

8. Волосецкая А. Дрова Украины. Спецвыпуск. Часть 1: [Развитие деревообрабатывающей промышленности Украины] // Бизнес. – 2005. – № 45. – С. 123-136.
9. Почему Киотский протокол выгоден Украине // Наш край. – 2005. – № 4. – С. 5.

Душков В.И.

РЫНОК НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ КАК ФАКТОР ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ

Актуальность. Современные социально-экономические преобразования, происходящие в мирохозяйственных связях, обусловлены наращиванием темпов научно-технического прогресса, формирующего предпосылки для активации инновационной деятельности. По мнению В.Безрукова и В.Новосельского, «в наступившем тысячелетии социально-экономические процессы будут испытывать все более усиливающееся влияние научно-технического прогресса» [1, с.6]. При этом И.Корнилова полагает, что «инновация превращается в главное средство выживания в условиях острой конкурентной борьбы» [2, с.50]. Следовательно, соглашаясь с этими авторами, можно подчеркнуть актуальность предлагаемого исследования, принимая во внимание нарастающую остроту конкурентной борьбы как на мировом, так на локальных и национальных рынках.

Однако анализ существующих научных публикаций, посвященных изучению инновационных процессов, демонстрирует недостаточность исследований относительно степени взаимного влияния роста объемов рынка научно-технической информации и темпов инновационного развития. Таким образом, именно эту проблему можно считать центральной для предлагаемой статьи.

Сформулированная проблема предполагает достижение конкретной цели исследования, которую можно определить следующим образом: выявить степень взаимозависимости и взаимного влияния объемов рынка научно-технической информации и инновационного развития. В свою очередь, поставленная цель предполагает решение таких задач:

- в общем виде рассмотреть суть и содержание инновации, как фактора повышения эффективности хозяйственно-экономической деятельности и системной составляющей инновационного процесса;
- проанализировать рынок научно-технической информации как одну из сфер обращения инновационных решений;
- выявить степень взаимного воздействия и влияния рынка научно-технической информации и инновационного процесса.

Изложение основного материала исследования. В начале предлагаемого исследования целесообразно определиться с основными терминами. Так, инновация в самом общем виде представляет собой «системное понятие, с помощью которого идея, изобретение в первый раз превращается в коммерческую реальность» [2, с.12], которая, с одной стороны, является процессом «связанных с введением ... новшества изменений в той сфере, в которой совершается его жизненный цикл» [3, с.87], а, с другой стороны, инновация рассматривается как «специфический инструмент предприимчивости, действие, предающее ресурсам новые возможности создания богатства» [4, с.39]. То есть, инновацию можно охарактеризовать как новую идею или изобретение, которое при внедрении его в какую-либо сферу хозяйственно-экономической деятельности приводит к повышению ее эффективности. Аналогичной позиции придерживается и И.Корнилова, полагая, что «инновация характеризует превращение изобретений в коммерческую реальность, выход продукта, технологии или услуг на рынок, предоставление ресурсам новых возможностей использования» [2, с.180]

Рынок научно-технической информации является вторым понятием, используемым нами в исследовании, и на наш взгляд, требующим пояснений. С нашей точки зрения, в своей сути рынок научно-технической информации представляет собой систему экономических отношений по поводу обмена (покупки и продажи) документации, отражающей новые решения (патенты, лицензии и др.). Отметим, что этот термин тесно связан с категорией «научно-технический товар», которым можно считать продукт, обладающий определенными свойствами [2, с.19]:

- принципиально новый товар, удовлетворяющий ранее не удовлетворяющуюся потребность;
- товар принципиальной новизны по отношению к существующим;
- обновленный товар, обладающий улучшенными характеристиками, нежели традиционный, но принципиальной новизны не несет;
- товар новый для определенного рынка;
- товар, обладающий новизной в части возможности функционального использования и применения в новых сферах жизнедеятельности.

Таким образом, рынок научно-технической продукции можно рассматривать как способ взаимодействия научно-технических возможностей и потребностей экономики.

