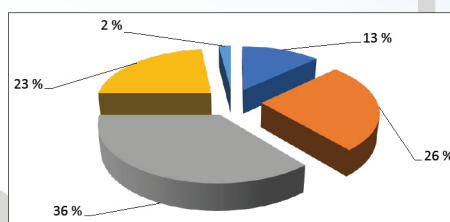


Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Тольяттинский государственный университет
Институт финансов, экономики и управления

Н.В. Зубкова

МАРКЕТИНГ И ЦИФРОВЫХ

Электронное учебно-методическое пособие



© ФГБОУ ВО «Тольяттинский государственный университет», 2019

ISBN 978-5-8259-1436-7

УДК 339.13(075.8)

ББК 65.291.3Я73

Рецензенты:

д-р экон. наук, профессор кафедры «Менеджмент организации»
Волжского университета им. В.Н. Татищева *А.И. Афоничкин*;
д-р экон. наук, доцент, профессор кафедры «Торговое дело
и управление производством» Тольяттинского государственного
университета *Е.Г. Пунко*.

Зубкова, Н.В. Маркетинг инноваций : электрон. учебно-методическое пособие / Н.В. Зубкова. – Тольятти : Изд-во ТГУ, 2019. – 1 оптический диск.

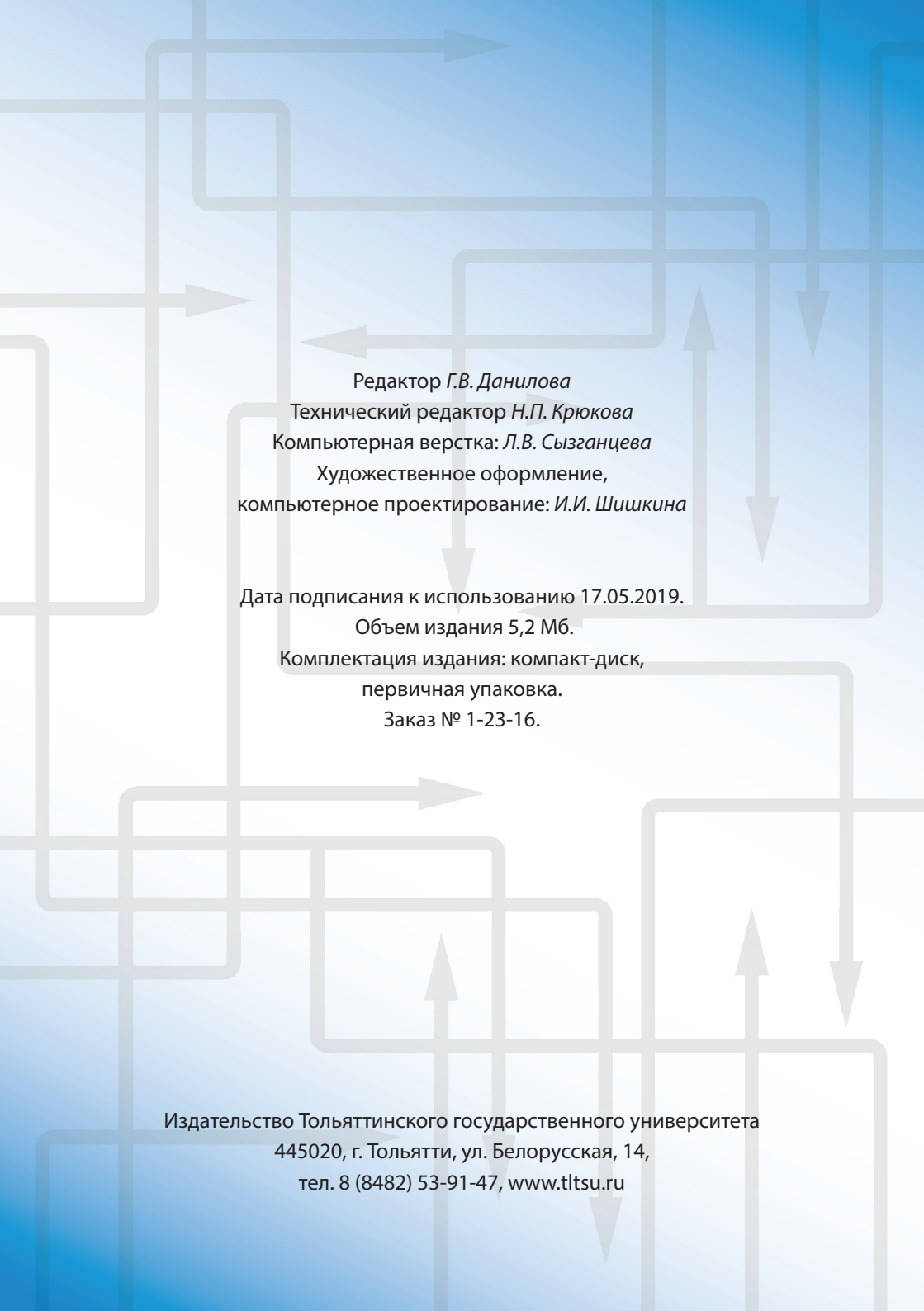
Учебно-методическое пособие по дисциплине «Маркетинг инноваций» рассматривает вопросы оценки инновационного потенциала организации; анализа спроса на нововведения; создания конкурентного преимущества для инновационного продукта; экспертизы инновационных проектов; оценки эффективности инновационных проектов и финансирования инноваций. Пособие содержит практические задачи по рассмотренным темам, контрольные вопросы, тесты и задания для самостоятельной работы.

Предназначено для студентов, обучающихся по направлению подготовки магистров 38.04.02 «Менеджмент», магистерская программа «Маркетинг в менеджменте».

Текстовое электронное издание.

Рекомендовано к изданию научно-методическим советом Тольяттинского государственного университета.

Минимальные системные требования: IBM PC-совместимый компьютер: Windows XP/Vista/7/8; PIII 500 МГц или эквивалент; 128 Мб ОЗУ; SVGA; CD-ROM; Adobe Acrobat Reader.



Редактор *Г.В. Данилова*
Технический редактор *Н.П. Крюкова*
Компьютерная верстка: *Л.В. Сызганцева*
Художественное оформление,
компьютерное проектирование: *И.И. Шишкина*

Дата подписания к использованию 17.05.2019.

Объем издания 5,2 Мб.

Комплектация издания: компакт-диск,
первичная упаковка.

Заказ № 1-23-16.

Издательство Тольяттинского государственного университета
445020, г. Тольятти, ул. Белорусская, 14,
тел. 8 (8482) 53-91-47, www.tltsu.ru

Содержание

Введение	5
Тема 1. Сущность и виды маркетинга	7
Тема 2. Основы маркетинга инноваций	14
Тема 3. Особенности анализа спроса на инновации	25
Тема 4. Инструменты маркетинга инноваций на предприятии	34
Тема 5. Управление инновациями на предприятии	48
Тема 6. Закономерности финансирования инновационной деятельности	63
Тема 7. Основы проведения экспертизы инновационных проектов	69
Задания для самостоятельной работы	72
Тесты	86
Правильные ответы на вопросы тестов	115
Вопросы к зачету	116
Библиографический список	117
Обзор интернет-ресурсов	119
Глоссарий	121

Введение

Переход экономики России в новое качественное состояние ускорил активизацию инновационной деятельности, что позволяет реорганизовать экономику, ускорить развитие наукоемкого производства, повысить конкурентоспособность. Это приводит к тому, что любая организация должна быть готова к созданию у себя системы управления, обеспечивающей устойчивую и конкурентную позицию на рынке, что, в свою очередь, нуждается в соответствующем маркетинговом обеспечении.

Инновационная направленность экономики – один из факторов выхода из экономического кризиса и обеспечения условий для экономического роста. Маркетинг инноваций для предприятия – это возможность не только создать и удержать рыночные позиции, но и предугадать потребность в инновациях со стороны потребителя.

Формируемая система рыночных отношений в России невозможна без специалистов, обладающих обширными и современными знаниями в области маркетинга и менеджмента, среди многочисленных аспектов которого важное место отводится инновационному менеджменту и маркетингу инноваций.

Однако в последнее время само понятие «инновация» стало модернизироваться и видоизменяться до такой степени, что в ряде случаев простое усовершенствование называют инновацией. Это объективно требует теоретического анализа сущности понятий «инновация», «инновационный менеджмент», процесса организации сопровождения инноваций, инновационной инфраструктуры.

Внедрение непрерывно появляющихся идей сопряжено с изменением в товарах, услугах, технологиях, методах организации и т. п. Поэтому любое изменение можно рассматривать как проект, а значит, маркетинг инноваций неразрывно связан с проектным управлением. Особый интерес представляет анализ природы потребностей в инновациях, анализ благоприятных условий или блокирующих факторов.

В данном учебно-методическом пособии рассмотрен комплекс вопросов, в совокупности составляющих основу маркетинга инноваций. В частности, раскрываются тенденции и закономерности

маркетинга инноваций, сущность разработки программ и проектов нововведений, механизм анализа рынка и мониторинг результатов.

В пособии рассматривается не только теоретический аспект курса «Маркетинг инноваций», но и предлагаются примеры для практического анализа.

Изучение дисциплины согласно учебному плану предусматривает следующее распределение часов по видам учебных занятий:

Название специальности (направления)	Лекц. (ч)	Лаб. (ч)	Прак. (ч)	Формы контроля	
				Зачет	9
38.04.02 Менеджмент «Маркетинг инноваций»	16	—	32	Зачет	9

Целью дисциплины является формирование теоретических знаний и практических навыков в сфере маркетинга инноваций.

Задачи дисциплины

В результате изучения дисциплины студент должен:

- *иметь представление* (понимать и уметь объяснить) о предмете и задачах дисциплины; современных направлениях в развитии рынка инноваций, основных принципах и функциях инновационной деятельности, особенностях реализации маркетинга в инновационной сфере;
- *знать* принципы управления маркетингом в инновационной деятельности, организации хозяйственных связей на инновационном рынке, современные проблемы в организации и управлении инновационной деятельностью;
- *уметь* использовать маркетинговый инструментарий в инновационной сфере, оценивать эффективность инноваций; разрабатывать план маркетинга новых продуктов;
- *владеть навыками* работы со специальной литературой, справочной литературой и юридическими документами при решении задач, характерных для будущей профессиональной деятельности.

Тема 1. Сущность и виды маркетинга

Учебные вопросы

1. Классификаторы инноваций.
2. Функции маркетинга инноваций.
3. Элементы инновационного процесса.
4. Факторы развития инновационного рынка. Инновационный климат.
5. Жизненный цикл инноваций.

Методические рекомендации

Для освоения темы необходимо ознакомиться с содержанием лекции «Сущность и виды маркетинга», рассмотреть отличительные черты инновационного маркетинга, особенности его развития на современном этапе, а также изучить материал, представленный ниже.

Маркетинг инноваций — система мероприятий, направленных на исследование и продвижение инновационного продукта на рынок.

Инновационный маркетинг — это деятельность на рынке нововведений, направленная на формирование или выявление спроса с целью максимального удовлетворения запросов и потребностей, что базируется на использовании новых идей относительно товаров, услуг и технологий, которые наилучшим образом содействуют достижению целей организации и отдельных исполнителей.

Инновационный маркетинг может быть разным и включать:

- 1) введение совершенно нового товара или улучшение качества уже имеющегося товара;
- 2) введение нового метода производства, а также новый способ обработки товара на коммерческой основе;
- 3) завоевание нового источника поставки сырья или товаров, независимо от того, уже существует этот источник или должен быть создан, захват новых рынков;
- 4) повышение конкурентоспособности своих новых или улучшенных продуктов, улучшение имиджа и повышение авторитетности на рынке;
- 5) снижение ресурсоемкости продукта и увеличение величины денежного потока;

б) создание конкурентных преимуществ для инновационного продукта.

Инновационный маркетинг может рассматриваться в различных аспектах.

Как философия бизнеса инновационный маркетинг предлагает систему мышления и идеологическую основу предпринимательской деятельности, которая заключается в ориентации организации на основы маркетинга и достижения конкурентных преимуществ при использовании инновации, важным признаком которой в рыночных условиях выступает новизна ее технических и потребительских свойств.

Как аналитический процесс инновационный маркетинг предусматривает осуществление работ исследовательского характера: проведение маркетинговых исследований с целью изучения конъюнктуры рынка, выявление вкусов потребителей; прогнозирование динамики спроса на инновацию; сегментацию и выбор целевого сегмента и разработку стратегии маркетинга для инновации и т. п.

Как активный процесс инновационный маркетинг решает ряд заданий, связанных с позиционированием и продвижением инновации на рынок. Как функция инновационного менеджмента инновационный маркетинг начинается с этапа поиска новых идей относительно товаров, услуг и технологий, которые наилучшим образом могут удовлетворить существующий и потенциальный спрос, с их последующей материализацией и коммерциализацией, и заканчивается к этапу насыщения жизненного цикла товара.

Как макроэкономический инструмент инновационный маркетинг, ориентируя развитие национальной экономики на инновационный путь развития, дает возможность формировать потребности конечных потребителей, содействует эффективному использованию ресурсов благодаря внедрению продуктовых, технологических и организационных инноваций.

К основным принципам инновационного маркетинга можно отнести:

— нацеленность на достижение конечного практического результата инновации, ориентацию на захват определенной части рынка нововведений согласно с долгосрочной целью, которая поставлена перед инновационным проектом;

- интеграцию исследовательской, производственной и маркетинговой деятельности в систему управления предприятия;
- ориентацию на долгосрочную перспективу, которая требует проведения маркетинговых исследований, получения на их основе идей относительно инноваций, которые обеспечивают высокоэффективную хозяйственную деятельность;
- применение взаимозависимых и взаимосогласованных стратегий и практики активного приспособления к требованиям потенциальных потребителей инновации с одновременным целенаправленным влиянием на их интересы.

Эволюция становления инновационного маркетинга представлена в табл. 1.1.

Таблица 1.1

Эволюция становления инновационного маркетинга

Этапы становления	Особенности этапа
1 этап (1940–60 гг.) В мировой экономике акцент на развитие НИОКР	Данный период характеризуется высокой долей затрат на научные исследования, активной государственной поддержкой науки. В это время наука становится оторванной от практики, что предопределило ряд проблем: – идеи, предложенные учеными, не находят практического применения; – не окупаются большая часть затрат
2 этап (1950–70 гг.) Акцент на традиционный маркетинг	Важным является учёт запросов, изучение потребностей, НИОКР уходит на второй план. Традиционная концепция маркетинга предлагает комплекс мероприятий в рамках модели маркетинг-микс (4Р) в ходе осуществления инновационной деятельности. При данном подходе маркетинг воспринимается как отдельная функция инновационного менеджмента, необходимый инструментарий для решения тактических задач
3 этап (1980–90 гг.) Появление и развитие инновационного маркетинга	Инновационный маркетинг как стратегически ориентированная деятельность по созданию инновационных технологий и интеллектуальных продуктов и формированию спроса на них как в промышленности, так и в сфере конечного потребления

Этапы становления	Особенности этапа
4 этап (конец 1990-х гг. по наст. время) Развитие концепций латерального и креативного маркетинга	Маркетинговая деятельность направлена на поиск новых перспективных идей в сфере производства и потребления и создание на их основе стратегически конкурентоспособных продуктов и технологий

Можно выделить следующие отличительные черты инновационного маркетинга:

1) стратегическая ориентированность на поиск и удовлетворение новых потребностей предполагает, что инновационный маркетинг применяется не только на «выходе», но и на «входе» управления инновационной деятельностью;

2) организация и управление инновационной деятельностью предприятия осуществляются через призму взаимодействия с рынком, что предполагает использование сетевой теории и изучение современных форм отношений на инновационном рынке;

3) предметом исследования и товаром на рынке выступает не готовый продукт, а идея, что обуславливает применение методов использования и оценки интеллектуальной собственности.

Вертикальный маркетинг — это маркетинг, ориентированный на вертикальную нишу рынка, с целью найти такие пути реализации данного изделия, которые позволят найти нового покупателя.

Латеральный маркетинг — это процесс, который, при приложении к существующим товарам или услугам, дает в результате инновационные товары или услуги, которые удовлетворяют потребности целевых потребителей, не охваченных в настоящее время.

Интеллектуальный капитал — это знания, информация, опыт, организационные возможности, информационные каналы, которые можно использовать, чтобы создавать богатство. Другими словами, интеллектуальный капитал — это знания, которые могут быть конвертированы в стоимость, говоря иначе, это сумма всего того, что знают и какими навыками обладают работники и что формирует конкурентоспособность организации.

Составляющие интеллектуального капитала:

- человеческий капитал;
- организационный капитал;
- потребительский капитал;
- капитал взаимоотношений (сетевой капитал).

Человеческий, организационный и потребительский капитал взаимодействуют друг с другом. Недостаточно инвестировать в каждый из них по отдельности. Они должны поддерживать друг друга, создавая синергетический эффект, когда происходит перекрестное влияние одних видов активов на другие. Например, внешняя структура может укреплять престиж, способствовать приобретению новых потребителей. Внутренняя структура с помощью переноса знаний от одного работника к другим, из одного подразделения, одного проекта в другие снижает зависимость организации от неявной формы знаний и от человеческого фактора, одновременно чрезвычайно повышая эффективность использования знаний. Компетенция людей способствует более точной формулировке целей организации, а также стимулирует разработку новых идей и новых проектов. Потребительский (клиентский) капитал трансформируется в финансовый капитал посредством взаимодействия со структурным и человеческим капиталом.

Интеллектуальный капитал, взаимодействуя с физическим, усиливает эффект от его применения. Одна из главных целей формирования организационного капитала – создание такой структуры, которая позволяет потребителю продуктивно общаться с персоналом компании.

Чтобы создать человеческий капитал, нужно использовать команды, рабочие группы и другие социальные формы обучения. Междисциплинарные группы и команды формализуют и капитализируют даже талант, поскольку и он становится менее индивидуальным, приобретает черты общественного. Даже если член группы покидает ее, знания все еще остаются в ней в течение определенного периода. Так происходит трансформация человеческого капитала в организационный.

Объекты интеллектуальной собственности представлены в виде рис. 1.



Рис. 1. Группы и виды интеллектуальной собственности

Требования к знаниям и умениям

Изучив данную тему, студент должен

- *иметь представление* об объектах интеллектуальной собственности как сфере приложения инновационного маркетинга;

- *знать*:

- основные этапы развития инновационного маркетинга;
- роль инновационного маркетинга в управлении инновационной деятельностью;
- эволюцию становления инновационного маркетинга;
- факторы развития инновационного рынка;
- жизненный цикл инноваций;

- *уметь*:

- определять специфику функций инновационного маркетинга и выполняемые им задачи;
- использовать концепции вертикального и латерального маркетинга при определении направления развития инновационной деятельности;

- *владеть навыками* поиска инновационных идей и отбора наиболее перспективных из них.

При освоении темы необходимо:

- изучить учебный материал по теме «Сущность и виды маркетинга»;
- акцентировать внимание на элементах инновационного процесса, функциях маркетинга инноваций, инновационном климате и факторах развития инновационного рынка;
- выполнить задание 1;

- выполнить тест 1;
- ответить на контрольные вопросы.

Контрольные вопросы

1. Что такое инновация?
2. Как определяется понятие «инновация» в официальной терминологии?
3. Какие понятия связаны с термином «инновация»?
4. Какую роль играют инновации в современной экономике?
5. Как подразделяют инновации?
6. Какие классификаторы инноваций существуют?
7. Можно ли считать инновацией любое изменение технологических процессов или выпускаемой предприятием продукции?
8. Как оценить новизну инновации?
9. Какие функции выполняет инновация?
10. Что необходимо для развития инноваций?
11. Что может дать малому предприятию или предпринимателю внедрение инновации?
12. Какие элементы включает инновационный процесс?
13. Как выглядит структура инновационного процесса?
14. Какие факторы влияют на развитие инновационного процесса?
15. Что представляет собой жизненный цикл инновации?
16. Для чего в практике бизнеса используется концепция жизненного цикла инновации?
17. Какие бывают жизненные циклы инноваций?
18. Каков жизненный цикл нового продукта?
19. Что заключают в себе стадии жизненного цикла нового продукта?
20. Каков жизненный цикл новой операции?
21. Что подразумевают стадии жизненного цикла новой операции?
22. Что нужно учитывать при рассмотрении жизненного цикла новой операции?
23. Какие стадии включает инновационная деятельность как вид предпринимательства?
24. Если инновационный продукт находится на стадии зарождения (идеи) – это хорошо или плохо?

Тема 2. Основы маркетинга инноваций

Учебные вопросы

1. Мотивация создания, продажи и покупки инноваций.
2. Методика оценки инновационного потенциала.
3. Создание конкурентных преимуществ для инновационного продукта.
4. Аспекты стратегического инновационного маркетинга.
5. Аспекты оперативного инновационного маркетинга.

Методические рекомендации

Для освоения темы необходимо ознакомиться с содержанием лекции «Основы маркетинга инноваций», а также изучить материал, представленный ниже.

Степень новизны как для покупателя, так и для продавца определяет уровень принимаемого продавцом риска и влияет на то, как именно надо управлять процессом создания и выведения на рынок нового продукта.

Уровни новизны продуктов представлены на рис. 2.

Для изучения инновационной продукции был создан метод морфологического анализа и синтеза, который был разработан в 30-х годах XX века швейцарским астрономом Ф. Цвикки для конструирования астрономических приборов. Первое весьма результативное практическое использование метода было продемонстрировано в 1942 году в США Ф. Цвикки в авиационной фирме, где он за короткий срок получил несколько десятков новых технических решений ракетных двигателей и ракет.

Рассматриваемый морфологический метод основан на комбинаторике. Суть его состоит в том, что в интересующем изделии или объекте выделяют группу основных конструктивных или других признаков. Для каждого признака выбирают альтернативные варианты, т. е. возможные варианты его исполнения или реализации. Комбинируя их между собой, можно получить множество различных решений, в том числе представляющих практический интерес.



Рис. 2. Уровни новизны продуктов

Суть метода заключается в построении морфологической таблицы, заполнении ее возможными альтернативными вариантами и в выборе из всего множества получаемых комбинаций наиболее подходящих и наилучших решений (табл. 2.1).

Таблица 2.1

Морфологическая таблица на изделие

Номер строки	Признаки	Альтернативные варианты (номер столбца)				
		1	2	3	...	<i>n</i>
1						
2						
3						
...						
<i>n</i>						

Пример выполнения морфологического анализа продукта

Для изделия «нож» в табл. 2.2 приведен перечень признаков и альтернативных вариантов. Если из каждой строки этой таблицы взять по одному варианту, то получим некоторую конструкцию ножа. Так, для сочетания вариантов (1.1; 2.3; 3.3; 4.2; 5.1), где в каждой паре первая цифра обозначает номер строки, а вторая – номер столбца, получим следующую конструкцию ножа: лезвие из металла, рукоятка – пластмассовая, форма лезвия треугольная, лезвие в чехле, дополнительная функция ножа – распиливание твердых элементов.

