

Исследование теоретических основ инновационного развития экономики

В.Ф. САВЧЕНКО, С.Д. ГРИВКО

Анализируются инновации как одна из форм развития экономики. Выделены признаки, по которым определяют инновации. Особое внимание сосредоточено на определении «инновация». Проведена работа по сравнению определения различными авторами, как основоположниками, так и экономистами более позднего времени. В хронологических рамках сопоставлены обозначения. Исследованы цели Государственной программы инновационного развития Республики Беларусь на 2011–2015 гг.

Ключевые слова: инновации, развитие, общество, государство, инновационная политика, система, достижение, экономика, теория.

The innovation as a form of economic development is analyzed. The signs which define innovation are marked. Particular attention is focused on the definition of "innovation". A comparison of the definition by various authors as the founders and economists of the later time is given. Notations are compared in chronological frameworks. The goals of the State Programme for Innovative Development of the Republic of Belarus for 2011–2015 are investigated.

Keywords: innovation, development, society, government, innovation policy, system, achievement, economics, theory.

Актуальность темы исследования. Основополагающим фактором для развития мирового сообщества в XXI столетии выступает инновационная политика государств. Большинство ведущих стран создают программы экономического развития с ориентацией на инновационные продукты с учётом уменьшения потерь в производстве, сокращения отходов и экологической безопасности. Стремление получить новые продукты приводит к определению инновационной политики как прерогативы развития. Для выделения основных критериев инновационной политики необходимо вернуться к истокам инноваций и провести сравнительный анализ исследований по данному вопросу.

Постановка проблемы. Инновации играют важную роль в развитии экономики и общества в целом. Детальное исследование теоретических основ инновационного развития и в частности этого термина поможет раскрыть процессы в экономике, политике и социальной сфере, определить положительное влияние нововведений на научно-технический прогресс.

Анализ последних исследований и публикаций. Теоретическим основам исследования теории инноваций, проблемам инновационной деятельности и инновационного развития посвятили свои работы такие ученые-экономисты: Г.О. Гамидов, В.Г. Колосов, А.А. Коренной, В.И. Карпов, Д.М. Черванев, Л.И. Нейкова, Д.И. Кокурин, Н.О. Османов и другие. Несмотря на важность проведенных исследований возникновения и эволюции теории инноваций, инновационной политики, остается много вопросов, которые необходимо изучать. Один из них – сравнительный анализ признаков и самого термина «инновация», что влечет за собой возможность более детально исследовать инновационные процессы.

Выделение неисследованных частей общей проблемы. Анализ рассмотренных научных источников, которые сосредоточены на теории инноваций, показал необходимость более тщательного изучения термина «инновация» и теоретических основ инновационного развития. Сравнительный анализ подходов к нему основоположников и современников даст возможность внести ясность в его определение и выделение основных критериев данного обозначения.

Постановка задачи. Раскрыть сущность инноваций как формы развития экономики. Проанализировать определение термина «инновация» авторами XIX столетия и современниками.

Основной материал. Инновационная практика существует многие тысячелетия, но предметом специального научного изучения в рамках теории инновации стали лишь во второй половине XIX и начале XX столетия [1].

В экономической теории понимание инноваций сводится к введению новейших технологий или товаров. В ходе эволюции теории инноваций выделяют три основных этапа:

1. Инновации нерегулируемых рыночных отношений.
2. Инновации рыночной экономики.
3. Инновации социально ориентированной экономики [2].

Значительный вклад в развитие инновационной теории как направления науки внес известный советский ученый Н.Д. Кондратьев (1892–1938 гг.), который разработал теорию о «Больших циклах экономической конъюнктуры». Он провел анализ статистических данных четырех ведущих капиталистических стран – Англии, Франции, США и Германии. Изучение этой обширной информации дало ему основания для вывода о том, что существуют циклы экономической конъюнктуры – «длинные волны» со средней продолжительностью 54 года. Его теория «длинных волн», с точки зрения базовых предпосылок, предусматривает нововведения разной степени глубины и новизны, стимулирует отклонения различных порядков от начального равновесного состояния экономической системы. Н.Д. Кондратьев связывает «длинные волны» с изменениями в сферах общественной жизни: «социальные потрясения привлекаются к ритмичному процессу развития больших циклов и становятся не исходными силами этого развития, а формой его проявления».