Повышение роли потребителя на рынке в условиях постиндустриального этапа развития определяет первичность рассмотрения полезности научно-технической продукции. Внутренним качеством полезности научно-технической продукции является ее рыночная новизна. Она определяется как мера отличия научно-технической продукции по уровню удовлетворения потребностей потребителя от уже существующих видов продукции и услуг. Рыночная новизна опирается на научно-техническую, идентификация уровня которой на основе выяснения места последней в иерархии по видам инновационной деятельности закладывает методологию определения исходного потенциала ее конкурентоспособности. По уровню научно-технической новизны можно выделить следующие виды инноваций:

- революционные, результатом которых являются коренные изменения в производственной структуре,

моделях управления и темпах экономического развития на основе их проникновения на все уровни народного хозяйства;

- радикальные, ведущие к получению новых идей и изобретений, на основе которых возможно качественное изменение технологической системы. Такие инновации являются следствием глубоких научных исследований;
- принципиальные, завершающиеся крупными изобретениями, научными и техническими рекомендациями, на базе которых происходит смена поколений техники, появление новых технологий при сохранении исходного фундаментального принципа. Такие технологии обладают более высокими технико-экономическими параметрами, позволяющими удовлетворять новые потребности;
- инновации, направленные на усовершенствование существующих технологий, объектов техники и продукции. Их результатом являются изобретения и ноу-хау, позволяющие улучшить основные технико-экономические характеристики выпускаемой продукции. [5, с.9-10]

В свою очередь, уровень адаптивности инноваций к системе во многом определяется ее отношением к своим предшественникам. Согласно этому признаку среди инноваций можно выделить: [5, с.20-22]:

- «замещающие», которые предполагают полное вытеснение устаревшего средства, обеспечивая тем самым более эффективное выполнение соответствующей функции;
- «отменяющие», или минусовые исключают выполнение какой-либо операции, выпуск какого-то изделия и не заменяют их новыми;
- «возвратные», после их недолгого использования обнаруживается их несостоятельность и необходим возврат к предшественникам;
- «открывающие» создают средства, не имеющие сопоставимых функциональных предшественников;
- «ретровведения» характеризуют цикличность в эволюции новшеств, когда актуальными становятся уже пройденные этапы развития.

Согласно иной точке зрения, представленной С.Кузьминым, научно-технические инновации можно подразделить на две группы. Первая – вновь открытые орудия и технологии, принципы преобразования вещества, принципиально новые продукты. Вторая – усовершенствование уже открытых технологий и продуктов. «Наиболее важную роль в прогрессе играет та часть инноваций, которая обладает так называемым кибернетическим эффектом. Имеется в виду создание оригинальных устройств, которые либо открывают новые, неизвестные ранее возможности преобразования вещества, либо обуславливают новые средства и формы жизнедеятельности индивидуума и общества» [8, с.17]. Такие инновации обеспечивают экономию труда, генерируют добавочную прибыль, предоставляют возможность завоевания новых сегментов и ниш рынков и создают потенциал для развития ряда разработок на новом витке технического прогресса.

Активизация развития рынка научно-технической информации и инновационных процессов на фоне ускоряющегося НТП может быть продемонстрирована анализом постиндустриальных стран, который позволяет выделить следующие закономерности [2, с.46-47]:

- насыщение спроса, формирование и активизация организованного спроса потребителя;
- приоритет потребителя и потребительского рынка;
- переориентация потребностей с материальных на духовные, социализация рынка;
- активизация усилий, направленных на разработку технологий в сфере ресурсосбережения;
- флексибилизация рынка;
- увеличение масштабов координации экономических действий между субъектами рынка;
- усиление роли конкуренции в выборе окончательного варианта деятельности предприятия и изменения ее качественного состояния, когда все в большей степени фирма конкурирует сама с собой;
- усложнение, диверсификация общественных потребностей, деконцентрация производства, децентрализация управления. О.Тоффлер [9, с.26] писал: «В прошлом компания, знающая наиболее эффективные пути стандартизации, была способна побить конкурентов. В будущем победителем будет компания, знающая наиболее эффективные пути дестандартизации»;
- наличие адекватной производственной, научной, информационной и другой инфраструктуры;
- синтез двух типов механизмов, которые раньше рассматривались как взаимоисключающие друг друга: режима рыночной конкуренции и плана, свободных рыночных и контрактных отношений.