Таблица 2.2

Морфологическая таблица на изделие
«Нож для нарезания пищевых продуктов»

Номер строки	Признаки	Альтернативные варианты (номер столбца)				
		1	2	3	4	5
1	Материал лезвия	Металл	Камень	Кость	Пластмасса	Луч электронов
2	Материал рукоятки	Дерево	Кость	Пластмасса	Металл	Металл и кожа
3	Форма лезвия	Удлиненный прямоугольник	Кривая вогнутая	Треугольник	Круглая	–
4	Безопасность хранения	Открытое лезвие	Лезвие в чехле	Лезвие в рукоятке	–	–
5	Выполняемые дополнительные функции	Распиливает твердые элементы	Открывает металлические пробки бутылок	Выворачивает шурупы	Отворачивает гайки М12	Открывает замок

Число возможных конструкций ножей в таблице нетрудно подсчитать. Оно будет равно произведению чисел в каждой строке, т. е. $5 \cdot 5 \cdot 4 \cdot 3 \cdot 5 = 1500$.

Специалисты Всероссийского научно-исследовательского института технической эстетики (ВНИИТЭ) предложили метод определения степени новизны изделия.

Критерии, включающие шесть степеней новизны, представлены в табл. 2.3.

Первые три группы в таблице охватывают процесс модернизации изделий.

Четвертая группа фиксирует переходный момент, когда уравниваются новизна изделия и традиционные черты продукции данного назначения.

Пятая группа – новые изделия в полном смысле, хотя функции, которые они выполняют, существовали и до их появления (например, электробритва, пришедшая на смену бритве с лезвием).

Шестая группа включает изделия, появление которых привело к формированию качественно новых, не существовавших ранее потребностей и способов их удовлетворения (в свое время это было появление телевизора, видеомагнитофона, компьютера).

С помощью данных таблицы можно определить степень новизны анализируемого изделия по сумме баллов, которые оно может получить. Для этого вначале определяют положение образца в графе «Степень новизны». Далее подсчитывается сумма баллов, характеризующих новизну изделия по всем параметрам.

Таблица 2.3

Определение степени новизны бытовых товаров

№ п/п	Степень новизны изделия, ранг	Параметры изделия, подвергаемые обновлению, баллы			Примеры изделий, обладающих указанными рангами новизны в момент появления в сфере быта
		функция	конструкция	форма	
1	Несущественная модификация отдельных параметров, не улучшающая потребительские свойства	0	0	0	
2	Совершенствование отдельных параметров и потребительских свойств	1–2	1	1	Кастрюля с пластмассовыми ручками, пылесос с пластмассовым корпусом

№ п/п	Степень новизны изделия, ранг	Параметры изделия, подвергаемые обновлению, баллы			Примеры изделий, обладающих указанными рангами новизны в момент появления в сфере быта
		функция	конструкция	форма	
3	Существенное изменение параметров и потребительских свойств	2–3	2	2	Электробритва с плавающим бреющим устройством, изменение размера экрана телевизора, сковорода с тефлоновым покрытием
4	Новые комбинации функций, появление новых дополнительных функций с внесением важных технических усовершенствований	3–4	3	4	Электрочайник, электрошвейная машина, цветной телевизор, телефон с определителем номера, видеомагнитофон
5	Коренное качественное преобразование функций и технического принципа действия	4–6	4	4	Электробритва, холодильник, полотер
6	Появление качественно новой функции потребления изделия, не имеющего в сфере быта аналогов и прототипов	7–8	5	5	Радиовещательная аппаратура, телевизор, магнитофон, компьютер

Балльной оценке степени новизны изделий можно придать более наглядную форму, если высший ранг новизны (18 баллов) приравнять к 100 %. Тогда степень новизны (H) изделия может быть определена по формуле

$$H = \frac{\sum_{i=1}^3 K_i}{\sum_{i=1}^3 K_{i_{\max}}} \cdot 100 \%, \quad (1)$$

где SK_i – число баллов, характеризующее новизну анализируемого изделия по всем параметрам; $SK_{i_{\max}}$ – сумма высших рангов новизны изделия; 3 – число параметров, подвергаемых обновлению.

Выявление ранга новизны бытовых изделий осуществляется на основе их сравнения с аналогами, существующими до их появления исключительно в сфере быта. Если есть возможность сравнивать изделия с существующими аналогами, то эти изделия могут быть отнесены ко второму – четвертому рангам новизны.

Качественно новым можно считать изделие, которое в соответствии с предложенным методом расчета имеет новизну 70 % и более. Изделия, обладающие новизной на уровне 20–70 %, могут быть названы изделиями нового вида. Изделия со степенью новизны менее 20 % относятся к изделиям незначительной новизны, не влияющей существенно на их качество.

Инновационный риск — это вероятность потерь, возникающих при вложении предпринимательской фирмой средств в производство новых товаров (услуг), которые, возможно, не найдут ожидаемого спроса на рынке.

Инновационный риск возникает:

- при внедрении более дешевого метода производства товара или услуги по сравнению с уже используемым. Подобные инвестиции будут приносить предпринимательской фирме временную сверхприбыль до тех пор, пока она является единственным обладателем данной технологии. В подобной ситуации фирма сталкивается лишь с одним видом риска — возможной неправильной оценкой спроса на производимый товар;
- создании нового товара (услуги) на старом оборудовании. В этом случае к риску неправильной оценки спроса на новый товар или услугу добавляется риск несоответствия качества товара (услуги) в связи с использованием старого оборудования;
- производстве нового товара (услуги) при помощи новой техники и технологии. В данной ситуации инновационный риск включает риски того, что новый товар (услуга) может не найти покупателя; несоответствия нового оборудования и технологии необходимым требованиям для производства нового товара (услуги); невозможности продажи созданного оборудования, так как оно не подходит для производства иной продукции в случае неудачи.

Риск инновационной деятельности тем выше, чем более локализован инновационный проект, если же таких проектов много

и они в отраслевом плане рассредоточены, риск минимизируется, а вероятность успеха возрастает. При этом прибыль от реализации успешных инновационных проектов настолько велика, что покрывает затраты по всем остальным неудавшимся разработкам.

Инновационный рынок – это система экономических отношений, возникающих между продуцентами (производителями), посредниками (продавцами) и покупателями (потребителями) инноваций (табл. 2.4).

Таблица 2.4

Структура инновационного рынка

Субъекты инновационного рынка	Объекты инновационного рынка
Продуценты (новаторы)	Рынок товаров и услуг
Продавцы	Финансовый рынок
Потребители	Рынок продукции производственно-технического назначения

Особенности инновационного рынка:

- 1) охватывает все сферы рынка;
- 2) всегда является первичным.

Специфика инновационного рынка:

- велика интеллектуальная составляющая в продукте (знания, информация, опыт);
- товар на рынке инноваций может многократно использоваться, также часто реализуются не отдельные нововведения, а комплекс технологий единого научно-технического уровня;
- цена на инновации определяется не столько затратами на их создание, сколько потребительской стоимостью и спросом на инновации;
- рынок инноваций имеет большую неопределённость, на него оказывают воздействие, с одной стороны, циклические факторы, с другой стороны, состояние научно-технического потенциала и промышленной сферы, торгово-политические условия, реализация инноваций;
- одновременно несколько субъектов участвуют в технологическом обмене, при этом предполагается участие большинства предприятий в технологическом обмене (трансфере технологий) как внутри страны, так и на мировом рынке.

Существуют следующие подходы к определению дальнейшего развития отечественного инновационного рынка:

- 1) возможность производства инновационной продукции на основе военных технологий («двойные» технологии);
- 2) возможность производства инновационной продукции на основе зарубежных лицензионных технологий и копирования западных аналогов;
- 3) поиск рыночных ниш и формирование спроса при использовании имеющихся ресурсов и возможностей.

Инновационный процесс (ИП) — это последовательная цепь событий, в ходе которых инновация вызревает от идеи до конкретного продукта, технологии, структуры или услуги и распространяется в хозяйственной практике и общественной деятельности.

Основа инновационного процесса — это процесс создания и освоения новых технологий, требующий, как правило, фундаментальных исследований, направленных на получение новых знаний о развитии природы и общества безотносительно к их конкретному использованию. Фундаментальные исследования делятся на теоретические и поисковые (целенаправленные). Модель ИП имеет циклический характер, состоит из отдельных звеньев (самостоятельных процессов) и материализуется в функциональные организационные структуры. Экономическое и технологическое воздействие ИП на общественную деятельность проявляется в увеличении экономического и научно-технического потенциала государства, повышении технологического уровня всех звеньев ИП.

В обобщенном виде модель ИП можно записать так:

$$ФИ \Rightarrow ПИ \Rightarrow РП \Rightarrow О \Rightarrow ПП \Rightarrow М \Rightarrow С,$$

где *ФИ* — фундаментальные исследования; *ПИ* — прикладные исследования; *РП* — разработка и проектирование; *О* — освоение; *ПП* — промышленное производство; *М* — маркетинг; *С* — сбыт.

Требования к знаниям и умениям

Изучив данную тему, студент должен:

- *иметь представление* об основных теориях появления и распространения инноваций;

- *знать:*

- специфику функционирования инновационного рынка;
- особенности факторов, определяющих состояние инновационного рынка;

- *уметь:*

- отличать инновации от изобретений и определять уровни новизны продукта;
- определять специфику различных видов инновационных процессов и отдельных их этапов;

- *владеть навыками* использования методики оценки инновационного потенциала.

При освоении темы необходимо:

- изучить учебный материал по теме «Основы маркетинга инноваций»;
- акцентировать внимание на методике оценки инновационного потенциала и аспектах стратегического и оперативного инновационного маркетинга;
- выполнить задание 2;
- выполнить тест 2;
- ответить на контрольные вопросы.

Контрольные вопросы

1. Что такое мотивация инноваций?
2. Из каких элементов состоит мотивация?
3. В чем заключается цель создания и продажи инноваций?
4. Каковы основные мотивы создания и продажи инноваций?
5. Что представляет собой конкурентоспособность нового продукта?
6. Каковы основные факторы конкурентоспособности продукта?
7. Каковы основные факторы создания и продажи инноваций?
8. В чем заключается цель покупки инновации и каковы ее основные мотивы?
9. Каковы объективные и субъективные факторы покупки инноваций?
10. Что такое инновационный потенциал?
11. Как оценить инновационный потенциал организации?
12. Что представляет собой внутренняя среда организации?

13. Какие методики оценки инновационного потенциала существуют?
14. Как и когда применяется детальный подход?
15. В каких случаях применяется диагностический подход?
16. Можно ли самостоятельно оценить инновационный потенциал компании?
17. Что такое спрос?
18. Каковы основные направления анализа спроса на инновации?
19. Какие виды анализа на новшества существуют?
20. По каким показателям оценивают спрос?
21. Что такое чувствительность спроса?
22. Как на практике проводить анализ кривой спроса?
23. Какие методы анализа спроса практикуются в инновационном бизнесе?
24. Можно ли самостоятельно оценить предлагаемый спрос на новую продукцию, если в компании нет специалистов-маркетологов?
25. Как можно охарактеризовать конкуренцию в области инновационной деятельности?
26. Каковы основные факторы конкурентоспособности инновационной компании?
27. Какие конкурентные преимущества являются наиболее значимыми для инновационной фирмы?
28. При каких условиях возможно максимальное наращивание конкурентных преимуществ?
29. Какие существуют стратегии достижения конкурентных преимуществ?
30. Какие шаги должна предпринять компания, чтобы повысить конкурентоспособность новой продукции?
31. Как удержать достигнутые конкурентные преимущества?
32. Как рынок влияет на реализацию стратегии конкурентных преимуществ инновационной фирмы?
33. Как вести конкурентную борьбу на рынке сбыта?
34. Что включает в себя инновационный маркетинг?
35. Что такое стратегический инновационный маркетинг?
36. С чего начинается стратегический маркетинг? Каковы дальнейшие шаги стратегического маркетинга?

37. Что такое оперативный инновационный маркетинг?
38. Что такое компоненты маркетинга?
39. Как протекает процесс восприятия нового продукта?
40. В чем заключаются особенности формирования цен на новую продукцию?
41. Какие виды ценовых стратегий используются в инновационном маркетинге?
42. Есть ли какая-то специфика в организации продаж инновационных товаров?
43. Какие задачи необходимо решить на этапе продвижения новой продукции?
44. Какие каналы продвижения можно использовать?
45. Какие инструменты продвижения применимы в инновационном маркетинге?
46. Как связан оперативный маркетинг с жизненным циклом инноваций?
47. Кто должен заниматься вопросами оперативного маркетинга на предприятии?

Тема 3. Особенности анализа спроса на инновации

Учебные вопросы

1. Направления спроса на новую продукцию.
2. Закон спроса на инновации.
3. Факторы спроса на инновационную продукцию.

Методические рекомендации

Для освоения темы необходимо ознакомиться с содержанием лекции «Особенности анализа спроса на инновации», а также изучить материал, представленный ниже.

Объекты маркетинговых исследований могут быть представлены в форме любой категории. Речь может идти о рынках, потребителях, конкурентах, товаре, цене, товародвижении, маркетинговых системах по стимулированию сбыта и рекламы, внутренней среде компании и другом.

Укрупненно объекты маркетинговых исследований представлены на рис. 3.



Рис. 3. Объекты маркетинговых исследований

Маркетинговые исследования в инновационной деятельности могут проводиться в двух направлениях:

- 1) кабинетные – основанные на анализе информации из вторичных источников;
- 2) полевые – основанные на сборе первичной информации, получаемой в ходе опросов, интервью, экспериментов, наблюдений.

Методы кабинетных маркетинговых исследований в инновационной сфере:

- 1) метод структурно-морфологического анализа;
- 2) метод определения характеристик публикационной активности;
- 3) метод, базирующийся на выявлении групп патентных документов;
- 4) метод терминологического и лексического анализа;
- 5) метод анализа товаров;
- 6) метод показателей.

Методы полевых маркетинговых исследований:

- 1) изучение потребительских предпочтений и реакций на новый товар (анкетирование, интервьюирование, фокус-группы);
- 2) изучение товаров конкурентов и бенчмаркетинг (сравнительный анализ);
- 3) тестирование рынка и пробный маркетинг (эксперименты и наблюдения).

В табл. 3.1 представлены методы маркетинговых исследований, которые применяются на различных этапах разработки нового товара.

Таблица 3.1

Методы маркетинговых исследований на различных этапах разработки товара

Этапы внедрения новых товаров на рынок	Характер исследовательской работы
1. Генерирование и отбор идей	Анализ тенденций и закономерностей развития внешней среды, потребностей и потребительских требований к свойствам товаров, творческие методы
2. Разработка и проверка концепции инновации	Сравнительный анализ, бенчмаркинг, исследование целевой аудитории, оценка потенциала рынка, современный анализ (<i>conjoint analysis</i>)
3. Разработка опытного образца	Оценка параметров изделия, анализ издержек, определение направлений его технического и художественного совершенствования

4. Выпуск и апробирование опытно-промышленной партии (пробный маркетинг)	Изучение реакции покупателей на новый товар, мотивов покупки, категорий покупателей, покупательских оценок товара, форм и методов его продажи, реакции на рекламу, определение широты ассортимента
5. Серийно-массовый выпуск изделия, подготовка рынка и потребления	Выявление сегментов рынка, определение объемов потенциального спроса, определение форм и методов работ на рынке, рекламной деятельности
6. Финальная доработка товара, уточнение форм и методов продажи, совершенствование инфраструктуры потребления	Определение динамики продажи, анализ поведения покупателей в их составе, претензий к свойствам изделий, потребительская панель изменений, аудит розничной торговли

Благодаря проводимым маркетинговым исследованиям необходимо:

- 1) определить потенциального покупателя;
- 2) определить реакцию покупателя на предлагаемые параметры и свойства товара.

При этом, как правило, оцениваются:

- вероятность покупки;
- ощущаемая ценность товара;
- воспринимаемые качества товара.

Получаемые данные используются для разработки концепции продукта и прогнозирования объемов продаж.

Так как основу маркетинговых исследований составляет сравнительный анализ (бенчмаркетинг) информации, представим модель данного процесса (рис. 4).

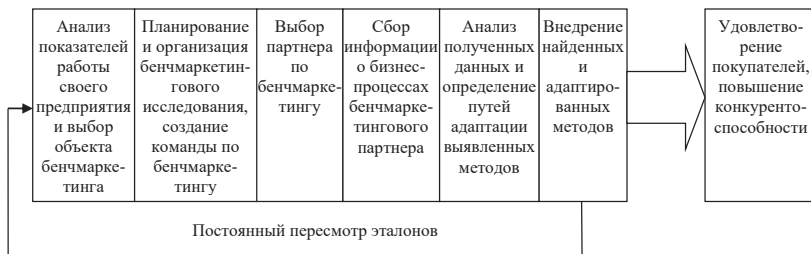


Рис. 4. Модель процесса бенчмаркетинга

Существуют следующие виды бенчмаркетинга: внутренний, конкурентный, функциональный, общий и стратегический.

Внутренний бенчмаркетинг – это проведение сравнений между различными подразделениями предприятия.

Конкурентный бенчмаркетинг – сравнение ведется с компанией той же отрасли (конкурентом) или компанией-партнером из других отраслей.

Функциональный бенчмаркетинг – проведение сравнения с организациями, не относящимися к числу внутриотраслевых конкурентов, но осуществляющих функциональную деятельность, в улучшении которой заинтересована организация.

Общий бенчмаркетинг – позволяет сравнивать бизнес-процессы, протекающие в организациях, относящихся к разным отраслям промышленности.

Стратегический бенчмаркетинг – взаимосвязь методологии стратегического планирования и процесса бенчмаркетинга, конечным результатом которого является нахождение уникальных возможностей, необходимых для завоевания предприятием конкурентных преимуществ.

Кроме маркетинговых исследований, также интерес представляет патентные исследования, процесс которых описан на рис. 5.



Рис. 5. Процесс патентных исследований

Цели патентных исследований:

- 1) определение технического уровня области, к которой относится изобретение (на стадии разработки или усовершенствования товара);
- 2) определение его новизны для доказательства его охраноспособности (когда товар создан);
- 3) установление патентной чистоты (при коммерциализации, выходе на международные рынки).

Виды патентного поиска: тематический, именной и нумерационный.

При анализе рынка инновационных продуктов необходимо выявить, какие отрасли являются инновационно активными, и провести анализ удельного веса организаций, осуществляющих технологический трансферт.

На рис. 6 показан удельный вес организаций по отраслевой направленности, осуществляющих технологический трансферт.



Рис. 6. Удельный вес организаций, осуществляющих технологический трансферт: 1 – добыча полезных ископаемых; 2 – обрабатывающие производства; 3 – производство нефтепродуктов; 4 – производство электрооборудования; 5 – химическое производство; 6 – производство транспортных средств; 7 – производство машин и оборудования; 8 – производство готовых металлических конструкций; 9 – производство резиновых и пластмассовых изделий; 10 – производство пищевых продуктов; 11 – производство неметаллических минеральных удобрений; 12 – швейное производство; 13 – производство обуви и изделий из кожи; 14 – обработка древесины; 15 – полиграфическая деятельность; 16 – производство и распределение электроэнергии, газа, воды

Из графика видно, что наибольший удельный вес у предприятий нефтехимической промышленности, а следовательно, инструментарий маркетинга будет ориентирован на сектор В2В.

При этом необходимо выяснить, как осуществляется финансирование процесса коммерциализации инновационных продуктов. Для начала проведем анализ попыток коммерциализации результатов НИОКР (полученные данные представлены на рис. 7).

Причины такой низкой эффективности коммерциализации результатов НИОКР могут быть заложены в самой системе продвижения, а именно в системе финансирования. На рис. 8 представлены

результаты, полученные аналитиками при анализе системы финансирования коммерциализации инновационных продуктов.

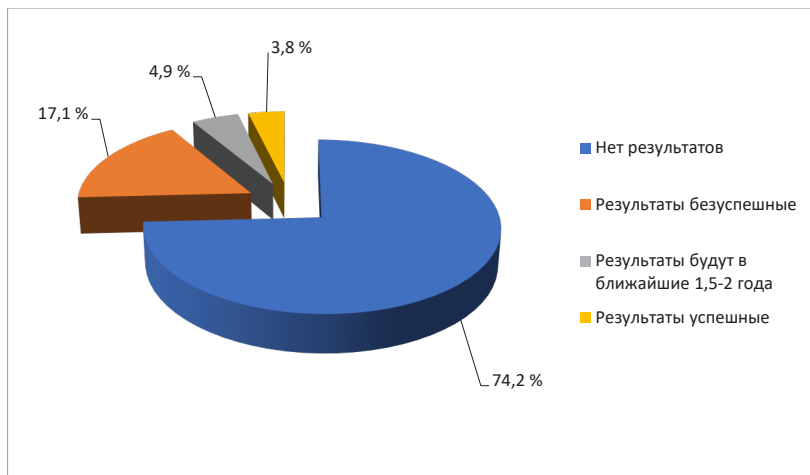


Рис. 7. Результаты коммерциализации НИОКР

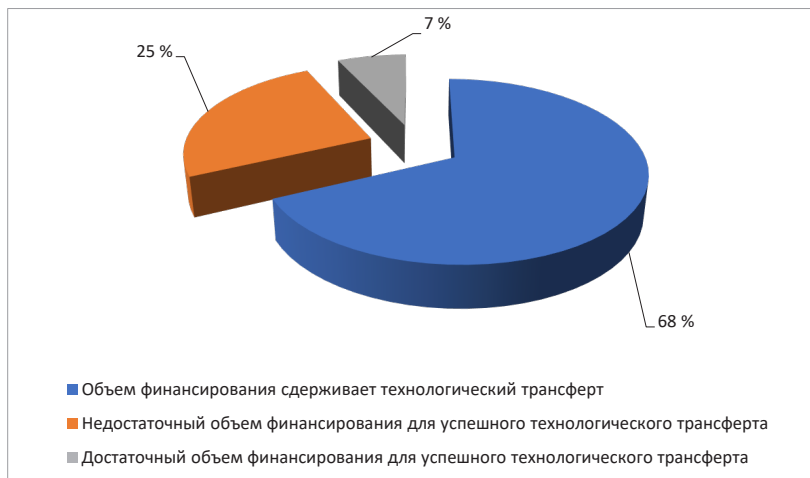


Рис. 8. Эффективность текущего объема финансирования

На рис. 9 представлены результаты опросов потребителей с целью выявления их готовности приобретать инновационные товары взамен уже существующих¹.



Рис. 9. Готовность потребителей приобретать инновационные товары

Результаты показывают, что потребитель готов приобретать тот или иной инновационный продукт только тогда, когда его «потребительская ценность» максимальна, а производитель готов производить инновационный продукт только тогда, когда собственные расходы на его коммерциализацию минимальны.

Например, ОАО «Олиум»² было основано в 2008 году. Благодаря новейшим технологиям и богатому опыту приглашенных специалистов завод производит продукцию высокого качества, которая находит применение в различных отраслях промышленности.

В 2005 году завод освоил выпуск нового продукта – герметик для стеклопакетов.

Выпуская новый продукт, отдел маркетинга сначала исследует рынок: спрос на продукцию, цены, востребованность продукта. Далее отдел развития отдает задание в центральную заводскую лабораторию исследовать продукт конкурентов, а затем отдел маркетинга выбирает потенциальных потребителей продукта.

