



РОССИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ имени Г. В. ПЛЕХАНОВА

ИННОВАЦИОННАЯ ПОЛИТИКА

УЧЕБНИК
ДЛЯ БАКАЛАВРИАТА И МАГИСТРАТУРЫ

Под редакцией **Л. П. Гончаренко**

Рекомендовано Учебно–методическим отделом высшего образования в качестве учебника для студентов высших учебных заведений, обучающихся по экономическим направлениям и специальностям

Рекомендовано Учебно–методическим объединением по образованию в области менеджмента в качестве учебника для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению 080500 «Менеджмент»

**Книга доступна в электронной библиотечной системе
biblio-online.ru**

Москва ■ Юрайт ■ 2015

УДК 330(075.8)
ББК 65.9(2Рос)-5я73
И66

Ответственный редактор:

Гончаренко Людмила Петровна — доктор экономических наук, профессор, заведующая кафедрой управления инновациями Образовательно-научного центра «Менеджмент» Российского экономического университета им. Г. В. Плеханова.

Рецензенты:

Макарова И. К. — доктор экономических наук, профессор, проректор Института международного права и экономики им. А. С. Грибоедова;

Гретченко А. А. — кандидат экономических наук, доцент кафедры управления инновациями Образовательно-научного центра «Менеджмент» Российского экономического университета им. Г. В. Плеханова.

И66 **Инновационная политика** : учебник для бакалавриата и магистратуры / под ред. Л. П. Гончаренко. — М. : Издательство Юрайт, 2015. — 502 с. — Серия : Бакалавр и магистр. Академический курс.

ISBN 978-5-9916-5234-6

В учебнике раскрыты базовые понятия и особенности инноваций и инновационной деятельности; определена роль инноваций в общественном воспроизводстве и рассмотрена взаимосвязь научно-технологического развития и социально-экономического роста; установлены цели и механизмы государственной инновационной политики, в том числе на региональном уровне; проведен анализ состояния инновационной сферы в России на современном этапе и выявлены проблемы и перспективы развития национальной инновационной системы России. Особое внимание уделяется анализу венчурного финансирования проектов в российской и зарубежной практике инновационной деятельности и изучению механизмов государственного регулирования и стимулирования инновационной активности за рубежом.

Значительная часть разделов учебника посвящена вопросам управления инновационной деятельностью на уровне предприятий. В учебнике определены понятие и механизмы инновационной политики предприятия, его инновационные стратегии; рассмотрены показатели оценки эффективности и рисков инновационных проектов; выявлены проблемы коммерциализации нововведений и вывода интеллектуальных продуктов на рынок.

Соответствует актуальным требованиям Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования.

Для студентов, аспирантов, преподавателей вузов, руководителей научно-исследовательских организаций и специалистов всех уровней управления в области инновационной деятельности.

УДК 330(075.8)
ББК 65.9(2Рос)-5я73

ISBN 978-5-9916-5234-6

© Коллектив авторов, 2014
© ООО «Издательство Юрайт», 2015

Оглавление

Авторский коллектив.....	8
Предисловие	9

Раздел I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ КОНЦЕПЦИИ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Глава 1. Основные положения теории инноваций.....	17
1.1. Нововведения и инновации: понятие, сущность, содержание, функции	17
1.2. Источники нововведений.....	27
1.3. Классификация инноваций	32
1.4. Жизненный цикл инновации	38
1.5. Инновационная деятельность.....	44
1.6. Инновационный процесс: модели, этапы.....	46
1.7. Основные факторы ускорения и торможения инновационных процессов.....	48
1.8. Инфраструктура инновационной деятельности. Инфраструктурная поддержка малого инновационного бизнеса	51
<i>Вопросы и задания для самоконтроля.....</i>	<i>57</i>
<i>Тесты</i>	<i>57</i>
Глава 2. Инновации и воспроизводство национальной экономики	59
2.1. Роль и место инноваций в общественном воспроизводстве.....	59
2.2. Взаимосвязь научно-технологического развития и экономического роста	64
2.3. Технологические уклады: сущность, структура, эволюция	68
2.4. Неравномерность инновационной активности как фактор макроэкономических колебаний	73
2.5. Понятие «критическая технология», «производственная технология»	77
<i>Вопросы и задания для самоконтроля.....</i>	<i>81</i>
<i>Тесты</i>	<i>82</i>

Раздел II. ГОСУДАРСТВЕННОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ИННОВАЦИОННОЙ ПОЛИТИКИ НА МАКРОУРОВНЕ