Такие закономерности предполагают определение места и роли инновационных и научно-технических товаров в инновационном процессе. Для этого целесообразно проанализировать функциональное значение инновации, которое Й. Шумпетер [8, с.21] определяет как «непостоянное проведение новых комбинаций» в следующих случаях:

1. Внедрение нового товара, т.е. товара, с которым потребители еще не знакомы.
2. Внедрение нового метода производства, т.е. метода еще не испытанного практически в данной отрасли производства.
3. Открытие нового рынка, т.е. рынка, на котором данная отрасль страны еще не присутствовала.
4. Овладение новым источником сырья или полуфабрикатов, независимо от того, существовал он ранее или только что был создан.
5. Проведение новой организации какой-либо промышленности, например завоевание позиций монополиста или их утеря.

Создание и внедрение нововведений происходит в рамках инновационного процесса, внутренняя природа которого отличается такими основными свойствами как «непредсказуемость, неопределенность, высокая рискованность получения желаемых результатов – определяет неэффективность использования жестких административных форм его организации» [2, с.9]. В свою очередь одной из сфер созданий новшеств представляется наука, результаты которой частично представлены на рынке научно-технической информации. Здесь, соглашаясь с И.Корниловой, отметим, что «методологически неверно рассматривать рынок научно-технической продукции как сферу обращения, пространственную область, в которой совершается акт купли-продажи. Рынок научно-технической продукции – экономический порядок, пронизывающий весь инно-

вационный цикл, определяя его особенности и конечные цели, формы существования и расширенного воспроизводства инновационной системы» [2, с.10]. Таким образом, подчеркнем, что инновации создаются и реализуются как непосредственно на производстве, так и в научной сфере. А рынок научно-технической информации и продукции представляется важным образующим и составляющим элементом функционирования расширенного воспроизводства инновационной системы.

Тем не менее, рынок научной и технической информации характеризуется сложностью обменных процессов, связанных с особенностями воспроизводства инноваций. По этому поводу К. Маркс писал, что «рабочее время, необходимое для воспроизведения» нововведения «не идет ни в какое сравнение с тем рабочим временем, которое необходимо для того, чтобы его произвести» [10, с.8]. Этот факт отражается непосредственно на соотношении количества производимых и внедряемых инноваций. Так, с одной стороны, «в США 20-25% патентов не используются в хозяйственной практике, для государственных патентов эта доля составляет 96%» [11, с.21] И, с другой стороны, менее двух третей всех первоначально запланированных нововведений проходит стадию исследований и разработок, половина из прошедших этот этап доходит до стадии рыночного сбыта и лишь 0,5-3.5% первоначальных идей способны себя окупить. Более того, согласно американским оценкам, лишь 10-30% идей могут быть запатентованным изобретением. Промышленному предприятию необходимо в среднем 58 идей, чтобы обеспечить себе успех на рынке с помощью одного изделия [12, с.65].

Соглашаясь с И.Корниловой, можно предположить, что такая ситуация может складываться по той причине, что «товарную форму приобретает лишь тот продукт, для которого с высокой степенью вероятности определен потенциальный эффект, конкретная практическая значимость для потребителя во взаимодействии с интересами производителя» [2, с.16]. Целесообразно отметить сложность и неоднозначность подходов к оценке эффективности инноваций и дискуссионность и нестандартность методологии определения полезности и стоимости нововведений, которые торгуются в частности и в форме научно-технической информации. По словам П.Друкера, «в действительности, решающим фактором при определении ценности инновации является не ее оригинальность, научное наполнение и даже не оригинальность решения, а только успех на рынке» [4, с.4].

Иное противоречие рынка научно-технической информации заключается в том, что эффективные и результативные инновации как в виде товара, так и в виде информации, в высокой степени подвержены риску быть симитированными (то есть скопированными без лицензии). Например, по расчетам Э.фон Хиппеля средняя стоимость единицы НИОКР для имитатора составляет 65% от уровня лидера, а средние затраты времени на освоение, соответственно, - 70% [13, с.15]. Кроме того, опыт промышленно развитых стран показывает, что разница в цене научно-технической продукции разработчика и имитатора, вследствие разницы в затратах на создание и копирование новшеств, может достигать многократного разрыва, в среднем составляя 200% [14, с.79].