¹ По данным Комитета по статистике.

² Название ОАО изменено.

Следующим этапом является проведение испытаний новой продукции на конкретном предприятии, которое в случае успешности испытаний составляет рекомендательное письмо. После чего завод закупает, если необходимо, соответствующее оборудование для производства нового продукта. В табл. 3.2 представлена смета расходов на реализацию нового товара.

Таблица 3.2

Смета расходов на реализацию нового проекта

№ п/п	Расходы	Сумма, руб.
1	Затраты на проведение маркетинговых исследований	77 250
2	Затраты на рекламную кампанию	105 300
3	Затраты на продвижение	98 769
ИТОГО		281 319

Для оценки эффективности маркетингового обеспечения выведения товара на новый рынок необходимо располагать следующими данными:

- ставка дисконта (например, ставка дисконта составит 0,73);
- средний прирост продаж после выведения нового товара на рынок (планируется на 68 %);
- планируемый объем продаж после проведения маркетинговых мероприятий (11 924 тыс. руб.);
- индекс рентабельности R_i (коэффициент R_i показывает, сколько приходится на 1 рубль инвестиций чистого денежного притока, в данном случае $R_i = 1,64$), если он меньше единицы, то выведение данного продукта на рынок нерентабельно;
- прогнозируемый доход от внедрения товара на рынок;
- срок окупаемости.

Требования к знаниям и умениям

Изучив данную тему, студент должен:

- *иметь представление* о процессе патентного поиска;
- *знать*:
- основные методы проведения кабинетных и полевых маркетинговых исследований;

– законы спроса на инновации;

• *уметь*:

– определять специфику методов маркетинговых исследований на различных этапах разработки товара;

– использовать методы *conjoint analysis* и бенчмаркинга для генерирования и отбора идей инновационного продукта;

• *владеть навыками* применения методов маркетинговых исследований на различных этапах разработки товара; методов *conjoint analysis* и бенчмаркинга для генерирования и отбора идей инновационного продукта.

При освоении темы необходимо:

– изучить учебный материал по теме «Особенности анализа спроса на инновации»;

– акцентировать внимание на законах и факторах спроса на инновационную продукцию;

– выполнить задание 3;

– выполнить тест 3;

– ответить на контрольные вопросы.

Контрольные вопросы

1. В чем сущность механизма рынка инноваций?
2. Какие факторы блокируют выход предприятия на рынок инноваций?
3. В чем сущность трансферта технологий?
4. Какие существуют направления государственной поддержки инновационной деятельности?

Тема 4. Инструменты маркетинга инноваций на предприятии

Учебные вопросы

1. Анализ внешнего окружения.
2. Оценка конкурентоспособности нового товара.
3. Методы формирования продуктовой политики.
4. Методы оценки эффективности инновационного проекта.
5. Стратегия выхода на новый рынок.

Методические рекомендации

Для освоения темы необходимо ознакомиться с содержанием лекции «Инструменты маркетинга инноваций на предприятии», а также изучить материал, представленный ниже.

ЗАДАЧА 4.1. Объектом исследования является продукция предприятия ООО «Лециция». Компания создана в октябре 2009 года, основными видами деятельности являются производство и реализация продуктов химии, минеральных удобрений, пестицидов и агрохимикатов.

Задание: необходимо разработать и обосновать инструментарий маркетинговых коммуникаций ООО «Лециция».

Инструментарий маркетинговых коммуникаций предприятия включает рекламу, стимулирование сбыта, личные продажи и прямой маркетинг.

Для расширения рынка сбыта компания активно использует рекламу, в том числе подробное описание характеристик продукции в специализированных печатных изданиях, кроме этого, для развития информированности потребителей об ассортименте предлагаемой продукции на упаковке каждого продукта размещается подробная информация о прочих продуктах серии.

Для сегментов розничного рынка активно используются реклама на региональном телевидении, экспозиции продукции в местах продаж. В специализированных торговых точках также распространяются буклеты с подробной информацией о преимуществах использования и предлагаемом ассортименте.

Для крупных сельскохозяйственных предприятий и индивидуальных предпринимателей подробная информация о предприятии размещена в справочнике «Желтые страницы». В рамках инструментов стимулирования спроса в силу особенностей предлагаемой продукции представители компании в местах розничных продаж распространяют бесплатные пробные образцы продукции для ознакомления с ней и привлечения новых клиентов.

В целях заключения долгосрочных договоров представители компании участвуют в отраслевых выставках и ярмарках регионального и федерального уровней, данный вид стимулирования спроса позволяет налаживать долгосрочные отношения с крупными потребителями продукции.

В качестве ценового стимулирования в несезонный период проводятся акции по снижению цен на отдельные виды продукции, используется система скидок за объем закупок. При этом наибольшая нагрузка по сбыту продукции ложится на систему личных продаж и прямого маркетинга. При личных продажах особая роль уделяется индивидуальному подходу к клиенту, что обусловлено первоначальной малой клиентской базой компании и позволяет формировать дополнительное конкурентное преимущество в виде уровня сервиса.

Каждый тип маркетинговых инструментов имеет свои преимущества:

- реклама формирует долгосрочный имидж продукции и предприятия, а также позволяет распространить информацию о продукции на значительные территории. Используемые предприятием методы являются относительно дешевыми при сравнительно высоких показателях эффективности;
- средства стимулирования сбыта имеют особое значение в условиях создания нового предприятия и завоевания рыночной ниши, так как обеспечивают быструю информированность потребителей;
- прямой маркетинг и личные продажи позволяют максимально полно удовлетворить потребности клиентов, оптимизируя затраты на дополнительные коммуникации по передаче запросов конечного потребителя.

В силу малого опыта функционирования компании в отрасли, опыта работы менеджмента компании было принято решение при

планировании бюджета на маркетинг ориентироваться на цели компании и имеющиеся финансовые ресурсы. То есть используемый метод объединяет в себе метод определения бюджета исходя из имеющихся средств и метод, основанный на целях и задачах компании.

Разработка комплекса маркетинговых инструментов основывалась на учете следующих факторов:

1) тип рынка. Целевой рынок ООО «Лециция» включает два глобальных типа – бизнес-рынок, в который входят представители крупных сельскохозяйственных организаций и частные предприниматели, и розничный рынок, включающий потребителей – физических лиц, использующих удобрения на приусадебных участках или дома.

На бизнес-рынке основными инструментами являются система стимулирования продаж, прямой маркетинг и личные продажи, при этом необходимо использовать рекламные мероприятия, способствующие информированию потенциальных потребителей (справочники, ярмарки и т. п.). На потребительском рынке целесообразно использование личных продаж в рамках заключения договоров с розничными магазинами и торговыми сетями, в частности, потенциальный интерес компании представляют такие крупные торговые сети, как «Максидом», ОБИ, X5 Retail Group и т. п.;

2) готовность к покупке. В зависимости от степени готовности потребителя к покупке целесообразно использование различных маркетинговых инструментов. На этапе формирования информированности потребителя наиболее эффективно использование рекламных средств. На стадии восприятия целесообразно использовать наряду с рекламными мероприятиями личные продажи. На этапе непосредственной покупки используются мероприятия по стимулированию спроса и личные продажи.

Вероятность повторной покупки определяется эффективностью личных продаж и методов стимулирования спроса;

3) жизненный цикл товара. Так как часть продукции (стандартные удобрения) находится на этапе зрелости, то целесообразно использовать рекламные мероприятия, стимулирование продаж и личные продажи. Для товаров ассортимента, которые находятся на этапе внедрения и роста, целесообразно активное использование рекламы;

4) положение компании на рынке. ООО «Лециция» находится на этапе роста, поэтому наиболее эффективны рекламные мероприятия и стимулирование спроса.

Существенным вопросом в организации маркетинга является формирование бюджета продвижения. Существует несколько методов для определения бюджета на продвижение продукции:

- определение бюджета исходя из размера имеющихся денежных ресурсов. Слабой стороной данной методики являются недостаточный учет мер продвижения товара для увеличения объема продаж и, соответственно, доходов предприятия, а также отсутствие стабильности долгосрочного прогнозирования и планирования маркетинга;
- определение величины бюджета как доли от объема сбыта. Недостатком данного метода является то, что объем сбыта рассматривается не как результат продвижения, а как его основа, соответственно, трудно оценить эффективность и целесообразный размер бюджета продвижения;
- определение величины бюджета на основе аналогичных затрат конкурентов, тем самым консолидируется накопленный в отрасли опыт, при этом не учитываются индивидуальные особенности предприятия, которые оказывают существенное воздействие на экономически обоснованную величину бюджета;
- определение бюджета на основе поставленных целей и задач предприятия. Является наиболее эффективным, но наиболее затратным методом с точки зрения времени, квалификации и труда менеджеров.

При подготовке непосредственно рекламного бюджета были учтены следующие факторы:

- жизненный цикл товара. Большая часть ассортимента находится на этапе зрелости, поэтому не нуждается в значительных затратах на рекламу. Оставшаяся часть — новая продукция и продукция, находящаяся на этапе роста, — требует больших затрат на рекламу, поэтому бюджет составляется в разрезе каждой позиции;
- доля рынка и потребительская база. Так как предприятие находится на этапе входа на рынок, то стабильная потребительская база отсутствует, для ее формирования необходимы мероприятия по стимулированию спроса;

- уровень конкуренции. Конкуренцию на данном рынке можно отнести к среднему уровню, поэтому первостепенную роль приобретают информативная реклама и личные контакты, которые занимают, как правило, большую часть затрат на продвижение;
- частота рекламы. В бюджет закладывается определенная периодичность повторения рекламы для поддержания потребительского спроса, при этом частота рекламных мероприятий определяет величину расходов на рекламу;
- возможности замены товара субститутами. Товары данной отрасли, кроме стандартных удобрений, как правило, имеют уникальный состав, однако существует высокая вероятность замены одного вида удобрения на другой для достижения аналогичного результата, поэтому необходимы значительные затраты на рекламу для формирования стабильной клиентской базы.

Структура затрат на продвижение представлена на рис. 10. К затратам на рекламу были отнесены все виды затрат на проведение рекламных мероприятий (разработка и печать буклетов, размещение информации в журналах, справочниках, создание видеороликов и т. п.), к затратам на стимулирование спроса были отнесены затраты на опытные образцы и ценовые скидки, к личным продажам и прямому маркетингу – затраты на печать прайс-листов и каталогов, представительские расходы, расходы на телефонные переговоры и заработную плату сотрудников отдела сбыта с учетом премий.

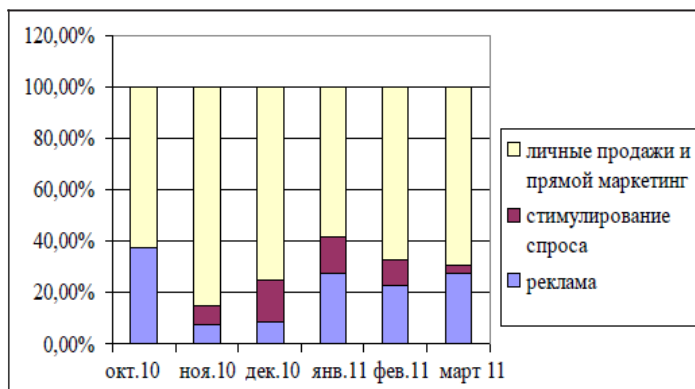


Рис. 10. Структура затрат ООО «Лициция»

На рис. 10 видно, что наибольший удельный вес занимают затраты на личные продажи, поэтому именно этот вид маркетингового инструментария имеет наибольшее значение для развития продаж, при этом устойчивой положительной динамике подвержены затраты на рекламу, что обусловлено приближением весенне-посевного периода. Малую долю занимают затраты на стимулирование спроса, это обусловлено стадией жизненного цикла предприятия. В настоящее время оно находится на этапе входа на рынок, поэтому значительное стимулирование спроса нецелесообразно, разумнее использовать прочие методы развития продаж.

Эти же тенденции подтверждают темпы изменения величин затрат. Так, наибольшую стабильность демонстрируют затраты на прямой маркетинг и личные продажи, что обусловлено постоянством значительной части этого вида затрат, а наибольшей динамикой характеризуются затраты на рекламу, так как они оказывают наибольшее стимулирующее воздействие в условиях приближения сезона потребления продукции предприятия, при этом снижение этой цифры в марте обусловлено относительным снижением эффективности рекламы и дефицитом денежных ресурсов.

Рассмотрение абсолютных величин затрат на маркетинг не позволяет оценивать их эффективность, поэтому необходимо провести оценку затрат с учетом их результативности на основе оценки величины и динамики объема продаж, приходящихся на 1 руб. затрат на рекламу (рис. 11).

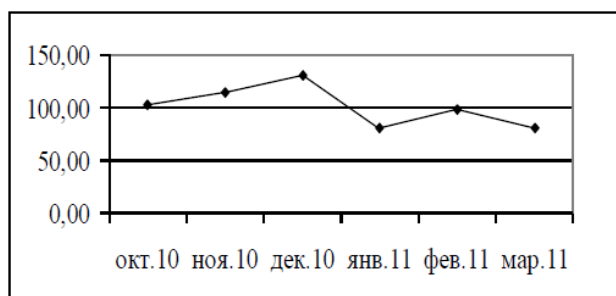


Рис. 11. Динамика результативности затрат на маркетинг

Представленная на рис. 11 динамика отражает относительное снижение эффективности затрат на рекламу, что может быть обусловлено возросшей конкуренцией на рынке в период весенне-посевных работ и активизацией рекламных мероприятий конкурентов.

Рассмотрим структуру каналов распределения ООО «Лициция» (рис. 12).

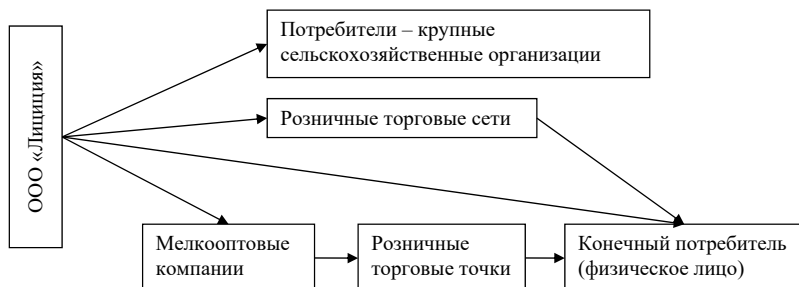


Рис. 12. Структура каналов распределения ООО «Лициция»

Компания реализует продукцию через следующие каналы: напрямую крупным потребителям-организациям, напрямую конечным потребителям мелкооптовыми партиями, конечным потребителям через розничные торговые сети, мелкооптовые компании и розничные торговые точки. Необходимо определить особенности работы в рамках каждого из указанных каналов.

Так, для розничных торговых сетей необходимо определить четкий перечень наиболее востребованной продукции, которая будет поставляться, при этом необходимо четкое обеспечение стабильности наличия данных позиций, поэтому по данному каналу следует поставлять товары, относящиеся к категориям АХ и ВХ. Для крупных сельскохозяйственных предприятий наибольшее значение имеет цена предлагаемой продукции, поэтому в рамках данного канала целесообразно использование ценовых инструментов маркетинга (скидки постоянным клиентам, за объем поставок и т. п.).

Реализация через мелкооптовые компании отличается относительной стабильностью потребления наиболее востребованных видов продукции, при этом данные каналы являются наиболее восприимчивыми к внедрению новых товаров, поэтому поддержание

данного канала распределения является стратегической задачей с точки зрения расширения и обновления ассортимента предлагаемой продукции.

Аналогичными характеристиками обладает прямой канал распределения конечным потребителям, так как он обеспечивает наименьший объем продаж в силу специфики работы компании (оптовая торговля).

Еще одним существенным элементом продвижения является система ценообразования. В компании данная система представляет собой реализацию объединенного подхода, включающего ориентацию на себестоимость продукции (цена продажи должна компенсировать стоимость закупки и накладные издержки, связанные с деятельностью компании, а также обеспечивать минимальную норму прибыли) и учет цен на аналогичную продукцию у основных конкурентов в регионе. При этом характер ценообразования в компании имеет гибкую систему, ориентированную на каналы распределения: наценка для поставок в сети, наценка для поставок в сельскохозяйственные организации, наценка на поставки мелким оптом. Кроме того, возможно изменение политики ценообразования по договоренности с учетом перспектив развития канала распределения (используется, как правило, для крупных розничных сетей, а также для сельскохозяйственных предприятий с целью обеспечения долгосрочного сотрудничества). Наряду с этим используется система скидок в несезонный период и скидок за объем поставки.

На себестоимость продукции оказывают влияние следующие факторы:

- маркетинговые цели компании — так как компания находится на этапе становления, это определяет ее главную стратегическую цель — завоевание доли рынка, поэтому компания активно использует системы ценового стимулирования спроса при минимально возможных наценках;
- издержки — так как компания является посредником, то существенную величину ее издержек составляют затраты на закупку продукции, поэтому уровень цен продажи во многом определяется стоимостью закупаемых ресурсов, при этом существенную роль играет оптимизация внутренних бизнес-процессов, способ-

- ствующая минимизации затрат на обслуживание потребителей, тем самым обеспечивая минимальную торговую наценку;
- организационная структура предприятия – начальный этап развития компании определяет относительно простую и малочисленную структуру компании, которая позволяет существенно экономить на транзакционных и организационных издержках;
 - характер рынка и спроса – по уровню конкуренции данный рынок можно отнести к высококонкурентному, поэтому цена является одним из ключевых критериев конкуренции, при этом спрос можно характеризовать как относительно высокий, так как значительные территории сельскохозяйственных земель находятся вблизи размещения предприятия;
 - ценовая эластичность спроса – так как сельскохозяйственная продукция отличается значительной ценовой эластичностью на некоторые ее виды, то и спрос на минеральные удобрения достаточно эластичен, данный фактор также учитывался при формировании политики ценообразования;
 - цены у конкурентов – так как рынок высококонкурентный, то ценообразование было сформировано с учетом цен на аналогичную продукцию у конкурентов.

Таким образом, принципы и методы формирования инструментария маркетинговых коммуникаций предприятия можно определить как относительно высокоэффективные.

ЗАДАЧА 4.2. Илья Шагунов, недавно назначенный на пост директора по маркетингу новых товаров компании «Россия-Косметикс», размышляет над возможностями продвижения нового косметического продукта с высокими защитными свойствами и разнообразной сферой применения. Продукт может использоваться как крем для рук и лица, защищающий и согревающий при сильных морозах, как заживляющее раны средство, как крем-депилятор, защищающий от роста волос. Родовое наименование товара – *NewProtect*.

Из-за столь широкой сферы применения компании трудно определить рынок. Считается, что прямых конкурентов у продукта нет. Первые проверки концепции и потребительские тесты дали обнадеживающие результаты. Поэтому Илья Шагунов уверен, что при

предлагаемой маркетинговой программе без проблем удастся продать 20 тыс. коробок (по 24 упаковки товара в каждой). Основные параметры программы: цена 124 руб. за единицу товара, маркетинговый бюджет в размере 5 млн руб. в год. Планируемые финансовые результаты первого года общенационального распространения товара представлены в табл. 4.1.

Никаких капитальных затрат на организацию общенациональных поставок не предвидится, потому что производство будет организовано на контрактной основе. Эти затраты учтены в финансовых результатах.

Таблица 4.1

Планируемые финансовые результаты первого года
общенационального распределения товара

Объем продаж	20 тыс. коробок
Выручка от реализации	59,5 млн руб. (предположительно выручка производителя составит 70 % от розничной цены)
Производственные издержки	30 млн руб. (10 млн руб. — постоянные производственные издержки плюс 20 млн руб. — суммарные переменные издержки)
Расходы на маркетинг	5 млн руб.
Чистая прибыль	24,5 млн руб.

Илья Шагунов полностью уверен в своем прогнозе продаж (следовательно, и в прогнозе прибыли), хотя и признает, что некоторая доля неопределенности все же имеет место. Если быть до конца честным, в первый год объем продаж может составить всего 10 тыс. коробок, но, с другой стороны, может и превысить прогнозную величину на те же 10 тыс. По мнению Ильи Шагунова, вероятность каждого из этих исходов не превышает 10 %. Куда больше его беспокоят продажи во втором и последующем годах. Его опыт работы с новыми товарами подсказывает, что с течением времени спрос на них уменьшается. Поразмыслив, Илья Шагунов составил следующую таблицу (табл. 4.2).

Прогнозы сбыта на первый год

Объемы продаж в первый год, тыс. коробок	Вероятность	Темп замедления спроса, % в год	Вероятность
5–10	0,10	от +10 до –10	0,25
10–15	0,20	от –10 до –30	0,50
15–20	0,25	от –30 до –50	0,25
20–25	0,25		
25–30	0,10		

Существуют и альтернативные планы маркетинга. Другой вариант предполагает цену на 30 руб. бóльшую (154 руб. за штуку) и за счет этого больший объем рекламы (6 млн руб.) в первый год. Преимущество этого плана состоит в том, что за счет более активной рекламы можно привлечь к товару столько же потребителей, сколько и за счет низкой цены, а в последующие годы рекламу можно будет сократить до уровня 3 млн руб. в год. Существует опасность, что повышенная цена негативно скажется на объеме повторных покупок, т. е. спрос может замедлиться даже быстрее, чем при первом плане. Предположительно замедление будет происходить на 50 % быстрее. Обсуждаются также варианты низкой цены и активной рекламы (124 руб. и 6 млн руб. соответственно) или промежуточной цены (140 руб.) и среднего рекламного бюджета (3 млн руб.). Эти альтернативы пока не изучены до конца.

Илья Шагунов считает, что потенциал нового продукта настолько велик, что следует как можно скорее выпускать его в общенациональную продажу. Главное – выбрать стратегию.

Дмитрий Ярцев, директор по маркетинговым исследованиям, предлагает провести пробный маркетинг. Он согласен, что товар хорош, но оценивает спрос несколько ниже, чем Илья Шагунов. Он полагает, что объем продаж будет находиться в диапазоне от 0,5 до 3,5 млн коробок, но, зная историю выпуска других новых товаров, дает другие оценки вероятности (табл. 4.3).

Таблица 4.3

Альтернативные прогнозы сбыта на первый год

Объем продаж в первый год, тыс. коробок	Вероятность
5–10	0,15
10–15	0,25
15–20	0,35
20–25	0,20
25–30	0,05
30–35	0,00

Как утверждает Дмитрий, пробный маркетинг позволит не только дать более точный прогноз сбыта, но и внесет определенность в вопрос влияния цены и рекламы на спрос. План пробного маркетинга пока не выработан, но, как он считает, компания сможет провести шестимесячный эксперимент стоимостью 75 тыс. руб. Это позволит оценить общенациональный объем продаж за первый год с точностью до четверти миллиона коробок (такова расчетная ошибка в предлагаемом методе).

Илья Шагунов колеблется, и дело тут не только в дополнительных затратах времени и денег, но и в том, что он сомневается в полезности результатов пробного маркетинга. По его мнению, в лучшем случае они получают информацию об объеме продаж за первый год, тогда как его больше всего волнует спрос в последующие периоды. Не уверен он и в том, что Дмитрий Ярцев сможет обеспечить точность результатов эксперимента.

