

Рутко Д.Ф.
Академия управления при Президенте Республики Беларусь
ул. Московская, 17, г. Минск, Республика Беларусь
diev2001@mail.ru

Интернационализация инновационной деятельности и международное научно-технологическое сотрудничество: взаимосвязь и современные тенденции развития

Важнейшей тенденцией современного развития экономики является рост интернационализации инновационной деятельности и реализация проектов международного сотрудничества в инновационной сфере.

Возможная взаимосвязь между результативностью инноваций и интернационализацией сложна, и существуют веские теоретические аргументы в пользу того, что причинно-следственная связь может идти обоими путями: от инноваций к интернационализации и / или от интернационализации к инновациям. Действительно, очень вероятно, что эти два явления связаны механизмом кумулятивной причинно-следственной связи. Более инновационные фирмы могут лучше конкурировать и, таким образом, стать более интернационализированными. В то же время, формирование информационных обществ или обществ, построенных на знаниях, усиление роли инновационно-технологической составляющей в международном сотрудничестве, а также стимулирование создания международных научных лабораторий и центров, научно-образовательных и научно-производственных интегрированных структур, использование международного сотрудничества по подготовке кадров для научно-технических комплексов привело к активизации и расширению форм научно-технологического сотрудничества в современных условиях. Например, такая его форма, как сотрудничество в сфере НИОКР, которая характеризуется различной степенью интернационализации, интегрирована в инновационную цепочку и оказывает воздействие на экономическое развитие посредством принесения вклада в изменение технологической базы экономики.

Следует отметить, что система международного научно-технологического сотрудничества охватывает полный инновационный цикл – от фундаментальных исследований до реализации высоко технологичных товаров. Это отражает вовлечение научных и технологических разработок в инновационный процесс и общую тенденцию коммерциализации науки, что также означает размывание границы между фундаментальными науками и прикладным научным знанием. В настоящее время инновации являются главной движущей силой динамического развития производства и общества.

Учитывая вышеизложенное, следует рассмотреть категорию «инновации» и «инновационная деятельность» в контексте международного научно-технологического сотрудничества.

Понятия «инновация», «новшество», «нововведение», «инновационный процесс», «инновационная деятельность» и многие другие прочно вошли в повседневную жизнь и деятельность предприятий и организаций различных организационно-правовых и организационно-экономических форм, предпринимателей и других субъектов национальной и мировой экономики.

В отечественной и зарубежной практике существуют различные взгляды на понятие и содержание инновации, инновационных процессов и инновационной деятельности. Однако ни в теории, ни в практике до сих пор не выработано единого, общепринятого содержания используемых основных понятий. Теоретическое обобщение исследований отечественных и зарубежных ученых по этой проблеме позволило разработать авторскую интерпретацию и уточнение базового понятия «инновация». Обычно указывается, что первое наиболее полное описание понятий, категорий и инновационных процессов ввел в экономическую науку Й. Шумпетер. В то время еще не говорилось об инновациях, а речь шла о «новых комбинациях», «лучших способах», «использовании», «влияние» изменений в развитии. С технической или экономической точки зрения производить – значит комбинировать имеющиеся в распоряжении вещи и силы. Каждый метод производства означает определенную комбинацию. Й. Шумпетер дал описание инновационного процесса и выделил пять типичных изменений:

- использование новой техники, новых технологических процессов или нового рыночного обеспечения производства (купля-продажа);
- внедрение продукции с новыми качествами;
- использование нового сырья;
- изменения в организации производства и его обеспечения;
- появление новых рынков сбыта [1].

Нововведение в широком смысле включает и улучшение технологии, и совершенствование способов и методов ведения дел. Конкретно обновление может выражаться в изменении товара или производственного процесса, новых подходах к маркетингу, новых путях распространения товара и новых концепциях сферы конкуренции. Фирмы-новаторы не только улавливают возможность изменений, но и заставляют эти изменения происходить быстрее.

В современной экономике роль инноваций значительно возросла. В рыночной экономике инновация представляет собой оружие конкуренции, так как инновация ведет к снижению себестоимости и цен, росту прибыли, созданию новых потребностей, притоку денежной массы, повышению имиджа (рейтинга) производителя новых продуктов, открытию и захвату новых нововведений и хозяйственного экспериментирования.

В соответствии с международными стандартами инновация определяется как конечный результат инновационной деятельности, получивший воплощение в виде нового или усовершенствованного продукта, внедренного на рынке, нового или усовершенствованного технологического процесса, используемого в практической деятельности, либо в новом подходе к социальным услугам.

Во всех приведенных определениях термин «инновация» трактуется применительно к конкретной формальной ситуации. В большинстве выше изложенных терминах и определениях не раскрывается экономическая сущность инновации, отсутствуют четкие критерии определения инновации с позиций ее экономических результатов. Отсюда можно сделать вывод о том, что вследствие этого любое новшество, в том числе и менее прогрессивное, неэффективное нововведение, может трактовать как инновацию, а это является не всегда обоснованным.