Факт неправомерного производства и распространения инновационных товаров и научно-технической информации поднимает проблему интеллектуальной (промышленной) собственности, которая является подсистемой «отношений собственности, характеризующихся отношениями по поводу присвоения интеллектуальных продуктов и результатов их использования, как имущественных отношений» [2, с.67]. В данном случае целью присвоения нововведения становится «монополизация того полезного эффекта, который несет с собой инновация» [2, с.68]. Однако, с другой стороны, В.Салин утверждает, что знания чистой науки неотчуждаемы и не могут выступать объектом интеллектуальной собственности [15, с. 78].

Аспекты интеллектуальной собственности на научно-техническую информацию, частое нарушение прав разработчика инновации, который, по сути, является ее первым владельцем до продажи своего изобретения, и несовершенство законодательства в этой сфере приводят к возникновению сложностей при осуществлении обменных операций на рынке научно-технической информации и к замедлению инновационного процесса в целом.

В заключение исследования можно сделать следующие выводы:

- рынок научно-технической информации можно рассматривать как фактор и составной элемент инновационного процесса;
- отношения рыночного обмена на анализируемом рынке осложняются рядом противоречий, среди которых можно выделить спорность аспектов, связанных с интеллектуальной собственностью, и трудности, возникающие при воспроизводстве инновации;
- рынок научно-технической информации находится под непосредственным влиянием неопределенности и противоречивости природы самого инновационного процесса.

Проведенный анализ показал, что в рамках исследуемой проблемы остается недостаточно изученной социально-экономическая природа противоречивости и неопределенности инновационного процесса. Именно в этом направлении автор планирует продолжить свое исследование, посвященное современному интенсивному развитию рынка научно-технической информации, как феномена современных мирохозяйственных отношений и связей. Можно предположить, что такое исследование будет востребованным, принимая во внимание поступательное движение мирового сообщества в направлении информационного витка цивилизации.

Источники и литература

1. Безруков В., Новосельский В. Потенциал экономического развития и научно-технический прогресс. // Экономист. – 2002. – №1. – С.3-6
2. Корнилова И.Н. Становление рынка научно-технической продукции : дис. ...канд.экон.наук : 08.01.01 Киев: Киевский университет им. Т.Шевченко, 1996. – 209 с.
3. Ковальчук Т. Проблемы инноваций в экономической мысли XIX-XX столетий // Экономика Украины. – 1996. – №3. – С. 85-87.

4. Druker P. Innovation and Entrepreneurship. N.Y.: Perennial Library, 1986. – 277 p.
5. Кудашов В.И. Научно-технические нововведения: организационно-экономический механизм управления в условиях перехода к рынку. – Минск: Университетское, 1993. – 232 с.
6. Пригожин А.И. Нововведения: стимулы и препятствия. Социальные проблемы инноватики. М.: Политиздат, 1989. – 270 с.
7. Кузьмин С. Перспективы России в развитии современных мирохозяйственных тенденций // Экономист. - №1. – 2002. – С.14-25.
8. Shumpeter J. Business Cycles: A Historical and Statistical Analysis of the Capitalist Process. – N.Y.: McGraw-Hill, 1939
9. Тоффлер Э. Третья волна. – М.: «Фирма Издательство АСТ», 1999. – 261 с.
10. Экономизация науки: опыт, проблемы, перспективы: Зб.науч.тр./Под ред. Л.Бесчасного. – К., 1991. – 120 с.
11. Кутейников А.А. Технологические НВД в экономике США. – М.: Наука, 1990. – 95 с.
12. Санто Б. Инновация как средство экономического развития. – М.: Прогресс, 1990. – 296 с.
13. Инновационная политика развитых капиталистических государств. Сб. тр./ВНИИ сист.исслед. – М., 1990. – 84 с.
14. Савельев С.В. Маркетинг нового продукту. – К.:Либідь, 1994. – 164 с.
15. Салин В.Л. Экономические формы реализации научно-технических нововведений: дис... канд.экон.наук : 08.03.02 Киев: Киевский университет им. Т.Шевченко, 1990. – 168 с.