ЗАДАЧА 4.3. Фирма действует в регионе, состоящем из четырех районов. Для каждого района известны изменения в условиях реализации нового товара, интенсивность покупок товара в среднем одним покупателем в год, потери доли рынка в результате конкуренции производителей товара и издержки на исследование рынка в каждом районе. Все данные по районам приведены в табл. 4.4. Необходимо определить район, в котором фирме выгоднее всего продавать новый товар, а также какова будет величина объема чистых продаж фирмы.

Таблица 4.4

Данные о рынке по районам

Показатели	Условное обозначение	Район 1	Район 2	Район 3	Район 4
Число покупателей в районе	$Ч$, млн по-куп.	1,5	2,2	2,8	1,1
Интенсивность покупок одним покупателем в денежном выражении (расход на определенный товар в год)	R , руб/год	4000	5000	3000	3000
Выигрыш или потеря доли рынка в результате конкуренции	d	+0,2	-0,1	-0,3	+0,2
Издержки на маркетинг по территории (району)	C_M , млн руб.	0,5	0,4	0,6	0,3

Величина объема чистых продаж определяется по формуле

$$N_{\text{ПРОД}} = [Ч_i \cdot R_i \cdot (1 \pm d) - C_M] \rightarrow \max, \quad (2)$$

где $N_{\text{ПРОД}}$ – объем чистых продаж; $Ч_i$ – число покупателей в районе; R_i – интенсивность покупок одним покупателем в денежном выражении (расход на определенный товар в год); d – выигрыш или потеря доли рынка в результате конкуренции; C_M – издержки на маркетинг по территории (району).

$$N_{\text{ПРОД}_1} = [1,5 \cdot 4000 \cdot (1 + 0,2) - 0,5] = 7199,5 \text{ млн руб.}$$

$$N_{\text{ПРОД}_2} = [2,2 \cdot 5000 \cdot (1 - 0,1) - 0,4] = 9899,6 \text{ млн руб.}$$

$$N_{\text{ПРОД}_3} = [2,8 \cdot 3000 \cdot (1 - 0,3) - 0,6] = 5879,4 \text{ млн руб.}$$

$$N_{\text{ПРОД}_4} = [1,1 \cdot 3000 \cdot (1 + 0,2) - 0,3] = 3959,7 \text{ млн руб.}$$

Анализируя полученные данные, видим, что максимальный объем чистых продаж достигается во втором районе и составляет 9899,6 млн руб. Поэтому фирме выгоднее всего продавать новый товар именно на рынке второго района.

Требования к знаниям и умениям

Изучив данную тему, студент должен:

- *иметь представление* о проведении анализа внешнего окружения предприятия, стратегиях выхода на новый рынок;
- *знать*:
 - методы формирования продуктовой политики;
 - методы оценки эффективности инновационного проекта;
 - способы проведения анализа внешнего окружения;
- *уметь*:
 - использовать методы маркетинговых исследований при формировании концепции нового продукта;
 - оценивать конкурентоспособность нового товара;
 - разрабатывать стратегии выхода на новые рынки;
 - анализировать внешнее окружение предприятия;
 - находить источники возникновения инноваций;
 - формировать потребительские ценности инноваций на основе поведения потребителей и обеспечивать маркетинговое сопровождение инновационных продуктов;
- *владеть навыками* применения методов формирования продуктовой политики, методов оценки эффективности инновационного проекта, проведения анализа внешнего окружения.

При освоении темы необходимо:

- изучить учебный материал по теме «Инструменты маркетинга инноваций на предприятии»;
- акцентировать внимание на методах оценки эффективности инновационного проекта, анализе внешнего окружения и оценке конкурентоспособности нового товара;
- выполнить задание 4;
- выполнить тест 4;
- ответить на контрольные вопросы.

Контрольные вопросы

1. Как факторы внешней среды, а именно политический и экономический, формируют продуктовую политику предприятия?
2. Опишите PEST-анализ. В чем его практическая значимость?
3. В чем стратегическая значимость методов формирования продуктовой политики?

Тема 5. Управление инновациями на предприятии

Учебные вопросы

1. Формирование замысла, исследование возможностей.
2. Методы и критерии оценки инновационных проектов.
3. Организация инновационного менеджмента на предприятии.
4. Планирование и прогнозирование при создании нового продукта.
5. Закономерности выбора и реализации инновационной стратегии.

Методические рекомендации

Для освоения темы необходимо ознакомиться с содержанием лекции «Управление инновациями на предприятии», а также изучить материал, представленный ниже.

Задача 5.1. В связи с изменениями экологических нормативов органы государственной автоинспекции ввели более жесткие ПДК примесей в выхлопных газах автотранспортных средств. На малом предприятии «Импульс» разработана универсальная насадка на глушитель, улавливающая вредные примеси. Для организации производства был составлен бизнес-план, основные экономические характеристики которого представлены в табл. 5.1. Поставка оборудования осуществлена в 2003 году.

Таблица 5.1

Исходные данные для определения доходности проектов

Показатели	Ед. измерения	Значения
1. Затраты на приобретение оборудования	млн \$	17,9
2. Затраты на монтаж и доставку оборудования	млн \$	4,7
3. Затраты на инженерное обустройство, обучение персонала и рекламу (за 1 год предпроектного периода)	млн \$	3,3
4. Срок работы оборудования после ввода	лет	5,0
5. Гарантированный объем продаж новой продукции в год	млн \$	63,2
6. Текущие затраты	млн \$	51,8
7. Условно-постоянные затраты, в т. ч. амортизация	млн \$ млн \$	12,7 3,8
8. Годовой объем заказов	тыс. шт.	140,0
9. Валютный депозит	%	14,0

Показатели	Ед. измерения	Значения
10. Уровень риска проекта	%	3,0
11. Инфляция на валютном рынке	%	3,0

Определить:

- 1) поток реальных денег;
- 2) коэффициент дисконтирования проекта;
- 3) чистый дисконтируемый доход проекта;
- 4) чистую текущую стоимость по годам реализации проекта;
- 5) индекс доходности;
- 6) внутреннюю норму доходности проекта;
- 7) срок окупаемости проекта;
- 8) точку безубыточности проекта.

1. Поток реальных денег

Определение единовременных затрат, млн \$.

2003 год: $17,9 + 4,7 = 22,6$

2004 год: 3,3

2005 год: 0,0

2006 год: $63,2 - 51,8 + 3,8 = 15,2$

2007 год: $63,2 - 51,8 + 3,8 = 15,2$

2008 год: $63,2 - 51,8 + 3,8 = 15,2$

2009 год: $63,2 - 51,8 + 3,8 = 15,2$

На основе полученных данных заполняем табл. 5.2 и строим диаграмму (рис. 13).

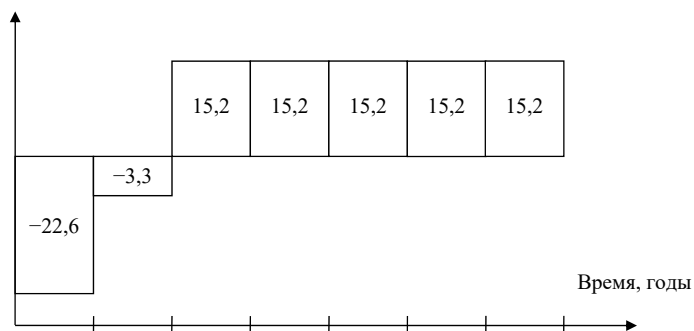


Рис. 13. Диаграмма финансовых потоков инновационного проекта

Таблица 5.2

Данные для диаграммы

Годы	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Наличные	-22,6	-3,3	15,2	15,2	15,2	15,2	15,2

2. Коэффициент дисконтирования проекта

Определение коэффициента дисконтирования инновационного проекта.

$$d = a + b + c, \quad (3)$$

где a – принимаемая цена капитала; b – уровень рисков для данного типа проектов; c – уровень риска работы на валютном рынке.

3. Чистый дисконтируемый доход проекта

Определение чистого дисконтированного дохода (ЧДД).

$$\text{ЧДД} = \sum_{i=1}^n \frac{D_i - K_i}{(1 + d)^i}, \quad (4)$$

где D_i – доход i -го периода; K_i – затраты i -го периода.

Расчет чистого дисконтированного дохода по проекту представлен в виде табл. 5.3.

Таблица 5.3

Расчет ЧДД по проекту

Периоды	D	K	$1/(1 + d)^i$	$D_i/(1 + d)^i$	$K_i/(1 + d)^i$	ЧДД	ЧТС
2003	0,0	22,6	1,00	0,00	-22,60	-22,60	-22,60
2004	0,0	3,3	0,83	0,00	-2,73	-2,73	-25,33
2005	15,2	0,0	0,68	10,38	0,00	10,38	-14,95
2006	15,2	0,0	0,56	8,58	0,00	8,58	-6,37
2007	15,2	0,0	0,47	7,09	0,00	7,09	0,73
2008	15,2	0,0	0,39	5,86	0,00	5,86	6,59
2009	15,2	0,0	0,32	4,84	0,00	4,84	11,43
Итого	76,0	25,9		36,76	-25,33	11,43	

4. Чистая текущая стоимость по годам реализации проекта

Результат расчета чистой текущей стоимости представлен в табл. 5.3 (последняя колонка).

5. Индекс доходности и среднегодовая рентабельность проекта

Индекс доходности – это отношение суммарного дисконтированного дохода к суммарным дисконтированным затратам.

$$\text{ИД} = \frac{\sum_{i=0}^n \frac{D_i}{(1+d)^i}}{\sum_{i=0}^n \frac{K_i}{(1+d)^i}}; \quad (5)$$

$$\text{ИД} = \frac{36,76}{25,33} = 1,4512.$$

Среднегодовая рентабельность проекта определяется по формуле

$$R_{\text{СР.Г}} = \frac{\text{ИД}}{n} \cdot 100 \%, \quad (6)$$

где n – срок работы оборудования после ввода.

$$R_{\text{СР.Г}} = \frac{1,4512}{5} \cdot 100 = 29,0 \%.$$

6. Внутренняя норма доходности проекта

Определение внутренней нормы доходности (ВНД) по следующим исходным данным (табл. 5.4).

Таблица 5.4

Данные для определения ВНД

d	0,21	0,30	0,31	0,32	0,33	0,34	0,35	0,36	0,37
ЧДД	11,43	3,34	2,61	1,91	1,23	0,58	-0,05	-0,65	-1,24

Приближенное значение ВНД вычисляется по формуле

$$\text{ВНД} = d^+ \cdot 100 + \frac{\text{ЧДД}^+}{\text{ЧДД}^+ - \text{ЧДД}^-}, \quad (7)$$

где d^+ – значение дисконта, при котором ЧДД принимает последнее положительное значение; ЧДД^+ – последнее положительное значение ЧДД; ЧДД^- – первое отрицательное значение ЧДД.

$$\text{ВНД} = 0,34 \cdot 100 + \frac{0,58}{0,58 - (-0,05)} = 34,92.$$

7. Срок окупаемости проекта

Уравнение для расчета срока окупаемости – это равенство затрат и доходов. Приближенное значение срока окупаемости определяется по формуле

$$T_{\text{ок}} = T^- + \frac{\text{ЧТС}^-}{\text{ЧТС}^+ - \text{ЧДД}^-}, \quad (8)$$

где T^- – интервал времени, за который ЧТС было отрицательное; $ЧТС^+$ – первое положительное значение ЧТС; $ЧТС^-$ – последнее отрицательное значение ЧТС.

Срок окупаемости определяем по табл. 5.3.

$$T_{\text{ок}} = (2006 - 2003) + \left| \frac{-6,37}{0,73 - (-6,37)} \right| = 3,89 \text{ лет.}$$

8. Точка безубыточности проекта

Определение точки безубыточности аналитическим методом по формуле

$$T_{\text{БЕЗ}} = \frac{S}{(C - V)/Q}, \quad (9)$$

где S – условно-постоянные расходы на годовой выпуск новой продукции; C – цена единицы новой продукции; V – текущие затраты на годовой выпуск новой продукции; Q – годовой выпуск новой продукции в натуральном выражении.

Определяем точку безубыточности по табл. 5.1.

$$T_{\text{БЕЗ}} = \frac{12,7 \cdot 10^6}{[63,2 - (51,8 - 12,7)] \cdot 10^6 / 140\,000} = 73776 \text{ шт.}$$

Задача 5.2. По решению руководства предприятия «Альфа» отдел маркетинга разработал идею производства и выпуска на рынок новых изделий A , B , B . Главной целью внедрения этой идеи является увеличение прибыли предприятия «Альфа». Изделия A , B , B соответствуют внутренней структуре предприятия: изделия A и B вписываются в выпускаемый предприятием ассортимент, а изделие B может быть приспособлено к ассортименту, выпускаемому предприятием. На рынке уже имеются изделия, подобные A , B , B , но других модификаций и качества.

Известны данные об инвестициях и предполагаемом доходе по каждому продукту (табл. 5.5).

Руководство поручило отделу маркетинга решить проблему: способно ли предприятие реализовать идею разработки и выпуска на рынок новых изделий A , B , B , удастся ли найти сегмент рынка для новой продукции?

Таблица 5.5

Данные об инвестициях и предлагаемом доходе
по каждому продукту

Продукт	Инвестиции, K_i , тыс. руб.	Предполагаемый доход, D_i , тыс. руб.
А	446,5	640,2
Б	750,6	977,5
В	1250,0	1475,5

Для решения поставленной задачи необходимо сначала определить индекс доходности по формуле

$$\text{ИД} = \left(\frac{D_i}{K_i} \right) \cdot 100 \% \quad (10)$$

Также в целях решения этой проблемы отдел маркетинга провел исследование рынка и проанализировал внутреннее состояние предприятия «Альфа». Результаты исследований представлены в табл. 5.6.

Таблица 5.6

Характеристика изделий по критериям

Критерии оценки нового изделия	Характеристика изделия по каждому критерию		
	А	Б	В
<i>1. Рыночные критерии</i>			
Спрос на изделие	Выпуск изделия А полностью удовлетворит спрос покупателей	Выпуск изделия Б увеличит предложение аналогичных товаров и, как следствие, конкуренцию на рынке	Выпуск изделия В позволит полностью удовлетворить спрос покупателей
Перспективы развития рынка	Национальный рынок имеет значительные перспективы развития за счет охвата всех слоев населения	Рынок товара Б сужается. Количество покупателей сокращается. Возможности экспорта незначительные	Можно ожидать небольшого расширения рынка. Кроме того, имеются возможности экспорта в развивающиеся страны
Стабильность рынка	Спрос стабилен, имеет постоянный характер	Объем продаж зависит от сезонных колебаний спроса	Рынок достаточно стабилен
Конкурентоспособность изделия	Достаточно сильные конкуренты отсутствуют.	На рынке доминируют несколько сильных конку-	Конкуренты имеются, однако каждый из них

Критерии оценки нового изделия	Характеристика изделия по каждому критерию		
	А	Б	В
	Уровень маркетинговых расходов небольшой	реентов. Очень высокий уровень маркетинга	занимает прочно свой сегмент
<i>2. Товарные критерии</i>			
Цена	Изделие более высокого качества, чем аналогичные, имеющиеся на рынке, а цена такая же, как у конкурентов	Изделие будет выпущено на рынок по более низкой цене, чем у конкурентов	Изделие такого же качества, как и у конкурентов, будет предлагаться покупателям по более высоким ценам
Технические характеристики	Изделие обладает высокой надежностью и производительностью	Изделие имеет высокий уровень технических характеристик	Достаточно высокий уровень характеристик
Упаковка	Превосходит по качеству упаковку конкурентов	Упаковка удовлетворительна по качеству	Более лучшего качества, чем у конкурентов, но стоимость ее выше
<i>3. Производственные критерии</i>			
Оборудование предприятия	Производство изделия предполагается организовать на базе имеющегося оборудования	Предлагается закупка дополнительного количества нового оборудования	Имеющегося оборудования вполне достаточно для выпуска нового изделия
Сырьевые ресурсы	Потребуется закупка сырья у новых поставщиков	Предлагается использовать имеющееся сырье	Можно использовать отходы производства
Инженерно-технические знания и опыт персонала	Возможно использование имеющихся инженерно-технических знаний и опыта персонала	Могут потребоваться дополнительные инженерно-технические знания и персонал	Возможно использование имеющихся инженерно-технических знаний и персонала
<i>4. Бытовые критерии</i>			
Увязка с ассортиментом выпускаемой продукции	Изделие вписывается в выпускаемый предприятием ассортимент	Изделие может быть приспособлено к существующему ассортименту	Изделие вписывается в выпускаемый предприятием ассортимент
Реализация	Сбыт полностью может быть обеспечен через существующие каналы	Существующие каналы сбыта достаточны для реализации изделия	Необходимы дополнительные каналы сбыта

Критерии оценки нового изделия	Характеристика изделия по каждому критерию		
	А	Б	В
Продвижение	Высокое качество изделия представляет хорошие возможности для эффективной рекламы	Могут быть использованы новые методы рекламы и стимулирования сбыта	Предполагается использовать те же средства и методы рекламы, которые применяются предприятием для других, уже выпускаемых изделий

В таблице даны критерии оценки нового изделия: рыночные, товарные, производственные и сбытовые. На основании исследования рынка и анализа внутреннего состояния предприятия сформулирована характеристика изделий *А*, *Б*, *В* по каждому критерию.

Для окончательного решения о том, какие изделия можно отобрать для будущего производства и сбыта, отдел маркетинга работал в соответствии с конкретными условиями предприятия «Альфа» максимальный удельный вес в процентах каждого критерия оценки нового изделия (табл. 5.7).

Таблица 5.7

Выбор новых изделий для производства и сбыта

Критерии оценки нового изделия	Максимальный удельный вес критерия оценки нового изделия, %*	Фактический уровень критерия оценки нового изделия, %		
		А	Б	В
1. Рыночные критерии	25			
В том числе:				
– спрос на изделие	10			
– перспективы развития рынка	7			
– степень конкуренции изделия	7			
– степень стабильности рынка	6			
2. Товарные критерии	25			
В том числе:				
– цена	10			
– технические характеристики	9			
– упаковка	6			
3. Производственные критерии	25			
В том числе:				
– оборудование предприятия	8			
– сырьевые ресурсы	9			
– инженерно-технические знания и опыт персонала	8			

Критерии оценки нового изделия	Максимальный удельный вес критерия оценки нового изделия, %*	Фактический уровень критерия оценки нового изделия, %		
		А	Б	В
4. Сбытовые критерии	20			
В том числе:				
– увязка с ассортиментом выпускаемой продукции	8			
– реализация	6			
– реклама	6			
ИТОГО	100			

* Максимальный удельный вес в процентах каждого критерия оценки нового изделия установлен отделом маркетинга, исходя из конкурентных условий деятельности предприятия «Альфа».

Задача 5.3. Используя аналитический и графический методы расчета безубыточности производства, определить безубыточный объем выпуска продукции и прибыль от реализации 20 000 шт. продукции.

Постоянные затраты фирмы «Алиса» на весь объем производства продукции за год составляют 20 000 д. е., а переменные затраты на единицу продукции – 1,5 д. е. Предприятие планирует продавать продукцию по цене 4 д. е.

Дано:

$$P = 4 \text{ д. е.}$$

$$V = 1,5 \text{ д. е.}$$

$$Q = 20\,000 \text{ шт.}$$

$$C = 20\,000 \text{ д. е.}$$

$$Q_{\text{БЕЗ}} = ?$$

$$\Pi = ?$$

Решение:

Аналитический метод

1. Определить безубыточный объем выпуска продукции:

$$Q_{\text{БЕЗ}} = \frac{C}{P - V}, \quad (11)$$

где $Q_{\text{БЕЗ}}$ – безубыточный объем выпуска продукции; C – постоянные затраты на весь объем производства; P – цена единицы товара; V – переменные затраты на единицу товара.

$$Q_{\text{БЕЗ}} = \frac{20\,000}{4 - 1,5} = 8000 \text{ шт.}$$

Если предприятие обеспечит спрос на продукцию большего безубыточного объема, т. е. $Q > Q_{\text{БЕЗ}}$, то оно будет гарантированно получать прибыль от производства продукции.

Если предприятие не сможет обеспечить спрос на продукцию большего безубыточного объема, т. е. $Q < Q_{\text{БЕЗ}}$, то оно будет терпеть убытки от производства собственной продукции.

2. Определить прибыль от реализации заданного объема продукции:

$$\Pi = P \cdot Q - (C + V \cdot Q), \quad (12)$$

где P – цена единицы товара; Q – величина спроса; C – постоянные затраты на весь объем производства; V – переменные затраты на единицу товара.

Так как заданный объем производства $Q = 20\,000$ шт. больше безубыточного объема $Q_{\text{БЕЗ}} = 8\,000$ шт., то предприятие будет получать прибыль, необходимо только определить ее величину:

$$\Pi = 4 \cdot 20\,000 - (20\,000 + 1,5 \cdot 20\,000) = 30\,000 \text{ д. е.}$$

Помимо аналитического метода определения безубыточного производства существует еще и графический. Полученные результаты расчетов графическим методом (рис. 14) должны совпадать с результатами, полученными аналитическим методом.

Графический метод

Для построения графика необходимо начертить три линии:

- 1) линия постоянных издержек – $C = \text{const}$;
- 2) линия совокупных издержек – $И = C + V \cdot Q$;
- 3) линия дохода – $Д = P \cdot Q$.

Так как график состоит из прямых, то для построения каждой линии необходимы две точки, т. е. два значения объема производства: $Q_1 = 0$ шт.; $Q_2 = 20\,000$ шт.

Далее подставляем последовательно каждый объем в формулы, по которым строятся линии, и получаем по две точки, через которые и будем проводить соответствующие прямые.

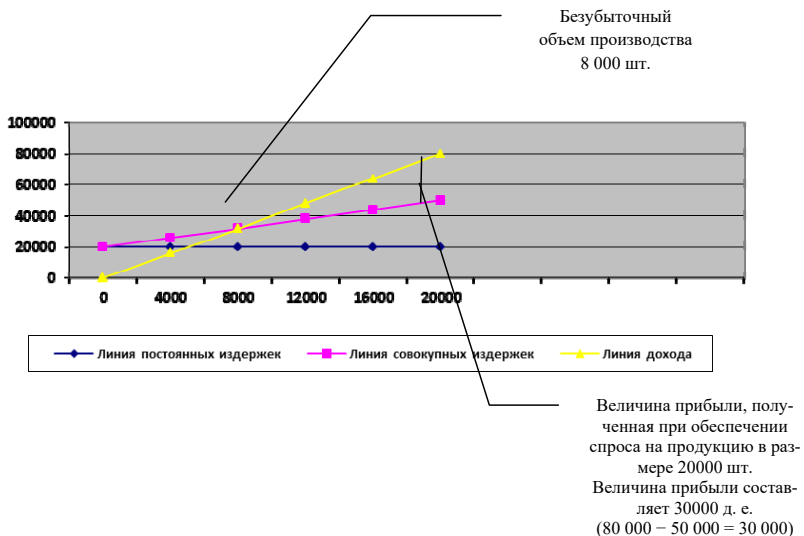


Рис. 14. График безубыточности производства

Линия постоянных издержек не зависит от объема производства, поэтому она будет проходить параллельно значениям объема производства (рис. 14 – синяя линия).

