

## НЕКОТОРЫЕ МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ТЕОРИИ ИННОВАЦИЙ

© 2013 Шигабиева Алия Марсовна

© 2013 Мазитов Василь Маратович

Казанский (Приволжский) федеральный университет

420008, г. Казань, ул. Кремлевская, д. 18

E-mail: science-kfu@mail.ru

Рассматривается теория инноваций, ее методологические основы, этапы развития, различные концепции.

**Ключевые слова:** инновация, постиндустриальное общество, сопротивление инновациям.

Рыночная экономика в эпоху постиндустриального направления своего развития основной акцент для достижения запланированных показателей экономического роста целесообразно ставит на понятие “инновация”, принимая за основу внедрение в человеческую деятельность новых составляющих элементов, которые способствуют улучшению результирующего итога жизнедеятельности общества.

изводственных факторов, мотивированная предпринимательским духом<sup>4</sup>. Ключевым объектом инновационной деятельности стал предприниматель.

Й. Шумпетер определил несколько типов изменений, характерных для категории “инновация” (см. таблицу).

Оригинальность данного понимания термина “инновация” заключается в том, что были рас-

Тип изменения	Результат изменения
I	Новая техника, технология или способ производства
II	Производство продукции с уникальными качествами
III	Усовершенствование организационного цикла, способов производства
IV	Включение в производственный цикл новых видов сырья
V	Выход инновации на свободные, еще не использованные рынки сбыта

Экономисты К.Р. Макконнелл и С.Л. Брю отождествляют понятия “инновация” и “нововведение” и принимают в рамках этих понятий, прежде всего, новый продукт, его производство, новый производственный метод либо новую форму организации бизнеса<sup>1</sup>. Они считают, что только крупные компании способны генерировать и реализовывать прорывные инновации ввиду наличия у них достаточной ресурсной базы, в отличие от мелких компаний. Ф. Котлер, напротив, ассоциирует инновацию как идею, товар или технологию, уже прошедшие через производство в массовом объеме, выпущенные на рынок. Покупатель, приобретая инновацию, принимает ее как абсолютно новую, непохожую на предыдущие образцы, со свойствами, не используемыми ранее, уникальными характеристиками<sup>2</sup>.

В 1911 г. Й. Шумпетер впервые ввел понятия “нововведение” и “инновация”. Для него нововведение - это знание в технологическом процессе, новые формы индустриальных организаций, применение на практике новых продуктов в рамках производственного цикла<sup>3</sup>. В свою очередь, инновация определена как новая научно-организационная комбинация про-

смотрены не только предметные стороны инновации (техника, технология, продукт), но и субъективная сторона производственного процесса - поведение, деятельность инноватора - человека, который интегрирует условия и факторы производства в единый инновационный процесс.

Ф. Никсон предположил, что инновация - это соединение технических, производственных и коммерческих действий, которые направлены на возникновение на рынке усовершенствованных процессов и оборудования.

Б.А. Райзберг и Л.Ш. Лозовский добавили в уже существующее представление об инновации категории “управление”, “передовой опыт” и расширили внедрение термина в другие, не только сугубо экономические направления деятельности общества<sup>5</sup>.

Список ученых-экономистов, изучающих феномен инноваций, достаточно обширен: А.И. Анчишкин, Л.С. Барютин, Э.Г. Гейгер, А. Клайнкнехт, Н.Д. Кондратьев, Г. Менш, Н. Мончев, Э. Мэнсфилд, Ф. Никсон, И. Перлаки, Э. Роджерс, Б. Санто, Т. Твисс, А.Н. Фоломьев, В.Д. Хартман, Й. Шумпетер, Ю.В. Яковец. Достаточно кропот-

ливую изыскательскую работу в целях формирования единого понимания теории инновационного управления провели такие ученые, как А.А. Богданов, М. Вебер, А.К. Гастев, Г. Таун, А. Файоль, Г. Форд, Г. Эмерсон.

Этапы в развитии теории инновации, с точки зрения Ю.В. Яковца, подразделяются следующим образом (рис. 1)<sup>6</sup>.

