

ИННОВАЦИИ: ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ АСПЕКТ

В теории и практике управления происходит отождествление понятий «новшество», «новация», «нововведение», «инновация»; до сих пор не выработано единого общепринятого содержания используемых основных понятий, связанных с инновационной деятельностью. Теоретическое обобщение исследований зарубежных и отечественных ученых по этой проблеме позволило разработать авторскую интерпретацию и уточнение базового понятия «инновация».

В эпоху интенсивной научно-технической революции инновации являются главной движущей силой динамического развития производства и общества.

Понятия инновация, новшество, нововведение, инновационный процесс, инновационная деятельность, инвестиции и многие другие прочно вошли в повседневную жизнь и деятельность предприятий и организаций различных организационно-правовых и организационно-экономических форм, предпринимателей, технологов, руководителей и других работников отраслей и сфер национальной экономики. Удивительно, что ни в теории, ни в практике управления предприятиями и производствами до сих пор не выработано единого, общепринятого содержания используемых основных понятий инновационного менеджмента.

Инновации в современном мире составляют основу конкурентоспособности фирм, отраслей и целых стран, способствуют завоеванию больших объемов на рынках сбыта и закупок путем освоения новых, более привлекательных для потребителей продуктов и услуг, обладающих совершенно новыми потребительскими свойствами.

В соответствующей отечественной и зарубежной литературе, посвященной изучению проблем инноватики, прослеживаются различные взгляды на сущность и содержание инновации, инновационных процессов и инновационной деятельности.

Обычно указывается, что первое наиболее полное описание понятий, категорий и инновационных процессов ввел в экономическую науку австрийский ученый-экономист Йозеф Шумпетер. В то время еще не говорилось об инновациях, а речь шла о «новых комбинациях», «лучших способах», «использовании», «влияние» изменений в развитии.

Под «использованием» подразумевается целый ряд различных способов применения благ, разнообразные виды поведения в отношении вещей. Под «влиянием» имеется в виду всякого рода пространственные изменения, механические, химические и другие процессы.

С технической или экономической точки зрения производить – значит комбинировать имеющиеся в нашем распоряжении вещи и силы. Каждый

метод производства означает определенную комбинацию. Разные методы производства могут различаться только по характеру и способу, каким они составляют комбинацию, т.е. либо по объектам комбинирования, либо по соотношению их количества. Каждый конкретный акт производства является для нас подобной комбинацией (1, с. 72).

Й. Шумпетер рассмотрел вопросы новых комбинаций изменений в развитии, дал полное 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 материально-технического обеспечения;
- появление новых рынков сбыта.

При обосновании теории конкурентного преимущества М. Портер дает следующее определение нововведения.

«Фирмы добиваются конкурентного преимущества, находя новые способы конкуренции в своей отрасли и выходя с ними на рынок, что можно назвать одним словом – «нововведение».

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» (2).

Далее М. Портер отмечает: «... большая часть изменений носит эволюционный, а не радикальный характер; часто накопление маленьких изменений дает больше, чем крупный технологический прорыв» (2, с. 64).

Проблематика инноваций почти три десятилетия оставалась в стороне от основного потока экономической теории и ее применения в практике управления промышленностью. В 60-е годы XX

века, в период ускорения научно-технического развития, ситуация изменилась.

В этом во многом способствовала активность и деятельность Джеймса Брайта, обратившего внимание на книги Шумпетера и некоторых его последователей и обосновавшего «единственный в своем роде процесс, объединяющий науку, технику, экономику, предпринимательство и управление, - это процесс научно-технического нововведения. ... процесс преобразования научного знания в физическую реальность, изменяющую общество» (3).

Он констатировал, что подхода, базирующегося на идее простого обновления продукции, следует избегать, так как он ограничивает поиск путей применения новой техники и не всегда обладает максимальным коммерческим потенциалом.

Б. Твисс подчеркивает, что нововведение – применение, то есть процесс, в котором изобретение или идея приобретает экономическое содержание (4, с. 36), то есть «изобретение становится нововведением», если получает успех на рынке.

По его мнению, проблема не только в самих нововведениях как таковых, но скорее в эффективном, ориентированном на прибыль управлении научно-техническим нововведением (4, с. 31).

При обосновании необходимости концептуального подхода к пониманию и изучению инновационного процесса Б. Твисс рассматривает научно-техническое нововведение как процесс преобразования. Он разрабатывает два вида процесса преобразования с продуктовой и технико-рыночной ориентацией.