Глава 3. Государственная инновационная политика	87
3.1. Цели, задачи и направления государственной инновационной политики	88
3.2. Государственно-частное партнерство как механизм поддержки инновационной деятельности.....	103
3.3. Формирование и развитие инновационной среды	116
3.4. Методы государственной политики в области формирования инновационных кластеров	123
3.5. Цели, задачи и принципы региональной инновационной политики	135
<i>Вопросы и задания для самоконтроля.....</i>	<i>137</i>
<i>Тесты</i>	<i>138</i>
Глава 4. Состояние инновационной сферы России и направления государственной поддержки инновационной деятельности	140
4.1. Современное состояние инновационной деятельности в России	140
4.2. Проблемы формирования национальной инновационной системы России	144
4.3. Типология регионов и развитие инновационной сферы	158
4.4. Проблемы развития инновационной инфраструктуры....	161
4.5. Нормативно-правовое регулирование инновационной деятельности.....	170
4.6. Основные документы в области стратегического развития страны в долгосрочной перспективе	183
<i>Вопросы и задания для самоконтроля.....</i>	<i>187</i>
<i>Тесты</i>	<i>188</i>
Глава 5. Сравнительный анализ методов государственного регулирования инновационной деятельности в России и за рубежом.....	190
5.1. Изменения в характере экономического развития зарубежных стран и России.....	190
5.2. Методы государственного регулирования и стимулирования инновационной деятельности в России и за рубежом	202
5.3. Государственная поддержка и развитие международного сотрудничества в инновационной сфере	221

5.4. Анализ российской и зарубежной практики венчурного инвестирования.....	229
<i>Вопросы и задания для самоконтроля</i>	246
<i>Тесты</i>	246

Глава 6. Подготовка кадров для инновационной экономики..... 248

6.1. Понятие «кадры для инновационной экономики».....	248
6.2. «Инновационный человек». Ключевые компетенции «инновационного человека».....	252
6.3. Модернизация системы образования, направленная на формирование устойчивых связей между учебными заведениями и предприятиями	256
6.4. Федеральная целевая программа «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России»	264
6.5. Подготовка кадров для высокотехнологичных отраслей экономики	271
6.6. Отраслевой и региональный опыт подготовки кадров для инновационной экономики	274
<i>Вопросы и задания для самоконтроля</i>	278
<i>Тесты</i>	279

**Раздел III. ИННОВАЦИОННАЯ ПОЛИТИКА
НА МИКРОУРОВНЕ**

Глава 7. Инновационная политика предприятия..... 283

7.1. Понятие инновационной политики предприятия	283
7.2. Факторы, влияющие на инновационную политику предприятия.....	288
7.3. Типы инновационных стратегий	296
7.4. Принципы разработки инновационной стратегии предприятия	312
7.5. Формирование инновационных стратегий в зависимости от уровня инновационного развития предприятия.....	316
7.6. Методы и параметры анализа инновационной стратегии.....	333
<i>Вопросы и задания для самоконтроля</i>	341
<i>Тесты</i>	341

**Глава 8. Оценка эффективности и управление
рисками инновационных проектов. Формирование
портфеля инновационных проектов 344**

8.1. Показатели инновационной деятельности организации	344
---	-----

8.2. Основные показатели оценки эффективности инновационных проектов.....	346
8.3. Управление рисками инновационных проектов	357
8.4. Формирование портфеля инновационных проектов	391
<i>Вопросы и задания для самоконтроля</i>	396
<i>Тесты</i>	397
<i>Задачи</i>	398

Глава 9. Факторы восприимчивости предприятия к инновациям 400

9.1. Понятие восприимчивости к инновациям, факторы восприимчивости	400
9.2. Влияние научно-технологического уровня системы на восприятие инноваций	416
9.3. Инновационный потенциал организации	424
9.4. Показатели, характеризующие способность организации к инновационному развитию	436
<i>Вопросы и задания для самоконтроля</i>	441
<i>Тесты</i>	441

Раздел IV. ПРАКТИЧЕСКАЯ РЕАЛИЗАЦИЯ ИННОВАЦИОННОЙ ПОЛИТИКИ

Глава 10. Практическая реализация инновационной политики 445

10.1. Рынок инноваций, его инфраструктура и особенности	445
10.2. Рынок новшеств, инноваций и инвестиций. Их взаимосвязь	450
10.3. Производители и потребители инноваций.....	454
10.4. Мотивация к производству и потреблению инноваций	455
10.5. Особенности спроса на результаты инновационной деятельности	461
10.6. Стратегии выведения инноваций на рынок	464
10.7. Ценовые приемы управления инновациями.....	473
<i>Вопросы и задания для самоконтроля</i>	477
<i>Тесты</i>	477

