



УЧЕБНЫЕ ИЗДАНИЯ ДЛЯ БАКАЛАВРОВ

Ж. Д. Дармилова

# Инновационный менеджмент



«Совхоз №2»  
Издательство «Совхоз №2»  
Иркутск

Женни Дармилова

**Инновационный менеджмент**

«Дашков и К»

2012

УДК 65  
ББК 65.29

**Дармилова Ж. Д.**

Инновационный менеджмент / Ж. Д. Дармилова — «Дашков и К», 2012

ISBN 978-5-394-02123-7

В учебном пособии кратко излагается курс по управлению инновациями на предприятии. В нем раскрываются основные понятия инновационного менеджмента, классификация инноваций, технологии управления инновационным процессом, методы экспертизы и оценки рисков и эффективности инновационных проектов, рыночные технологии инновационного менеджмента. Для студентов бакалавриата, обучающихся по направлению подготовки «Менеджмент», а также предпринимателей, работающих в сфере малого инновационного бизнеса, менеджеров, управляющих инновационными процессами на предприятиях.

УДК 65  
ББК 65.29

ISBN 978-5-394-02123-7

© Дармилова Ж. Д., 2012  
© Дашков и К, 2012

# Содержание

Введение	6
1. Инновационный менеджмент в системе наук об управлении: предмет, функции, проблематика	8
Вопросы для закрепления материала	11
2. Теория инноваций и ее современные концепции	12
Вопросы для закрепления материала	16
Конец ознакомительного фрагмента.	17

# **Женни Дармилова**

## **Инновационный менеджмент**

© Дармилова Ж. Д., 2012

© ООО «ИТК „Дашков и К“», 2012

## Введение

Модернизация России как процесс переустройства ее экономики, технологического уклада, социальной сферы и управления на основе непрерывно развивающихся инноваций – базовый тренд современного социально-экономического развития. Модернизация имеет своей целью создание более эффективных институтов и инновационной среды, обеспечивающих мотивацию всех хозяйствующих субъектов и экономических агентов к производству и освоению инноваций.

Ключевой задачей экономической и инвестиционной политики должно стать создание условий, при которых роль и функции ведущей силы экономического развития и роста постепенно перейдут от ресурсно-сырьевых отраслей к инновационному сектору экономики.

В России приняты законы, регулирующие научно-техническую и инновационную деятельность, разработаны и приняты стратегия и программы инновационного развития страны.

В контексте современного мирохозяйственного развития и мировых трендов экономического роста ключевое значение инноваций для модернизации России обусловлено действием четырех основных факторов.

*Первый фактор* связан с тем, что уже в ближайшие годы ожидается появление на мировых рынках конкурентных альтернативных носителей энергии (например, сланцевого газа), дальнейшее замедление темпов расширения добычи и наращивания экспорта нефти и газа, доходы от которого составляют основу бюджета страны, самочувствие ее экономики.

*Второй фактор* состоит в растущей необходимости снижения издержек производства и ликвидации дефицита рабочей силы, сокращения чрезмерного расходования энергии, сырья, материалов.

*Третий фактор* связан с тем обстоятельством, что в условиях усиливающейся конкуренции на мировых рынках товаров и услуг, которые заняты, как правило, сильными и опытными транснациональными и сетевыми компаниями, российские компании могут потеснить конкурентов только с помощью высоких технологий, продвинутых маркетинговых технологий и стратегического инновационного менеджмента.

По данным Всемирного банка, доля инновационного сектора России в мировой экономике составляет 0,34 % при доле ВВП – 1,8 %.

Размер инновационного сектора России составляет 30 млрд долл., или 4,5 % от общего объема промышленного производства. Причем 80 % объема инновационной продукции приходится на оборонные отрасли, авиа- и судостроение и т. п., остальные 20 % производства инноваций приходится на небольшую группу инновационных компаний – «Яндекс», «Лаборатория Касперского», «Элеси», «Диаконт», «Транзас» и др. [29].

*Четвертый фактор*, особенно важный в условиях вступления России в ВТО, – наличие жесткой системы международных стандартов и экономических требований, которым в значительной мере уже не соответствует старая система технологий, используемых в отраслях производства в России.