По определению экспертов Организации экономического сотрудничества и развития (ОЭСР) научно-техническое нововведение – это «новое приложение научных и технических знаний, приводящее к успеху на рынке» (5, с. 26).

Следует подчеркнуть, что нововведение – это шанс на успех в условиях рыночной экономики. Шанс, но не гарантия непрямого успеха.

По нашему мнению, именно рынок дает экономическую оценку идее практического использования нового знания и нововведения, определяет ее последующую судьбу – быстрое внедрение или забвение на долгие годы.

Как отмечает Б. Санто, инновация представляет собой чрезвычайно сложный, неопределенный по своему исходу, насыщенный неожиданными ситуациями на промежуточных участках, трудно прогнозируемый процесс. Характеризует инновацию как производственный фактор, который определяет формирование производительности и валового национального продукта на длительную перспективу.

Он дает следующее определение инновации: «Инновация – это такой общественный – технический - экономический процесс, который через практическое использование идей и изобретений приводит к созданию лучших по своим свойствам изделий, технологий, и в случае, если она ориентируется на экономическую выгоду, на прибыль, ее появление на рынке может принести добавочный доход» (6, с. 83).

Величайшая заслуга Б. Санто в том, что он обосновал концепцию инновационной цепи в виде линейной последовательности определенных этапов в процессе осуществления нововведений, различные модели инновационных процессов и моделирование инноваций.

Ф. Валента определяет инновацию как изменение в первоначальной структуре производственного организма, то есть как переход его внутренней структуры к новому состоянию.

В соответствии с приведенным определением инновации могут касаться продукции, технологии, средств производства (машин, оборудования, инструментов), профессиональной и квалификационной структуры, рабочей силы, организации, качественных и количественных изменений, а также изменений с положительными и отрицательными социально-экономическими последствиями.

Л. Водачек, О. Водачкова инновацией считают целевое изменение в функционировании предприятия как системы, что может представлять количественное и качественное изменение, касающееся той или иной сферы деятельности предприятия (7).

По их мнению, инновационное изменение, которое вызывает дальнейшие инновации, имеет характер «решающего звена в цепи» и на него должно быть направлено особое внимание.

Л. Водачек, О. Водачкова обосновали общее представление о сущности и содержании работы по формированию стратегий, а также сущность нововведений, причем в достаточно обобщенном виде – как объекте стратегического управления.

Учитывая потребность в целевой ориентации инноваций и необходимость достижения позитивного социально-экономического эффекта, некоторые советские авторы подчеркивают именно общественную полезность (значимость) тех или иных изменений, которые могут считаться инновацией. В. Н. Лапин понимал инновацию как комплексный процесс создания нового практического средства (инновации) для лучшего удовлетворения известной потребности людей (8, с. 23). Мы считаем, что общественная полезность еще не является гарантией, что инновация экономически эффективна и имеет шанс на процесс коммерциализации.

А. И. Пригожин трактует нововведение в широком смысле как «такое целенаправленное изменение, которое вносит в среду внедрения (организацию, население, общество и т.д.) новые относительно стабильные элементы», подчеркивая при этом, что «нововведения выступают как форма управляемого развития» (9, с. 28-29).

Он считает, что нововведение сводится к развитию технологии, техники, управления на стадиях их зарождения, освоения, диффузии на других объектах.

По мнению З.П. Румянцевой, Н.А. Соломатиной, Р.З. Акбердина и др. под новшеством понимается новый порядок, новый обычай, новый метод, изобретение, новое явление. Нововведение означает процесс использования новшества (10).

С момента принятия к распространению новшество приобретает новое качество – становится нововведением (инновацией). Процесс введения новшества на рынок принято называть процессом коммерциализации. Период времени между появлением новшества и воплощением его в нововведение (инновацию) называется инновационным лагом.

В повседневной практике отождествляются понятия новшество, новация, нововведение, инновация. Любые изобретения, новые явления, виды услуг или методы только тогда получают общественное признание, когда будут приняты к распространению (коммерциализации), и уже в новом качестве они выступают как нововведения (инновации) [10].

По нашему мнению, только разработанные новшества и инновации, получившие общественное признание и имеющие прикладной характер использования и апробацию в различных сферах деятельности, могут быть признаны как нововведения или инновации и считаться таковыми.