Н.Д. Кондратьев доказал, что экономическое развитие осуществляется не равномерно, а волнообразно и впервые статистически обосновал эту мысль, согласно которой «длинные волны» состоят из двух фаз – восходящей и нисходящей, приходящейся на периоды кризиса и депрессии. Он выяснил причины найденных закономерностей (волновых колебаний в производстве) и определил, что «длинные волны» возникают не от действия факторов экономического развития, которые признавались учёными-исследователями тех времен. Н.Д. Кондратьев обратил внимание, что в течение двух десятилетий, предшествующих подъему волны длинного цикла, наблюдается оживление в области технических изобретений, а начало подъема совпадает с широким применением изобретений в промышленности [3].

Теория «длинных волн» Н.Д. Кондратьева активно используется в развитых странах, которые сегодня определили пути своего технологического развития до 2020–2030 гг. По его теории, история научно-технологического прогресса, начиная с промышленной революции второй половины XVIII столетия и до наших дней, насчитывает пять волн с циклами 50–60 лет, в результате которых образовалось пять технологических укладов. В период 2010–2020 гг. в развитых странах начался переход к шестому технологическому укладу, то есть переход от индустриального к постиндустриальному технологическому способу производства. Главной отличительной чертой шестого технологического уклада является интеллектуализация человеческой деятельности, которая вызывает качественные преобразования не только в производстве, но и других сферах общественной жизни [4].

Йозеф Шумпетер (1883–1950 гг.) считается представителем классической теории инноваций и главной фигурой среди основателей инновационных теорий экономического развития. В его работах и работах его немецких коллег В. Зомбарта (1863–1941 гг.) и В. Мичерлиха (1877–1961 гг.) проблема инноваций приобретает новые оттенки. Их учение основывается на утверждении, что главным носителем научно-технического прогресса является предприниматель – новатор в экономическом прогрессе. Они видели главную функцию капиталистического предпринимателя в получении дохода в результате реализации научно-технических новшеств в материальном виде. «Функция предпринимателей, – отмечал Й. Шумпетер, – состоит в том, чтобы реформировать или революционизировать производство, использовать изобретения или, в широком смысле, используя новые технологические решения для выпуска новых товаров или производства старых товаров новым способом, открывая новые источники сырья и материалов, новые рынки, реформировать отрасль. Начало строительства железных дорог, производство электроэнергии перед первой мировой войной,

энергия пара, сталь, автомобиль, колониальные предприятия – все это яркие образцы большого семейства явлений, включающих также и множество скромных представителей – вплоть до выпуска новых сортов колбас и оригинальных зубных щеток. Именно такого рода деятельность и является главной причиной периодических «подъемов», которые революционизируют экономический организм, и периодических «спадов» вследствие нарушения равновесия по производству новых товаров новыми методами. Делать что-то новое всегда трудно и реализация нововведения отражает самостоятельную экономическую функцию, во-первых, поскольку все новое лежит за пределами рутинных, понятных всем задач и, во-вторых, поскольку приходится преодолевать сопротивление среды».

Й. Шумпетер дал базовую дефиницию инновации в книге «Теория экономического развития» (1912 г.). В ней этот термин назывался «новая комбинация», означавшая другое качество средств производства, достигнутое не путем мелких улучшений старого оборудования или имеющейся организационной схемы, а введением новых средств производства или систем его организации. Введенные комбинации отличаются своей сущностью, однако все они имеют нечто общее – элемент новизны. Именно новизну исследователь считал решающим критерием при определении инновации (нововведения). Сам термин «инновация» был введен им в научный оборот в 1939 г. в работе «Экономические циклы» [5].