Линия совокупных издержек зависит от величины объема производства, поэтому определяем необходимые значения для ее построения:

при $Q_1 = 0$ шт.

$$И = C + V \cdot Q = 20\,000 + 1,5 \cdot 0 = 20\,000 \text{ д. е.},$$

поэтому начало этой прямой будет в точке 20 000 д. е. (по вертикальной оси);

при $Q_1 = 20\,000$ шт.

$$И = C + V \cdot Q = 20\,000 + 1,5 \cdot 20\,000 = 50\,000 \text{ д. е.},$$

поэтому окончание этой прямой будет в точке пересечения координат 20 000 шт. (горизонтальная ось) и 50 000 д. е. (вертикальная ось).

Соединяем полученные точки и получаем линию совокупных издержек (рис. 14 – розовая линия).

Линия дохода также зависит от объема производства, поэтому определяем необходимые значения для ее построения:

при $Q_1 = 0$ шт.

$$D = P \cdot Q = 4 \cdot 0 = 0 \text{ д. е.},$$

поэтому начало этой прямой будет в точке 0, т. е. в начале координат;

при $Q_1 = 20\,000$ шт.

$$D = P \cdot Q = 4 \cdot 20\,000 = 80\,000 \text{ д. е.},$$

поэтому окончание этой прямой будет в точке пересечения координат 20 000 шт. (горизонтальная ось) и 80 000 д. е. (вертикальная ось).

Соединяем полученные точки и получаем линию дохода (рис. 14 – желтая линия).

Пересечение линии дохода и линии совокупных издержек дает величину безубыточного производства, в нашем примере это 8000 шт.

Оба метода (графический и аналитический) дали одинаковые результаты, это значит, что расчеты проведены верно.

Задача 5.4. Постоянные затраты фирмы «Алиса» на весь объем производства продукции за год составляют 20 000 д. е., а переменные затраты на единицу продукции – 1,5 д. е. Предприятие планирует получать прибыль в размере 60 000 д. е. от реализации своей продукции. Определить, какой объем необходимо произвести и продать для получения желаемой прибыли.

Дано:

$$V = 1,5 \text{ д. е.}$$

$$\Pi_{\text{жел}} = 60\,000 \text{ шт.}$$

$$C = 20\,000 \text{ д. е.}$$

$$Q_{\text{пл}} = ?$$

Решение:

$$Q_{\text{пл}} = \frac{\Pi_{\text{жел}} + C}{MR_{\text{уд}}}, \quad (13)$$

где $\Pi_{\text{жел}}$ – желаемая прибыль; C – постоянные затраты на весь объем производства; $MR_{\text{уд}}$ – маржинальная прибыль на единицу продукции.

Для определения объема произведенной и реализованной продукции с целью получения желаемой прибыли используют маржинальный метод, который также можно применять при определении безубыточного объема производства.

Для этого метода необходимо определить маржинальную прибыль на единицу продукции, которая рассчитывается по следующей формуле:

$$M_{\text{уд}} = P - V, \quad (14)$$

где $M_{\text{уд}}$ – маржинальная прибыль на единицу продукции; P – цена продукции; V – переменные затраты на единицу продукции.

Для нашего примера маржинальная прибыль равна 2,5 д. е.:

$$M_{\text{уд}} = 4 - 1,5 = 2,5 \text{ д. е.},$$

$$Q_{\text{ПЛ}} = \frac{60\,000 + 20\,000}{2,5} = 32\,000 \text{ шт.}$$

Для получения желаемой прибыли в размере 60 000 руб. предприятию необходимо запланировать производство 32 000 шт. изделий, т. е. обеспечить спрос на 32 000 шт. изделий.

Задача 5.5. Фирма «Алиса» выводит на рынок новую продукцию. Постоянные затраты на весь объем производства продукции за год составляют 20 000 д. е., а переменные затраты на единицу продукции 1,5 д. е. Предприятие в состоянии обеспечить спрос на продукцию в объеме 10 000 шт. Определить безубыточную цену продукции, которая позволит лишь обеспечить покрытие всех издержек, связанных с производством.

Дано:

$$V = 1,5 \text{ д. е.}$$

$$Q = 10\,000 \text{ шт.}$$

$$C = 20\,000 \text{ д. е.}$$

$$P_{\text{БЕЗ}} = ?$$

Решение:

$$P_{\text{БЕЗ}} = V + \frac{C}{Q}, \quad (15)$$

где $P_{\text{БЕЗ}}$ – безубыточная цена единицы товара; Q – объем выпуска продукции; C – постоянные затраты на весь объем производства; V – переменные затраты на единицу продукции.

$$P_{\text{БЕЗ}} = 1,5 + \frac{20\,000}{10\,000} = 3,5 \text{ д. е.}$$

Если предприятие установит цену выше безубыточной при неизменном объеме производства, т. е. $P > P_{\text{БЕЗ}}$, то оно будет гарантированно получать прибыль от производства продукции.

Если предприятие установит цену ниже безубыточной при неизменном объеме производства, т. е. $P < P_{\text{БЕЗ}}$, то оно будет терпеть убытки от производства собственной продукции.

Для обеспечения спроса на продукцию с целью покрытия своих издержек на производство 8000 шт. необходимо установить цену продукции не ниже 4 д. е.

Задача 5.6. Фирма «Алиса» выводит на рынок новую продукцию. Постоянные затраты на весь объем производства продукции за год составляют 20 000 д. е., а переменные затраты на единицу продукции 1,5 д. е. Предприятие в состоянии обеспечить спрос на продукцию в объеме 40 000 шт. и, кроме того, планирует получить прибыль в размере 70 000 д. е. Определить минимальную цену продукции, которая позволит получить желаемую прибыль.

Дано:

$$V = 1,5 \text{ д. е.}$$

$$Q = 40\,000 \text{ шт.}$$

$$C = 20\,000 \text{ д. е.}$$

$$\Pi_{\text{ЖЕЛ}} = 70\,000 \text{ д. е.}$$

$$Q_{\text{ПЛ}} = ?$$

Решение:

$$P_{\min} = V + \frac{C + \Pi_{\text{ЖЕЛ}}}{Q}, \quad (16)$$

где P_{\min} – минимальная цена единицы товара; Q – объем выпуска продукции; C – постоянные затраты на весь объем производства; V – переменные затраты на единицу товара; $\Pi_{\text{ЖЕЛ}}$ – желаемая прибыль.

$$P_{\min 1} = 1,5 + \frac{20\,000 + 70\,000}{40\,000} = 3,75 \text{ д. е.}$$

При объеме 40 000 шт. необходимо установить цену в размере 3,75 д. е., чтобы получить желаемую прибыль в размере 70 000 д. е.

Требования к знаниям и умениям

Изучив данную тему, студент должен:

- *иметь представление* о способах исследования инвестиционных возможностей; формах реализации инновационных стратегий;
- *знать*:
 - методы оценки инновационных проектов;
 - методы планирования и прогнозирования результатов при создании нового продукта;
- *уметь*:
 - формировать замыслы и исследовать инвестиционные возможности;
 - применять методы оценки инновационных проектов;
 - планировать и прогнозировать результаты при создании нового продукта;
 - выбирать инновационные стратегии;
- *владеть навыками* оценки инновационных проектов.

При освоении темы необходимо:

- изучить учебный материал по теме «Управление инновациями на предприятии»;
- акцентировать внимание на методах оценки инновационных проектов, планировании и прогнозировании при создании нового продукта;
- выполнить задание 5;
- выполнить тест 5;
- ответить на контрольные вопросы.

Контрольные вопросы

1. Что входит в процесс управления инновациями на предприятиях?
2. Какие критерии выделяют в процессе оценки инновационного проекта?
3. Какие инновационные стратегии наиболее применимы для сферы B2B?
4. Как факторы потребительского поведения влияют на формирование инновационного замысла?

Тема 6. Закономерности финансирования инновационной деятельности

Учебные вопросы

1. Источники и формы финансирования инноваций.
2. Инновационная деятельность как объект инвестиций.
3. Возможное привлечение финансирования в инновационные проекты.

Методические рекомендации

Для освоения темы необходимо ознакомиться с содержанием лекции «Закономерности финансирования инновационной деятельности», а также изучить материал, представленный ниже.

При финансировании инновационной деятельности важное значение имеют планирование затрат и ценообразование. Распределение затрат по этапам инновационного процесса представлено на рис. 15.

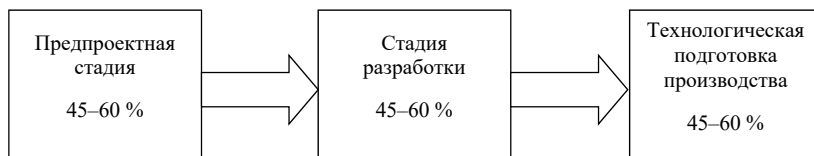


Рис. 15. Распределение затрат по этапам инновационного процесса

Инновационные процессы, как правило, связаны с изобретательством. Затраты, связанные с изобретательством, охватывают следующие виды направлений:

- расходы на проведение опытно-экспериментальных работ;
- на изготовление моделей и образцов;
- на организацию выставок, конкурсов и других мероприятий по маркетингу;
- на выплату авторских вознаграждений.

Существует несколько методов определения инновационных затрат:

- нормативный;
- параметрический;
- прямого счета.

На величину затрат могут оказывать влияние следующие факторы:

- стадия разработки научно-технического новшества;
- правовая охрана инновации;
- техническая и коммерческая ценность инновации;
- объем передаваемых прав;
- условия платежа;
- наличие ноу-хау;
- наличие патентной защиты и объем патентных прав;
- спрос на рынке на данную технологию и его продолжительность;
- наличие на рынке аналогичных решений;
- возможность оказания технической помощи;
- необходимость поставки сырья, материалов, специального оборудования, комплектующих и т. п.;
- государственные регуляторы, устанавливаемые и регулируемые государством цены и тарифы на отдельные виды ресурсов и услуг, налоги, таможенные ставки, пошлины и т. д.

Инновационный продукт может быть востребован потребителем, а может быть и не замечен. Реакция потребителя на данную продукцию может зависеть не только от ее цены, но и от ценности нового продукта по сравнению с уже существующими на рынке. Поэтому имеет место уравнение относительной воспринимаемой ценности клиентом конкурирующих продуктов (рис. 16).

$$\begin{aligned}
 & \left(\begin{array}{l} \text{Воспринимаемая} \\ \text{клиентом} \\ \text{ценность} \\ \text{продукта "A"} \\ \text{по сравнению с} \\ \text{продуктом "B"} \end{array} \right) = \left(\begin{array}{l} \text{Премия} \\ \text{к цене} \\ \text{безразличия} \end{array} \right) = \left(\begin{array}{l} \text{Ценность} \\ \text{первого} \\ \text{параметра} \\ \text{продукта} \end{array} \right) \times \left[\begin{array}{l} \text{Воспринимаемая} \\ \text{результативность} \\ \text{продукта "A"} \\ \text{по первому} \\ \text{параметру} \\ \text{ценности} \end{array} \right] - \left[\begin{array}{l} \text{Воспринимаемая} \\ \text{результативность} \\ \text{продукта "B"} \\ \text{по первому} \\ \text{параметру} \\ \text{ценности} \end{array} \right] + \\
 & + \left(\begin{array}{l} \text{Ценность} \\ \text{второго} \\ \text{параметра} \\ \text{продукта} \end{array} \right) \times \left[\begin{array}{l} \text{Воспринимаемая} \\ \text{результативность} \\ \text{продукта "A"} \\ \text{по второму} \\ \text{параметру} \\ \text{ценности} \end{array} \right] + \left[\begin{array}{l} \text{Воспринимаемая} \\ \text{результативность} \\ \text{продукта "B"} \\ \text{по второму} \\ \text{параметру} \\ \text{ценности} \end{array} \right]
 \end{aligned}$$

Рис. 16. Уравнение относительной воспринимаемой ценности клиентом двух конкурирующих продуктов

Это уравнение показывает, как клиентом сравниваются относительные (воспринимаемые) ценности двух конкурирующих продуктов. Премия к цене за безразличие в ценности или воспринимаемая относительная ценность может быть разложена по компонентам, исходя из значимых для потребителя параметров товара.

Издержки приобретения	+	Издержки владения	+	Издержки использования	=	Совокупные издержки потребления
Цена		Процентные издержки		Издержки установки		
Издержки оформления договоров		Издержки складирования		Издержки обучения персонала		
Издержки экспедирования		Налоги и страхование		Трудовые издержки у потребителя		
Издержки из-за ошибок оформления заказа		Контроль качества		Издержки по поддержанию продукта в работоспособном состоянии		
Издержки по оценке продукта до его покупки		Потери продукта при хранении		Издержки по замене		
		Общие внутренние издержки по организации использования продукта		Издержки по удалению продукта как отхода после завершения использования		

Рис. 17. Издержки приобретения

Помимо ценности нового продукта, с точки зрения потребителя, важное значение имеют издержки приобретения (рис. 17), которые потребитель будет нести в процессе эксплуатации нового продукта.

Совокупность затрат позволяет определить цену на новый продукт или инновацию, величина которой зависит от модели установления цены, а именно:

- договор с твердой ценой;
- договор с возмещением затрат;

- договор с гарантированными максимальными выплатами;
- договор с фиксированной ценой;
- договор с периодическими платежами (роялти);
- договор со сложной ценой.

Любой инновационный процесс должен сопровождаться получением соответствующей лицензии на определенный вид деятельности, поэтому необходимо осуществлять расчет цены лицензии, которая определяется по формуле

$$Ц_{\text{Л}} = Q_{\text{СР.Г}} \cdot T \cdot П \cdot Д, \quad (17)$$

где $Ц_{\text{Л}}$ – расчетная цена лицензии; $Q_{\text{СР.Г}}$ – среднегодовой выпуск продукции за срок действия лицензионного соглашения; T – срок действия лицензионного соглашения (в годах); $П$ – примерная прибыль лицензиата с единицы продукции; $Д$ – примерная доля лицензиара с единицы продукции.

Цена лицензии с использованием роялти рассчитывается по формуле

$$Ц_{\text{Л.Р}} = \sum_{i=1}^T P_i \cdot Q_i \cdot R_i, \quad (18)$$

где Σ – сумма показателей цены по годам за срок использования лицензии; P_i – расчетная цена единицы продукции, выпускаемой по лицензии в i -м году; Q_i – расчетный (планируемый) объем производства продукции по лицензии в i -м году; R_i – расчетная ставка роялти в i -м году.

Роялти (R) определяется по формуле

$$R = \frac{П_{\text{ВАЛ}} \cdot Д_{\text{Л-РА}}}{100}, \quad (19)$$

где $П_{\text{ВАЛ}}$ – валовая прибыль лицензиата, руб.; $Д_{\text{Л-РА}}$ – доля лицензиара, %.

Требования к знаниям и умениям

Изучив данную тему, студент должен:

- *иметь представление* о различных стратегиях, бюджетных ассигнованиях, источниках финансирования инновационной деятельности, существующих в России;

- *знать:*

- основные методы расчета;
- модели обновления цены;
- построение системы финансирования инновационной деятельности;
- основные организационные формы финансирования;

- *уметь:*

- выбрать донорскую организацию;
- отличать проектное финансирование от венчурного;
- определить «рисковую премию» инновационного проекта;
- *владеть навыками* подготовки предварительной заявки, оформления предварительной заявки, подготовки окончательной заявки.

При освоении темы необходимо:

- изучить учебный материал по теме «Закономерности финансирования инновационной деятельности»;
- акцентировать внимание на источниках финансирования инноваций и привлечения финансирования в инновационные проекты;
- выполнить задание 6;
- выполнить тест 6;
- ответить на контрольные вопросы.

Контрольные вопросы

1. Как построена система финансирования инновационной деятельности?
2. Какие источники финансирования инновационной деятельности существуют в России?
3. Каковы основные организационные формы финансирования?
4. Какие инновационные проекты имеют более высокие шансы по привлечению внешнего финансирования?
5. Чем проектное финансирование отличается от венчурного?
6. В чем заключается «портфельный подход» к финансированию инноваций?
7. Какие решения о реализации принимают инвесторы-покупатели?
8. Как внешние инвесторы учитывают риск проекта при определении нормы прибыли?

9. С чем связаны основные риски инновационного проекта?
10. Как определить «рисковую премию» инновационного проекта?
11. Что представляют собой бюджетные ассигнования?
12. Что такое грант? С чего начинать поиск грантов? Где найти необходимую информацию о деталях гранта?
13. Как выбрать донорскую организацию? Как наладить контакт с донором?
14. Как подготовить предварительную заявку?
15. Как оформить предварительную заявку?
16. Как подготовить окончательную заявку?

Тема 7. Основы проведения экспертизы инновационных проектов

Учебные вопросы

1. Показатели инновационной деятельности предприятия.
2. Основные приемы экспертизы инновационных проектов.
3. Оценка эффективности инновационного проекта.
4. Оценка эффективности инновационной деятельности предприятия.

Методические рекомендации

Для освоения темы необходимо ознакомиться с содержанием лекции «Основы проведения экспертизы инновационных проектов», а также изучить материал, представленный ниже.

Для проведения экспертизы инновационных проектов используют методические рекомендации по оценке эффективности инновационного проекта или инновационной деятельности.

Оценка эффективности

Объем продаж определяется по формуле

$$D = P \cdot Q, \quad (20)$$

где P – цена товара, руб.; Q – объем спроса на товар, шт.

Полные издержки определяются по формуле

$$I = V \cdot Q + C, \quad (21)$$

где V – условно-переменные издержки, руб.; C – условно-постоянные технические издержки, руб.

Валовая прибыль определяется по формуле

$$П_{\text{ВАЛ}} = D - I. \quad (22)$$

Чистая прибыль определяется по формуле

$$П_{\text{ЧИСТ}} = (1 - \kappa_{\text{НАЛ}}) \cdot П_{\text{ВАЛ}}, \quad (23)$$

где $\kappa_{\text{НАЛ}}$ – плановый налог на прибыль.

Общие инвестиции определяются по формуле

$$K_{\text{ОБЩ}} = K_{\text{ОС.Ф}} + Q \cdot \text{ОбС}_{\text{У.ПЕР}} + \text{ОбС}_{\text{У.ПОС}}, \quad (24)$$

где $K_{\text{ОС.Ф}}$ – инвестиции в основные фонды, необходимые для производства, руб.; $\text{ОбС}_{\text{У.ПЕР}}$ – условно-переменные оборотные средства,

необходимые для производства, руб.; $ОбС_{у.пос}$ – условно-постоянные оборотные средства, необходимые для производства, руб.

Коэффициент эффективности определяется по формуле

$$K_{Э} = \frac{\Pi_{ЧИСТ}}{K_{ОБЩ}} \cdot 100 \% \quad (25)$$

Требования к знаниям и умениям

Изучив данную тему, студент должен:

- *иметь представление* о показателях инновационной деятельности, методах экспертизы, методах оценки эффективности;
- *знать*:
 - показатели инновационной деятельности и ее эффективности;
 - методы оценки эффективности проекта;
- *уметь*:
 - применять метод чистой текущей стоимости;
 - применять метод индекса рентабельности;
 - оценивать эффективность инновационного проекта и инновационной деятельности;
 - определять период окупаемости;
 - *владеть навыками* проведения расчетов по оценке эффективности инновационных проектов и инновационной деятельности.

При освоении темы необходимо:

- изучить учебный материал по теме «Основы проведения экспертизы инновационных проектов»;
- акцентировать внимание на приемах проведения экспертизы, методике оценки эффективности инновационного проекта и инновационной деятельности;
- выполнить задание 7;
- выполнить тест 7;
- ответить на контрольные вопросы.

Контрольные вопросы

1. Какие показатели инновационной деятельности организации можно выделить?
2. Как применяются показатели инновационной деятельности?
3. Какие методы экспертизы существуют?

4. Каковы рекомендуемые принципы проведения экспертизы?
5. Что представляет собой Российский гуманитарный научный фонд?
6. Что представляет собой Российский фонд фундаментальных исследований?
7. Что представляет собой Консорциум экономических исследований и образований?
8. В чем заключаются цели Консорциума?
9. Каковы основные показатели эффективности инновационного проекта?
10. Какие методы оценки эффективности проекта существуют?
11. Что представляет собой «Метод чистой текущей стоимости» (NPV)?
12. Что представляет собой «Метод индекса рентабельности» (PI)?
13. Что представляет собой «Метод внутренней нормы доходности» (IRR)?
14. Что представляет собой «Период окупаемости» (PP)?
15. В чем сущность экономической эффективности инновационной деятельности?
16. Чем различается эффективность у производителей и покупателей?
17. Что понимается под устойчивостью?
18. Что понимается под чувствительностью?
19. Что следует учитывать при оценке эффективности инновационной деятельности?

Задания для самостоятельной работы

Задание 1. Сущность и виды маркетинга инновации

1. Заполните недостающие данные в табл. 1, 2 и 3.

Таблица 1

Особенности оценки физического и интеллектуального капитала организации

Характеристики	Физический капитал	Интеллектуальный капитал
1. База оценки		
2. Показатели оценки		
3. Периодичность оценки		
4. Результат		

Таблица 2

Функции инновационного маркетинга

Функция	Содержание
Маркетинговые исследования	
Планирование политики в области инноваций, товарной и ассортиментной политики	
Сбыт и распределение	
Продвижение	
Ценообразование	
Маркетинг-менеджмент	

Таблица 3

Сравнительная характеристика вертикального латерального маркетинга

	Вертикальный маркетинг	Латеральный маркетинг
Основан на...		
Функционирует...		
Позволяет...		
Источник формирования спроса...		
Приемлем...		
В настоящее время несет ответственность...		
Необходимые условия		

2. Приведите примеры различных видов интеллектуальной собственности.

3. С помощью словарей, нормативных документов составьте глоссарий основных понятий, используемых в инновационной деятельности (15–20 понятий).

4. Приведите свои примеры (по материалам СМИ, из учебной литературы) латеральных инновационных товаров.

5. Проанализируйте информацию по кейсам. Ответьте на вопросы:

1. Что стало основой успеха нового продукта? Что конкретно было изменено?
2. Кто является целевым сегментом нового продукта?
3. Проведите фрагментацию рынка товара, используя концепции вертикального и латерального маркетинга. Определите возможные незанятые ниши.

Кейс 1.1. Хлопья в плитках

Хлопья обладают многими пищевыми преимуществами: они калорийны, питательны, содержат полезные для здоровья витамины и минералы. Компания *Hero*, выпускавшая разнообразные продовольственные товары, но имевшая низкую долю рынка в категории хлопьев для завтрака, приняла решение увеличить свою часть этого рынка.

Рынок данной категории продукции был сильно фрагментирован и насыщен всевозможными разновидностями товара.

Компания *Hero* не стала искать возможности внутри этого рынка. Было принято решение переопределить полезные функции этого товара. Возникла идея продавать хлопья как здоровую закуску, которую можно есть в любое время суток вместо традиционного их позиционирования как одной из составляющих завтрака.

