



УЧЕБНЫЕ ИЗДАНИЯ ДЛЯ БАКАЛАВРОВ

Ю. М. Беляев

# ИННОВАЦИОННЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ

учебник



**УДК 338.2**  
**ББК 65.291.551-21**  
**Б44**

**Автор:**

*Ю.М. Беляев* — доктор экономических наук, профессор, член-корреспондент РАЕН.

**Рецензенты:**

*В.Ф. Лазовский* — доктор экономических наук, профессор;  
*Р.А. Попов* — доктор экономических наук, профессор.

**Беляев Ю. М.**

**Б44**

Инновационный менеджмент: Учебник для бакалавров / Ю. М. Беляев. — 2-е изд., стер. — М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2020. — 218 с.

ISBN 978-5-394-03555-5

В учебнике приведены модели инновационного развития, проанализирована цикличность инновационных процессов в контексте как исторических, общественных, так и природных, физических процессов; приведена подробная структура инновационного процесса, определены этапы маркетинга; даны основные понятия об объектах интеллектуальной собственности, их коммерциализации; приведены принципы венчурного инвестирования; описаны новые перспективные инновационные структуры; сформулирована стратегия создания и развития эффективного инновационного менеджмента в стране.

Для студентов бакалавриата, обучающихся по направлениям подготовки «Экономика» и «Менеджмент».

---

Подписано в печать 25.12.2019. Формат 60×84 1/16.  
Печать офсетная. Бумага газетная. Печ. л. 13,75. Тираж 100 экз.

Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°»  
129347, Москва, Ярославское шоссе, д. 142, к. 732  
Тел.: 8 (495) 668-12-30, 8 (499) 183-93-23  
E-mail: sales@dashkov.ru — отдел продаж;  
office@dashkov.ru — офис; <http://www.dashkov.ru>

ISBN 978-5-394-03555-5

© Беляев Ю. М., 2012  
© ООО «ИТК «Дашков и К°», 2012

# Содержание

---

<b>Предисловие</b> .....	7
<b>Глава 1. Инновационный менеджмент, процесс: основные определения</b> .....	12
1.1 Основные понятия и определения .....	12
1.2 Классификация инноваций, роль объектов интеллектуальной собственности .....	13
1.3 Структура инновационного процесса .....	15
Рекомендуемая литература .....	22
Контрольные вопросы и задания .....	22
<b>Глава 2. Тенденции, разновидности, основные модели развития инновационных процессов</b> .....	23
2.1 Основные модели и эволюция инновационных процессов .....	23
2.2 Циклические закономерности в экономике, цикличность непрерывного инновационного развития .....	28
Рекомендуемая литература .....	34
Контрольные вопросы и задания .....	34
<b>Глава 3. Организация инновационного менеджмента: особенности структуры и организационных форм</b> .....	35
3.1 Основные организационные формы предприятий инновационного менеджмента .....	35
3.1.1 Венчурные фирмы .....	36
3.1.2 Венчурные банки и фонды .....	38
3.1.3 Фирмы-эксплеренты .....	40
3.1.4 “Бизнес-ангелы” как финансовые партнеры .....	42
3.1.5 Фирмы-пациенты, виоленты и коммутанты .....	45
3.1.6 Голокластер как инновационная форма финансово-промышленной группы .....	47
3.2 Организация инновационного менеджмента на производственном предприятии .....	50

Рекомендуемая литература .....	52
Контрольные вопросы и задания .....	52
<b>Глава 4. Разработка программ и проектов нововведений .....</b>	<b>54</b>
4.1 Структура бизнес-плана инновационного проекта .....	55
4.2 Критические технологии, федеральные программы развития новых технологий .....	60
4.3 Управление инновационным проектом .....	63
4.4 Анализ и оценка эффективности проектов: методы и система показателей .....	69
4.4.1 Разновидности и масштабы систем показателей оценки эффективности проектов .....	69
4.4.2 Методы анализа и оценки эффективности проектов .....	71
4.4.3 Система универсальных показателей для оценки эффективности проекта .....	76
4.5 Методы и приемы снижения рисков инновационных проектов ..	79
Рекомендуемая литература .....	82
Контрольные вопросы и задания .....	83
<b>Глава 5. Прогнозирование в инновационном менеджменте .....</b>	<b>84</b>
5.1 Методы и приемы прогнозирования в инновационном процессе ...	84
5.2 Функционально-стоимостной анализ .....	89
5.3 Маркетинг инноваций: анализ и обеспечение спроса .....	93
5.4 Договор на создание научно-технической продукции .....	98
Рекомендуемая литература .....	99
Контрольные вопросы .....	99
<b>Глава 6. Интеллектуальная собственность как составляющая фундамента инновационного процесса .....</b>	<b>101</b>
6.1 Интеллектуальная собственность: общие понятия, основные разделы .....	101
6.2 Авторское право и смежные права .....	106
6.2.1 Авторское право .....	106
6.2.2 Смежные права .....	110
6.3 Патентное право .....	111
6.4 Знаки индивидуализации участников гражданского оборота и производимой ими продукции .....	115
6.4.1 Товарные знаки и знаки обслуживания .....	115
6.4.2 Фирменное наименование .....	120