В силу действия этих факторов главная цель инновационного развития российской экономики состоит в повышении конкурентоспособности отечественных товаропроизводителей, расширении сбыта товаров и услуг, снижении издержек производства, а в конечном итоге – в создании высокопроизводительной экономики, основанной на знаниях.

Под инновациями обычно понимают нововведения в области техники, технологии, организации труда и управления, основанные на использовании достижений науки и передового опыта. С позиции экономической теории инновация – это процесс трансформации затрат в выпуск продукции, характеризующейся более высоким качеством и более низкими издержками, чем прежде.

Инновационная деятельность представляет собой выполнение работ и услуг, направленных:

- на создание и организацию производства принципиально новой или с новыми потребительскими свойствами продукции (товаров, работ, услуг);
- создание и применение новых или модификацию существующих способов (технологий) производства, их распространение и использование;
- применение структурных, финансово-экономических, кадровых, информационных и иных инноваций (нововведений) при выпуске и сбыте продукции, обеспечивающих экономию затрат или создающих условия для такой экономии.

Управление инновационной деятельностью осуществляется на макро- (страна), мезо- (отрасль, регион) и микроуровнях (предприятие).

На каждом из них действуют свои специфические задачи, условия, методы. В процесс инновационного развития и роста вовлечены все без исключения отрасли производства, социальной сферы, управления. Они взаимосвязаны не только единством и неразрывностью фаз инновационного цикла (от рождения идеи до ее промышленного освоения, или коммерциализации), целостностью и взаимосвязью всех составляющих народно-хозяйственный комплекс экономических сегментов и структур, но и единой общей институциональной средой, единой инфраструктурой национальной инновационной системы, единым общенациональным рынком инноваций.

В этой связи в данном учебном пособии представлены не только основные разделы инновационного менеджмента на уровне отдельной организации (предприятия), но и проблемы развития инновационной среды, формирования институтов поддержки инновационной активности в более широком – мезо- и макроэкономическом контекстах.

# 1. Инновационный менеджмент в системе наук об управлении: предмет, функции, проблематика

*Сущность инновационного процесса. Инновационный процесс как объект управления. Содержание инновационной деятельности. Предмет инновационного менеджмента. Функции и методы инновационного менеджмента.*

Инновационный процесс в экономической теории трактуется как система взаимосвязанных этапов, стадий, действий, процессов, воспроизводящих новое знание, трансформирующееся в результате активности хозяйствующих субъектов и экономических институтов в новую продукцию, услугу, форму организации и управления, и обладающих новизной, практическое применение которых в процессе их коммерциализации приносит прибыль и удовлетворяет новые общественные потребности.

Инновационный процесс интегрирует потенциал науки, техники, предпринимательства, он охватывает комплекс отношений между экономическими агентами, возникающий на различных стадиях воспроизводства инноваций – от возникновения идеи до превращения ее в материальный или нематериальный актив производства и коммерческой реализации инновации.

Как процесс осуществления инноваций он представляет собой совокупность выполненных в определенной последовательности научных, технологических, производственных, организационных, финансовых и коммерческих мероприятий, приводящих к инновациям.

Таким образом, инновационный процесс следует понимать как разработку новшеств, их материализацию, диффузионное распространение и использование на рынке в виде технологий, продуктов, услуг.

В условиях рыночной экономики большинство неудач с выведением инноваций на рынок связано с тем, что новшества возникают вначале как результат получения новых знаний, достижений науки и техники, а не идентификации их продуцентом потребностей экономики, рыночного спроса. Однако покупателям новшества – агентам рынка – необходимы не «новое знание», а новый конкурентный товар, приносящий прибыль.

Поэтому инновационный процесс должен начинаться с поиска (или создания) новых потребностей и затем генерации идей, на основании которых возможно создание инноваций, их коммерциализация и вывод на конкурентные рынки товаров и услуг. Эти задачи как раз и являются предметным полем инновационного менеджмента.

Инновационный менеджмент в системе наук об управлении, подобно любой другой науке, отличается прежде всего своим предметом и методами.