Но предлагать потребителям есть хлопья прямо из пакета руками было бы неправильно. Пришла идея перенять форму другого продукта, к которому потребители давно привыкли: шоколадной плитки. Объединение концепций хлопьев и шоколадных плиток привело к рождению новой категории: хлопья в плитках. Благодаря использованию карамели в качестве связующей массы мелкие хлопья могут поставляться в форме плиток.

Сегодня *Hero* является одним из европейских лидеров в категории хлопьев в плитках, так как здесь *Hero* была первой, кто вывел на рынок этот продукт.

Кейс 1.2. Японская компания *Seven Eleven*

Магазины потребительских товаров *Seven Eleven* можно найти во всем мире. *Seven Eleven* состоит из магазинов, продающих все виды товаров ежедневного потребления: продукты, напитки, медикаменты – 24 часа в сутки без перерыва. В Японии их около 7 тысяч.

В конце 1990-х годов компания обратила внимание на развитие электронной торговли и идентифицировала ее как потенциальную угрозу своему бизнесу. У руководства возникла блестящая идея. Вместо борьбы с электронной торговлей они решили сотрудничать с ней.

Магазины *Seven Eleven* стали базовыми для оформления, получения и оплаты заказов на товары, покупаемые с помощью Интернета. Где бы вы ни сделали онлайн-заказ, вы могли получить и оплатить его в одном из магазинов *Seven Eleven*.

Таким образом, компания извлекла прибыль из своего исключительного расположения на территории Японии. А потребители могут делать интернет-покупки дешевле, без оплаты их доставки на дом. Они сами забирают заказанные товары в магазинах *Seven Eleven* в любое время дня и ночи.

Кейс 1.3. *Actimel*

В конце 1990-х годов компания *Danon*, мировой лидер в производстве молочных продуктов, реализовала новую концепцию – создала совершенно новую категорию в секторе молочных продуктов: *Actimel*.

Спросите любого потребителя, знакомого с *Actimel*, к какой товарной категории относится этот продукт. Он ответит, что *Actimel* – это что-то среднее между йогуртом и напитком, например соком.

Actimel, расскажет вам потребитель, это совершенно новый, самостоятельный продукт. Концепция товара заключается в следующем: основанный на молоке продукт, который защищает организм от бактерий с помощью 10 млрд *Lcasei immunitas*.

Интересно, что потребителями *Actimel* не являются люди с проблемами желудка или аналогичными недугами. Этот продукт не

требует медицинского рецепта. Он продается в отделах йогуртов в супермаркетах обычным людям, которые заботятся о своем здоровье или придерживаются здорового питания. Продукт также адресуется детям.

Миллионы *Lcasei immunitas*... Никто не знает, что это такое, и никто не спрашивает об этом. Но *Danon*, марка, пользующаяся высоким доверием, говорит, что эти мельчайшие частицы защищают ваш организм. Если же *Actimel* еще и вкусен (а это так и есть), да к тому же относится к молочным продуктам, потребители склонны считать его хорошим товаром.

Упаковка продукта невелика. Он не утолит ваш аппетит. Это не освежающий напиток, йогурт или сок, но миллионы единиц *Actimel* уже проданы в европейских странах.

Оригинальная и перспективная идея, разве не так? Всего одна или две фирмы выпустили продукты с аналогичной концепцией. Но их доля рынка не превысила 10 %. Получила бы компания *Danon* такую долю для йогурта с новым вкусом? А в случае его выпуска были бы продажи так высоки? И, кроме того, *Actimel* вряд ли будет поглощать остальные бренды фирмы *Danon*.

Кейс 1.4. Barbie

Это произошло в конце 1950-х гг., когда внимание Рут Хандлер (*Ruth Handler*) привлекла игра ее дочери с бумажными куклами. Рут представила себе их роль по мере взросления ребенка. В то время большинство кукол выпускались в образах детей, и Рут подумала о кукле, которая побуждала бы маленьких девочек задуматься о том, какими они хотели бы быть, когда вырастут. Она создала модель куклы в образе девочки-подростка, которую назвала *Barbie* (в честь своей дочери) – именно так все и было.

До этого все существовавшие куклы отличались только по цене, размеру, национальности, дизайну, одежде, дополнениям, аксессуарам, цвету глаз и волос... Никто не подумал о том, что кукла может быть не только в образе ребенка. Почему? Кукла – это ребенок. Это убеждение ведет к созданию новых кукол путем модификации любого атрибута ребенка.

Не удивительно, что оригинальная идея возникла у человека, не связанного с производством кукол. Скорее всего, производители кукол не увидели бы возможности куклы, выглядящей как взрослый человек.

Barbie, самая продаваемая в мире кукла, стала неотъемлемой частью жизни миллионов девочек-подростков. Ее неизменная внешность породила легионы фанатов-коллекционеров. Ее любят и такие знаменитости, как Шер, и дизайнеры модной одежды; легендарная линия *Barbie Collectible* («Коллекционные *Barbie*») включает более 600 разновидностей кукол.

Кейс 1.5. Подгузники *Huggies Pull-ups*

Известно, что в возрасте 2–3 лет ребенок должен решить сложную задачу освобождения от подгузников. Он вступает в стадию развития, на которой должен уметь сказать о своих потребностях и не пачкать одежду. Многие дети проходят эту стадию с трудностями и проблемами.

Подгузники как продукт массового спроса с точки зрения производителя имеют целевой рынок, ограниченный детьми до трех лет. Сложный вопрос: как расширить продажи подгузников за эти возрастные границы, когда потребность в них отпадает?

Блестящая идея заключалась в преобразовании подгузников в предмет одежды, похожий на плавки или детские штанишки. У ребенка исчезает чувство, что с ним обращаются как с младенцем, и возникает ощущение себя как «взрослого» или «старшего». В то же время, если ребенок не может сдержать импульс, устраняется картина смены подгузника, привлекающая внимание к случившемуся.

Это дает возможность избавить ребенка от смущения и в то же время, заменяя нормальную одежду, учит его сдерживаться.

Обратим внимание, что, введя эту новинку, компании — производители подгузников смогли распространить продажи на детей более старшего возраста. Никто никогда не смог бы прийти к такой идее, исходя из мышления в терминах существующего рынка подгузников.

Задание 2. Основы маркетинга инноваций

1. Приведите не менее 5 фактов, характеризующих состояние инновационной деятельности и инновационного рынка российской экономики.

2. Проведите морфологический анализ продуктов (четыре любых продуктов из списка):

- а) стол;
- б) чемодан;
- в) блокнот;
- г) ноутбук;
- д) i-phone;
- е) стиральная машина ультразвуковая;
- ж) термометр электронный для тела;
- и) пылесосы с очистителем воздуха.

3. Определите степень новизны продуктов (двух любых продуктов из списка (см. п. 2 задания)).

Задание 3. Особенности анализа спроса на инновации

1. Проведите анализ действующего налогового законодательства, определяющего нормативную базу научной и инновационной деятельности по типу и характеру законодательных актов.

2. Заполните табл. 4.

Таблица 4

Временные рамки для различных действий, предусмотренных патентным законодательством РФ

Виды действий	Изобретение	Полезная модель	Промышленный образец
Подача заявки			
Подача после опубликования сведений	...месяцев	...месяцев	...месяцев
Подача исправлений	...месяцев	...месяцев	...месяцев
Опубликование сведений о заявках и патентах			
Сведения о заявке			
Сведения о патентах	После завершения рассмотрения		
Действие патента			
Полный срок действия			
Уплата годовых пошлин			

3. Заполните пустые столбцы табл. 5:

а) в первом столбце расставьте формы инновационных стратегий с учетом области деятельности (виоленты, патенты, коммутанты, эксплеренты);

б) в третьем столбце укажите примеры фирм, соответствующих форме инновационной стратегии и области деятельности.

Таблица 5

Инновационные стратегии

Формы инновационных стратегий	Область деятельности	Пример
	Фирмы, специализирующиеся на создании новых или радикальном преобразовании старых сегментов рынка. Их сила обусловлена внедрением принципиальных нововведений, они извлекают выгоду из первоначального присутствия на рынке. Они — двигатели научно-технической революции. Их девиз: «Лучше и дешевле, если получится»	
	Фирмы, работающие на узкий сегмент рынка и удовлетворяющие требования потребителей. НТП требует принятия решений о сроках поставки на производство и снятия с него. Продукция дорогая и высококачественная. Их девиз: «Дорого, зато хорошо»	
	Сфера крупного бизнеса. НТП требует принятия решений о постановке продукции на производство, снятии с него, об инвестициях в расширение производства, о замене технологического парка. Их девиз: «Дешево, но прилично»	

Задание 4. Инструменты маркетинга инноваций на предприятии

1. По каждому источнику возникновения инноваций приведите пример и проанализируйте последствия вывода на рынок данного инновационного продукта.

Основные источники возникновения инноваций:

- неожиданное событие, которым может быть неожиданный успех, неожиданная неудача;
- несоответствие между реальностью и ее отражением во мнениях и оценках людей;
- изменение потребностей производственного процесса;
- изменение в структуре отрасли или рынка;
- демографические изменения;
- изменение желаний потребителей;
- новое знание.

2. Изучив задачу 4.2, представленную в теме 4, ответьте на следующие вопросы:

1. Если бы Илье Шагунову пришлось принимать решение о выпуске NewProtect без пробного маркетинга, из какого горизонта планирования он должен исходить: 1 год или 3 года?
2. Как бы вы воспользовались оценками вероятности, данными Ильей Шагуновым?
3. Оцените выгоду от проведения «идеального» рыночного эксперимента.
4. Определите потенциал рынка (объем чистых продаж) сбыта на общенациональном уровне при условиях: количество потенциальных покупателей – 120 млн чел. интенсивность покупок одним покупателем – 5250 руб/год; выигрыш или потеря доли рынка в результате конкуренции – 0; издержки на маркетинг по территории – 0,45 млн руб.

Задание 5. Управление инновациями на предприятии

1. Для того чтобы окончательно принять решение, какие новые изделия целесообразно отобрать для будущего производства и сбыта (выполняется по задаче 5.2 из темы 5), рекомендуется выполнить следующие задания:

- на основе данных табл. 5.5 рассчитайте индекс доходности каждого продукта по формуле (10);
- проанализируйте содержание табл. 5.6;

- на основе анализа данных табл. 5.6 определите фактический уровень (в процентах) каждого критерия оценки новых изделий А, Б, В и заполните графы 3, 4, 5 в табл. 5.7.

Поскольку при определении фактического уровня критериев оценки новых изделий может иметь место субъективный фактор, то результаты у каждого лица, решающего данную ситуационную задачу, могут иметь некоторый разброс. Однако они не должны повлиять на окончательный вывод;

- рассчитайте итоги граф 3, 4, 5 в табл. 5.7. Для будущего производства и сбыта целесообразно отобрать те новые изделия, у которых суммарный уровень по всем критериям оценки приближается к 100 %. Составьте профили продуктов;
- с учетом рассчитанных индексов доходности определите целесообразность вывода на рынок изделий А, Б, В;
- какие причины неудач могут быть при производстве и выпуске на рынок новых видов продукции?
- каково ваше мнение по поводу идеи внедрения на рынок изделий А, Б, В?

2. Используя данные табл. 6, а также аналитический и графический методы расчета безубыточности производства, определите:

- а) безубыточную программу выпуска продукции;
- б) прибыль от реализации заданной продукции.

Сделайте заключение.

3. Используя исходные данные задания 2, исходные данные, представленные в табл. 7, определите планируемый объем производства продукции или спроса для получения желаемой прибыли.

4. Используя исходные данные задания 2 и полученные расчеты задания 3, определите:

- безубыточную цену на продукцию, чтобы обеспечить спрос на нее;
- минимальную цену продукции для получения желаемой прибыли.

Таблица 6

Исходные данные для расчета

Наименование показателя	Варианты																								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
Объем производства, Q тыс. шт.	35	15	40	50	80	45	90	75	65	25	35	15	40	50	80	45	90	75	65	25	15	40	50	80	45
Постоянные затраты, C тыс. д. е.	80	20	150	200	500	320	1000	500	240	280	20	150	200	500	320	1000	500	240	280	80	80	20	150	200	500
Переменные затраты, U д. е.	3	6	7	5	14	8	18	11	8	35	5	13	15	17	10	7	34	16	6	7	16	42	4	5	8
Цена товара, P д. е.	5	8	10	8	20	12	25	15	10	50	8	20	22	25	15	10	50	22	8	10	22	50	5	8	10

Таблица 7

Исходные данные для расчета

Наименование показателей	Варианты																								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
Желаемая прибыль, ПР-ЖЕЛ тыс. д. е.	30	50	120	60	180	45	600	150	200	40	85	90	120	110	320	375	175	350	75	55	150	50	390	100	400

Задание 6. Закономерности финансирования инновационной деятельности

1. Требуется принять решение о целесообразности производства нового продукта при ожидаемом объеме продаж в 9000 единиц.

Исходные данные для решения задачи. Руководитель предприятия подготовил анализ нового продукта марки А. По его исследованиям рынка, продукт А следует продавать по розничной цене 10 д. е. По прогнозу розничных торговцев, колебание цен может быть в пределах 40 % от продажной цены, а по прогнозу оптовых – в пределах 20 %. Переменные издержки на единицу продукта должны составить 2 д. е., а предполагаемые постоянные на выпуск всей партии – 28 000 д. е.

Данная задача относится к разряду вероятностных, и нужно привести ее к детерминированному виду. Необходимо установить минимальное значение продажной цены с учетом мнений продавцов согласно самой пессимистической оценке. Затем следует установить себестоимость товара и сравнить ее с вероятной ценой. Если себестоимость ниже цены, то производство нового продукта целесообразно.

2. Определите цену лицензии.

Исходные данные для решения задачи. Лицензиар и лицензиат заключили договор с лицензией на производство вендинговых аппаратов (автоматов) на 5 лет с выплатой роялти. Средняя цена автомата составляет 70 000 руб. По условиям договора доля лицензиара в валовой прибыли лицензиата составляет 33 %. Необходимые дополнительные исходные данные для расчета представлены в табл. 8.

Таблица 8

Дополнительные исходные данные для расчета

Объем производства, Q шт.	Себестоимость продукции, C (ИПОЛН) руб.
12 000	51 000
24 000	47 000
35 000	42 000
51 000	39 000
70 000	36 000

Задание 7. Основы проведения экспертизы инновационных проектов

Определите коэффициент эффективности.

Исходные данные для решения задачи. Фирма «АА» планирует вывод на рынок нового товара. По результатам исследования рынка были получены следующие прогнозные данные о товаре (табл. 9).

Имеются данные об инвестициях и текущих затратах, связанные с товаром:

- инвестиции в основные фонды, необходимые для производства, – $K_{\text{ос.ф}} = 300$ тыс. руб;
- условно-переменные оборотные средства, необходимые для производства, – $\text{ОбС}_{\text{у.пер}} = 50$ руб/шт.;
- условно-постоянные оборотные средства, необходимые для производства, – $\text{ОбС}_{\text{у.пос}} = 60$ тыс. руб;
- плановый налог на прибыль – $K_{\text{нал}} = 0,2$ (20 %).

Решение задачи представьте в виде табл. 10, обязательно сделайте заключение по результатам решения.

Для решения задачи необходимо использовать методические рекомендации для определения оценки эффективности, рассмотренные в теме 7.

Таблица 9

Маркетинговые прогнозные данные о товаре

Наименование показателей	Значения показателей по вариантам																								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
Цена товара, P_1 руб/шт.	80	60	90	100	120	200	220	250	270	310	310	270	250	220	200	120	100	90	60	80	80	90	150	200	56
	70	55	85	75	100	150	210	230	210	280	290	260	245	207	175	113	80	75	56	53	75	87	143	210	49
	56	40	80	60	90	130	190	210	200	260	280	240	235	168	140	94	70	60	52	41	55	79	131	230	37
	50	38	76	55	85	110	170	205	195	240	275	200	225	150	100	75	60	40	48	28	40	75	120	240	31
Объем спроса на товар, Q_1 тыс. шт.	20	15	30	30	50	18	100	95	70	90	95	100	18	33	30	18	15	20	85	70	30	21	96	80	15
	23	18	33	33	54	21	110	96	80	95	105	120	29	37	33	20	18	40	95	73	33	27	100	95	18
	25	20	35	37	56	22	115	97	85	102	113	140	46	44	35	26	20	60	103	87	39	42	118	98	26
	29	22	40	39	57	23	119	100	90	108	120	150	54	50	40	30	23	90	126	96	44	50	126	100	33
Условно-переменные издержки, V руб/шт.	40	35	55	60	70	100	150	210	150	200	150	170	160	95	65	40	20	15	21	15	27	25	100	170	16
Условно-постоянные издержки, C тыс. руб	600	300	600	1000	1200	900	6000	3000	4000	9000	1200	1000	600	300	600	900	400	300	600	900	900	300	900	600	120

Таблица 10

Определение коэффициента эффективности

Объем продаж, Д, тыс. руб	Совокупные условно-переменные издержки, $Q \cdot V$, тыс. руб	Условно-постоянные технические издержки, С, тыс. руб	Полные издержки, И, тыс. руб	Валовая прибыль, П _{ВАЛ} , тыс. руб	Чистая прибыль, П _{ЧИСТ} , тыс. руб	Совокупные условно-переменные оборотные средства, $Q \cdot ОбС_{у.пер}$, тыс. руб	Общие инвестиции, $K_{Общ}$, тыс. руб	Коэффициент эффективности, $K_Э$, %

Тесты

Тесты разработаны по каждой теме, рассматриваемой в дисциплине «Маркетинг инноваций». Тестовые задания содержат до 20 вопросов с одинарным, множественными или последовательными ответами.

Тесты можно пройти по представленным далее вопросам, а также в специальной программе SunRav TestOffice Pro по названию дисциплины.

Правильность ответов можно проверить по табл. Т1, представленной в конце всех тестовых заданий.

Тест 1. Сущность и виды инноваций

1. Процесс перевода новации в инновацию требует затрат, основными из которых являются

- а) финансы и информация
- б) труд и капитал
- в) инвестиции и время

2. Основными компонентами маркетинга инноваций являются

- а) инвестиции, новшества, время
- б) новшества, инвестиции, информация
- в) новшества, инвестиции, нововведения

3. К сфере маркетинга инноваций относят

- а) рынок чистой конкуренции, рынок капитала, рынок новаций
- б) рынок чистой конкуренции, рынок технологий
- в) рынок услуг, рынок технологий

4. В условиях рыночной экономики преобладающим субъектом маркетинга инноваций становится

- а) менеджер
- б) предприниматель
- в) научный сотрудник

5. По типу выделяют инновации

- а) радикальные и улучшающие
- б) материально-технические и социальные
- в) радикальные, социальные и комбинаторные

6. По инновационному потенциалу выделяют инновации

- а) радикальные, улучшающие и комбинаторные
- б) радикальные и комбинаторные
- в) радикальные и улучшающие

7. К какому типу инноваций относится цифровой фотоаппарат?

- а) радикальные
- б) улучшающие
- в) комбинаторные

8. Результатом маркетинга инноваций является

- а) оценка рыночного потенциала
- б) оценка конкурентоспособности нового товара
- в) оценка рыночного поведения потенциального покупателя

9. Как принято называть процесс введения инновации на рынок?

- а) инновационный менеджмент
- б) инновационный процесс
- в) процесс коммерциализации

10. Какое из определений характеризует термин «инновация» наиболее полно?

- а) новый метод
- б) введение нового
- в) внедрение новшества в производственный процесс

11. Какого определения маркетинга придерживался Ф. Котлер?

- а) маркетинг — это суть философии бизнеса, который направляет процесс распознавания и удовлетворения потребностей индивидов и организаций через трансакции, выгодные для всех сторон
- б) маркетинг — это вид человеческой деятельности, направленной на удовлетворение нужд и потребностей посредством обмена
- в) маркетинг — это прибыльное решение проблем клиента

12. Какое определение маркетинга принадлежит Всемирной маркетинговой ассоциации?

- а) маркетинг — это суть философии бизнеса, который направляет процесс распознавания и удовлетворения потребностей индивидов и организаций через трансакции, выгодные для всех сторон

- б) маркетинг – это вид человеческой деятельности, направленной на удовлетворение нужд и потребностей посредством обмена
- в) маркетинг – это прибыльное решение проблем клиента

13. Система мероприятий, направленных на исследование и продвижение инновационного продукта на рынок, – это

- а) инновационная среда
- б) маркетинг инноваций
- в) инновационная инфраструктура

14. Установите последовательность этапов жизненного цикла разработанного товара.

- а) спад
- б) рост
- в) выведение на рынок
- г) зрелость

15. Какие показатели не относятся к качественным данным о рынке?

- а) виды покупателей
- б) количество покупателей
- в) особенности покупателей разных регионов
- г) мотивы покупки
- д) процессы покупки
- е) структура потребности

16. Сколько этапов включает в себя анализ рынка?

- а) 5
- б) 3
- в) 4

17. Какие показатели не относятся к количественным данным о рынке?

- а) емкость рынка
- б) рост рынка
- в) сильные и слабые стороны товара на рынке
- г) доля рынка
- д) стабильность рынка

18. Маркетинг инновации – это

- а) система мероприятий, направленных на исследование и продвижение инновационного продукта на рынок
- б) система элементов и институтов, непосредственно формирующих условия для эффективной реализации результатов инновационной деятельности
- в) суть философии бизнеса, который направляет процесс распознавания и удовлетворения потребностей индивидов и организаций через трансакции, выгодные для всех сторон

19. Что НЕ является инновационной средой? (множественный ответ)

- а) инновации
- б) товаропроизводитель конкурентоспособной продукции
- в) рынок
- г) инновационный продукт
- д) инфраструктура, позволяющая усиливать взаимодействие между вышеперечисленными элементами

20. Расставьте этапы детального анализа рынка по порядку.

- а) реализация функций оперативного маркетинга
- б) реализация мероприятий комплекса маркетинга
- в) реализация функций стратегического маркетинга

Тест 2. Основы маркетинга инноваций

1. Совокупность потребностей и их мотивов, определяющих направление деятельности компании, – это

- а) маркетинг инноваций
- б) мотивация инноваций
- в) мотивация

2. Совокупность потребностей и мотивов, побуждающих производителя и менеджера к активной деятельности в направлении создания и продажи инновации или, наоборот, путем ее покупки и использования в хозяйственном процессе, – это

- а) маркетинг инноваций
- б) мотивация инноваций
- в) мотивация

3. Из каких четырех элементов состоит мотивация?

- а) цель, мотивы, факторы и стремление к достижению цели
- б) цель, мотивы, факторы и захват новых рынков
- в) цель, роль, мотивы и факторы

4. Что из перечисленного не относится к основным объективным факторам покупки инновации?

- а) изменения в производственно-торговом процессе
- б) изменения в системе налогообложения
- в) интересы конкретного покупателя
- г) достижения на международном рынке

5. Какой из блоков не относится к внутренней среде организации?

- а) продуктовый
- б) функциональный
- в) ресурсный
- г) организационный
- д) информационный
- е) блок управления

6. По какой схеме осуществляется оценка инновационного потенциала?