В экономической литературе существует множество определений «инновация». Большинство зарубежных и отечественных источников по рассматриваемой проблеме используют термины «новшество» и «инновация». В одном случае их рассматривают как синонимы, в другом различают по смысловой нагрузке. Во многом это связано с буквальным переводом английского слова *innovation* – введение новаций. В словаре иностранных слов термин «новация» трактуется как что-либо новое, новшество, слово «инновация» – как нововведение [6]. Однако среди ученых нет единого взгляда на определение этих понятий.

К примеру, Р.А. Фатхутдинов разграничивает понятия «новшество», «инновация» и «инновационный процесс» и дает им следующие определения [7]: «новшество – оформленный результат фундаментальных, прикладных исследований, разработок или экспериментальных работ в какой-либо сфере деятельности по повышению ее эффективности; для получения экологического, социального, научно-технического, экономического или другого вида эффекта необходимо изменять объект управления с помощью новшеств; разработка инновации, ее создание, внедрение и диффузия относятся к инновационной деятельности как процессу».

А.И. Пригожин дает следующее определение нововведения – «нововведение есть такое целенаправленное изменение, которое вносит в среду внедрения (организацию, поселение, общество и т. д.) новые, относительно стабильные элементы. Последние могут быть чисто материальными или социальными, но каждый из них сам по себе представляет лишь новшество, т. е. предмет нововведения, будь то станок или обряд, форма отчетности или сырье. Нововведение же есть процесс» [8].

Одни авторы понимают инновацию как процесс или результат внедрения новых знаний и решений, другие намного шире трактуют этот термин. В их исследованиях инновация предстает процессом или результатом, связанным с созданием, внедрением и использованием научных знаний и решений. Очевидно, что первое понимание инновации исключает процесс создания нового научного знания, что приводит к отделению процесса производства знаний от процесса их внедрения и использования.

Прежде чем проанализировать наиболее распространенные точки зрения, выделим основные признаки инноваций в двух аспектах. С одной стороны, – как предмет (результат, продукт, объект), полученный в ходе «овеществления» или коммерциализации результатов науки и техники (продуктов научно-технической деятельности), а с другой, – как процесс получения результатов, общественное отношение, создающее условия для осуществления данного процесса.

Сторонники первой точки зрения полагают, что понятие «инновация» распространяется на новый продукт или услугу, способ их производства, новшества в организационной, финансовой, научно-исследовательской и других сферах, любое усовершенствование, обеспечивающее экономию затрат или создающее условия для такой экономии.

Последователи «процессной» трактовки инноваций рассматривают в этом качестве внедрение новых или значительно модернизированных процессов производства, появление новых или усовершенствованных старых процессов и продуктов в деятельности отдельных фирм. Наиболее характерным определением инновации, обобщающим мнение данной группы ученых, можно считать определение венгерского экономиста Б. Санто. Он рассматривает инновацию как процесс применения изобретений или идей, который приводит к повышению свойств технологий, изделий, что влечет за собой увеличение прибыли. Причем во всех случаях инновация означает новую инициативу, которая требует тем более глубоких изменений, чем сильнее она отклоняется от прежнего направления развития [9].

Исходя из выше излагаемого и другого материала, обобщим его в таблице 1 для более конкретного сравнения разных определений термина «инновация».