Заводовська І.І. ПЕРЕДУМОВИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ СУЧАСНОГО БІЗНЕСУ НА ОСНОВІ АУТСОРСИНГУ

Вступ. В умовах посилення конкуренції і розвитку процесів глобалізації ринків та сучасного бізнесу, технології аутсорсингу набувають особливого значення. Наявність у компанії довгострокової аутсорсингової стратегії є, на думку провідних аналітичних агентств та відомих спеціалістів у цій галузі [1,3,4,5,6], є необхідною умовою успішного розвитку конкурентного бізнесу і його адаптації до мінливих ринкових умов. Для України аутсорсинг є новим діловим інструментом розвитку бізнесу, що зумовило актуальність обраної теми дослідження.

Таким чином, метою статті визначено пошук нових інструментів розвитку сучасного бізнесу, зокрема, на основі використання аутсорсингу.

Результати. У 90-х роках деякі теоретики менеджменту вважали, що найважливішим фактором розвитку компанії та збереження конкурентоспроможності є поділ функцій на основні і другорядні, а потім передача всіх другорядних функцій спеціалісту в цій сфері. В ході дискусій на цю тему з'явилась концепція віртуальної організації, відповідно до якої, будь-яка функція, що не є основною повинна бути передана зовнішньому спеціалісту у цій сфері. Крім цього, відповідно до цієї теорії, завжди є організації, які будуть виконувати основні функції клієнта краще, ніж він сам – так чому б не передати на виконання і ці функції? Концепція віртуальної організації нова, але екстерналізація деяких функцій зовнішнім спеціалістам уже багато років практикується під різними назвами: виробництво по контракту, управління потужностями, аутсорсинг і інсоринг.

Зазначимо, що аутсорсинг (від англ. outsourcing - використання зовнішніх джерел, або засобів) - це передача сторонньому підрядчику деяких бізнес-функцій або частки бізнес-процесу компанії. Аутсорсинг дозволяє підвищити ефективність виконання певних функцій в галузі інформаційних технологій, постачання, обслуговування, фінансів, забезпечення персоналом і навіть виробництва. Компанія-замовник може, використовуючи аутсорсинг другорядних функцій, концентруватися на тих функціях, які властиві саме їй, на своїй специфіці. На відміну від субпідряду, аутсорсинг - це стратегія управління компанією, а не просто вид партнерської взаємодії, він припускає певну реструктуризацію внутрішньокорпоративних процесів і зовнішніх відносин компанії [1].

Розмежовують такі поняття, як аутсорсинг інформаційних технологій (ІТ-аутсорсинг) і аутсорсинг бізнес-процесів. За такої класифікації кожен вид піддається конкретному опису, і, крім того, окремо виділений ІТ-аутсорсинг, який вимагає докладного розгляду, по-перше, як родоначальник сучасного аутсорсингу, а по-друге, як лідер ринку аутсорсингу. Компанії, як правило, починають використання схеми аутсорсингу, в першу чергу, з ІТ-аутсорсингу, плавно переходячи до решти видів. Проте можна виділити ще і виробничий аутсорсинг, який останнім часом відіграє все більшу роль в діяльності ряду компаній та аутсорсинг у сфері послуг [8]. Види аутсорсингу, які існують на теперішній час у світовій практиці зображено на рис.1 [4].

Аутсорсинг інформаційних технологій (ІТ-аутсорсинг) - це передача спеціалізованій компанії повністю або частково функцій, пов'язаних з інформаційними технологіями, а саме обслуговування мережевої інфраструктури; проектування і планування автоматизованих бізнес-систем з подальшим постійним розвитком і супроводом; системна інтеграція; розміщення корпоративних баз даних на серверах спеціалізованих компаній; створення і підтримка публічних web-серверів; управління інформаційними системами; придбання в лізинг комп'ютерного устаткування, офшорне програмування.

Активний розвиток ІТ-аутсорсингу у всьому світі, окремими фахівцями [2,7] пояснюється тим, що у зв'язку зі стрімким розвитком технологій компаніям складно самостійно відстежувати появу технологічних новин і своєчасно впроваджувати їх, не маючи великого штату технічних фахівців. Компаніям, як правило, вигідніше залучати досвідчені організації зі штатом висококваліфікованих фахівців в галузі інформаційних технологій, ніж створювати і розширювати власні спеціальні підрозділи.

При виробничому аутсорсингу компанія віддає частину своїх виробничих процесів або цілком весь