- а) ресурсы → функции → объект
- б) ресурсы → функции → субъект
- в) ресурсы → функции → проект

7. Какая стратегия применяется при наличии большого числа конкурентов?

- а) стратегия снятия сливок
- б) стратегия проникновения на рынок
- в) стратегия престижных цен
- г) стратегия, основанная на мнении потребителей

8. Какая стратегия используется достаточно известными компаниями?

- а) стратегия снятия сливок
- б) стратегия проникновения на рынок
- в) стратегия престижных цен
- г) стратегия, основанная на мнении потребителей

9. В каких направлениях не проводят анализ спроса на нововведения?

- а) анализ спроса на нововведение и связанные с ним услуги, а также влияния на них различных факторов
- б) анализ влияния спроса на результаты деятельности предприятия
- в) предварительный анализ спроса на новую продукцию
- г) определение максимального объема сбыта и обоснование плана сбыта с учетом проведенного анализа и производственных возможностей фирмы

10. Какие элементы относятся к внешним факторам конкурентоспособности фирмы? (множественный ответ)

- а) технический уровень и темпы обновления продукции
- б) государственная экономическая политика в странах – импортерах товаров и услуг
- в) государственная экономическая политика в странах – экспортерах товаров и услуг
- г) уровень квалификации руководства и персонала компании
- д) наличие и полнота использования трудовых ресурсов

11. Какой элемент НЕ относится к внутренним факторам конкурентоспособности инновационной фирмы?

- а) уровень конкурентоспособности соперничающих фирм
- б) организация производства в фирме
- в) полезный эффект производимых товаров
- г) наличие и полнота использования капитала
- д) рыночная стратегия фирмы
- е) инвестиционная привлекательность

12. Какие процедуры стратегических маркетинговых исследований не входят в обобщенную схему?

- а) анализ потребности
- б) привлекательность
- в) конкурентоспособность
- г) позиционирование
- д) выбор «портфеля продукции»
- е) выбор инновационной стратегии развития

13. Установите последовательность этапов процесса восприятия нового товара согласно теории инновационного маркетинга.

- а) идентификация нового товара
- б) первичная осведомленность
- в) принятие решения о приобретении или инвестировании в создание новшества
- г) узнавание товара
- д) апробация новшества потребителем с целью получения сведений об инновации и о возможности приобретения
- е) оценка возможностей использования новшества

14. Какие элементы входят в компоненты маркетинга 4P?

- а) продавец, покупатель, продукт, продажа
- б) продавец, продажа, продукт, покупатель
- в) плата, продавец, продукт, продвижение
- г) продукт, продвижение, продажа, плата

15. Какая стратегия применяется при внедрении нового товара на рынок, когда на товар устанавливаются достаточно высокие цены?

- а) стратегия престижных цен
- б) стратегия снятия сливок
- в) стратегия проникновения на рынок
- г) стратегия, основанная на мнении потребителей

16. К какому блоку внутренней среды относятся направление деятельности организации и ее результаты в виде продуктов и услуг?

- а) продуктовый блок
- б) ресурсный блок
- в) блок управления

17. К какому блоку внутренней среды относится преобразование ресурсов и управления в продукты и услуги в процессе трудовой деятельности сотрудников организации?

- а) организационный блок
- б) функциональный блок
- в) блок управления

18. К какому блоку внутренней среды относится комплекс материально-технических, трудовых, информационных и финансовых ресурсов предприятия?

- а) продуктовый блок
- б) ресурсный блок
- в) организационный блок

19. К какому блоку внутренней среды относятся организационная структура, технология процессов по всем функциям и проектам, организационная культура?

- а) блок управления
- б) функциональный блок
- в) организационный блок

20. К какому блоку внутренней среды относятся общее руководство организацией, система управления и стиль управления?

- а) функциональный блок
- б) организационный блок
- в) блок управления

Тест 3. Особенности анализа спроса на инновации

1. Рынок инноваций

- а) эластичен
- б) малоэластичен
- в) неэластичен

2. Рынок инноваций характеризуется

- а) широким числом покупателей
- б) новшествами, инвестициями и нововведениями
- в) малым числом покупателей

3. Рынок инноваций подвержен влиянию

- а) рыночной и технологической неопределенности
- б) только рыночной неопределенности
- в) поведения потребителей

4. Процесс передачи технологий от одного подразделения организации к другому — это

- а) квазивнутренний трансферт
- б) внутренний трансферт
- в) внешний трансферт

5. Процесс распространения технологии, в котором участвуют независимые разработчики и потребители технологий, — это

- а) квазивнутренний трансферт
- б) внутренний трансферт
- в) внешний трансферт

6. Финансирование коммерческого трансферта технологий осуществляется с помощью следующих средств

- а) роялти, услуги банков рискованных капиталов, франчайзинг, биржи технологий, совместные предприятия
- б) роялти, услуги банков рискованных капиталов, биржи технологий, совместные предприятия
- в) роялти, франчайзинг, биржи технологий, совместные предприятия

7. К основным инструментам реализации государственной политики можно отнести

- а) систему финансирования
- б) концепцию инновационного развития
- в) инновационную стратегию

8. Комплекс мер по стимулированию, разработке, управлению и контролю процессов инновационной деятельности — это

- а) инновационная деятельность
- б) инновационная стратегия
- в) инновационная политика

9. По характеру воздействия на научную и инновационную деятельность различают методы

- а) прямого и косвенного регулирования
- б) нормативно-правового регулирования
- в) только косвенного регулирования

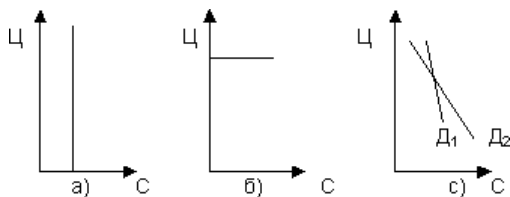
10. Часть совокупного рыночного спроса, приходящаяся на товар данной компании при различных уровнях маркетинговых расходов, — это

- а) рыночный спрос на товар
- б) спрос на товар компании
- в) анализ спроса на новую продукцию

11. Количество товара, которое может быть куплено определенной группой потребителей в указанном регионе, в заданный отрезок времени, в рамках конкретной маркетинговой программы, — это

- а) рыночный спрос на товар
- б) спрос на товар компании
- в) анализ спроса на новую продукцию

12. На каком из рисунков представлена кривая с абсолютно эластичным спросом?

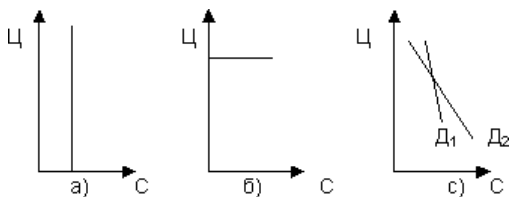


- а) рис. а
- б) рис. б
- в) рис. в

13. К какой государственной инновационной стратегии относят признание научной и инновационной деятельности главной составляющей экономического роста?

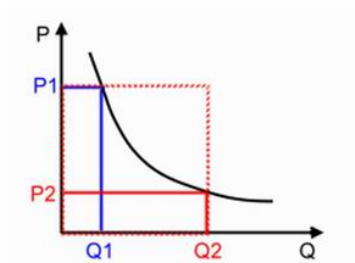
- а) стратегия активного вмешательства
- б) стратегия децентрализованного регулирования
- в) смешанная стратегия

14. На каком из рисунков представлена кривая с абсолютно неэластичным спросом?



- а) рис. а
- б) рис. б
- в) рис. в

15. Что изображено на рисунке?



- а) закон предложения
- б) закон равновесия
- в) закон спроса

16. Что лежит в основе закона спроса? (множественный ответ)

- а) психология продавца
- б) психология покупателя
- в) эффект дохода
- г) внешние факторы
- д) принцип убывающей предельной полезности

17. В каких направлениях не проводится анализ спроса на нововведения? (множественный ответ)

- а) анализ потребности в выпускаемом или реализуемом новшестве
- б) анализ спроса на нововведение и связанные с ним услуги, а также влияния на них различных факторов

- в) анализ влияния спроса на результаты деятельности предприятия
- г) определение максимального объема сбыта и обоснование плана сбыта с учетом проведенного анализа и производственных возможностей фирмы
- д) возможность приобретения товара
- е) наличие потенциальных покупателей

18. Что из перечисленного имеет важное значение для производства новой техники?

- а) безотказность работы новой техники
- б) обеспечение гарантийного и сервисного обслуживания новой продукции
- в) конструктивные особенности предлагаемого образца
- г) скорость освоения новой продукции

19. Какой фактор не относится к внешним факторам спроса?

- а) общеэкономическое состояние государства
- б) качество продукции
- в) политическая обстановка
- г) правовое обеспечение хозяйственной деятельности
- д) цена

20. Что является наиболее важным внутренним фактором спроса на научно-техническую продукцию?

- а) коммуникационный фактор
- б) уровень профессиональной подготовки персонала предприятия-производителя
- в) открытость или закрытость контактов в информационном отношении
- г) транснациональный уровень отрасли (фирмы)

Тест 4. Инструменты маркетинга инноваций на предприятии

1. Процесс перевода новации в инновацию требует затрат, основными из которых являются

- а) финансы и информация
- б) труд и капитал
- в) инвестиции и время

2. Основными компонентами маркетинга инноваций являются

- а) инвестиции, новшества, время
- б) новшества, инвестиции, информация
- в) новшества, инвестиции, нововведения

3. К сфере маркетинга инноваций относят

- а) рынок чистой конкуренции, рынок капитала, рынок новаций
- б) рынок чистой конкуренции, рынок технологий
- в) рынок услуг, рынок технологий

4. В условиях рыночной экономики преобладающим субъектом маркетинга инноваций становится

- а) менеджер
- б) предприниматель
- в) научный сотрудник

5. По типу выделяют инновации

- а) радикальные и улучшающие
- б) материально-технические и социальные
- в) радикальные, социальные и комбинаторные

6. По инновационному потенциалу выделяют инновации

- а) радикальные, улучшающие и комбинаторные
- б) радикальные и комбинаторные
- в) радикальные и улучшающие

7. К какому типу инноваций относится цифровой фотоаппарат?

- а) радикальные
- б) улучшающие
- в) комбинаторные

8. Результатом маркетинга инноваций является

- а) оценка рыночного потенциала
- б) оценка конкурентоспособности нового товара
- в) оценка рыночного поведения потенциального покупателя

9. Как принято называть процесс введения инновации на рынок?

- а) инновационный менеджмент
- б) инновационный процесс
- в) процесс коммерциализации

10. Какое из определений характеризует термин «инновация» наиболее полно?

- а) новый метод
- б) введение нового
- в) внедрение новшества в производственный процесс

11. Какие исследования применяются при анализе макросреды маркетинга?

- а) методы стратегического анализа: SWOT, PEST, GAP
- б) кабинетные и полевые маркетинговые исследования
- в) комплексный или частный аудит

12. Какие исследования применяются при анализе микросреды маркетинга?

- а) методы стратегического анализа: SWOT, PEST, GAP
- б) кабинетные и полевые маркетинговые исследования
- в) комплексный или частный аудит

13. Какие исследования применяются при анализе внутренней среды маркетинга?

- а) методы стратегического анализа: SWOT, PEST, GAP
- б) кабинетные и полевые маркетинговые исследования
- в) комплексный или частный аудит

14. Явления и процессы производственно-хозяйственной деятельности предприятия и социально-экономической жизни общества, которые вызывают изменение абсолютной и относительной величины затрат на производство, а в результате — изменение уровня конкурентоспособности предприятия, — это

- а) фактор
- б) факторы конкурентоспособности
- в) инновационная инфраструктура
- г) инновационная деятельность

15. К какому свойству товаров относятся перечисленные элементы: стиль, класс, красота, изящество?

- а) физические свойства
- б) символьные свойства
- в) эстетические свойства
- г) дополнительные свойства

16. Что относится к основным задачам системы маркетинговой информации и маркетинговых исследований? (множественный ответ)

- а) оценка
- б) исследование
- в) анализ
- г) детализация

17. Что включает в себя анализ потребителей? (множественный ответ)

- а) потребности, которые удовлетворяет продукт
- б) прогноз основных тенденций рынка
- в) определение объема рынка и его сегментирование
- г) восприятие продукта

18. Что охватывает анализ маркетинговой среды? (множественный ответ)

- а) анализ рынка
- б) анализ макросреды
- в) анализ микросреды
- г) анализ внутренней среды маркетинга

19. Что является основным документом для формирования перечня итоговой информации, которую необходимо получить в результате маркетингового исследования?

- а) техническое задание
- б) контрольное задание
- в) индивидуальное задание

20. Что можно определить по следующей формуле:

$$R_2 = \frac{P(t)}{Z_m(t)}$$

- а) уровень реализации продукции
- б) индекс роста объема продаж
- в) эффективность маркетинга
- г) показатель сопротивляемости («вязкости») рынка

Тест 5. Управление инновациями на предприятии

1. Рассмотрение технико-технологических альтернатив и оценка их результативности относится к задачам

- а) коммерческого анализа
- б) финансового анализа
- в) технического анализа

2. Проведение маркетингового исследования, подготовка программы выпуска продукции, разработка технических решений – это элементы

- а) формирования инвестиционного замысла
- б) исследования инвестиционных возможностей
- в) ТЭО проекта

3. Влияние проекта на расходы (доходы) бюджета учитывает

- а) коммерческая эффективность
- б) бюджетная эффективность
- в) экономическая эффективность

4. Отношение суммы приведенных эффектов к величине приведенных капиталовложений – это

- а) внутренняя норма доходности
- б) индекс доходности
- в) горизонт расчета

5. Что НЕ относится к финансовым критериям оценки инвестиционных проектов?

- а) размер инвестиций
- б) ожидаемая норма чистой прибыли
- в) устойчивость положения организации

6. При разрастании рынка и конкуренции предприятия должны использовать

- а) защитную стратегию
- б) лицензионную стратегию
- в) пионерскую (новаторскую) стратегию

7. Подготовка инвестиционного предложения для потенциального инвестора – это цель

- а) инвестиционного замысла
- б) исследования инвестиционных возможностей
- в) ТЭО проекта

8. Народнохозяйственная экономическая эффективность

- а) учитывает финансовые последствия
- б) учитывает влияние проекта на бюджет
- в) отражает эффективность проекта с точки зрения всего национального хозяйства и для регионов, и для отраслей

9. Отраслевые производственные результаты, косвенные финансовые результаты включаются при расчетах показателей

- а) экономической эффективности отрасли
- б) бюджетной эффективности
- в) инвестиционной привлекательности

10. Период, начиная с которого первоначальные вложения покрываются суммарными результатами его осуществления, – это

- а) срок окупаемости
- б) момент покрытия
- в) горизонт расчета

11. Расставьте в правильной последовательности этапы создания и реализации проекта.

- а) технико-экономическое обоснование проекта
- б) строительно-монтажные работы
- в) формирование инвестиционного замысла
- г) эксплуатация объекта, мониторинг экономических показателей
- д) подготовка проектной документации
- е) исследование инвестиционных возможностей
- ж) подготовка контрактной документации

12. Какой из этапов формирования организационной структуры включает определение целей проекта и формирование его структуры?

- а) подготовительный
- б) организационный
- в) завершающий

13. Какой из этапов формирования организационной структуры включает выполнение работ, координацию действий и исполнителей?

- а) подготовительный
- б) организационный
- в) завершающий

14. Структура какого управления представлена на рисунке?



- а) структура проектного управления
- б) структура матричного управления
- в) структура регионального управления

15. Показатели, изменяющиеся в том же направлении, что и исследуемый показатель, но опережающие его во времени, – это

- а) тренд
- б) ведущий индикатор
- в) точечный прогноз объема продаж
- г) организационная сторона прогноза

16. Формирование инвестиционного замысла – это

- а) влияние результатов осуществления проекта на доходы и расходы соответствующего (федерального, регионального или местного) бюджета

- б) эффективность проекта с точки зрения интересов народного хозяйства в целом, а также для участвующих в осуществлении проекта регионов (субъектов федерации), отраслей, организаций
- в) задуманный план действий

17. Какая из представленных формул определения чистого дисконтированного дохода является модернизированной?

а) $\text{ЧДД} = \sum_{t=0}^T (R_t - S_t) \cdot (1 + E)^t$

б) $\text{ЧДД} = \sum_{t=0}^T (R_t - S_t) \cdot \frac{1}{(1 + E)^t} - K$

18. В каком случае проект считается эффективным?

- а) ИД > 1
- б) ИД < 1
- в) ИД = 1

19. В каком случае проект считается неэффективным?

- а) ИД > 1
- б) ИД < 1
- в) ИД = 1

20. Какая структура представлена на рисунке?



- а) структура матричного управления
- б) структура проектного управления
- в) структура регионального управления

**Тест 6. Закономерности финансирования
инновационной деятельности**

1. На какую величину дохода может рассчитывать инвестор, вкладывающий финансы в фундаментальные научно-исследовательские работы?

- а) цена капитала + 6 %
- б) цена капитала + 15 %
- в) цена капитала + 20 %
- г) цена капитала + 10 %

2. На какую величину дохода может рассчитывать инвестор, вкладывающий финансы в новые мощности или машины?

- а) цена капитала + 5 %
- б) цена капитала + 8 %
- в) цена капитала + 15 %

3. На какую величину дохода может рассчитывать инвестор, вкладывающий финансы в новые машины или оборудование, транспортные средства и т. п.?

- а) цена капитала
- б) цена капитала + 3 %
- в) цена капитала + 6 %

4. Какие из перечисленных рисков относятся к научно-техническим рискам? (множественный ответ)

- а) недостаточно «плотные» патентные защиты
- б) ограничение в сроках патентной защиты
- в) несоответствие кадров профессиональным требованиям проекта
- г) отклонения в сроках реализации этапов проектирования
- д) неполучение или запаздывание патентной защиты
- е) несоответствие технического уровня производства техническому уровню инновации

5. Какие из перечисленных рисков относятся к рискам правового обеспечения? (множественный ответ)

- а) истечение срока действия лицензий на отдельные виды деятельности
- б) «утечка» отдельных технических решений

- в) невыполнение поставщиками обязательств по срокам и качеству поставок
- г) появление патентно защищенных конкурентов
- д) возникновение непредвиденных научно-технических проблем

6. Какие из перечисленных рисков не относятся к рискам коммерческого предложения? (множественный ответ)

- а) несоответствие технического уровня производства техническому уровню инновации
- б) появление патентно защищенных конкурентов
- в) несоответствие рыночной стратегии фирмы существующим условиям
- г) отсутствие поставщиков необходимых ресурсов и комплектующих
- д) невыполнение поставщиками обязательств по срокам и качеству поставок

7. Какой размер премии за риск можно получить, имея средний класс инноваций, равный 6,75?

- а) не менее 20 %
- б) не менее 30 %
- в) не менее 10 %

8. Укажите правильную последовательность этапов поиска грантовых средств.

- а) составьте предварительную заявку на финансирование и представьте ее в донорскую организацию
- б) уточните информацию о грантодателях и выберите вашего основного донора
- в) предварительно отберите доноров, которых может заинтересовать ваш проект
- г) налажьте контакт с представителями выбранного донора
- д) предоставьте окончательный пакет заявки донору
- е) дождитесь получения подтверждения интереса донора к вашему проекту
- ж) поищите возможные источники донорского финансирования
- з) определите цели, задачи и ожидаемые результаты вашей деятельности, а также объем необходимых ресурсов и выделение тех, что уже есть у вас

9. Грант – это

- а) документ, удостоверяющий авторство и предоставляющий его владельцу исключительное право на изобретение
- б) долгосрочные вложения средств в различные отрасли экономики с целью получения прибыли
- в) средства, безвозмездно передаваемые спонсором организации или частному лицу для осуществления конкретного инновационного проекта

10. Что из перечисленного НЕ входит в предварительное предложение, предоставляемое донорской организации для получения гранта?

- а) сущность проблемы
- б) решение проблемы
- в) окончательная заявка
- г) описание функционирования проекта после окончания его финансирования
- д) первичная заявка
- е) бюджет

11. Какие из перечисленных пунктов не входят в окончательную заявку на получение гранта?

- а) постановка проблемы
- б) первичная заявка
- в) цели
- г) задачи, которые будут достигнуты в ходе выполнения проекта
- д) мероприятия, которые будут проведены для решения задач и достижения целей проекта
- е) бюджет общий и детальный

12. На какие группы делятся источники финансирования по видам собственности (множественный ответ)

- а) государственные инвестиционные ресурсы
- б) инвестиционные
- в) негосударственные

13. На уровне государства и субъектов Федерации источниками финансирования не являются

- а) собственные средства бюджетов и внебюджетных фондов
- б) привлеченные средства, полученные от продажи акций, а также взносы, целевые поступления и пр.
- в) привлеченные средства государственной кредитно-банковской и страховой систем
- г) заемные средства в виде внешнего и внутреннего долга государства

14. На уровне предприятия источниками финансирования являются (множественный ответ)

- а) собственные средства
- б) привлеченные средства, полученные от продажи акций, а также взносы, целевые поступления и пр.
- в) собственные средства бюджетов и внебюджетных фондов
- г) заемные средства в виде бюджетных, банковских и коммерческих кредитов
- д) привлеченные средства государственной кредитно-банковской и страховой систем

15. По каким направлениям заключаются контракты на выполнение госзаказа? (множественный ответ)

- а) федеральные инновационные программы
- б) содержание уникальных объектов опытно-экспериментальной базы
- в) международные проекты и программы
- г) государственные научно-технические программы

16. Кто НЕ является возможным инвестором при дефицитной форме финансирования?

- а) правительства иностранных государств
- б) Правительство РФ
- в) международные финансовые институты
- г) предприятия и организации РФ

17. Кто является возможным инвестором при акционерной форме финансирования? (множественный ответ)

- а) коммерческие банки
- б) институциональные инвесторы
- в) иностранные инвесторы
- г) отечественные предприятия
- д) международные финансовые институты

18. Что является объектом бюджетного финансирования по приоритетным направлениям научно-технического прогресса? (множественный ответ)

- а) государственные научно-технические программы
- б) государственные научные центры, лаборатории
- в) международные проекты и программы
- г) федеральные инновационные программы
- д) Российский гуманитарный научный фонд

19. Что является объектом бюджетного финансирования в части базового финансирования стратегического ядра? (множественный ответ)

- а) государственные научные центры, лаборатории
- б) государственные научно-технические программы
- в) федеральные инновационные программы
- г) академический сектор, включая высшую школу
- д) содержание уникальных объектов опытно-экспериментальной базы
- е) международные проекты и программы

20. Какие организации имеют целевые бюджетные фонды?

- а) государственные научные центры, лаборатории
- б) Российский фонд фундаментальных исследований
- в) Российский гуманитарный научный фонд
- г) Фонд содействия развитию малых предприятий в научно-технической сфере
- д) уникальные объекты опытно-экспериментальной базы

**Тест 7. Основы проведения экспертизы
инновационных проектов**

1. Что из перечисленного относится к затратным показателям инновационной деятельности организации?