На основе теоретического изучения и обобщения понятийного аппарата, терминологии, теории и исследований отечественных и зарубежных ученых-экономистов предлагается уточнение и следующая интерпретация понятия «инновация», которая может представляться более аргументированной, полной, содержательной и характеризующей различные аспекты, свойственные сущности и содержанию этого понятия как экономической категории. Так, «инновация» – представляет материализованный конечный результат инвестиционной и творческой деятельности, основанной на использовании достижений науки и передового опыта, закономерного объективного процесса совершенствования общественного производства и развития, создания, коммерциализации и внедрения в производство и другие сферы деятельности новых потребительских ценностей в виде товаров, продукции, изделий, техники, технологий, организационных и других форм и средств, обладающих совершенно новыми потребительскими свойствами, способствующий удовлетворению конкретных общественных потребностей и существующих потребностей рынка, обеспечивающий экономию затрат, дающий различные виды эффектов в любой сфере жизни и деятельности человека [2].

Инновационная деятельность представляет собой выполнение работ и (или) оказание услуг, направленных на создание и организацию производства принципиально новой или с новыми потребительскими свойствами продукции (товаров, работ, услуг), создание и применение новых или модернизацию существующих способов (технологий) ее производства, распространения и использования, применение структурных, финансово-экономических, кадровых, информационных и иных инноваций (нововведений) при выпуске и сбыте продукции (товаров, работ, услуг), обеспечивающих экономию затрат или создающих условия для такой экономии.

Основу инновационной деятельности составляют создание, развитие, распространение и применение научно-технических знаний и умений во многих областях науки и техники. В результате преобразуются производственные и организационно-экономические отношения в хозяйственных системах.

Инновационная деятельность сама по себе есть инновационный процесс – процесс преобразования научно-технических знаний в инновации, когда в последовательной цепи событий, начинающихся с выдвижения новой идеи, она вызревает, воплощаясь в конкретный

продукт, технологию или форму услуги и далее распространяется при практическом использовании результатов. Следовательно, новое знание и опыт в инновационном процессе воплощаются в инновационные стратегии, продукты и технологии, новые методы организации и управления производством [2].

К структурным инновационным формам могут быть отнесены совместные научные исследования и конструкторские разработки (НИОКР), совместные предприятия по выполнению некоторой научно-технической или производственной программы сотрудничества общими усилиями, производственная кооперация в области производственно-технических связей между независимыми организациями, строительство инновационных предприятия «под ключ», франчайзинг, лизинг, торговля научно-техническими услугами (инжиниринг).

Источником развития инновационной сферы выступают инновации, используемые как непосредственно в производстве, так и в управлении, адекватные качеству изменяющейся системы регулируемых рыночных отношений. В эпоху глобальных перемен современная инновационная политика становится важнейшим инструментом создания долгосрочных конкурентных преимуществ, сохранения национальных ориентиров, обеспечения устойчивости и стабильности развития.

Научные исследования и разработки в области инноваций позволяют расширить перспективы использования имеющихся технических возможностей, повысить общую эффективность производства и управления.

Под международным инновационным сотрудничеством следует понимать современную деятельность фирмы (организации) по всему циклу воспроизводственного процесса: в области инновационных исследований, производства и сбыта, послепродажного обслуживания и утилизации отслуживших товаров. Эта деятельность осуществляется на договорной основе организациями и иными субъектами права двух или более государств и рассчитана на длительный период. Международное инновационное сотрудничество имеет целью достижение конкретного хозяйственного и социального результата.

Интернационализация привела к развитию новых характеристик инновационного процесса: усиливается инновационная активность стран и компаний, что неразрывно связано с ростом конкурентной борьбы за лучшие научно-технические кадры и правообладание новейшими технологиями и изобретениями, возрастает противоречивость интересов национальных государств и крупных компаний в инновационной сфере, расширяется международное научно-технологическое сотрудничество, формируются наднациональные образования, сфера деятельности которых лежит в области инноваций.

В настоящее время наблюдается активный процесс интернационализации инновационной деятельности, и, соответственно, возникает необходимость пересмотра инновационной политики государства и построение НИС, которая способна включиться в глобальную инновационную систему с предложением мировому рынку инноваций, способных удовлетворить потребности, диктуемые самими потребителями в различных странах мира.

Исследователи выделяют следующие основные формы интернационализации инновационной деятельности: экспорт инновационных продуктов; производство за рубежом отечественных инновационных продуктов; совместные научные проекты; международный обмен и стажировки; международный обмен студентами; совместные целевые предприятия, создаваемые для осуществления конкретных проектов; производственные соглашения, включающие обмен технической информацией и/или оборудованием; НИОКР и другая инновационная деятельность, как в стране базирования, так и в принимающей стране; приобретение существующих научно-исследовательских организаций либо инвестиции в создание новых подразделений для исследований и разработок в принимающей стране [3; 4].