Предметом инновационного менеджмента как науки является процесс управления изменениями в технологическом базисе труда и производства и связанных с ними процессах обмена и потребления, в системе экономических и социальных институтов, обеспечивающих внедрение и продвижение инноваций на рынок.

Инновационный менеджмент охватывает все содержание процессов управления инновациями в организации (предприятии, фирме) или любой другой локализованной организационно-экономической системе (отрасли, производственном кластере, территориально-производственном комплексе, свободной экономической зоне и т. п.).

Выделяются два вида инновационного менеджмента – функциональный (оперативный) и стратегический.

*Функциональный менеджмент* сконцентрирован на конкретных мероприятиях по управлению разработкой, ее внедрением, производством и коммерциализацией.

*Стратегический менеджмент* ориентирован на разработку и реализацию долгосрочных задач управления, планирование стратегий изменения в технологических и организационно-структурных подсистемах экономики в ответ на изменение внешней конкурентной среды, внешние вызовы и угрозы.

Объектом инновационного менеджмента выступают процессы качественного изменения технического базиса труда и производства институциональных, организационно-экономических и социальных технологий, т. е. совокупность мероприятий и форм деятельности, имеющих своей целью практическое использование новшеств и нововведений, их продвижение на рынок.

Инновационная деятельность по своей предметной форме включает научно-исследовательскую, проектно-конструкторскую, проектно-маркетинговую, внедренческую и организационно-управленческую деятельность, охватывая, таким образом, все фазы инновационного цикла.

В содержание понятия инновационного менеджмента следует также включать совокупность материально-вещественных и организационно-институциональных условий управленческой деятельности, а также кадровую, информационную составляющую, инфраструктуру ее поддержки.

В структуру основных компонентов инновационного процесса как объекта управления входят:

- результаты законченных исследований, опытно-конструкторских работ и иных научно-технических видов деятельности, выступающих в форме открытий, рационализаторских предложений, методик, инструментальных средств, маркетинговых технологий и т. п.;
- результаты трансформации научно-технической разработки в новый или усовершенствованный продукт и услугу, реализуемые на рынке;
- инфраструктура коммерциализации инноваций (внедренческие фирмы, венчурные фонды, технопарки, бизнес-инкубаторы, страховые фонды и т. п.);
- результаты диффузии инноваций – распространение их в смежных отраслях производства и услуг, массовое освоение инноваций в отраслях производства и социальной сфере.

Таким образом, инновационный менеджмент как наука – это целостная система научных знаний о принципах, методах и формах управления инновационными процессами в организации или любой локальной социально-экономической или организационно-производственной системе.

В инновационном менеджменте используется вся совокупность научно-прикладных и инструментальных методов анализа и воздействия на внутреннюю и внешнюю среду организации – системный, структурно-функциональный, маркетинговый, процессный метод изменений по результатам, методы и инструментарий параметрических оценок эффективности управления, методы прогнозирования (метод Форсайта) и другие широко используемые в экономической науке методы анализа, оценки, мониторинга, планирования, прогнозирования и контроля.

Исходя из предмета (предметной области) и методов инновационного менеджмента функции инновационного менеджмента можно представить следующим образом:

- функция прогнозирования – разработка стратегий и приоритетов развития и роста организации, производства новых товаров и услуг, производственных, экономических и социальных технологий;
- функция планирования – разработка стратегий и мероприятий по экспансии в новые отрасли экономики, новые рынки, повышение качества и конкурентоспособности товаров и услуг;
- функция адаптации к условиям внешней среды – анализ макроэкономической и рыночной конъюнктуры, поведения конкурентов, емкости рынков, объемов продаж и т. п., а также

разработка на этой основе стратегий адаптации к изменениям внешних условий деятельности организации;

- функция модернизации внутренней среды – оценка конкурентных преимуществ, условий, факторов и методов повышения эффективности использования ресурсов и производственной базы организации в целях повышения ее конкурентоспособности на отраслевых рынках;

- функция мотивации корпоративной солидарности и поведения персонала – разработка мероприятий по повышению корпоративной ответственности и творческой активности персонала организации на всех уровнях иерархии управления;

- функция контроля – мониторинг выполнения миссии организации, роста стоимости ее бизнеса и конкурентоспособности на мировых, национальных и региональных рынках; осуществление контроля за исполнительской, технологической дисциплиной и качеством работ.

