

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ УПРАВЛЕНИЯ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ ПРЕДПРИЯТИЯ

Н. А. Храмцова, к.э.н., доцент

А. А. Ахматова, магистрант

ФГБОУ ВПО «Сибирский государственный автомобильно-дорожный университет «СибАДИ», г. Омск, Россия

Аннотация. В современном мире инновации стали неотъемлемой частью всех структур. Использование различных научных методов изучения инновационного процесса является важнейшим фактором для экономического развития страны. В статье обозначена значимость инновационной деятельности для предприятия, представлены различные подходы ученых к изучению понятия «инновация». Также произведена классификация инноваций по ряду различных критериев и признаков и обозначены основные этапы жизненного цикла инновации.

Ключевые слова: инновации, инновационная деятельность, жизненный цикл, классификация

THEORETICAL BASES OF MANAGEMENT OF INNOVATIVE ACTIVITY OF THE ENTERPRISE

N.A. Khramtsova, candidate of economic Sciences, associate Professor

A.A. Akhmatova, master's student

Siberian state automobile and highway University «SibADI», Omsk, Russia

Abstract. In today's world, innovation has become an integral part of all structures. The use of various scientific methods of studying the innovation process is an important factor for the economic development of the country. The article highlights the importance of innovation for the enterprise, presents various approaches to the study of scientists the concept of «innovation». Also, the classification of innovations on a number of different criteria and features is made and the main stages of the innovation life cycle are designated.

Keyword: innovations, innovation activity, life cycle, classification.

Одним из стратегически ключевых звеньев экономического развития в современных условиях является инновационная сфера, она создает основу качественного и динамичного экономического роста национальных хозяйств, также служит индикатором эффективности их функционирования. Поэтому не случайно в последние годы в различных странах мира главной целью общеэкономических программ стало именно развитие инновационного, научно-технического потенциала, а также создание и функционирование национальных инновационных систем.

Для перехода экономики на новый инновационный путь развития необходимо сформировать конкурентоспособную в мировом масштабе национальную инновационную систему. За последнее десятилетие в стране создано множество фондов поддержки инноваций – это «Сколково», «Росконгресс», фонды поддержки на уровне области, города, основная цель которых развитие исследований, разработок. Одной из главных проблем остается проблема превращения «новшества» в «инновацию» и получение прибыли.

Целью статьи является анализ теоретических основ инновационной деятельности. К задачам статьи относится представление всевозможных подходов к определению понятия «инновация», классифицирование инноваций по ряду признаков и критериев, а также выявление и характеристика основных этапов жизненного цикла инновации.

Впервые определение «инновация» появилось в научных исследованиях культурологов в XIX веке и означало внедрение одних элементов системы в другую. Зачастую речь шла о проникновении европейской культуры, а также системы организации в традиционные азиатские и африканские общества. И лишь в начале XX столетия исследователи стали изучать понятие «инновация» как закономерность технических нововведений.

Предлагаются различные толкования этого понятия во многих зарубежных и отечественных источниках. Основоположником теории инноваций принято считать Йозефа Шумпетера. В своей работе под названием «Теория экономического развития», которая была издана в 1912 г., он рассматривал инновацию как средство предпринимательства, необходимое для получения прибыли. Стоит также отметить, что под инновацией Шумпетер понимал изменения, происходящие с целью внедрения и использования новых видов потребительских товаров, каких-либо производственных, транспортных средств, рынков и форм организации в промышленности.

Немаловажный вклад в процесс исследования инноваций внес Николай Дмитриевич Кондратьев, обосновавший теорию больших циклов, которая продолжалась в течение 50-60 лет, он также является автором моделей циклов конъюнктуры. Обосновал доказательства, что переход к новому циклу тесно связан с увеличением запасов капитальных благ, создающих условия для масштабного введения накопленных изобретений. Как основоположник теории циклов он предполагал, что технический прогресс и переход к новому циклу тесно связаны

друг с другом: Кондратьев писал, что в начале или перед большой повышательной волной каждого цикла в хозяйственной жизни общества происходят колоссальные изменения. Они, как правило, выражались в различных комбинациях, например в появлении технических изобретений и открытий или в структурных изменениях техники производства.

Что же касается мировой экономической литературы, то в ней термин «инновация» интерпретируется как превращение потенциального научно-технического прогресса в реальный, который воплощается в различных новых продуктах и технологиях.

Наиболее широкое применение термин «инновация» получил в исследованиях отечественных экономистов после перехода экономики к рыночным отношениям. До этого отечественная литература освещала проблему нововведений в рамках исследований, относящихся к изучению научно-технического прогресса (НТП), развитию науки и техники.