Интернационализация инновационной деятельности и необходимость адаптации НИС к данному процессу обусловлена рядом факторов, происходящих в мировой экономике:

1) инновационные системы становятся более открытыми, повышается инновационная активность стран и возрастает значимость использования зарубежных разработок, международного технологического опыта при научной деятельности и ведении НИОКР;

2) расширяется международное научно-технологическое сотрудничество, которое осуществляется через разработку стратегий, концепций, программ, дорожных карт, а также среднесрочных и краткосрочных планов действий, а также реализуется в форме международных

программ и сотрудничества в сфере исследований и разработок. В этой связи возникает необходимость наличия высококвалифицированного человеческого потенциала, способного вести активную международную научную деятельность; возможность проведения технологической, исследовательской деятельности за рубежом;

3) нарастающая международная мобильность граждан (студентов, исследователей, специалистов и др.), рост конкурентной борьбы за лучшие научно-технические кадры, установление долгосрочных контактов между исследователями разных стран;

4) заинтересованность транснациональных корпораций в интернационализации научно-исследовательской и инновационной деятельности. ТНК активно инвестируют средства в зарубежные НИОКР, осуществляют трансферт технологий и совместную научно-исследовательскую деятельность, создают совместные предприятия, регистрируют результаты НИОКР в международных патентных организациях, привлекают ученых международного класса для работы в разных странах, а также поощряют обучение иностранных студентов в вузах разных стран мира и др. ТНК все больше используют инфраструктурные подсистемы не только своей НИС, но и других стран, интегрируя их в глобальную инновационную систему. Свидетельством растущей интернационализации НИОКР является усиление роли иностранных филиалов ТНК в исследованиях и разработках, проводимых во многих принимающих странах. Кроме того, ТНК стремятся не только применять технологии, созданные в их стране, но и создавать технологии совместными усилиями и получать доступ к мировой сети научных центров;

5) формирование инновационной инфраструктуры по передаче знаний и технологий на глобальном уровне, появление возможности доступа к информации из центров знаний;

6) возрастающие издержки на проведение НИОКР;

7) повышение эффективности инновационных исследований и применяемых технологий в несколько раз за счет синергетического эффекта, возникающего в процессе сотрудничества стран в области инноваций [3; 4; 5; 6].

Интернационализация НИС требует адаптации к новым условиям работы, однако это не всегда сопряжено с радикальными переменами. Эксперты ОЭСР указывают на необходимость государственной поддержки университетам и государственным исследовательским центрам, разработке политических мер для стимулирования развития кластеров и сетей мирового уровня, налаживанию связей между компаниями и международными исследовательскими, инновационными и деловыми центрами. Государственная политика в целях стимулирования интернационализации инновационной деятельности должна способствовать облегчению участия национальных фирм и организаций в международной кооперации на глобальном уровне, а также создавать институциональные и управленческие структуры, которые способствовали бы налаживанию связей между организациями принимающих стран и стран происхождения, занимающихся созданием условий для создания инновационных продуктов и их распространения [5; 6].

В целом, интернационализация инновационной деятельности стала основой для ускорения современного развития многих государств. Она приводит к интенсивному международному сотрудничеству в сфере НИОКР и возможности получить доступ к новейшим технологиям и ноу-хау, в том числе посредством реализации различных форм научно-технологического сотрудничества.

Для вовлечения страны в процесс интернационализации научных исследований и инноваций необходимо постоянно повышать потенциал НИС (финансирование НИОКР, подготовка научных кадров, стимулирование сотрудничества научно-исследовательских организаций и частного сектора в сфере научных исследований и коммерциализации результатов НИОКР и др.) и задействовать различные формы научно-технологического сотрудничества.

Литература

1. Шумпетер, Йозеф А. Теория экономического развития: исследование предпринимательской прибыли, капитала, кредита, процента и цикла конъюнктуры / Йозеф А. Шумпетер ; пер. с нем. В. С. Автономова [и др.] ; общ. ред. А.Г. Милейковского ; вступ. ст. А. Г. Милейковского, В. И. Бомкина. – Москва : Прогресс, 1982. – 455 с.

2. Корнеев, А. Н. Развитие инновационного сотрудничества Российской Федерации и Республики Беларусь в условиях становления Союзного государства : дис. ... канд. экон. наук : 08.00.14 / А. Н. Корнеев. – Москва, 2014. – 188 л.
3. Данильченко, А. В. Интернационализация деловой активности стран и компаний = Internationalization of countries and companies business activity / А. В. Данильченко, Е. В. Бертош, О. Ф. Малашенкова. – Минск : БГУ, 2015. – 295 с.
4. Карачев, И. А. Транснациональные корпорации в современной мировой экономике: учеб.-методич. пособ. / И. А. Карачев ; Яросл. гос. ун-т им. П. Г. Демидова. – Ярославль : ЯрГУ, 2019. – 72 с.
5. Dunning, J. H. The eclectic paradigm of international production: a restatement and some possible extensions / J. H. Dunning // *Journal of International Business Studies*. – 1988. – Vol. 19. – № 1. – P. 1–31.
6. Johanson, J. Internationalization in Industrial systems – a network approach / J. Johanson, L. Mattsson // *Strategies in global competition: selected papers from the Prince Bertil symp. Of the Inst. of Intern. Business Stockholm School of Economics* / ed. N. Hood. J. Vahlne. – London; New York, 1988. – P. 201–226.