Как отмечает И.Т. Балабанов: «Инновация базируется на новшестве, или нововведении, называемой новацией. В свою очередь, нововведение представляет собой замену старого объекта (явления) новым» (11, с.11). Нововведение – перманентная (то есть постоянная) сила развития человеческого общества, продуктов его деятельности и прогресса в целом.

По мнению И.Т. Балабанова, инновация представляет собой материализованный результат, полученный от вложения капитала в новую технику или технологию, в новые формы организации производства, труда, обслуживания и управления, включая новые формы контроля, учета, методы планирования, приемы анализа и другие формы.

Р.А. Фатхутдинов дает следующее определение инновации: «Инновация – конечный результат

внедрения новшества с целью изменения объекта управления и получения экономического, социального, экологического, научно – технического или другого вида эффекта» (12, с.17).

Эти приведенные определения и понятия инновации И.Т. Балабанова и Р.А. Фатхутдинова нам импонируют в наибольшей степени по сравнению с другими высказываниями и трактовками.

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 внутренних и внешних рынков, а, в конечном итоге, к повышению конкурентоспособности производителя.

По мнению С.Д. Ильенковой, инновации присущи в равной мере три свойства: научно – техническая новизна, производственная применимость, коммерческая реализуемость (13).

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 (14, с.30 - 31) - это базовое определение принято российским официальным термином в инновационной политике.

Инновация возникает в результате использования результатов научных исследований и разработок, направленных на совершенствование процесса производственной деятельности, экономических, правовых и социальных отношений в области науки, культуры, образования и в других сферах деятельности общества. Этот термин может иметь различные значения в разных контекстах, их выбор зависит от конкретных целей измерения или анализа.

В литературе встречается несколько подходов к определению сущности инновации. Наиболее распространены две точки зрения, когда нововведение (инновация) представляется как результат творческого процесса в виде новой продукции (техники), технологии, метода и других видов, или как процесс введения новых изделий, элементов, подходов, принципов вместо действующих. Инновация определяется как результат творческого процесса в виде осознанных (либо внедренных) новых потребительских стоимостей, применение ко-

торых требует, чтобы использующие их лица либо организация изменили привычные стереотипы деятельности, свои навыки. При этом важнейшим признаком инновации в условиях рыночного хозяйствования должна выступать новизна его потребительских свойств, а техническая новизна играет второстепенную роль.

Г.Д. Ковалев под нововведением (инновацией) понимает конечный результат особого вида деятельности – инновационной, в процессе которой создаются (покупаются) и используются новшества. В свою очередь, новшества как результаты интеллектуальной деятельности, законченных научных исследований и разработок являются кирпичиками большого здания научно – технического процесса (15).

Ю.П. Морозов под инновацией в широком смысле понимает прибыльное использование новаций в виде новых технологий, видов продукции, организационно – технических и социально – экономических решений производственного, финансового, коммерческого или иного характера (16).

По мнению Д.В. Соколова, А.Б. Титова, М.М. Шабановой инновация (нововведение) представляет собой итоговый результат создания и освоения (внедрения) принципиально нового или модифицированного средства (новшества), удовлетворяющий конкретные общественные потребности и дающий ряд эффектов (экономический, научно – технический, социальный, экологический) /17/.

В словаре «Научно – технический прогресс» инновация (нововведение) означает результат творческой деятельности, направленный на разработку, создание и распространение новых видов изделий, технологий, внедрение новых организационных форм и т.д. (18).

М. Хучек отмечает, инновация означает внедрение чего-либо нового, какой-либо новой вещи, новинку, реформу (19) и предлагает понимать под инновацией все возможные изменения внедрения новых или усовершенствованных решений в технику, организацию, процесс снабжения и сбыта, общественную жизнь и т.д. (20).

Как отмечают П.Н. Завлин, А.К. Казанцев, Л.Э. Миндели, понятие инновация распространяется на новый продукт или услугу, способ их производства, новшество в организационной, финансовой, научно – исследовательской и других сферах, любое усовершенствование, обеспечивающее экономию затрат или создающее условие для такой экономии (21).

По определению И. Бернара и Ж.-К. Колли «инновация – новшество, примененное в области технологии производства или управления какой-либо хозяйственной единицы» (22).

В современном экономическом словаре дается определение инновации, как нововведения в области техники, технологии, организации труда и управления, основанные на использовании достижений науки и передового опыта, а также использовании этих новшеств в самых разных областях и сферах деятельности (23,с.136).