В словарях советских лингвистов, таких, как С.И. Ожегов и В.И. Даль отсутствует понятие «инновация». Тем не менее у Ожегова существует термин «новация», который обозначает что-то новое либо новшество, а «новшество», в свою очередь, интерпретируется как новый обычай, порядок, метод или явление.

Английские терминологические словари трактуют термин «инновация» как синоним к терминам «нововведение» или «новшество». Стоит также отметить, что в России в энциклопедических словарях, изданных в последние годы, инновация также сопоставляется с понятиями нововведение и новшество.

В ходе изучения экономической литературы за последние несколько лет, посвященной понятию «инновация», можно утверждать, что оно имеет множество определений.

Проанализировав приведенные определения термина «инновация», можно констатировать, что особо распространены три точки зрения, что:

- 1) инновация отождествляется с понятиями нововведение, новшество;
- 2) инновация рассматривается как процесс, необходимый для создания новой продукции, технологий, новшеств в сфере организации, экономики и управления производством;
- 3) инновация является процессом внедрения в производство новых изделий, подходов, элементов, которые качественно отличаются от предшествующего аналога.

Также представляется важным разграничить понятия «новшество» и «инновация». Новшество – оформленный результат фундаментальных прикладных исследований, разработок или экспериментальных работ в какой-либо сфере деятельности по увеличению ее эффективности. Новшества могут оформляться в виде открытий, изобретений, патентов, товарных знаков, стандартов. Внедренное новшество становится инновацией, то есть завершается инновационная деятельность, затем продолжается совершенствование инновации.

Инновации имеют большое количество видов, их многообразие классифицируется по ряду различных критериев и признаков. В научной и учебной литературе имеется большое количество вариантов классификаций. Достаточно полную классификацию инноваций предложил Аркадий Ильич Пригожин, классификационные признаки по видам инновации приведены в таблице 1.

Таблица 1
Классификация инноваций по А.И. Пригожину

Классификационный признак	Вид инновации
По распространенности	Единичные – это разовые нововведения, не подлежащие тиражированию; Диффузные – их эффект заключается в массовости
По месту в производственном цикле	Сырьевые – включают применение новых видов сырья и комплектующих; Обеспечивающие (связывающие); Продуктовые – включают в себя внедрение новой продукции
По преемственности	Заменяющие – инновации, приходящие на место устаревшего товара, услуги; Отменяющие – исключают выполнение операций, не заменяя ее новой; Возвратные – происходит возврат к предшественнику; Открывающие – инновации, не имеющие аналогов; Ретровведения – воспроизводство давно исчерпавших себя приборов и материалов на новом уровне
По охвату ожидаемой доли рынка	Локальные – совершенствование отдельных локальных элементов; Системные – направлены на стимулирование деятельности; Стратегические – предполагают создание стратегий роста, различных новых типов продукции
По инновационному потенциалу и степени новизны	Радикальные – включают в себя продукты, процессы, услуги, которые обладают ранее невиданными свойствами или известными, но улучшенными; Комбинаторные – идеи с высокой степенью новизны, но не носящие радикального характера; Совершенствующие – направлены на видоизменение существующих средств

Необходимо отметить, что направления классификации по охвату доли рынка и инновационному потенциалу, которые учитывают масштаб и новизну инноваций, а также интенсивность их изменений, в большей степени отражают характеристики инноваций количественного и качественного плана. Эти направления имеют большое значение при оценке экономических последствий и при обосновании управленческих решений.

Рассматривая содержание инноваций с позиции целевых и структурных изменений на предприятии, В. В. Горшков и Е. А. Кретова предложили выделить следующие виды инноваций:

Таблица 2

Классификация инноваций по В. В. Горшкову и Е. А. Кретовой

Классификационный признак	Вид инновации	Содержание инновации
Структурная характеристика инноваций	Инновации на «входе» в предприятие	Предполагают качественные и количественные изменения в процессе выбора и использования ресурсов
	Инновации на «выходе» из предприятия	Предусматривают изменения полученных результатов количественного и качественного характера
	Инновации структуры предприятия	Включают в себя обособленные элементы и взаимосвязь между ними, предусматривают целевые изменения в процессах производства и обслуживания
Целевые изменения	Технологические	Создание и освоение новой продукции, технологий, реконструкция производственных зданий и их оснащения, реализация мероприятий по охране окружающей среды.
	Производственные	Расширение производственных мощностей, изменение структуры производства и соотношение мощностей отдельных производственных единиц
	Экономические	Изменение методов и способов, планирования всех видов деятельности, рост экономического стимулирования.
	Торговые	Использование методов ценовой политики во взаимоотношениях с поставщиками и заказчиками
	Социальные	Улучшение условия характера труда, характера взаимоотношений на предприятии
	Инновации в области управления	Улучшение организационной структуры, стиля и методов принятия решений

Следующий ряд признаков, положенных в классификацию инноваций представлен Э. А. Уткиным, Г. И. Морозовой, Н. И. Морозовой. По мнению авторов, существует три основных классификационных признака инноваций. К ним можно отнести причину возникновения инновации, предмет и сферу приложения инновации, а также характер удовлетворяемых потребностей.