Глава 11. Управление результатами интеллектуальной деятельности 479

11.1. Понятие «интеллектуальная собственность» и «нематериальные активы» и особенности управления результатами интеллектуальной деятельности	479
--	-----

11.2. Интеллектуальные продукты и особенности их вывода на рынок.....	489
11.3. Проблемы коммерциализации результатов инновационной деятельности.....	492
<i>Вопросы и задания для самоконтроля.....</i>	<i>497</i>
<i>Тесты</i>	<i>497</i>
Рекомендуемая литература.....	499
Ключи к тестам	501
Ответы к задачам главы 8	502

Авторский коллектив

Гончаренко Людмила Петровна — доктор экономических наук, профессор, заведующая кафедрой менеджмента инвестиций и инноваций Российского экономического университета им. Г. В. Плеханова;

Арутюнов Юрий Артемович — кандидат физико-математических наук, профессор Центра лечебной физкультуры и спортивной медицины Федерального медико-биологического агентства (г. Москва);

Филин Сергей Александрович — доктор экономических наук, профессор кафедры менеджмента инвестиций и инноваций Российского экономического университета им. Г. В. Плеханова;

Кузнецов Борис Тимофеевич — доктор технических наук, профессор кафедры менеджмента инвестиций и инноваций Российского экономического университета им. Г. В. Плеханова;

Сидорова Вера Николаевна — кандидат экономических наук, профессор кафедры антикризисного управления и корпоративного менеджмента Российского экономического университета им. Г. В. Плеханова;

Шкляев Андрей Евгеньевич — кандидат экономических наук, доцент кафедры менеджмента инвестиций и инноваций Российского экономического университета им. Г. В. Плеханова;

Фатьянова Ирина Рудольфовна — кандидат экономических наук, старший преподаватель кафедры менеджмента инвестиций и инноваций Российского экономического университета им. Г. В. Плеханова;

Панарина София Юрьевна — ведущий специалист кафедры менеджмента инвестиций и инноваций Российского экономического университета им. Г. В. Плеханова.

Предисловие

В современном мире активно формируется новый тип экономической системы — инновационная экономика. Инновационная экономика базируется на интенсивном создании новых знаний и технологий, их преобразовании в новые продукты и услуги и масштабном распространении последних как в рамках конкретной страны, так и за ее пределами. В новой экономике происходит фактически непрерывное техническое и технологическое совершенствование, обучение и повышение квалификации персонала. В этих условиях особое значение приобретает знание как экономическая категория, которая способствует развитию новых направлений экономики и модернизации уже существующих. Знания, информация становятся важнейшим товаром, главным экономическим ресурсом.

Деятельность, направленная на получение такого знания и его трансформацию в конечные продукты, процессы и услуги, рассматривается как одно из главных условий модернизации экономики, перехода к новой, постиндустриальной стадии развития. Развитие экономики, основанное на интеллектуальном ресурсе, является сегодня наиболее обоснованным, поскольку обеспечивает при минимуме материальных затрат максимальную отдачу на вложенный капитал. Активизация инновационных процессов в стране призвано способствовать росту общей конкурентоспособности и эффективности национальной экономики и повышению уровня благосостояния населения. Управление этими процессами в рамках реализации инновационной политики страны в целом и отдельных хозяйствующих субъектов в частности является важнейшей задачей сегодняшнего дня.

На разработку и создание инновационной политики государства и предприятий влияют не только высокая сложность и динамичность социально-экономических процессов, но также следующие причины:

- усиление интернационализации, глобализации рынков, расширение рынков сбыта, появление новых торговых площадок и формирование спроса на новые товары, услуги;
- сокращение жизненного цикла новшеств, усиление и ужесточение конкуренции, появление на рынках большого числа новых игроков;
- появление принципиально новых технологических решений, которые требуют в свою очередь совершенствования принципов и методов организации деятельности участников рынка;
- нехватка высококвалифицированных специалистов во всех областях деятельности, в том числе — в инновационной, образовательной и исследовательской сфере.

Решение задачи формирования инновационно ориентированной экономики, отмеченной в Концепции долгосрочного социально-экономического развития России на период до 2020 года и дальнейшую перспективу, в этой связи предполагает разработку и реализацию сбалансированной стратегии и политики, учитывающей все аспекты, оказывающие влияние на инновационные процессы в стране.