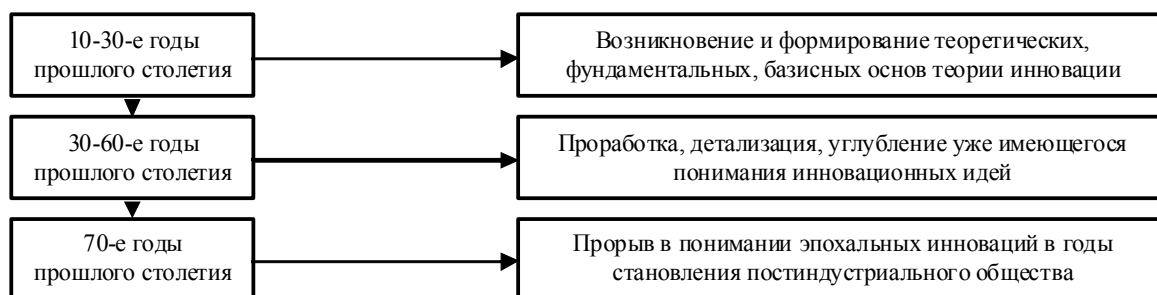


Рис. 1. Этапы в развитии теории инновации

Дж. Бернал предположил, что пик экономической активности общества напрямую связан с научными прорывами, техническим прогрессом, обусловленными внедрением инноваций<sup>7</sup>.

Б. Твисс подчеркнул немаловажную творческую составляющую инновационной деятельности. Также под инновацией стал пониматься единый процесс взаимоувязанных мероприятий с экономическим содержанием и результатом<sup>8</sup>. Б. Твисс предположил, что на результативность инноваций влияют несколько факторов: ориентация рынка, соответствие конечным планам организации, методология оценки, оптимальная организация и управление процессом, творческая креативность, внешняя сфера, окружающая инновационный процесс и наличие “приверженца проекта”, инструментарий анализа и оценки результативности инновационных проектов<sup>9</sup>.

Роль отечественных ученых в исследовании и становлении существующей концепции теории инноваций достаточно весома. А.А. Дынкин, Н.И. Иванова, П.Н. Завлин, Г.Д. Ковалев, К.А. Кирсанов, Р.А. Фатхутдинов и другие внесли большой вклад в развитие данной теории.

Отечественные экономисты подразумевают под инновацией не только взаимодействие в рам-

ках промышленного цикла, направленное на производство нового продукта, но и социальную составляющую данного процесса, управленческий разрез теории инновации (рис. 2).

Развитие идей Шумпетера и Бернала воплотилось в исследовании С. Кузнеця, который основной акцент сделал на влияние инновационной активности на темпы и объем экономического роста, что впоследствии было отражено в его нобелевской лекции.

Циклический характер развития познаний человеческого общества, по мнению С. Кузнеця, напрямую предопределен волнами эпохальных нововведений и наоборот.

Другой отечественный ученый-экономист А.И. Анчишкин впервые выделил ИТ-составляющую в инновационном процессе, считая, что оптимизация производственного цикла возможна