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. По нашему мнению, вследствие этого любое новшество, в том числе и менее прогрессивное, неэффективное нововведение, можно трактовать как инновацию, а это является не всегда обоснованным.

Для более глубокого раскрытия понятие «инновация» следует использовать системный подход с позиции целеполагания и развития. На основе проведенного анализа четырнадцатью авторами сущности понятия «инновация» дано обобщающее его определение как «процесс реализации новой идеи в любой сфере жизни и деятельности человека, способствующий удовлетворению существующей потребности на рынке и приносящий экономический эффект» (24).

Инновация как экономическая категория отражает наиболее общие и существенные свойства, признаки, связи и отношения производства и реализации нововведений.

Многообразие различных точек зрения, трактовок и интерпретаций определения понятий «инновация», «новация», «новшество», «нововведение» и их отождествление при наличии некоторых различий требует проведения более детального и критического анализа, обоснования и аргументации этих понятий.

По нашему убеждению, установление конкретного круга аспектов, характеризующих сущность любого понятия, является исходным моментом для целеполагания и формулирования целей, задач, структуры и объема дальнейших исследований. Поэтому мы уделяем такое серьезное внимание исследованию сущности базового понятия «инновация».

На основании теоретического изучения и обобщения понятийного аппарата, терминологии, теории и исследований зарубежных и отечественных ученых - экономистов по проблеме инноватики предлагается уточнение и следующая авторская интерпретация понятия инновация, которая, по нашему мнению, является более аргументиро-

ванной, полной, содержательной и характеризующей различные аспекты, свойственные сущности и содержанию этого понятия как экономической категории.

Инновация представляет собой 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.

Инновация в настоящее время главное орудие конкуренции. Для современной развитой рыночной экономики характерно наличие рынка конкурирующих нововведений, будущих инноваций. Очень точно и красноречиво определили роль инноваций Д. Пресвуд и П. Шуман: «Цель бизнеса – инновации, которые, будучи правильно нацеленными, создают благосостояние в широком смысле этого слова» (25). По нашему мнению, этими словами подчеркнута взаимосвязь инноваций, бизнеса, рынка и существование рыночного селективного отбора нововведений на рынке новшеств (инноваций), а также приоритетная роль инновационных разработок в производстве конкурентоспособной продукции, выполнение работ, оказание услуг для повышения жизненного уровня населения отдельных стран и мирового сообщества в целом.

Промышленно развитые страны, сделавшие инновации приоритетным направлением развития, занимают передовые позиции в мире по всем показателям развития экономики и входят в группу стран, составляющих технологическое ядро миро-

вого сообщества (США, Япония, Германия, Англия, Франция). А Россия, которая в 1996 г. использовала свои ресурсы в 2,0 – 2,8 раза хуже, чем передовые страны, занимала 48-е место по конкурентоспособности, 57-е – по жизненному уровню населения (12).

До настоящего времени в теории, как правило, российских экономистов, касающихся проблем расширенного воспроизводства, наращивание объема капитальных вложений рассматривается как основное условие НТП и экономического развития вообще. Экономическая категория «инновация» означает нововведение, то есть реализованный на рынке результат деятельности по созданию нового продукта или новой технологии.

Принятое направление развития страны на основе инвестиций характеризуется вложениями капитала не в повышение конкурентоспособности отдельных отраслей, а в их простое воспроизводство. Считаем, что в национальной экономике в настоящее время инвестиций не хватает даже на простое воспроизводство, что приводит к росту удельного веса изношенных основных фондов, увеличению срока эксплуатации, снижению их оборотности, сокращению и спаду производства, неудовлетворению растущих потребностей общества.

По нашему мнению, приоритет должен быть отдан развитию страны не на основе факторов производства и инвестиций, а развитию на основе активизации инновационной деятельности в области наиболее приоритетных базовых наукоемких и высокотехнологичных отраслей народного хозяйства, являющихся наиболее существенными и прогрессивными двигателями развития национальной экономики. Инвестиции и факторы производства являются только средствами реализации научно обоснованной инновационной деятельности, а не ее целью.

Ориентация развития национальной экономики на активизацию инновационной деятельности с применением научных подходов и методов менеджмента – залог успеха и процветания страны, повышения благосостояния и жизненного уровня населения.