Основная, ключевая, задача инновационного менеджмента, таким образом, состоит в обеспечении разработки и реализации эффективных стратегий непрерывного обновления инновационных ресурсов организации, создании необходимых институциональных, организационно-экономических и социальных условий для поддержания высокой инновационной активности организации в производстве и коммерциализации продуктовых и служебных инноваций, продвижения их на мировые конкурентные рынки.

## **Вопросы для закрепления материала**

1. В чем сущность современной концепции инновационного менеджмента?
2. Каково содержание понятий «инновация», «инновационная деятельность»?
3. Как определяется предмет инновационного менеджмента?
4. Каковы функции инновационного менеджмента в управлении?
5. В чем особенности инновационного процесса как объекта управления?

## 2. Теория инноваций и ее современные концепции

*Инновация и новшество – содержание понятий. Основные теории инноватики. Концепции технологических укладов и технологических циклов. Интрапренерство и инновационная экономика.*

Дословный перевод понятия «инновация» (от англ. innovation) на русский язык – введение нового, процесс внедрения новшества, новации.

Процесс преобразования новшества в инновацию называется инновационным процессом, а выведение новшества на рынок – коммерциализацией.

Для того чтобы идея получила воплощение в виде новой технологии или нового продукта, ей должны быть присущи в равной мере три свойства: научно-техническая новизна, производственная применимость, коммерческая реализуемость.

В научный оборот понятие «инновация» было введено в 1911 г. Йозефом Шумпетером в работе «Теория экономического развития».

Инновации по своей сути – это применение науки в производстве товаров и услуг, широкое их внедрение в виде новых производственных организационно-экономических, управленческих и социальных технологий. Поэтому инновационная экономика – это экономика знаний, т. е., такой тип экономики, где создаются, распространяются и используются знания для обеспечения непрерывного роста конкурентоспособности, а инновационные процессы становятся ключевой движущей силой развития.

Новация (новшество) – это новый тип или обновленный продукт чьей-то творческой деятельности (исследовательской, проектной, производственной или какой-либо другой), предлагаемой потребителям для дальнейшего преобразования и использования.

Федеральный закон от 23 августа 1996 г. № 127-ФЗ «О науке и государственной научно-технической политике» (в ред. Федерального закона от 21 июля 2011 г.) содержит следующее определение инновации. Определение инновации уточнено в этом ФЗ (об изменении) и он отдельно опубликован:

«Инновации – введенный в употребление новый или значительно улучшенный продукт (товар, услуга) или процесс, новый метод продаж или новый организационный метод в деловой практике, организации рабочих мест или во внешних связях».

Новшество может быть оформлено в виде изобретений, патентов, товарных знаков, ноу-хау и т. п. Основным признаком новшества является новизна для потребителя. Дальнейшее преобразование и использование (или коммерциализация) трансформирует новшество в инновацию.

В соответствии с наиболее известным документом «Руководство Осло», регистрирующим содержание понятия «инновация», подготовленным Организацией экономического сотрудничества и развития (ОЭСР) совместно с Евростатом и получившим признание в качестве международного стандарта, инновация – конечный результат инновационной деятельности, выступающий 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 [23].

Основы теории инноваций были разработаны в рамках основных положений теории циклов и кризисов.

Именно понимание инноваций как «драйвера» экономической динамики объясняет причину циклического характера экономического развития, кризисы и подъемы.

Предпосылки для понимания роли инноваций в смене фаз экономического цикла содержатся в работах русского экономиста начала XX в. М.И. Туган-Барановского, который обосновал положение о решающей роли колебаний инвестиций в смене фаз промышленного цикла<sup>1</sup>.

Важный вклад в развитие фундаментальных основ теории инноваций внес Н.Д. Кондратьев – всемирно признанный автор теории «длинных волн» в экономике.