6.4.3	Наименование места происхождения товара .....	121
6.4.4	Коммерческое обозначение .....	121
6.5	Нетрадиционные виды интеллектуальной собственности .....	121
6.5.1	Селекционное достижение .....	122
6.5.2	Топологии интегральных микросхем .....	122
6.5.3	Секрет производства (ноу-хау) .....	122
6.5.4	Единая технология .....	123
6.5.5	Научное открытие и рационализаторское предложение — “забытые ретрообъекты” ИС .....	124
6.6	Лицензионный договор, виды патентных лицензий и платежей .....	125
6.7	Введение объектов интеллектуальной собственности в хозяйственный оборот .....	129
	Рекомендуемая литература .....	132
	Контрольные вопросы и задания .....	132
<b>Глава 7.</b>	<b>Стратегическое управление созданием и развитием эффективного инновационного менеджмента .....</b>	<b>134</b>
7.1	Стратегические направления обеспечения устойчивого инновационного развития .....	134
7.1.1	Правовое направление инновационной стратегии .....	134
7.1.2	Инвестиционное направление инновационной стратегии ....	137
7.1.3	Организационное направление инновационного развития .	138
7.1.4	Социально-экономическое направление .....	139
	Рекомендуемая литература .....	146
	Контрольные вопросы и задания .....	146
<b>Глава 8.</b>	<b>Инновационный менеджмент в роли антикризисного управления .....</b>	<b>148</b>
8.1	Инновационная деятельность на стадии предупреждения и профилактики кризиса .....	148
8.2	Инновационный менеджмент в кризисной ситуации .....	151
8.3	Посткризисная деятельность по обеспечению развития .....	155
<b>Глава 9.</b>	<b>Информационно-методические материалы .....</b>	<b>158</b>
<b>Глава 10.</b>	<b>Программа самостоятельной работы студентов очной и заочной форм обучения .....</b>	<b>163</b>

10.1 Вопросы для подготовки рефератов, докладов (универсальные для всех тем) .....	163
10.2 Варианты учебных заданий для студентов заочной формы обучения .....	164
10.3 Деловая игра “Мозговой штурм” .....	166
10.4 Конкретные ситуации .....	168
<b>Глава 11. Формы контроля знаний</b> .....	174
11.1 Перечень контрольных вопросов к экзамену (зачету) .....	174
11.2 Примерный перечень тем для контрольных работ (для студентов заочной формы обучения) .....	176
11.3 Тесты по курсу “Инновационный менеджмент” .....	178
11.4 Примерная тематика курсовых работ по дисциплине “Инновационный менеджмент” .....	184
11.5 Тематика выпускных квалификационных работ по инновационному менеджменту .....	186
<b>Глава 12. Методические указания</b> .....	190
12.1 Указания по подготовке рефератов (докладов) и курсовых работ .....	190
12.2 Указания по подготовке контрольных работ (заочная форма обучения) .....	191
12.3 Указания по подготовке выпускных (дипломных) работ .....	192
<b>Глоссарий</b> .....	194

# Глава 1. ИННОВАЦИОННЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ, ПРОЦЕСС: ОСНОВНЫЕ ОПРЕДЕЛЕНИЯ

---

## 1.1 Основные понятия и определения

Экономика нашей страны вступила на новый, рыночный путь развития. Переходный период (несколько затянувшийся из-за попыток поиска “собственного” пути) наконец подошел к главной своей фазе: переходу к *инновационному развитию*. К сожалению, понятия “инновация” и “новшество” до сих пор иногда подменяются или смешиваются, что не так уж безобидно, как кажется на первый взгляд. **Новшество** — это любой новый интеллектуальный продукт (т.е. результат интеллектуальной деятельности): идея, устройство, технология, услуга, программа и т.д. **Инновация** — это освоенное на рынке новшество. Новшество может годами “пылиться” на полке, а инновация — это объект *экономического процесса*. Инновация — синоним слова “нововведение”. Инновация — конечный результат инновационной деятельности: инновационного процесса — научно-производственно-коммерческого цикла по разработке, созданию, освоению и распространению инноваций (последнее иногда называют *диффузией* инноваций). *Инновационный менеджмент* — это совокупность методов и форм оптимизации инновационных процессов.