Таблица 3

Классификация инноваций по Э. А. Уткину, Г. И. Морозовой, Н. И. Морозовой

Классификационный признак	Вид инновации	Содержание инновации
Причина возникновения	1) реактивные 2) стратегические	1) необходимы для обеспечения выживания фирмы или банка, в качестве реакции на новые преобразования, которые осуществляются конкурентами. 2) необходимы для получения решающих конкурентных преимуществ в перспективе
Предмет и сфера приложения	1) продуктовые 2) рыночные 3) инновации-процессы	1) инновации, направленные на создание новых продуктов и услуг 2) необходимы для открытия новых сфер применения продукта, позволяют реализовать услугу на новых рынках 3) технологии, процессы управления и организация производства
Характер удовлетворяемых потребностей	1) ориентир на имеющиеся потребности 2) ориентир на создание новых потребностей	1) инновации, которые характеризуют действующие сегодня потребности, частично или полностью неудовлетворенные 2) потребности, направленные на перспективу, они могут появиться под влиянием факторов, которые изменяют вкусы и интересы людей

При рассмотрении всевозможных подходов классифицирования инноваций следует учесть, что группировка признаков, их обобщение и, как следствие, разработка на их основе новой группы классификаций инноваций имеет под собой огромную практическую значимость, потому как имеет возможность сформировать детальное представление о видах характеристик какого-либо нововведения. Такая подробная и объемная информация о всевозможных видах новшеств дает возможность представить все особенности инновации, являющиеся определяющим фактором, результатом и процессом изменений в политической социальной и экономической жизни человека.

Каждое нововведение имеет свой определенный период жизни. Инновационный процесс носит циклический характер, он имеет такие стадии, как: зарождение, стадия ускоренного роста, стабильного наращивания, отмирание.

Таким образом, инновация проходит все этапы жизненного цикла. Под жизненным циклом понимается период, который начинается с теоретических и прикладных исследований, с последующей разработкой, освоением и применением новой научно-технической идеи, с улучшением технико-экономических показателей выпускаемой продукции, ее ремонтным и иным обслуживанием, а заканчивается, тогда, когда данный вид продукции подлежит замене на новый, более эффективный.

Инновация в своем жизненном цикле проходит ряд стадий.

Первый этап сопровождается выполнением всего необходимого объема различных научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, также происходит разработка и создание опытной партии новшества.

Второй этап включает в себя промышленное освоение вместе с одновременным выходом продукта на рынок.

Третий этап характеризуется как стадия массового или серийного производства и как итог происходит увеличение объема продаж.

На четвертом этапе происходит насыщение рынка, которое характеризует максимальный объем производства и продаж.

Пятый этап жизненного цикла инновации заключается в упадке, то есть происходит свертывание производства и уход продукта с рынка. С точки зрения инновационной деятельности необходимо отличать жизненный цикл производства от жизненного цикла обращения новшества.

После подробного анализа всех особенностей жизненного цикла инновации можно сделать следующие выводы:

- 1) характерной особенностью инновации является ее постоянное развитие;
- 2) у жизненного цикла инновации наблюдается четкий алгоритм развития инновационного проекта, имеется закономерная последовательность прохождения проектом всех этапов и стадий;
- 3) инновационный проект не завершается фазой жизненного цикла товара, данная фаза лишь указывает на необходимость новых фундаментальных исследований;
- 4) происходит постоянное увеличение витков радиуса, иными словами, масштабы инновационного проекта расширяются.