Формируя идею о больших циклах конъюнктуры 50-летней длительности, он обосновал наличие устойчивой связи «повышающих» и «понижающих» волн этих циклов, с одной стороны, с волнами технических инноваций и их практическим использованием – с другой.

Он установил влияние базовых инноваций на мировое промышленное производство, показал на основе обширного статистического материала (охватывающего период 140 лет), характеризующего мировую экономическую динамику, что каждые 50 лет длинная технологическая волна достигает максимальной высоты.

Обычно эти «волны» выражаются в глубоких изменениях не только технического базиса производства, но и обмена, условий денежного обращения, экономических институтов. При внедрении базисных инноваций происходят заметные изменения в сложившейся структуре рынка, крупные структурные сдвиги в отраслях промышленности и сферы услуг.

Таким образом, Н.Д. Кондратьев заложил основы общей теории инноваций, охватывающей не только технологию и экономику, но и социальное устройство общества, его институты.

Идеи и положения волновой теории Кондратьева были развиты Йозефом Шумпетером, американским экономистом австрийского происхождения, в его теории «деловых циклов».

В вышедшей в 1939 г. работе «Деловые циклы» и других трудах Й. Шумпетер рассматривал нововведения как процесс изменения технологий и управление как решающий фактор экономического роста.

В своей теории инноваций Й. Шумпетер впервые обосновал центральную роль предпринимателя-инноватора как создателя новых комбинаций факторов производства, новых рынков и технологий. В классическую теорию трех факторов производства он, таким образом, добавил четвертый фактор – предпринимательские способности. И под предпринимательством он понимал не столько самостоятельных хозяйствующих субъектов рыночной экономики, сколько тех из них, которые реально, на свой страх и риск осуществляют новые комбинации факторов производства, используя изобретения и открытия, т. е. инновации.

Еще одной вехой в развитии теории инновации являются работы американского экономиста Саймона Кузнеца, который ввел понятие эпохальных нововведений, лежащих в основе перехода от одной исторической эпохи к другой (например, паровая машина, электродвигатель, телефон, двигатель внутреннего сгорания, микроэлектроника, биотехнологии, информационные технологии и т. п.).

Постоянное появление технологических нововведений, их диффузия являются главным фактором воздействия на структуру экономики и общества, ведут к развитию и нововведениям в области права, в институциональных структурах и даже в идеологии<sup>2</sup>.

Поэтому эффективное управление инновациями на уровне организации, фирмы, предприятия, региона, страны в современной концепции управления экономическим развитием и ростом является ключевой задачей менеджмента.

Один из известных основателей теории менеджмента американский экономист Питер Друкер в своей книге «Инновации и предпринимательство» (1985 г.) обосновывает положение, согласно которому функцией предпринимательства являются инновации во всех сферах деятельности, в том числе и в управлении (менеджменте).

---

<sup>1</sup> Туган-Барановский М.И. Избранное. Периодические промышленные кризисы: история английских кризисов. Общая теория кризисов. – М.: Наука, РОССПЭН, 1997.

<sup>2</sup> Кузнец С. Современный экономический рост: результаты исследований и размышлений. Нобелевская лекция // Нобелевские лауреаты по экономике: взгляд из России / Под ред. Ю.В. Яковлева. – СПб.: Гуманистика, 2003.

По мысли П. Друкера, будущее не делается завтра, оно делается сегодня при решении текущих задач бизнеса. Менеджер, который не осуществляет необходимых изменений, диктуемых внешней средой, как и предприниматель, который не умеет управлять своим бизнесом, неизбежно приведут предприятие к краху.

Роберт Солоу, американский ученый, лауреат Нобелевской премии по экономике, показал в своих работах, что по меньшей мере 50 % своего экономического роста США обязаны не наращиванию таких традиционных факторов, как труд и капитал, а научно-техническим инновациям. Эти выводы были даны применительно к первой половине XX в. Исследования других экономистов на материалах других стран дали аналогичные, даже еще более убедительные результаты.