Необходимыми свойствами инновации являются *новизна*, *производственная применимость* и *коммерческая значимость* (эффективность) и *реализуемость*. Интеллектуальный продукт, получивший охрану государства на основе действующего

законодательства, становится **интеллектуальной собственностью**.

Трудности с инновационным развитием в нашей стране обусловлены в значительной степени практическим отсутствием в политэкономии советского периода категорий “интеллектуальный продукт” и “интеллектуальная собственность”. А отсюда и путаница, при которой новшества в статистических отчетах относят к инновациям. Достаточно отметить, что в большинстве учебников по инновационному менеджменту об интеллектуальной собственности говорится вскользь, как о чем-то второстепенном. Именно превращение интеллектуального продукта в материальный объект для рынка и представляет собой инновационный процесс. Наличие интеллектуальной собственности в современном бизнесе напрямую определяет конкурентоспособность продукции (услуг), особенно на мировом рынке. Поэтому став членом ВТО, необходимо пересмотреть приоритеты в инновационном развитии, укрепить позиции страны по защите национальной интеллектуальной собственности, особенно за рубежом.

## **1.2 Классификация инноваций, роль объектов интеллектуальной собственности**

В зависимости от глубины и потенциала *изменений*, производимых при создании инновации, они подразделяются на два класса: 1) *базисные (радикальные)* — вносящие существенные изменения в технологию, продукт, приводящие к получению принципиально новых свойств и возможностей при использовании на практике (паровая машина, электричество, радио, самолет, компьютер, клонирование и т.п.); 2) *улучшающие* — технические решения, вносящие изменения в базисные инновации, совершенствуя, делая их более эффективными, удобными, качественными, в целом — более конкурентоспособными на рынке.

В зависимости от направленности использования выделяют процессные (новые технологии, режимы, операции) и продуктовые (новое устройство, вещество и т.д.) инновации.

По виду новизны инновации могут быть новыми в мире, в стране, отрасли, организации.

По виду сфер деятельности организации различают: технологические, производственные, экономические, торговые (коммерческие), социальные, организационные, управленческие инновации.

Как правило, нововведение представляет собой тот или иной объект интеллектуальной собственности: изобретения, полезные модели, промышленные образцы, товарные знаки и т.д. (подробнее — см. в главе 6). Поэтому классификация для отдельных видов интеллектуальной собственности сохраняется и для соответствующих инноваций (например, пять групп изобретений). Охранные документы (патенты, свидетельства) служат для защиты инноваций (и их создателей) на рынке, одновременно обеспечивая возможность коммерчески выгодной диффузии их к другим производителям для расширения масштабов использования — через лицензионные договоры. Маркетинг лицензий на разработанную и защищенную патентами (или даже просто содержащую надежные “ноу-хау”) интеллектуальную собственность — один из самых доходных в мировой практике, что связано с высокой ценой лицензий (особенно исключительных). Поэтому за рубежом лицензионный рынок широко развит, его активно поддерживают государственные структуры.

Один из видов интеллектуального продукта — рационализаторское предложение: техническое решение, обладающее новизной, применимостью и экономической пользой только для данной отрасли или конкретного предприятия. К сожалению, в Гражданском кодексе РФ рационализаторское предложение не включено в качестве объекта интеллектуальной (промышленной) собственности, хотя его значение для развития экономики огромно, так как в процессе рационализаторской деятельности

улучшаются не только конкретные показатели конъюнктуры организации, но и в значительной мере повышается мотивация и производительность труда работников. В “перестроечное” время был растерян огромный потенциал, накопленный в рационализаторстве, для его восстановления потребуются годы. В этой связи уместно использование опыта предприятий Японии, заключающегося в достаточно простых, доступных действиях. На многих японских предприятиях закрепляется *ящик* с прорезью (типа почтового), в который можно вложить рационализаторское предложение. Специальный персонал назначен на проведение экспертизы, квалификацию и направление предложения в производство в течение не более одной недели. Одновременно определяется вознаграждение автору предложения. Ответственный менеджер строго следит за соблюдением сроков внедрения новшества и выплат вознаграждения. Процесс организован таким образом, что все работники считают за честь подать как можно больше предложений. По итогам года лучшие рационализаторы премируются публично (причем подарки себе выбирают сами). В Японии рационализаторство стало составной частью движения за высокое качество.

Реализация на российских предприятиях японского “*метода ящика*” в рационализации может существенно и быстро повысить эффективность работы, а также активизировать творческую инновационную деятельность.