Таблица 1 – Определение термина «инновация» и его суть

№	Год	Автор (ы)	Обозначения термина	Суть
1.	1916	И. Шумпетер	Качество средств производства, достигнутое не путем мелких улучшений старого оборудования или имеющейся организационной схемы, а введением новых средств производства или систем его организации [5].	процесс
2.	1980	Э. Роджерс, Р. Агарвала-Роджерс	Идея, метод или объект, воспринимаемые в качестве новизны соответствующим субъектом освоения [1].	результат
3.	1981	И. Перлаки	Процесс возникновения, разработки и реализации нововведения [10].	процесс
4.	1989	Р.А. Фатхутдинов	Конечный результат внедрения новшества с целью изменения объекта управления и получения экономического, социального, экологического, научно-технического или другого вида эффекта [7].	результат
5.	1989	А.И. Пригожин	Переход некоторой системы от одного состояния в другое [8].	процесс
6.	1990	Б. Санто	Общественно-экономический процесс, который через практическое использование идей и изобретений создаёт лучшие по своим свойствам изделия, технологии, и в случае если инновация ориентирована на экономическую выгоду, прибыль, её появление на рынке может принести добавочный доход [11, с. 15].	процесс
7.	1997	А.А. Коренной, В.И. Карпов	Новшество, «революционизирующее», улучшающее, развивающее, совершенствующее уже существующее в той или иной сфере, причем под новшеством подразумевается новый вид продукции, технологии, метода, услуги [12].	результат
8.	1999	Е. А. Лапко	Комплексный процесс, который включает в себя создание, разработку, доведение до коммерческого использования и распространения нового технического или какого-либо другого решения (новации), которое удовлетворяет отдельную потребность [13, с. 38].	процесс
9.	1999	Д.М. Черванев, Л.И. Нейкова	Процесс доведения научной идеи или технического решения до стадии практического использования, что приносит доход и изменения, связанные с этим процессом, и изменения в социальной среде [14, с. 21].	процесс
10.	2000	Г.О. Гамидов, В.Г. Колосов, Н.О. Османов	Конечный результат интеллектуальной деятельности в виде некоторого нового объекта, качественно отличного от предыдущего аналога [15, с. 6].	результат
11.	2001	Д.И. Кокурин	Результат деятельности по обновлению, преобразованию предыдущей деятельности, приводящей к замене одних элементов другими либо дополнению уже имеющихся новыми [16, с. 10].	результат

Примечание – Источник: Систематизировано автором

Исходя из таблицы 1, суть термина «инновация» заключается в двух направлениях: как результат и процесс нововведения. В первом случае «инновация» рассматривается только в рамках стадии внедрения, а во втором – определяется рамками конечного результата процесса создания и использования новых знаний. Процесс и результат являются неразделимыми качествами для трактовки термина «инновации». При всей противоречивости приведенных

выше трактовок, отличающихся друг от друга не только по содержанию определений, но и по характеру, направленности их применения, можно выделить и некую общность, позволяющую выявить существенные черты инноваций.

Во-первых, практически все исследователи едины в том, что инновация представляет собой реакцию на изменения внешней среды, а в ее основе лежат как внутренние, так и внешние факторы.

Во-вторых, анализ приведенных определений приводит к выводу, что главное содержание инновации составляют изменения, а соответственно главной функцией инновационной деятельности является функция изменения.

Инновации служат условием развития общества через высокотехнологическое производство и предназначены для разработки новых технологий, методов, услуг, процессов и внедрения вышеперечисленного. Поэтому инновации являются средой для творческих людей, что способствует развитию общества. Новаторы руководствуются такими критериями как жизненный цикл изделия или услуги и экономическая эффективность. Их стратегия направлена на то, чтобы превзойти конкурентов, создав новшество, которое будет признано уникальным в определенной области.

Подтверждение этому – Государственная программа инновационного развития Республики Беларусь на 2011–2015 гг., которая направлена на перевод национальной экономики в режим интенсивного развития и должна обеспечить решение важнейших задач по сбалансированности экономики, значительному росту экспорта (в 2,2 раза), не менее чем трехкратному росту доли экспорта наукоемкой и высокотехнологичной продукции в общем объеме белорусского экспорта, обеспечению положительного торгового баланса, а также решение вопросов импортозамещения, повышение позиции страны в международных рейтингах в части глобальной конкурентоспособности по показателям «Оснащенность новыми технологиями» и «Инновационный потенциал», индекса экономической свободы по показателю «Права интеллектуальной собственности». Главным направлением преобразований производственного потенциала Республики Беларусь в 2011–2015 гг. должно стать внедрение новых и высоких технологий, обладающих наибольшей добавленной стоимостью, низкой энерго- и материалоемкостью, способствующих созданию новых видов товаров и услуг, новейших экологически безопасных (чистых) материалов и продуктов, а также обеспечивающих производство традиционных товаров и услуг с новыми свойствами и параметрами, недостижимыми в рамках предыдущих технологических укладов [17].