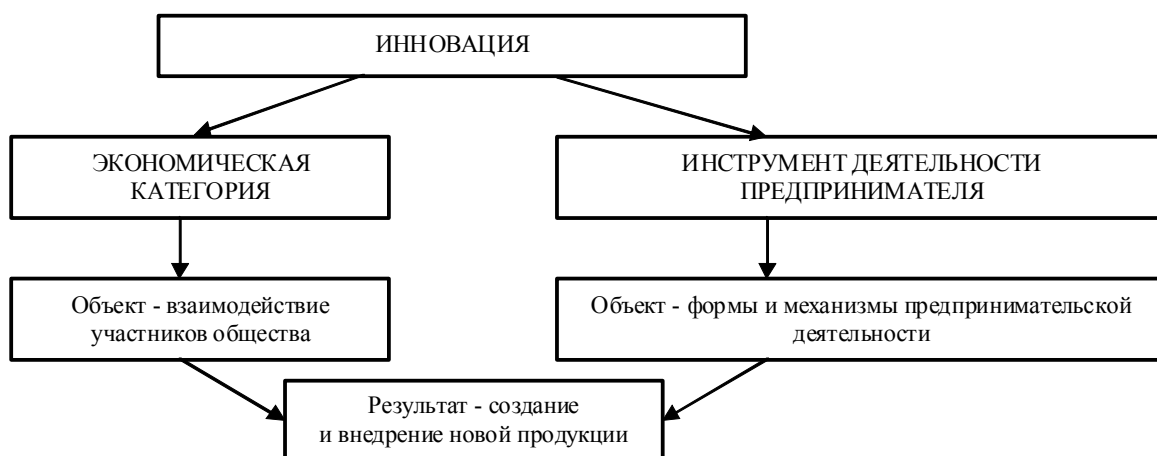


Рис. 2. Структура инноваций

только на базе перестройки способов производства, основанных на автоматизации, информатизации, преобладании научных технических достижений промышленности, материализации научных знаний<sup>10</sup>.

Социально-экономические новшества, согласно теории “больших циклов” Н.Д. Кондратьева, предопределены, прежде всего, базисными, первичными инновациями. По мнению ученого, нововведения распределяются и возникают по времени неравномерно. Результатом любой инновации является ноу-хау, т.е. определенный уникальный продукт, появляющийся на мировом рынке.

Современный этап развития теории инноваций, формируемый исследованиями таких ученых-экономистов, как Адам Б. Яффе, С.Л. Брю, Давид Г. Виктор, Джош Лернер, Елханен Хелпман, Крис Фриман, Уильям Дж. Баумоль, Люк Соете, К.Р. Макконнелл, Ричард Р. Нельсон, Скот Штерн, характеризуется привязкой к уровню образования, как одному из базовых факторов инновационного развития экономики и экономического роста<sup>11</sup>.

В целом, инновации не просто органично присущи современной экономике, они становятся способом ее существования, ее специфическим результатом. Можно сделать вывод, что разработка и внедрение новых технологий - сложная задача, требующая привлечения не только ученых, но и предпринимателей и государства. Лишь на уровне использования новая идея становится инновацией. Помимо этого, в современных условиях результаты фундаментальных исследований, важнейших прикладных исследований и разработок определяют уровень конкурентоспособности государств в мировом сообществе, степень обеспечения их национальной безопасности и равноправной интеграции в мировую экономику и устойчивого развития. Таким образом, понятие инноваций в широком смысле слова включает в себя конкретный объект или мероприятие, внедренные в производство по результатам проведенного научного исследования или сделанного открытия, качественно отличные от предшествующего аналога.

При изучении теоретических основ инновации необходимо затронуть вопрос феномена сопротивления инновациям.

Результативность нововведения зависит от нескольких составляющих:

1) наличие материальной и аналитико-информационной инфраструктуры;

2) благоприятная политическая ситуация, как внутренняя, так и внешняя;

3) всесторонняя оценка состояния окружающей среды;

4) ценность инновации с точки зрения социальной результативности;

5) наполнение новшества исходя из потребительской ценности;

6) процент отдачи инвестиций, производительности инновации.

Все указанные показатели необходимо корректировать на коэффициент несовершенства инновационного процесса. Несовершенство данного процесса обусловлено:

1) неверными ожиданиями агента принятия решения;

2) появлением иных критериев удовлетворенности;

3) технологическими нововведениями;

4) нововведениями в распределении власти между индивидами и группами;

5) нововведениями рыночной конъюнктуры;

6) нововведениями технологии в макросреде;

7) нововведениями статуса организации в иерархии власти в контексте окружающей среды.

Несовершенство процесса может быть вызвано действием исключительно социальных факторов, например, уходом из организации ключевого эксперта. Несовершенство процесса деятельности способствует созданию новых инновационных возможностей. Именно этот факт служит основанием для интеграции частных теорий индустриальной теории управления, объясняющих процессы управления организацией, с современными концепциями маркетинга и организации проектных работ. При поиске средств ликвидации несовершенства процесса значительная нагрузка на агента инновации приходится на этапе принятия решения. Последний принимается как рациональный человеческий процесс, который включает и индивидуальные, и социальные феномены, основанные на фактуальных и ценностных принципах, и выбор образца поведения из ряда альтернативных образцов с целью достижения желательного состояния связей субъекта.