Освоение нововведений — всегда трудный (иногда даже болезненный) процесс для любой организации. Движущей силой являются сверхприбыли, которые обычно получают первые организации, осваивающие инновацию — они называются *пионерскими*. Но эти организации и максимально рискуют.

### **1.3 Структура инновационного процесса**

Развитие любой организации, участвующей в рыночных отношениях, невозможно без использования инновационных процессов. Поэтому управление развитием организации факти-

чески представляет собой *инновационный менеджмент*, включающий функции планирования, организации, управления и контроля по реализации инновационных процессов.

Инновационный процесс (ИП) включает ряд *этапов*, основными из которых являются следующие: научно-исследовательская работа (НИР), опытно-конструкторская работа (ОКР), технологическая подготовка производства (ТПП), производственный цикл (ПЦ), рыночная деятельность (РД). Эти пять основных этапов ИП отображены на рисунке 1.



Рисунок 1 — Пять основных этапов инновационного процесса

Каждый из этапов ИП включает ряд очень важных составляющих, формирующих *структуру инновационного процесса*. Инновационный процесс инициируется, как правило, необходимостью решения какой-либо социально, технически или экономически (или все одновременно) значимой проблемы. В общем случае (при разработке нового изделия, освоении новой технологии) структура ИП выглядит так, как это представлено на рисунке 2.

Разумеется, подключение всей мощи науки и практических знаний может быть вызвано необходимостью решения сложных проблем, как правило, требующих радикальных изменений. Если инновация связана лишь с улучшением каких-либо свойств уже выпускаемого продукта или с введением новых режимов, операций в известную технологию, то, соответственно, упрощается и структура ИП.

**Этап № 1 — НИР.** Поиск решения проблемы (чаще всего технического решения) осуществляется на базе как фундаментальных знаний (законов, постулатов, уравнений, формул и т.п.), так и прикладных наук по конкретной отрасли, где решается проблема (энергетика, механика, аэродинамика и т.д.). Учитыв-

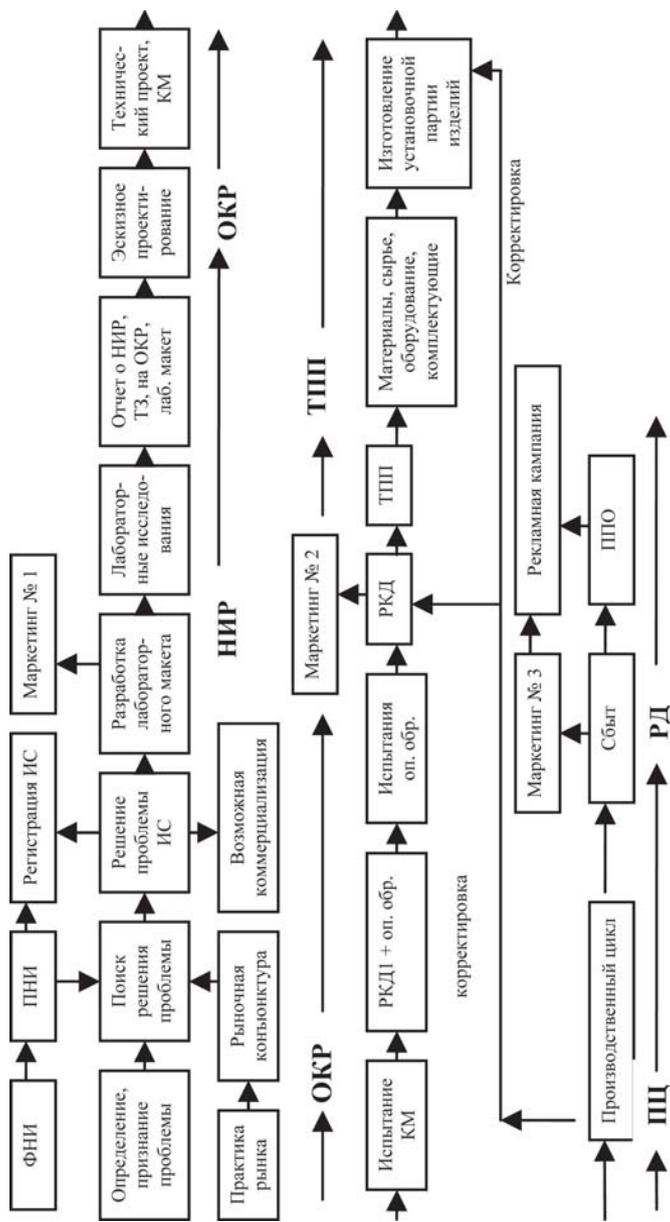


Рисунок 2 — Структура инновационного процесса:

ФНИ — фундаментальные исследования; ПНИ — прикладные научные исследования; ИС — интеллектуальная собственность; ТЗ — техническое задание; РКД1 — рабочая конструкторская документация, откорректированная по результатам испытаний опытных образцов; КМ — конструкторский макет; Оп. обр. — опытный образец; ППО — послепродажное обслуживание

вая, что инновация должна стать коммерчески привлекательной и выгодной, при решении проблемы *следует использовать накопленный практический опыт рынка, текущую и прогнозируемую рыночную конъюнктуру*. Этим обусловлена необходимость проведения первой стадии маркетинга (*маркетинг № 1*) еще на стадии *разработки* (лабораторных исследований), так как уже с этого момента должна быть определенность в отношении будущих потребителей инновации (тип потребителя: дети, военные, женщины и т.п., сектор на рынке, отрасль промышленности и т.д.). Как правило, техническое решение проблемы представляет собой потенциально один из объектов патентного права (интеллектуальной собственности — ИС), на который подается заявка в Федеральный институт промышленной собственности, где при положительном исходе выдается охранный документ — патент. Важно отметить, что уже на этой стадии патентообладатель может приступить к *коммерциализации* своей ИС в виде простых (неисключительных) лицензий на использование объекта по патенту. *Сумма вознаграждения по лицензии часто такова, что ее может хватить на инвестирование всего ИП.*

К сожалению, в России лицензионный рынок еще очень слаб. Здесь наряду с созданием специализированных банков и фондов (*венчурных* — см. главу 3) необходимо создание сети консультационных (экспертиза проектов, оценка лицензионной стоимости патентов и др.) и внедренческих (продвижение проекта на освоение) фирм. Кроме того, назрела существенная корректировка некоторых положений патентного права (например, в нашей стране при существующей низкой оплате труда наиболее творческой части активного населения целесообразна замена патентных пошлин на роялти-проценты от дохода, получаемого при освоении новшества на рынке<sup>1</sup>, что могло бы послужить многократной активизации изобретательства в стране, разумеется, при участии и достаточной заинтересованности

---

<sup>1</sup> *Беляев Ю.М., Яковец Ю.В.* Патентный закон — препятствие инновационной стратегии // *Экономические стратегии.* — 2008. — № 1. — С. 54–57.

федеральных патентных служб в освоении объектов по патентам). Названные факторы — одни из главных составляющих сегодняшнего тормоза инновационных процессов в стране.

*Разработка* включает поиск (изобретательство), расчеты, изготовление, лабораторные исследования технического решения заданной проблемы: в виде лабораторного макета, представляющего собой “одноразовое” изделие, выполненное самыми доступными способами (дерево, бумага, пластилин, пайка и т.п.) для проверки его заданных свойств. Этап НИР заканчивается подготовкой отчета об исследованиях, техническим заданием (ТЗ) на ОКР и прилагаемым лабораторным макетом.

**Этап № 2 — ОКР.** В соответствии с единой структурой конструкторской документации (ЕСКД) опытно-конструкторская работа (ОКР) включает:

1) *эскизное проектирование* (на стадии которого разрабатывается “дизайнерский” проект, определяется внешний вид, габаритные размеры, основные конструктивные элементы, материалы и т.д. изделия);

2) *техническое проектирование*, на стадии которого разрабатываются проекты будущих чертежей (графической части) и текстовых документов (текстовой части) конструкторской документации (КД), изготавливается и испытывается конструкторский макет (КМ);

3) завершающий этап ОКР — *разработка рабочей конструкторской документации* (РКД), создание и испытание опытного образца изделия (продукта), возможная корректировка РКД по результатам испытаний опытного образца. В состав РКД входит также графическая часть (чертежи) и текстовая часть — документы: *техническое условие* (ТУ), являющееся главным документом для будущей инновации, паспорт и инструкция по эксплуатации (часто объединяемые) — эксплуатационные документы, сопровождающие продукт при его продаже (в паспорте делается отметка магазином о дате продажи).

Опытный образец коренным образом отличается от конструкторского макета (тем более от лабораторного): при изготов-

лении опытного образца используют реальные технологии будущего производства (например, литье, штамповку с пресс-формами), с использованием реальных материалов. Опытный образец практически полностью соответствует будущему продукту. Поэтому с момента выпуска РКД начинается второй этап маркетинга: *маркетинг № 2*, в задачи которого уже входит определение необходимых будущих объемов производства, заключив предварительные договоры о поставке и реализации продукции с потребительскими организациями. Это требуется в первую очередь для следующего важного этапа ИП.