На уровне отдельных предприятий и компаний расширение инновационной активности базируется на анализе и учете тенденций, оказывающих значительное влияние на характер развития соответствующих рынков и отраслей. Решающую роль в развитии инновационной активности хозяйствующих субъектов играет также доступ к источникам информации и объектам инновационной инфраструктуры, возможность привлечения доступного финансирования, наличие квалифицированных специалистов и, что принципиально важно, существование в экономике развитой институциональной среды.

Кроме того, существенную роль в развитии инновационной активности играет теоретическое осмысление процессов создания и распространения новшеств. Как представители бизнес-сообщества, так и органов исполнительной власти должны иметь глубокие познания в области развития теории инноваций, иметь представления об общих закономерностях развития науки и техники, обладать знаниями в области практики управления и организации инновационной деятельности, а также особенностей формирования и реализации инновационной политики на соответствующем уровне.

Эта книга ставит своей целью дать представление о проблемах государственной научной и инновационной политики

в целом, задачах, направлениях и механизмах управления сферой исследований и разработок как на государственном уровне, так и на уровне отдельно взятого предприятия.

С этой целью в учебнике рассматриваются базовые понятия инновационной деятельности; раскрываются методы управления инновационными процессами на макро- и микроуровне; определяются методы оценки эффективности инновационных проектов и способы управления интеллектуальной собственностью.

В настоящем издании рассмотрены вопросы эволюции моделей инновационного процесса, основные исторические стадии развития концепций инновационной деятельности; раскрыты особенности инфраструктуры инновационной деятельности в разрезе ее основных составляющих; отражены ключевые вопросы современного инновационного законодательства России и определена специфика понятий «интеллектуальная собственность» и «нематериальные активы».

Значительное внимание уделяется вопросам подготовки высококвалифицированных специалистов для инновационной экономики. В частности, проанализировано текущее состояние образовательной сферы страны, рассмотрена схема подготовки кадров и принципы взаимодействия вузов в ходе подготовки специалистов для нужд инновационной экономики.

Акцент сделан на изучении целей и задач инновационной политики, факторов, оказывающих на ее влияние, способах реализации инновационной политики на уровне предприятия, региона и государства, принципах ее разработки и методах анализа существующей инновационной политики, практическим вопросам реализации инновационной политики. Излагается зарубежный опыт формирования и функционирования национальной инновационной системы, основные принципы поддержки и развития инновационной деятельности на уровне государства.

Детально рассматриваются проблемы формирования национальной инновационной системы Российской Федерации. Проведен анализ факторов, определяющих текущее состояние инновационной деятельности в России, и сформулированы основные рекомендации в отношении инновационной политики РФ.

В рамках настоящего учебника решается задача систематизации материалов по курсу «Инновационная политика» для самостоятельной работы студентов в процессе

приобретения образовательно-квалификационного уровня «магистр» на основе Болонской декларации.

Курс «Инновационная политика» интегрирует знания, полученные из других курсов и дисциплин, таких как «Основы менеджмента», «Стратегический менеджмент», «Маркетинг», «Финансовый менеджмент», «Инвестиционный анализ», «Менеджмент инвестиционных проектов», «Инновационный менеджмент», «Управление интеллектуальной собственностью» и др.

Структура учебника основывается на учебной программе курса «Инновационная политика».

Учебник включает теоретический материал, вопросы и задания для самоконтроля, тесты, задачи, список литературы. Издание содержит значительное число схем, таблиц и рисунков, наглядно иллюстрирующих теоретический материал.

Теоретический материал данного учебника логично объединен в одиннадцать глав, при этом главы систематизированы по четырем тематическим разделам.

I. Общие положения концепции инновационной деятельности.

II. Государственное регулирование инновационной политики на макроуровне.

III. Инновационная политика на микроуровне.

IV. Практическая реализация инновационной политики.

В рамках раздела I аккумулируется информация о теории инноваций и инновационной деятельности, здесь раскрываются особенности инновационной экономики, отражается роль новшеств в социально-экономическом развитии страны и общественном воспроизводстве в целом.

В разделе II рассматривается понятие государственной инновационной политики и стратегии, раскрываются направления и механизмы управления инновационным процессом на макроуровне. Особое внимание уделяется проблемам формирования национальной инновационной системы России, оценке уровня инновационности национальной экономики, в том числе по сравнению с развитыми странами.