Инновационное решение, основанное на несоответствиях, должно поддаваться четкому определению и вписываться в уже существующую технологию и ресурсы. Осознать несоответствие в состоянии субъект, связанный с данным типом деятельности. Несоответствия формы и содер-

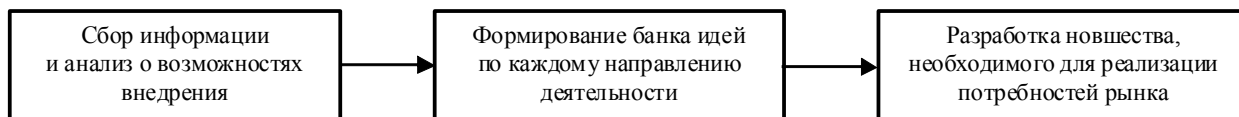


Рис. 3. Этапы разработки новшеств

жания процесса не возникают вместе с каким-либо событием в окружающей среде, хотя все-таки именно внешнее событие чаще всего помогает осознать потребность процесса. Этапы разработки новшеств представлены на рис. 3.

В целях эффективной реализации инновационных процессов необходимо наличие нескольких показателей: общественного понимания необходимости разрабатываемой инновации; четкого понимания целей и задач инновации; слабых зон для их дальнейшего улучшения; обособленности инновационного процесса; конкретизации решения.

Таким образом, политика в области развития инновационной деятельности должна придерживаться следующих основных поступательных шагов.

Главные информационные барьеры на пути внедрения инноваций связаны с сопротивлением основных звеньев, принимающих управленческие решения. Отторжение инноваций связаны, прежде всего, с неуверенностью индивидов в целесообразности изменений. Также участники инновационного процесса порой переоценивают значимость и необходимость их прямого вовлечения в данный процесс и исключают свое отвлечение от него в случае их нерезультативной и паразитирующей деятельности.

Сопротивление поступлению новой информации может быть вызвано статусными различиями потенциальных донора и реципиента. Чем выше статус потенциальной организации-донора, тем менее вероятно, что будет происходить передача информации. Кроме того, должна ощу-

щаться экономическая способность внедрения инновации. Часто в исследованиях отслеживается зависимость образования дефектов передачи информации от слабости каналов коммуникации.

<sup>1</sup> Макконнелл К.Р., Брю С.Л. Экономикс: Принципы, проблемы и политика: учебник. Т. 2. М., 1997. С. 567.

<sup>2</sup> Котлер Ф., Армстронг Г., Сондерс Д. Основы маркетинга: учебник. М., СПб., 2000. С. 944.

<sup>3</sup> Шумпетер Й. История экономического анализа: учебник / пер. с англ. под ред. В.С. Автономова. СПб., 2001. С. 552.

<sup>4</sup> Герасимов А. Инновационное развитие экономики: теория и методология // Сайт Российской академии государственной службы при Президенте РФ. URL: [http://oad.rags.ru/vestnikrags/issues/issue0307/030718.htm#\\_edn33](http://oad.rags.ru/vestnikrags/issues/issue0307/030718.htm#_edn33).

<sup>5</sup> Исмаилов Т. Инновационная экономика - стратегическое направление развития России в XXI в. // Инновации. 2008. № 1. С.5-12.

<sup>6</sup> Яковец Ю.В. Эпохальные инновации 21 века: учебник. М., 2004. С. 150.

<sup>7</sup> Бернал Дж. Наука в истории общества: учебник. М., 1956.

<sup>8</sup> Твисс Б. Управление научно-техническими нововведениями. М., 1989.

<sup>9</sup> Там же.

<sup>10</sup> Анчишкин А.И. Наука-Техника-Экономика: учеб. пособие. М., 1986.

<sup>11</sup> См. также: Улесов Д.В., Сафиуллин Л.Н. Тенденции и особенности развития предпринимательства в экономике, основанной на знаниях // Экономические науки. 2009. № 9. С. 46-52.

Поступила в редакцию 06.11.2013 г.