Выводы. Инновации – это неотъемлемая часть развития экономики. Основоположителем инноваций является Й. Шумпетер, который заложил основы общей теории инноваций, охватывающей технологии и экономику, а также раскрыл механизм взаимодействия инноваций в различных сферах экономических процессов. Инновационная деятельность находит свое отражение во всех сторонах общества.

1. Выделены два критерия, по которым трактуют термин «инновация» – результат и процесс.

2. В соответствии с определением авторов, инновация – это процесс с положительным результатом, связанный деятельностью, направленной на значительное изменение существующего положения в той или иной сфере, что в дальнейшем приведет к повышению эффективности. Понимание «инновации» именно в таком контексте позволяет раскрыть её суть.

3. В Республике Беларусь уделяют значительное внимание комплексному подходу к стимулированию инновационного процесса.

Литература

1. Власенко, А.С. Инновационный менеджмент : учеб. пособие. / А.С. Власенко. М. : Знание, 2011. – 439 с.
2. Бернал, Дж. Наука в истории общества / Дж. Бернал – М., 1956. – 736 с.
3. Кондратьев, Н.Д. Большие циклы конъюнктуры и теория предвидения / Н.Д. Кондратьев. – М. : ЗАО «Издательство «Экономика», 2002. – 383 с.

4. Грабарь, И.Г. Научные парки инновационного предпринимательства. Технопарк : монография / И.Г. Грабар, М.И. Лещенко, А.С. Малиновский, Е.И. Ходаковский. – М. : ЖНАЭУ, 2009. – 384 с.
5. Шумпетер, Й. Теория экономического развития / Й. Шумпетер ; пер. с нем. В.С. Автономова [и др.] – М. : Прогресс, 1982. – 455 с.
6. Комлев, Н.Г. Словарь иностранных слов / Н.Г. Комлев. – Москва : ЭКСМО-Пресс, 2000. – 1308 с.
7. Фатхутдинов, Р. Инновационный менеджмент как система повышения конкурентоспособности / Р. Фатхутдинов / Управление персоналом. – 2000. – № 1. – С. 29–39.
8. Пригожин, А.И. Нововведения : стимулы и препятствия : Социальные проблемы инноватики / А.И. Пригожин. М. : Политиздат, 1989. – 271 с.
9. Borisz, Szanto. Az ezredfordulo innovacios tarsadalma / Szanto Boris //Innovation Driven Society at the Turn of Millennium. – Budapest LSI Informatikai Oktatokozpont, 2003. – P. 183–184.
10. Перлаки, И. Нововведения в организациях / И. Перлаки ; Пер. со словац. ; науч. ред. М.И. Лапина. М. : Экономика, 1981. – 144 с.
11. Санто, Б. Инновация как средство экономического развития / Б. Санто ; Пер. с венг. – М. : Прогресс, 1990. – 296 с.
12. Коренной, А.А. Курс инновационного менеджмента / А.А. Коренной, В.И. Карпов. – К. : НИИ Статистики, 1997. – 336 с.
13. Лапко, Е.А. Инновационная деятельность в системе государственного регулирования / Е.А. Лапко. – К. : ИЭП НАНУ, 1999. – 294 с.
14. Черванёв, Д.М. Менеджмент инвестиционно-инновационного развития предприятий / Д.М. Черванёв, Л.И. Нейкова. – К. : Знание, 1999. – 516 с.
15. Гамидов, Г.С. Основы инноватики и инновационной деятельности / Г.С. Гамидов, В.Г. Колосов, Н.О. Османов. – СПб. : Политехника, 2000. – 323 с.
16. Кокурин, Д.И. Инновационная деятельность / Д.И. Кокурин. – М. : Экзамен, 2001. – 576 с.
17. Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь : Постановление Совета Министров Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – 2013. – Режим доступа : <http://pravo.by> / Дата доступа : 16.03.13.

Черниговский государственный институт
экономики и управления

Поступила в редакцию 01.07.2014