**Этап № 3 — ТПП.** Технологическая подготовка производства представляет собой весьма специфический этап инновационного процесса, особенностью которого является высокая ответственность за обеспечение оптимального объема выпуска изделий. В этот период осуществляются следующие действия:

- 1) маркетинг с потенциальными потребителями;
- 2) разработка технологического процесса;
- 3) поставка необходимых объемов сырья, комплектующих материалов и деталей, заказ или изготовление необходимого оборудования, оснастки, приспособлений, инструмента и т.п.;
- 4) формирование персонала в соответствии с требуемым штатом (прием на работу, обучение, создание подразделений).

О *маркетинге* в этот период часто “забывают”, однако этот этап — один из наиболее ответственных для маркетологов, так как от заключенных ими договоров с потенциальными потребителями зависят объемы производства и, соответственно, объемы сырья, материалов, комплектующих и проч., требуемого для обеспечения договорных объемов производства. Трудность договорных процессов в этот период заключается в практическом отсутствии рекламы на новую продукцию.

*Технологический процесс* представляет собой подробное изложение всех этапов производства с приведением необходимого оборудования, оснастки, методов изготовления, требуемых материальных и временных затрат, количества персонала каждой специальности и квалификации. Разработкой тех-

нологического процесса занимается технический (технологический) отдел.

В соответствии с определенными **объемами производства** и технологическим процессом отдел снабжения поставляет на производство все необходимое: оборудование, сырье, материалы, комплектующие, оснастку и т.д.

Отдел кадров обеспечивает прием и подготовку *персонала, требуемого для производства* в соответствии с технологическим процессом.

**Этап № 4 — ПЦ.** Производственный цикл представляет собой реализацию технологического процесса изготовления продукта по разработанной РКД в необходимом объеме на производственных площадях и оборудовании. Длительность и сложность производственного цикла зависят от вида производимой продукции. Крупное производственное предприятие кроме мощностей основного ПЦ включает еще значительное количество участков вспомогательных служб и производств: энергооборудование, транспортный участок, ремонтный участок и т.д. Кроме того, предприятие имеет объекты социальной инфраструктуры: столовую, медпункт, общежитие и т.п. Все подразделения и участки производственного предприятия требуют слаженного, взвешенного, продуманного стратегического и повседневного менеджмента по всем его основным функциям. Но главным остается процесс выпуска и реализации новой продукции. Качество выпускаемой при этом продукции определяется как применяемыми технологиями производства, так и методами и средствами контроля, а также степенью ответственности работников (как известно, первенство по качеству устойчиво держат японские работники, благодаря разработанной специальной системе достижения максимального качества).

**Этап № 5 — РД.** Рыночная деятельность включает следующие операции:

1) *сертификацию*. Перед тем как продукции стать товаром, ее проводят в специализированных организациях Росстандарта;

2) *маркетинг № 3* — заключение договоров о поставках и реализации продукции потребителям, организация *широкой рекламной кампании, требующей тем больше средств, чем менее известна новая продукция (инновация), стратегия ценнообразования, сбыт готовой продукции;*

3) транспортировку готовой продукции;

4) бухгалтерский учет результатов коммерческой деятельности;

5) контроль за послепродажным и гарантийным обслуживанием (*количество и характер поступающих рекламаций от покупателей продукции является показателем качества и конкурентоспособности продукции*);

6) утилизацию отработавшей свой срок продукции (одно из перспективных направлений) с целью обеспечения замкнутого цикла производства и получения дополнительной прибыли.

### **Рекомендуемая литература**

Основная: [1–5],

Дополнительная: [12,13,16,17,18,22,27,28,36,37,38,39,42,45].

### **Контрольные вопросы и задания**

1. Что такое инновация? Чем она отличается от новшества?
2. Дайте определение инновационного процесса.
3. Что представляет собой инновационный менеджмент?
4. Назовите классификационные признаки инноваций.
5. Какие основные этапы составляют инновационный процесс?
6. Назовите составляющие элементы этапа НИР.
7. Из каких разделов состоит этап ОКР?
8. Определите составляющие ТПП.
9. Опишите этапы производства и сбыта.
10. Когда и почему в течение инновационного процесса осуществляется маркетинг?

## **Глава 2. ТЕНДЕНЦИИ, РАЗНОВИДНОСТИ, ОСНОВНЫЕ МОДЕЛИ РАЗВИТИЯ ИННОВАЦИОННЫХ ПРОЦЕССОВ**

---

### **2.1 Основные модели и эволюция инновационных процессов**

В 90-е гг. прошедшего столетия наши так называемые капитаны экономики, руководимые американскими консультантами, пытались осуществить в России модель поступательного развития (иногда называемую либеральной), отражающую (теоретически) направление (тренд) научно-технического прогресса (НТП). К чему это привело, все ощутили на себе: системный кризис, который должен закончиться, когда экономика страны “возвратится” к уровню 1991 г. Такая модель развития приведена на рисунке 3 (на рисунке обозначено: Э — интегральный эффект; Т — время).