Список использованной литературы:

1. Шумпетер И. Теория экономического развития / Пер. с нем. В.С. Автономова, М.С. Любского, А.Ю. Чепуренко. – М.: Прогресс, 1982. – 456с.
2. Портер М. Международная конкуренция: Пер. с англ./ Под ред. В.Д. Щетинина. – М.: Международные отношения, 1993. – 896с.
3. Bright I.R. Some Management Lessons from Technological Innovation Research, National Conference on Management of Technological Innovation, University of Bradford Management Centre, 1968.
4. Твисс Б. Управление научно-техническими нововведениями: Сокр. пер. с англ. / Авт. предисл. и науч. ред. К.Ф. Пузыня. – М.: Экономика, 1989. – 271с.
5. La technologie et l'économie: Les relation determinantes. P.: OECD, 1992. p.26
6. Санто Б. Инновация как средство экономического развития: Пер. с венг. /Общ. ред. и вступ. ст. Б.В. Сазонова. – М.: Прогресс, 1990. – 296с.
7. Водачек Л., Водачкова О. Стратегия управления инновациями на предприятии: Сокр. пер. со словац./ Авт. предисл. В.С. Рапопорт. – М.: Экономика, 1989. – 167с.

8. Лапин В.Н. Социальные аспекты управления нововведениями // В сб.: Проблемы управленческих нововведений и хозрасчетного экспериментирования. Всероссийская научно-практическая конференция. – Таллин, 1981. – С. 23
9. Пригожин А.И. Нововведения: стимулы и препятствия: (социальные проблемы инноватики). – М.: Политиздат, 1989. – С. 270-275
10. Менеджмент организации: Учеб. пособие / Румянцева З.П., Саломатин Н.А., Акбердин Р.З. и др. – М.: ИНФРА-М, 1996. – 432с.
11. Балабанов И.Т. Инновационный менеджмент: Учеб. пособие для вузов. – СПб.: Питер, 2001.- 304с.
12. Фатхутдинов Р.А. Инновационный менеджмент: Учеб. для вузов. –М.: ЗАО «Бизнес-школа «Интел-синтез»,1998.- 600с.
13. Инновационный менеджмент: Учеб. для вузов/ С.Д. Ильенкова, Л.М. Гохберг, С.Ю. Ягудин и др.; Под. ред. С.Д. Ильенковой. – М.: Банки и биржи, ЮНИТИ, 1997.- 327с.
14. Статистика науки и инноваций. Краткий терминологический словарь / Под. ред. Л.М. Гохберга. – М.: ЦИСН, 1996.
15. Ковалев Г.Д. Основы инновационного менеджмента: Учеб. для вузов/ Под. ред. В.А. Швандара – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 1999. – 208с.
16. Морозов Ю.П. Инновационный менеджмент: Учеб. пособие.- Н.Новгород: Изд-во ННГУ, 1997.
17. Соколов Д.Д., Титов А.Б., Шабанова М.М. Предпосылки анализа и формирование инновационной политики. – СПб.: ГУЭФ, 1997.
18. Научно-технический прогресс: словарь/ Сост.: В.Г. Горохов, В.Ф. Халипов. – М.: Политиздат, 1987.- 366с.
19. Хучек М. Инновация на предприятии и их внедрение. – М.: Луч, 1992.
20. Хучек М. Социально-экономическое содержание инноваций на предприятии // Вестник Московского университета. Серия 6. Экономика, 1995. - №1. – С. 62-71
21. Основы инновационного менеджмента: Теория и практика: Учеб. пособие. /Под. ред. П.Н. Завлина и др. М.: ОАО «НПО Изд-во «Экономика», 2000. – 475с.
22. Бернар И., Колли Ж.-К. Толковый экономический и финансовый словарь. В 2т. Пер. с фр. –М.: Международные отношения, 1994.-720с.
23. Райзберг Б.А., Лозовский Л.Ш., Стародубцева Е.Б. Современный экономический словарь. – 2-е изд., исправ. – М.: ИНФРА-М, 1998. -479с.
24. Бездудный Ф.Ф., Смирнова Г.А., Нечаева О.Д. Сущность понятия «инновация» и его классификация // Инновации, 1998. - №2-3 (13).
25. Портников Б.А., Султанов Н.З. Основы инноватики / Под. ред. Н.З. Султанова. – Кн.1. – Оренбург: ОГУ, 2000. – 172с.
26. Дусаев Х.Б. Инновации: теория и практика. / Монография. – М.: Отдел оперативной полиграфии ФГУП «ВО Минсельхоза России», 2003. – 246 с.