- а) численность сотрудников, занятых НИОКР
- б) наличие фондов на развитие инициативных разработок
- в) количество совместных предприятий, занятых использованием новой технологии и созданием новой продукции
- г) удельные затраты на НИОКР в объеме продаж, которые характеризуют показатель наукоемкости продукции фирмы
- д) удельные затраты на приобретение лицензий, патентов, ноу-хау
- е) количество приобретенных новых технологий
- ж) затраты на приобретение инновационных фирм
- з) количество разработок или внедрений нововведений-продуктов и нововведений-процессов

2. Что из перечисленного относится к показателям обновляемости инновационной деятельности организации? (множественный ответ)

- а) объем предоставляемых новых услуг
- б) объем экспортируемой инновационной продукции
- в) показатели динамики обновления портфеля продукции
- г) показатель инновационности ТАТ
- д) длительность производственного цикла нового продукта

3. К какой группе показателей инновационной деятельности организации относятся: показатель инновационности ТАТ; длительность процесса разработки нового продукта; длительность подготовки производства нового продукта; длительность производственного цикла нового продукта?

- а) затратные показатели
- б) показатели, характеризующие динамику инновационного процесса
- в) показатели обновляемости
- г) структурные показатели

4. К какой группе показателей инновационной деятельности организации относятся: состав и количество исследовательских, разрабатывающих и других научно-технических структурных подразделений; состав и количество совместных предприятий, занятых использованием новой технологии и созданием новой продукции; численность и структура сотрудников, занятых НИОКР, состав и число творческих инициативных временных бригад, групп?

- а) затратные показатели
- б) показатели, характеризующие динамику инновационного процесса
- в) показатели обновляемости
- г) структурные показатели

5. Какой метод экспертизы инновационных проектов позволяет рассматривать потенциальное воздействие результатов осуществляемых проектов на ситуацию на определенном рынке товаров и услуг?

- а) описательный метод
- б) метод сравнения положений «до» и «после»
- в) сопоставительная экспертиза

6. Какой метод экспертизы инновационных проектов позволяет принимать во внимание не только количественные, но и качественные показатели различных проектов?

- а) описательный метод
- б) метод сравнения положений «до» и «после»
- в) сопоставительная экспертиза

7. Какой метод экспертизы инновационного проекта позволяет провести сравнение положения предприятий и организаций, получающих государственное финансирование и не получающих его? В этом методе обращается внимание на сравнимость потенциальных результатов осуществляемого проекта, что составляет одно из требований проверки экономической обоснованности конкретных решений по финансированию краткосрочных и быстро окупаемых проектов.

- а) описательный метод
- б) метод сравнения положений «до» и «после»
- в) сопоставительная экспертиза

8. Кто проводит экспертную оценку, формализованную в виде ответов на вопросы экспертной анкеты и предусматривающую итоговое заключение эксперта по 5-балльной системе оценки?

- а) Российский гуманитарный научный фонд
- б) Российский фонд фундаментальных исследований

9. Кто проводит экспертизу на основе сравнительного анализа нескольких проектов?

- а) Российский гуманитарный научный фонд
- б) Российский фонд фундаментальных исследований

10. Кто проводит конкурсы экономических исследований в России? (множественный ответ)

- а) Консорциум экономических исследований и образования
- б) Российский гуманитарный научный фонд
- в) Российский фонд фундаментальных исследований
- г) Фонд «Евразия»
- д) Всемирный банк

11. Кто проводит экспертизу проектов в области гуманитарных и общественных наук?

- а) Фонд «Евразия»
- б) Российский гуманитарный научный фонд
- в) Благотворительные трасты «Пью»
- г) Российский фонд фундаментальных исследований
- д) Всемирный банк

12. Какое условное обозначение имеет чистая текущая стоимость?

- а) NPV
- б) PI
- в) PV_R
- г) PV_K

13. Какое условное обозначение имеет индекс рентабельности?

- а) PV_R
- б) PI
- в) PV_K

14. При какой величине индекса рентабельности инновационный проект считается экономически целесообразным?

- а) $PI > 1$
- б) $PI < 1$

15. Инновационная деятельность — это

- а) деятельность по доведению научно-технических идей, изобретений, разработок до результата, пригодного в практическом использовании
- б) деятельность на рынке нововведений, направленная на формирование или выявление спроса с целью максимального удовлетворения запросов и потребностей, что базируется на использовании новых идей относительно товаров, услуг и технологий, которые наилучшим образом содействуют достижению целей организации и отдельных исполнителей
- в) процесс, объединяющий науку, технику, экономику, предпринимательство и менеджмент. Он состоит в получении новации и простирается от зарождения идеи до ее коммерческой (некоммерческой) реализации

16. Что является основным критерием обоснованности экономической эффективности инновационной деятельности у производителей или продавцов?

- а) доход на капитал
- б) чистый дисконтированный доход
- в) общий дисконтированный доход

17. Устойчивость проекта — это

- а) предельная величина спроса на рынке
- б) устойчивая положительная или отрицательная оценка человеком объекта или идеи, испытываемые к ним эмоции и направленность возможных по отношению к ним действий
- в) предельное негативное значение анализируемого показателя, при котором сохраняется экономическая целесообразность реализации проекта

18. По какой формуле определяется дисконтированный доход?

а) $PV_R = PV_{R1} \cdot \alpha_1 + PV_{R2} \cdot \alpha_2 + \dots + PV_{Rt} \cdot \alpha_t$

б) $PV_K = PV_{K1} \cdot \alpha_1 + PV_{K2} \cdot \alpha_2 + \dots + PV_{Kt} \cdot \alpha_t$

в) $NPV = PV_R - PV_K$

19. Что определяется по формуле

$$PV_K = PV_{K1} \cdot \alpha_1 + PV_{K2} \cdot \alpha_2 + \dots + PV_{Kt} \cdot \alpha_t?$$

а) дисконтированный доход

б) дисконтированные капитальные затраты

в) чистая приведенная стоимость

20. Выберите условие, при котором проект считается устойчивым при отклонении показателей проекта на 10 % в худшую сторону.

а) $NPV > 0$

б) $NPV < 0$

в) $NPV = 0$

Правильные ответы на вопросы тестов

Номер вопроса	Номер теста						
	Тест 1	Тест 2	Тест 3	Тест 4	Тест 5	Тест 6	Тест 7
1	в	в	б	в	в	в	б, г, д, ж
2	б	б	б	б	в	б	а, б, в
3	в	а	а	в	б	а	б
4	б	в	б	б	б	в, г, е	г
5	б	д	в	б	в	а, б, г	а
6	а	в	б	а	а	а, б	б
7	а	б	в	а	б	а	в
8	а	в	в	а	в	з, ж, в, б, г, а, д, е	а
9	в	г	а	в	а	в	б
10	в	б, г, д	б	в	а	в	а, г, д
11	б	а	а	а	в, е, а, ж, д, б, г	б	а
12	а	г	б	б	а	а, б	а
13	б	б, г, а, е, д, в	а	в	б	б	б
14	в, б, г, а	г	а	б	б	а, б, г	а
15	а	б	в	в	б	а, в, г	а
16	б	а	б, в, г	а, б	в	б	б
17	в	б	д, е	а, б, д	б	а, б	в
18	а	б	в	в, г	а	а, в, г	а
19	в, г	в	а	а	б	а, г, д	б
20	в, а, б	в	б	в	б	б, в, г	в

Вопросы к зачету

1. Классификаторы инноваций.
2. Функции маркетинга инноваций.
3. Элементы инновационного процесса.
4. Факторы, влияющие на инновационный процесс.
5. Жизненный цикл инноваций.
6. Источники и формы финансирования инноваций.
7. Инновационная деятельность как объект инвестирования.
8. Возможности привлечения финансирования в инновационные проекты.
9. Показатели инновационной деятельности организации.
10. Основные приемы экспертизы инновационных проектов.
11. Оценка эффективности инновационных проектов.
12. Оценка эффективности инновационной деятельности предприятия.
13. Мотивация создания, продажи и покупки инновации.
14. Методики оценки инновационного потенциала.
15. Анализ спроса на научно-техническую продукцию.
16. Создание конкурентных преимуществ для инновационного продукта.
17. Аспекты стратегического инновационного маркетинга.
18. Аспекты оперативного инновационного маркетинга.
19. Анализ внешнего окружения.
20. Оценка конкурентоспособности нового товара.
21. Методы формирования продуктовой политики.
22. Стратегии выхода на новые рынки.
23. Формирование замысла, исследование возможностей.
24. Организация инновационного менеджмента на предприятии.
25. Планирование и прогнозирование при создании нового продукта.
26. Закономерности выбора и реализации инновационной стратегии.
27. Сущность и виды инновационных организаций.
28. Формы и методы воздействия субъектов на инновационном рынке.
29. Сущность инновационного потенциала.
30. Маркетинговая информационная система на инновационном предприятии.

Библиографический список

Основная литература

1. Беляевский, И.К. Маркетинговое исследование: информация, анализ, прогноз [Электронный ресурс] : учеб. пособие / И.К. Беляевский. – М. : Финансы и статистика, 2014. – 319 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/362356>.
2. Герасименко, В.В. Маркетинг-практикум : учеб.-практ. пособие / В.В. Герасименко. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : ИНФРА-М, 2014. – 240 с.
3. Казакова, Н.А. Маркетинговый анализ [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Н.А. Казакова. – М. : ИНФРА-М, 2014. – 240 с. – (Высшее образование. Бакалавриат). – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/455015>.
4. Кубина, Н.Е. Инновации в маркетинге : учеб.-метод. комплекс / Н.Е. Кубина. – Калининград : БФУ им. И. Канта, 2011. – 187 с.
5. Маркетинг [Электронный ресурс] : учеб. пособие / под ред. И.М. Синяевой. – М. : ИНФРА-М, 2014. – 384 с. – (Вузовский учебник). – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/427176>.
6. Секерин, В.Д. Инновационный маркетинг : учебник / В.Д. Секерин. – М. : ИНФРА-М, 2011. – 237 с. – (Высшее образование).

Дополнительная литература

7. Акулич, И.Л. Маркетинг [Электронный ресурс] : практикум / И.Л. Акулич. – Электрон. текстовые данные. – Минск : Высшая школа, 2010. – 412 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/20086>. – ЭБС «IPRbooks», по паролю.
8. Анисимов, Ю.П. Теория и практика инновационной деятельности [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Ю.П. Анисимов, Ю.В. Журавлёв, С.В. Шапошникова. – Воронеж : Воронеж. гос. технол. акад, 2010. – 540 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/465508>.
9. Багиев, Г.Л. Маркетинг : учеб. для вузов / Г.Л. Багиев, В.М. Тарасевич ; под общ. ред. Г.Л. Багиева. – 3-е изд., перераб. и доп. – СПб. : Питер, 2010. – 573 с. – (Учебник для вузов).

10. Блюмин, А.М. Проектирование систем информационного, консультационного и инновационного обслуживания : учеб. пособие / А.М. Блюмин, Л.Т. Печеная, Н.А. Феоктистов. — М. : Дашков и К°, 2010. — 348 с.
11. Инновационное развитие: экономика, интеллектуальные ресурсы, управление знаниями / Б.З. Мильнер [и др.] ; под общ. ред. Б.З. Мильнера. — М. : ИНФРА-М, 2010. — 624 с. — (Научная мысль).
12. Короткова, Т.Л. Коммерциализация и маркетинг инноваций : монография / Т.Л. Короткова, А.В. Власов. — М. : Креативная экономика, 2012. — 168 с.
13. Моргунов, В.И. Инновационные процессы развития маркетинга в современной экономике [Электронный ресурс] : научное издание / В.И. Моргунов, А.И. Дубков. — М. : Дашков и К°, 2011. — 32 с. — Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/450890>.
14. Перекалина, Н.С. Продуктовые и процессные инновации в маркетинге : монография / Н.С. Перекалина, С.П. Казаков, И.В. Рожков. — М. : ИЦ РИОР : НИЦ ИНФРА-М, 2013. — 250 с. — (Наука и практика).
15. Симонян, Т.В. Маркетинг и маркетинговые коммуникации : учеб. пособие для студ. вузов / Т.В. Симонян, Т.Г. Кизилова. — Ростов н/Д : Феникс, 2011. — 213 с. — (Высшее образование).
16. Черняк, В.З. Инновации: управление и экономика : электронный учебник / В.З. Черняк. — М. : КНОРУС, 2010.

Обзор интернет-ресурсов

<http://abc.vvsu.ru> — полнотекстовая электронная библиотека Владивостокского государственного университета экономики и сервиса (ВГУЭС) — предлагает доступ к методическим работам по дисциплинам: аудит, дизайн, микроэкономика, право, правоведение, рекламоведение, рисунок, социология, философия, экономика и др. Свободный доступ.

<http://www.aup.ru> — административно-управленческий портал — содержит бесплатную электронную библиотеку по вопросам экономики, финансов, менеджмента и маркетинга на предприятии. В свободном доступе — электронные версии книг, учебно-методических, обзорных и научных статей стандартов.

<http://www.doaj.org> — универсальная база данных — представляет открытый доступ к полнотекстовым статьям из зарубежных периодических изданий. Основные темы коллекции: математика, химия, физика, языки, архитектура, астрономия, бизнес и экономика, история, социология, металлургия, горное дело и др.

<http://ru.exrus.eu> — независимый международный еженедельный социально-экономический журнал.

<http://www.eur.ru> — научно-образовательный портал «Экономика и управление на предприятии». К услугам пользователей электронные экономическая, управленческая, общеобразовательная библиотеки, книжный магазин. Можно просмотреть монографии, книги, статьи, конспекты лекций, рефераты, учебники. Свободный доступ.

<http://www.finansy.ru> — экономика и финансы в Internet — коллекция книг, статей, рефератов, дипломов, диссертаций, рабочих материалов по экономике, доступных для просмотра. Анализ тенденций в экономике. Галерея известных российских и зарубежных экономистов. Подборка ссылок на финансовые ресурсы.

<http://www.lib.ru> — сайт электронной библиотеки Максима Мошкова, самой известной в Интернете и ежедневно пополняемой. Основные разделы библиотеки: естественные науки; история;

культура; философия; экзотерика; политология; бухучет; финансы; банки; экономика; экология; научная и учебная литература; проза; поэзия; переводы и др. Свободный доступ.

<http://www.marketing.spb.ru> — Энциклопедия маркетинга.

<http://www.portalnano.ru> — Федеральный интернет-портал «Нанотехнологии и наноматериалы» — портал создан для обеспечения информационной потребности национальной нанотехнологической сети. Ресурс поддерживает единую политику и идеологию в данной области, способствует решению образовательных, научных, инженерных и производственных задач в сфере наноиндустрии и содействует ускорению коммерциализации научно-исследовательских разработок.

<http://www.sci-innov.ru> — Федеральный портал по научной и инновационной деятельности — портал был создан ФГУ ГНИИ ИТТ «Информика» в рамках проекта 2005-РИ-00.0/001 по контракту с Федеральным агентством по науке и инновациям в 2005–2006 годах. Отличительной особенностью портала является ориентация на тематику, определяемую перечнем приоритетных направлений развития науки, технологий и техники и перечнем критических технологий РФ, утвержденных Президентом РФ 21 мая 2006 года.

Глоссарий

Адаптер — потребитель, принявший решение продолжить использование нового товара.

Аффективный элемент — элемент поведения потребителя, связанный с отношением к товару.

Бенчмаркетинг (бенчмаркинг, benchmarking) — это процесс изучения и оценки товаров, услуг, менеджмента и опыта тех компаний, которые являются признанными лидерами в сегменте или области.

Бренд — совокупность визуальных, качественных, количественных характеристик, используемых для выделения товара определенной фирмы с целью его дифференциации.

Вариация — прием модификации (улучшения) товара, при котором осуществляется предложение рынку нового варианта продукта или услуги взамен уже существующих товаров или услуг.

Генерация идей — этап процесса создания нового товара, на котором разрабатывается набор концепций — возможных альтернатив нового товара.

Диверсификация — стратегия разработки новых товаров и продажи их на новые рынки.

Дифференциация — прием модификации товара, при котором рынку предлагается новый вариант продукта одновременно со старым.

Диффузия — распространение нововведений в сферу применения.

Емкость рынка — количество реализуемого при текущем уровне цен товара в течение определенного отрезка времени.

Жизненный цикл товара — это время с момента первоначального появления товара до прекращения его реализации на данном рынке.

Закон максимизации полезности предполагает рациональное и последовательное поведение потребителя; наличие большого объема информации, что затрудняет правильный выбор; эластичность спроса по отношению к цене.

Инвестиции — долгосрочные вложения средств в различные отрасли экономики с целью получения прибыли.

Инжиниринг — процесс повышения организационно-технического уровня производства организации, обеспечивающего уровень конкурентоспособности процесса не ниже уровня конкурентоспо-

способности ее входа, путем проведения научно-исследовательских, экспериментальных, проектно-конструкторских, технологических и строительных работ.

Инкубатор бизнеса — это структура, специализирующаяся на создании благоприятных условий для возникновения эффективной деятельности малых инновационных фирм, реализующих оригинальные научно-технические идеи, предоставление оборудования, оказание на льготных условиях консультаций.

Инновация — это коммерческое использование результатов творческой деятельности, нацеленной на разработку, создание и распространение новых конкурентоспособных видов продукции, технологий, форм и методов управления, основу которых составляют объекты интеллектуальной собственности.

Инновационная деятельность (1) — деятельность, направленная на коммерциализацию накопленных знаний, технологий и оборудования. Результатом инновационной деятельности являются новые или дополнительные товары или товары с новыми качествами (инновации).

Инновационная деятельность (2) — деятельность по созданию и использованию интеллектуального продукта, доведению новых оригинальных идей для реализации их в виде готового товара на рынке.

Инновационная инфраструктура — система элементов и институтов, непосредственно формирующих условия для эффективной реализации результатов инновационной деятельности.

Инновационный маркетинг — это деятельность на рынке нововведений, направленная на формирование или выявление спроса с целью максимального удовлетворения запросов и потребностей, что базируется на использовании новых идей относительно товаров, услуг и технологий, которые наилучшим образом содействуют достижению целей организации и отдельных исполнителей.

Инновационный процесс — формирование замысла, подготовка и постепенное осуществление инновационных изменений.

Инновационная политика фирмы — комплекс методов, обеспечивающих интеграцию всех типов нововведений в фирме и создание микроклимата, стимулирующего инновации во всех областях деятельности.

Инновационно-технологические центры (ИТЦ) – формируются как структуры, способные с момента образования разрабатывать и производить наукоемкую продукцию на принципах самофинансирования, развивать и наращивать научно-технический и научно-технологический потенциал.

Когнитивные процессы – это процессы восприятия и переработки информации.

Консалтинг – консультирование продавцов и покупателей по вопросам экономической, технической и социальной сфер деятельности различных организаций.

Коммерциализация технологий – это элемент трансферта, при котором потребитель (покупатель) выплачивает вознаграждение владельцу (который может быть, а может и не быть разработчиком) технологии в той или иной форме и размерах, определяемых взаимосогласованными договорными условиями.

Лицензия – это разрешение отдельным лицам или организациям использовать изобретение, защищенное патентом, технические знания, технологические и конструкторские секреты производства, товарный знак и т. д.

Лицензионный договор – договор, по которому одна сторона (лицензиар) предоставляет право на использование изобретения или иного технического достижения (лицензию), а другая сторона (лицензиат) выплачивает за это соответствующее вознаграждение. Объектом лицензионного договора являются технические решения, признаваемые изобретениями по закону страны, гражданином которой является приобретатель лицензии; объектом лицензионного договора могут быть также иные технические достижения, например ноу-хау.

Маркетинг инноваций – система мероприятий, направленных на исследование и продвижение инновационного продукта на рынок. Одной из задач маркетинга инноваций является формирование среды (инновационная среда), которая бы воспроизводила и осуществляла целенаправленный поиск, подготовку и реализацию нововведений.

Научно-технический прогресс – процесс, объединяющий науку, технику, экономику, предпринимательство и менеджмент. Он состоит в получении новации и простирается от зарождения идеи до ее коммерческой (некоммерческой) реализации.

Научно-технологические парки – самостоятельная организационная структура, создаваемая в сфере науки и научного обслуживания с целью поддержки малого научно-технического предпринимательства. Основными задачами технопарков являются превращение знаний и изобретений в технологии, превращение технологий в коммерческий продукт, передача технологий в промышленность через сектор малого наукоемкого предпринимательства.

Ноу-хау – совокупность знаний и навыков, относящихся к применению промышленной технологии или процесса, связано с секретами производства, носит конфиденциальный характер, является экономическим достоянием, пригодным для эксплуатации, представлено в овеществленной форме (оборудование, агрегаты, опытные установки, инструменты, образцы и т. п.); в неовещественной форме (данные научно-исследовательских, проектно-конструкторских, технологических работ в виде аналитического отчета, обобщающего описания способа, конструкторской и технической документации и т. д.); в виде знаний, опыта, консультирования в сфере консалтинга, маркетинга, инжиниринга, проектного управления.

Патент – документ, удостоверяющий авторство и предоставляющий его владельцу исключительное право на изобретение.

Полезность – способность товара (услуги) удовлетворять потребителя, доставлять ему удовольствие.

Профитцентр – целевое объединение специалистов нескольких смежных отраслей науки, а также управления производством и внедрением наукоемкой продукции в производство.

Поведение потребителей – совокупность действий людей в процессе выбора, покупки и использования продуктов и услуг для удовлетворения собственных потребностей и желаний.

Потенциал рынка – предельная величина спроса на рынке.

Пробный маркетинг – проверка товара и самой маркетинговой программы в реальных рыночных условиях.

Региональный инновационный фонд – совокупность денежных средств, предназначенных для финансирования региональных инновационных программ и проектов по широкому внедрению новых технологий, материалов и другой наукоемкой продукции.

Рынок – институт или механизм, который сводит вместе покупателей (предъявителей спроса) и продавцов (поставщиков) конкретного товара или услуги.

Рынок инновационной продукции – представляет собой форму экономических отношений между владельцем интеллектуальной собственности и покупателем права владения, пользования и распоряжения, в результате которых происходит эквивалентный обмен платежеспособного спроса покупателя на потребительскую ценность, заключенную в научно-технической продукции.

Срок окупаемости – минимальный временной интервал (от начала осуществления проекта), за пределами которого интегральный эффект становится и в дальнейшем остается положительным.

Субъекты инновационного рынка – государство, предприятия, учреждения, университеты, фонды и физические лица (ученые и специалисты).

Трансферт технологий – это передача научно-технических знаний и опыта для оказания научно-технических услуг, применения технологических процессов, выпуска продукции.

Тренд – это изменение, определяющее общее направление развития, основную тенденцию временных рядов.

Убеждение – мысленная характеристика чего-либо.

Установка – устойчивая положительная или отрицательная оценка человеком объекта или идеи, испытываемые к ним эмоции и направленность возможных по отношению к ним действий.

Франшиза – разрешение или право продажи некоторых товаров или оказания определенных услуг.

Франшизинг – передача или переуступка (на коммерческих условиях) разрешения продавать чьи-либо товары или оказывать услуги в некоторых областях.

Целевой рынок – совокупность потребителей, на которую ориентируются предприятия при разработке своей производственной и маркетинговой стратегии.

Ячейка рынка – небольшая группа клиентов, имеющих общие характеристики.