспособной и ликвидной продукции, создание новых высококвалифицированных рабочих мест.

Инновационная деятельность уже сегодня вносит значительный вклад в экономическое развитие Республики Беларусь. Развитие инновационных технологий – это путь движения вперед не только сегодня, но и на многолетнюю перспективу.

Для решения проблем инновационного развития Республики Беларусь многие эксперты предлагают использование категории «инновационные экосистемы», которая вполне отвечает новейшим научным условиям. Отметим, что одной из предпосылок появления термина «инновационная экосистема» является то, что в современной науке становятся актуальными проблемы смежности наук (биологии и экономики, философии и физики и т. д.).

Основой «пересечения» биологической и экономической науки послужила экспансия научных изысканий учения Ч. Дарвина об эволюции видов на другие науки

(экономику в частности). Описание сходства и отличия экономики и биосферы можно найти в трудах В. В. Фуфаева, Р. Айреса [2], [7].

Понятие «экосистема» известно каждому из курса биологии. В наиболее общем виде экосистема — «относительно устойчивая система живых и неживых элементов природы, между которыми постоянно происходит круговорот веществ, а свойства обменных процессов между ними обладают стабильностью» [8]. При этом простые биологические экосистемы входят в состав более сложно организованных, образуя тем самым биосферу.

Со временем использование термина «экосистема» стало целесообразно в отношении сообществ, характеризующихся схожими функциями и структурой [6], [7]. Поэтому идеи биологической экосистемы можно применять и в экономических науках.

Автор Л. Копейкина [5] рассматривает термин «инновационная экосистема» как набор условий, обеспечивающих успешное создание и развитие предприятий. Субъектами инновационной экосистемы являются исследователи и ученые, научное сообщество, инновационные менеджеры, инвесторы. Отметим, что понятие инновационная экосистема характеризуется через ее функции (обмен и критика идей, поиск инвесторов, коммерциализация новшеств или создание структур, которые будут реализовывать эти новшества) и назначение — вид инновационного сообщества. Следует также отметить, что как и биологические экосистемы в совокупности составляют биосферу, так и инновационные экосистемы можно строить на различных уровнях. По нашему мнению, можно выделить три уровня инновационных экосистем, каждый из которых включает в себя инновационную экосистему предыдущего: корпоративный; региональный; национальный. Последний уровень рассматривается с двух позиций: национальная инновационная экосистема, субъектами которой являются сектора — образование и наука, общество, бизнес, государство; и как совокупность региональных экосистем.

Поскольку целью формирования экосистемы является создание и развитие инновационно активных предприятий, то необходимо понять их место на каждом из уровней:

- 1. Уровень корпорации. Все функции инновационной экосистемы осуществляют внутренние отделы компании, поэтому инновационно активные предприятия могут существовать как поглощенные и ставшие впоследствии дочерними.
- 2. Уровень региональной экосистемы. Субъекты данного уровня: инновационные менеджеры, инвесторы, исследователи и ученые. Инновационно активные предприятия являются носителями идей и становятся результатом работы инновационной экосистемы.
- 3. Уровень национальной (государственной) экосистемы. Инновационно активные предприятия присутствуют только посредством нахождения внутри корпоративной или региональной инновационных экосистем, которые являются частью государственной.

Удачными примерами инновационных экосистем на национальном уровне являются инновационная система Финляндии, США, Канады, Японии; региональном – МІТ (Массачусетский университет), Силиконовая долина (Стэндфордский университет), Нью Джерси (Университет Принстона); корпоративном – IBM, Microsoft, Google и др.

Важное значение в создании структур, реализующих различные новшества, имеют экосистемы регионального уровня. По нашему мнению, наиболее актуальными вопросами в формировании региональных экосистем являются: «Как построить инновационную экосистему?» и следующий «Как улучшить взаимодействие между

участниками инновационной экосистемы?». Но для начала нужно решить проблему, вокруг чего должна строиться инновационная экосистема. Автор Е. Уткин считает, что ядром экосистемы должна быть крупная компания [4]. Безусловно, такой вариант беспроигрышный. Но в этом случае не смогут осуществлять свое инновационное развитие регионы, где нет таких предприятий, или есть, но их материальнотехническая база устарела.

Мы считаем, что инновационная экосистема регионального уровня должна строиться вокруг университета, и, безусловно, в тесной взаимосвязи с производством, бизнесом. На рис. 1 представлены элементы региональной экосистемы, ядром которого является технический университет.



Рис. 1. Элементы региональной экосистемы [разработка автора]

Университет имеет возможность обучать и растить ученых и инновационных менеджеров, а также создавать сообщество, в котором будет происходить обмен идеями и привлечение инвесторов с целью коммерциализации новшеств. Результатом работы экосистемы будут новые инновационно активные предприятия.

Если представить, что на место университета встает крупный бизнес, то для выполнения этой задачи потребуются гигантские ресурсы времени и денег. Следовательно, мы еще раз убеждаемся, что данную функцию удачнее всего выполнит университет. Еще одной причиной, по которой университет должен быть центральным звеном инновационной экосистемы, является то, что бизнес строит экосистемы корпоративного уровня, целью существования которой является отнюдь не создание инновационно активных предприятий.

На сегодняшний день технический университет имеет все возможности стать центральным звеном региональной инновационной экосистемы.

Литература

- 1. Mathieu Albert, Suzanne Laberge. The Legitimation and Dissemination Processes of the Innovation System Approach. The Case of the Canadian and Québec Science and Technology Policy // Science, Technology, &Human Values, Volume 32. Number 2. 2007. P. 221–249.
- 2. Robert U. Ayres. On the life cycle metaphor: where ecology and economics diverge // Ecological Econo mics 48. 2004. P. 425–438.
- 3. Высокие технологии: экосистема инноваций. Режим доступа: http://www.silicontaiga.ru/home.asp?artId=7094. Дата доступа: 23.03.2015.
- 4. Инновации в области информационной безопасности. Режим доступа: http://www.itsec.ru/articles2/focus/innovacii-v-oblasti-informac-bezop-opravdan-li-risk. Дата доступа: 23.03.2015.

276 Техносфера и инновационные технологии предприятий Беларуси

- 5. Копейкина, Л. Экосистема для инновационного бизнеса / Л. Копейкина // The An gel Investor. —
- 2008. C. 10–13.
- 6. Кудрин, Б. И. Технетика: новая парадигма философии техники: третья научная картина мира / Б. И. Кудрин. – Tomck: Tom. yh-т, 1998. – 40 c.
- 7. Фуфаев, В. В. Экономические ценозы организаций / В. В. Фуфаев. М.: Абакан, Центр систем. исслед.. 2006. - С. 3-38. 8. Экосистема. – Режим доступа: http://voluntary.ru/dictionary/572/word/yekosistema. – Дата доступа: 23.03.2015.