В идеальном случае (в начальный период реформ, когда подключены новые, свежие силы менеджмента) кривая практически совпадает с теоретическим направлением (экспоненциальный рост). Однако в действительности кривая развития быстро приходит к “насыщению”, изгибается “под тяжестью” множества проблем в реальной экономике, и при реальных темпах развития за названный срок здесь можно получить увеличение ВВП примерно в 1,6 раза. Главная причина торможения — отсутствие здесь инновационной составляющей развития, *обеспечивающей достаточный уровень конкурентоспособности на*

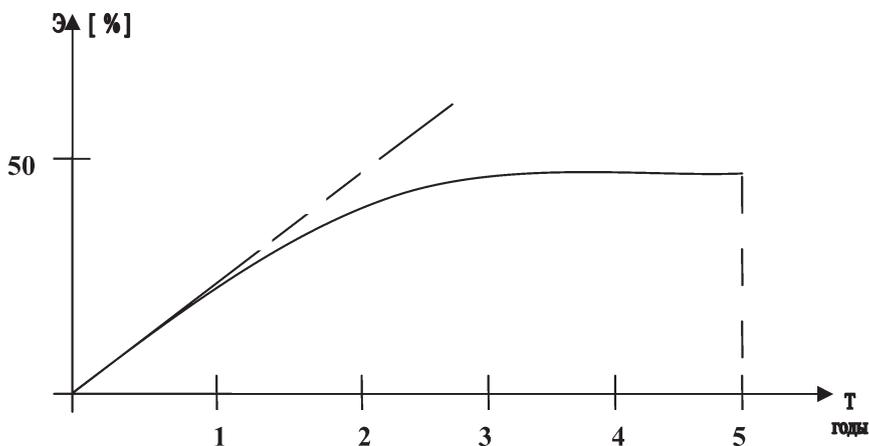


Рисунок 3 — Модель поступательного развития

рынке. Описанная модель свойственна государствам и предприятиям, развивающимся только за счет имеющихся собственных резервов: полезных ископаемых, наработанного задела продукции, технологий, на старом оборудовании, старых рынках. Из долгосрочной практики мирового рынка ясно, что с такой стратегией очень трудно, скорее даже невозможно, а точнее, преждевременно вступление в ВТО.

Для того чтобы вступление в ВТО стало выгодно и стране, и предприятиям (обществу), необходимо укрепление российских предприятий на мировых рынках *высокотехнологической продукции*. А для этого, как следует из мирового опыта, необходимо переходить на *модель инновационного развития*. Такая модель изображена на рисунке 4.

Участок кривой длительностью  $T_{ок}$ , называемый *периодом окупаемости инвестиций* (в инновационную программу развития), определяет отрезок времени, в течение которого предприятие (или государство) направляет все средства в инновационную программу, до полной компенсации суммы инвестиций полученной при этом прибылью. Если это осуществляется в состоянии кризиса, то прекращаются все социальные выплаты,

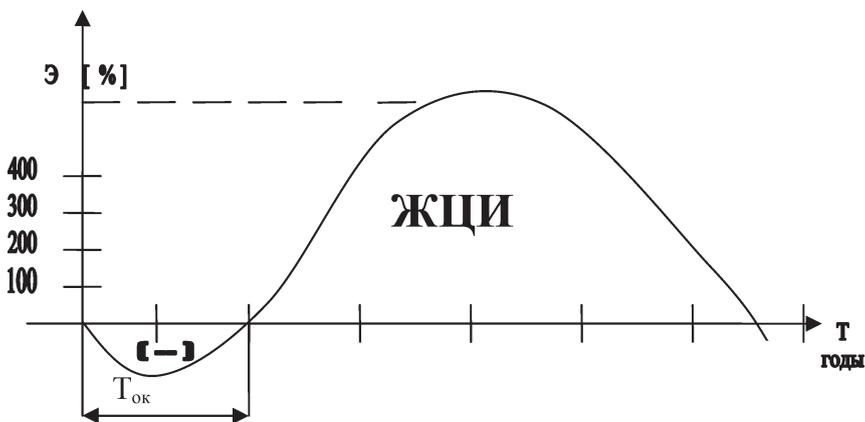


Рисунок 4 — Модель инновационного развития

повышение зарплат, пособий и т.п. Однако по завершении этого периода происходит крутой рост доходов, и прибыль (или ВВП) может многократно превысить уровень 100%. Это происходит благодаря тому, что на рынке осваивается новая, более конкурентоспособная продукция (или технология, услуга).