На основании вышеизложенного можно сделать выводы, что все идеи и объекты, носящие инновационный характер, человек создавал на протяжении всей своей истории, однако научная трактовка, описание и классификация таких понятий, как «инновация» и «инновационная деятельность», была получена только в начале XX столетия. Также можно судить о том, что инновация является реализованным на рынке результатом, полученным от вложения капитала в новый продукт, технологию или процесс. При ее реализации происходит обмен по схеме «деньги – инновация». Денежные средства, которые получил предприниматель в результате такого обмена, во-первых, дают возможность покрыть расходы, происходящие в процессе создания и продажи инноваций, во-вторых, происходит прибыль от реализации инновации, в-третьих, денежные средства выступают стимулом для создания новых инноваций и, наконец, в-четвертых, они являются одним из возможных источников финансирования новых инновационных проектов. Отсюда мы можем сделать вывод, что инновации выполняют воспроизводственную, инвестиционную и стимулирующую функции.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Храмцова Н. А.* Экономическая целесообразность внедрения транспортной инновации в области газомоторного топлива/Н. А. Храмцова // *Стратегии бизнеса*. – 2017. – № 11 (43). С. 3-10.
2. *Сухарева С. В.* Основные цели транспортной стратегии России на период до 2030 года/С. В. Сухарева, М. С. Тихонова // *Наука XXI века: опыт прошлого – взгляд в будущее: материалы II Международной научно-практической конференции (Омск, 25 апреля 2016 г.)/СибАДИ*. – Омск: СибАДИ, 2016. С. 607-611
3. *Храмцова Н. А.* Экономические проблемы транспорта в России/Н. А. Храмцова, Ю. И. Тихомирова // *Наука XXI века: опыт прошлого – взгляд в будущее. Материалы Международной научно-практической конференции (г. Омск, 25 апреля 2016 г.)*. – Омск: СибАДИ, 2016. С. 678-682.
4. *Храмцова Н. А.* Организационно-экономические основы развития региональной инфраструктуры материально-технического обеспечения АПК (на материалах Омской области): дисс. ... канд. экон. наук/Н. А. Храмцова; ОмГАУ им. П. А. Столыпина, – Омск, 2005. 183 с.
5. *Эйхлер И. А.* Частно-государственное партнерство как инструмент создания инновационного бизнес-процесса/И. А. Эйхлер // *Актуальные проблемы науки и техники глазами молодых ученых: материалы Международ. науч.-практ. конф. (Омск, 08-09 февраля 2016 г.)/СибАДИ*. – Омск: СибАДИ, 2016. С. 864-868.
6. *Храмцова Н. А.* Источники финансирования инновационной деятельности предприятия/Н. А. Храмцова // *Архитектурно-строительный и дорожно-транспортный комплексы: проблемы, перспективы, инновации: материалы II международной научно-практической конференции (15-16 ноября 2017 года)*. – Омск: СибАДИ, 2017. С. 378-382.
7. *Храмцова Н. А.* Основы развития автомобильной отрасли/Н. А. Храмцова // *Актуальные проблемы современной науки*. – 2017. № 6 (97). С. 227-229.
8. *Храмцова Н. А.* Оценка развития инфраструктуры и эффективности материально-технического обеспечения/Н. А. Храмцова, Р. И. Храмцов // *Актуальные вопросы экономики и управления российскими предприятиями: сборник науч. трудов/СибАДИ, Кафедра ЭиУП*. – Омск: СибАДИ, 2009. Вып. 4. С. 177-180.
9. *Храмцова Н. А.* Инвестиции в сельскохозяйственное производство Омской области/Н. А. Храмцова, Р. И. Храмцов // *В сборнике: Экономика и управление предприятиями сборник научных трудов кафедры/СибАДИ*. – Омск: СибАДИ, 2008. – С. 209-213.
10. *Храмцова Н. А.* Ключевые приоритеты социально-экономического развития Омской области/Н. А. Храмцова, Р. И. Храмцов // *Актуальные вопросы экономики и управления российскими предприятиями: юбилейный сборник научных трудов*. – Омск, 2011. Вып. 5. С. 146-150.
11. *Храмцова Н. А.* Формирование и развитие инфраструктуры материально-технического обеспечения АПК Омской области/Н. А. Храмцова // *Наука XXI века: опыт прошлого – взгляд в будущее: материалы Международной научно-практической конференции*. – Омск, 2015. С. 361-364.
12. *Храмцова Н. А.* Государственное регулирование формирования и развития региональной инфраструктуры/Н. А. Храмцова, Р. И. Храмцов // *Материалы 63-й научно-технической конференции ГОУ СибАДИ*. – Омск: СибАДИ, 2009. С. 232-234.
13. *Храмцова Н. А.* Институты инфраструктуры материально-технического обеспечения/Н. А. Храмцова, Р. И. Храмцов // *Материалы 64-й научно-практической конференции ГОУ СибАДИ в рамках юбилейного международного конгресса «Креативные подходы в образовательной, научной и производственной деятельности», посвященного 80-летию академии*. – Омск: СибАДИ, 2010. Кн. 1. С. 144-147.
14. *Храмцова Н. А.* Инновации как главный фактор экономического роста и экономического развития // Н. А. Храмцова, А. А. Ахматова // *Будущее науки-2016: сборник научных статей 4-й Международной молодежной научной конференции: в 4-х томах*. Омск: СибАДИ, 2016. С. 395-398.