В условиях инновационной экономики начиная с 90-х гг. XX в., основное направление развития предпринимательства связано с концентрацией его на управленческих аспектах бизнеса. Задача современного предпринимателя – не распространять вчерашние нормы на изменившуюся реальность сегодняшнего дня, а изменить сам бизнес, его цели, установки, способы производства товаров, стратегии поведения на рынке, чтобы они соответствовали новой реальности, были востребованы на новых рынках. Эта внутрифирменная деятельность по внедрению инноваций в производство и управление получила название интрапренерства.

Основной формой интрапренерства является организация на крупных предприятиях внутрифирменных инновационных подразделений, отвечающих за генерирование и коммерциализацию инноваций.

Интрапренерство обеспечивает налаживание внутри фирмы, корпорации работы по совершенствованию продуктов, внедрению новых технологий и методов производства и управления.

Среди современных теорий инновационной экономики и технологических циклов важное место принадлежит концепции «технологических укладов» С.Ю. Глазьева и модели «технологических циклов» Ю.В. Яковца.

Концепция технологических укладов С.Ю. Глазьева существенно развивает теорию инноваций. В соответствии с его трактовкой технологический уклад – это группа технологических совокупностей, связанных друг с другом однотипными технологическими цепочками и образующих воспроизводящиеся целостности<sup>3</sup>.

С.Ю. Глазьев и другие отечественные экономисты в эволюции общественного производства выделяют пять технологических укладов (первый и второй – доиндустриальные уклады, третий и четвертый – носят индустриальный характер, пятый – связан с внедрением электронных технологий).

В экономически развитых странах интенсивно перераспределяются ресурсы из четвертого в пятый и шестой технологические уклады, где определяющее значение имеют информационные технологии, биотехнологии, новые источники энергии.

В России пятый технологический уклад существует в основном в оборонных отраслях промышленности.

По мнению специалистов, около 50 % промышленности относится к четвертому технологическому укладу, 4 % – к пятому и менее 1 % – к шестому.

Для большинства отраслей отечественной промышленности преобладающими являются третий и четвертый уклады, где доминируют: автономное использование рабочих, транспортных и энергетических машин при изготовлении продуктов (3-й уклад), комплексное механизированное производство, конвейер, энергетические и транспортные машины (4-й уклад).

В работах Ю.В. Яковца инновации рассматриваются как часть научно-технических и экономических циклов, как основа выхода из кризиса, предложена модель взаимосвязи научных,

---

<sup>3</sup> Глазьев С.Ю. Теория долгосрочного технико-экономического развития. – М.: Владар, 1993.

технических, экономических, образовательных, организационно-управленческих циклов и их инновационных фаз.

Анализ смены технологических укладов в историческом ракурсе выявляет феномен сокращения времени господства укладов, что связано с ростом значения и роли инноваций в экономическом развитии, модернизации экономических и производственных структур и технологий. Возросла скорость внедрения и коммерциализации новшеств и изобретений (так, например, длительность времени между изобретением и его промышленным освоением, коммерциализацией, составило для паровой машины – 80 лет, телефона – 50, самолета – 20, радара – 15, лазера – 2 года, факса – 3 месяца).

Таким образом, в начале XXI в. теория инноваций включает концепцию понимания инновации как ключевого источника экономического роста, драйвера экономических циклов, усовершенствованную теоретическую модель факторов производства, где предпринимательские способности выступают наряду с землей, трудом и капиталом четвертым фактором производства, модель технологических циклов и «длинных волн» в экономике, объясняющую историческую динамику воспроизводственно-экономических циклов, концепцию инновационного менеджмента как систему внутрифирменного управления инновациями – интрапренерства.

## **Вопросы для закрепления материала**

1. Новшество и инновация. Что они означают?
2. Как определить понятие инновационной деятельности?
3. Какова структура инновационного процесса, что такое инновационный цикл?
4. В чем суть концепции «длинных волн в экономике» Н.Д. Кондратьева?
5. Что нового внес в теорию инновационного предпринимательства Й. Шумпетер?
6. Что такое инновационная экономика?
7. В чем суть концепции «технологических укладов» С.Ю. Глазьева?

## **Конец ознакомительного фрагмента.**

Текст предоставлен ООО «ЛитРес».

Прочитайте эту книгу целиком, [купив полную легальную версию](#) на ЛитРес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.