В разделе III отражены аспекты управления инновационной деятельностью на уровне предприятий, являющихся субъектами реализации инноваций. В разделе не только рассматривается понятие инновационной политики и стратегии предприятия, но и раскрываются факторы его восприимчивости к инновациям и представлены методы оценки эффективности инновационных проектов.

В заключительном разделе IV учебника рассматриваются проблемы коммерциализации и вывода инновационных продуктов и услуг на рынок, способы управления интеллектуальной собственностью.

С целью концентрации внимания читателей на практически значимых положениях, подходах, методах, материал дополнен тестовыми задачами, а также контрольными вопросами и ключевыми словами для самостоятельной проверки полученных знаний.

По итогам изучения учебника у его читателей должен сформироваться комплексный взгляд на проблемы управления инновационными процессами на различных уровнях.

В результате освоения дисциплины «Инновационная политика» студент должен:

знать

- базовые понятия теории инновации и инновационной деятельности, особенности организации инновационного процесса, роль и место инноваций в современной социально-экономической системе;

- основные методы государственного регулирования и стимулирования инновационной деятельности, в том числе на региональном уровне и в кластерах;

- особенности поддержки и развития высокорискового инвестирования в России и за рубежом;

- текущее состояние и проблемы развития инновационной системы России, законодательно-правовое обеспечение инновационной деятельности страны;

- теоретические аспекты управления инновационным развитием на предприятии и типологию инновационных стратегий предприятия;

- основные показатели оценки эффективности инновационных проектов и программ;

- особенности рынка новшеств и инноваций, а также стратегии реализации инновационных продуктов и условия их применения;

уметь

- выявлять проблемы развития среды инновационной деятельности, ключевые факторы, стимулирующие инновационную активность и препятствующие ее развитию;

- анализировать и оценивать показатели, характеризующие динамику и уровень развития российской инновационной системы;

- находить организационно-управленческие решения для реализации целей инновационного развития предприятия;
- выявлять факторы, определяющие восприимчивость предприятий к инновациям, и разрабатывать решения в области повышения восприимчивости и заинтересованности бизнеса в новшествах;
- разрабатывать бизнес-планы инновационных проектов и рассчитывать эффективность освоения инновационных решений, выявлять риски реализации инновационных проектов и давать их оценку;
- выявлять проблемы коммерциализации нововведений и вывода интеллектуальных продуктов на рынок;

владеет

- методами управления развитием инновационной сферы на макроуровне, в том числе методами системного анализа при решении проблем инновационного развития;
- современными методами управления кадрами в инновационной экономике;
- методами принятия стратегических, тактических и оперативных решений в области управления инновационной деятельностью предприятия и оценки его инновационного потенциала;
- подходами к анализу результативности инновационной стратегии предприятия;
- количественными и качественными методами анализа и оценки и управления рисками инновационных проектов;
- подходами к формированию и управлению портфелем инновационных проектов;
- методами выведения инновационных продуктов на рынок и способами продвижения инновационных товаров на рынок.

Содержание учебника соответствует программе нормативной дисциплины для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению 080500 «Менеджмент», и студентов, обучающихся по программам магистратуры.

Учебник представляет интерес для студентов, аспирантов, преподавателей вузов, руководителей научно-исследовательских организаций и специалистов всех уровней управления в области инновационной деятельности.

Раздел I
ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ
КОНЦЕПЦИИ ИННОВАЦИОННОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ



Глава 1

ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ ТЕОРИИ ИННОВАЦИЙ

В результате изучения данной главы студент должен:

знать

- базовые понятия теории инновации;
- особенности жизненного цикла инновационных продуктов;
- основные типы и источники инноваций;

уметь

- различать разнообразные модели инновационного процесса и определять их особенности;
- выявлять ключевые факторы, стимулирующие инновационную детальность и препятствующие ее развитию;
- выделять объекты инновационной инфраструктуры, понимать их специфику, в том числе применительно к целям развития малого инновационного бизнеса;

владеть

- терминологией в области теории и управления инновациями;
- методами теоретического исследования проблем развития инновационной деятельности.

Ключевые слова: научная деятельность, экспериментальная разработка, новшество, инновация, базисная инновация, улучшающая инновация, псевдоинновация, инновационная деятельность, инновационный процесс, модели, инновационная инфраструктура.

1.1. Нововведения и инновации: понятие, сущность, содержание, функции

Период конца XX в., перехода к новому тысячелетию, совпал с процессом замены одной определенной стадии в циклическом развитии общества в целостности составляющих его элементов, т.е. цивилизации, другой, новой, более прогрессивной. На грани веков происходит всеобщий кри-