Таким образом, инновационные программы осуществлялись в послевоенных Германии и Японии, у которых, как известно, экономика была полностью разрушена. В Германии программу разработал и затем возглавил ее исполнение в качестве канцлера Людвиг Эрхард, прямо заявивший своему народу альтернативу: либо поступательное развитие на 50–60 лет, либо всем “затянуть пояса” на 10 лет. И народ согласился на второй вариант, хотя приходилось отказываться от многих социальных благ на весь этот период. В последующие 10 лет Л. Эрхард осуществил позитивные социальные реформы: повысил все выплаты, ограничил рост цен на основные продукты, обеспечил льготы для развития малого бизнеса и многое другое. Инновационная программа полностью себя оправдала: Германия достигла своего предвоенного уровня, а затем вышла на первое место в Европе.

То же “чудо” совершила Япония — страна, не имеющая основных полезных ископаемых, импортирующая их. За 20 лет

Япония не только восстановила предвоенный уровень развития, но и стала “нажимать на пятки” лидерам рынка, а в последующие годы некоторое время держала мировое первенство по ВВП и вышла в устойчивое лидерство по качеству высокотехнологичных товаров.

К сожалению, в период реформ в России достаточно часто сменялись премьер-министры, ведущие министры, депутаты, или даже целиком правительство. В этих условиях инновационная программа означала проведение “непопулярной политики”, так как надо было народу предлагать фактически ухудшение условий жизни, а условия эти и так были для большинства на пределе (ситуация — аналогичная кризису на предприятии). Причем с каждым годом длительность требуемого периода окупаемости увеличивалась: если в 1990 г. говорили о 500 днях перехода к рынку, то к концу 90-х гг. для этого уже потребовалось бы 10–15 лет.

Однако у России есть уникальная возможность — осуществить инновационное развитие, избежав “провала” в кривой, т.е. без остановки социальных программ. Эта возможность может быть осуществлена благодаря, с одной стороны, прекрасной экономической конъюнктуре на нефтяном рынке, а с другой — стабилизации политических и внутриэкономических отношений в стране, готовностью ее к переходу на инновационное развитие, наработкой новых подходов, методов эффективного менеджмента.

Построение такой модели можно осуществить, если при одновременном наращивании освоения современных методов, подходов, концепций и приемов эффективного менеджмента, обеспечении инвестиционной “базы” за счет экспортных поставок нефти и газа, т.е. *при усилении “поступательной” модели, параллельно разработать и осуществить инновационную программу развития*, в первую очередь для высокотехнологических отраслей (обязательно включая энергетику), а затем для других отраслей промышленности, а также аграрного сектора. *В результирующей кривой двух этих процессов практически*

отсутствует “непопулярный” период окупаемости инвестиций благодаря компенсационному влиянию двух моделей.

Такая комбинированная модель “компенсационного” поступательно-инновационного развития изображена на рисунке 5.

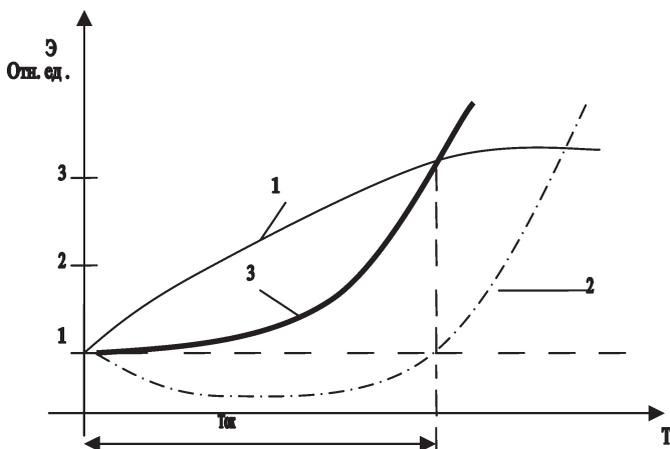


Рисунок 5 — Комбинированная модель “компенсационного” развития:  
1 — кривая модели поступательного развития; 2 — кривая модели инновационного развития; 3 — результирующая кривая “компенсационного” развития)

Однако совместимость этих двух процессов должна быть обеспечена тщательной проработкой стратегии каждого из них, детально по всем направлениям, учитывая все многообразие составляющих элементов и факторов. Например, инновационное развитие невозможно без правового фундамента: закона об инновациях, закона о венчурном инвестировании, нового законодательства в сфере патентного права (исключающего сегодняшние огромные потери государства в сфере промышленной интеллектуальной собственности), нового налогового законодательства и др. (подробнее см. главу 7).

Кроме того, подавляющее большинство российских предприятий требуют основательной реконструкции в части со-