

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Томский государственный университет  
систем управления и радиоэлектроники

Е.П. Губин  
Н.С. Бирюкова

## **ОСНОВЫ МАРКЕТИНГА ИННОВАЦИЙ**

Методические указания к практическим работам для студентов всех форм обучения,  
обучающихся по направлению подготовки  
27.03.05 «Инноватика»

Томск  
2023

**УДК 339.138**  
**ББК 65.291.3**  
Г 930

**Рецензент:**

**Лариошина И.А.**, доцент кафедры управления инновациями ТУСУР, кан. техн. наук

Г 930

**Губин, Евгений Петрович**

Основы маркетинга инноваций / Е.П. Губин, Н.С. Бирюкова – Томск :Томск. гос. ун-т систем упр. и радиоэлектроники, 2023. – 18 с.

Настоящие методические указания для студентов составлены с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО). Методические указания содержат описание основных направлений и форм практической студентов, практические задания, предназначенные для студентов направления подготовки 27.03.05 «Инноватика».

Одобрено на заседании каф. управления инновациями,  
протокол № 5 от 28.12.2022

**УДК 339.138**  
**ББК 65.291.3**

© Губин Е.П., Бирюкова Н.С.,  
2023  
© Томск. гос. ун-т систем упр.и  
радиоэлектроники, 2023

## Оглавление

Введение .....	4
1 Материально-техническое обеспечение практических занятий.....	5
2 Прием результатов выполнения практических заданий .....	6
3 Описание заданий для практических занятий.....	7
3.1 Практическое задание №1. Особенности маркетинга инновационной продукции ...	7
3.2 Практическое задание №2. Маркетинговые инновационной продукции.....	8
3.3 Практическое задание №3. Маркетинговая среда .....	9
3.4 Практическое задание №4. Конкурентный анализ.....	13
3.5 Практическое задание №5. Ценовая политика предприятия .....	14
4 Вопросы для самоконтроля.....	16
Заключение .....	17
Список использованных источников.....	18

## Введение

Дисциплина «Основы маркетинга инноваций» играет важную роль в формировании профессиональных знаний в области направления «Инноватика». Изучение дисциплины имеет целью получение знаний в области современной концепции маркетинга инновационных продуктов и получение знаний об особенностях осуществления маркетинговой деятельности российскими инновационными предприятиями, а также формирование способности найти (выбрать) оптимальные решения при создании новой наукоемкой продукции с учетом требований качества, стоимости, сроков исполнения и конкурентоспособности; осуществлять технико-экономическое обоснование инновационных проектов и программ. Полученные знания и навыки могут быть использованы в управлении инновациями в электронной технике.

Практические задания обеспечивают учащимся возможность получить профессиональные практические навыки, в том числе исследовательского характера и закрепить знания, полученные в лекционной части дисциплины «Основы маркетинга инноваций».

Практические задания, предусмотренные настоящими указаниями, выполняются студентами во время аудиторных занятий индивидуально под контролем со стороны преподавателя. Все консультации осуществляются преподавателем.

Перед началом занятий студенты должны изучить инструкцию по охране труда. Преподаватель должен убедиться в знании инструкции, задавая студенту вопросы по ее содержанию, после чего сделать соответствующую запись в журнале охраны труда.

Во время проведения практических занятий в аудитории студентам запрещается передавать друг другу файлы и другие материалы, являющиеся результатом выполнения заданий.

Студент имеет право просить консультации у преподавателя, если он в текущий момент не распределяет задания, не принимает выполненные работы и не консультирует другого студента.

Преподаватель, давая консультацию студенту, указывает раздел технической документации или методической литературы, в которой имеется ответ на вопрос студента. Если необходимые сведения в документации и литературе отсутствуют, то преподаватель должен дать устные пояснения или продемонстрировать практические действия, приводящие к требуемому результату, с последующим повторением студентом.

Консультации, выдача практических заданий и прием результатов выполнения осуществляется только во время аудиторных занятий. Задания выполняются последовательно. Правильное выполнение некоторых заданий возможно только, если студент корректно выполнил предыдущие задания. Поэтому приступать к следующему заданию студент может, только сдав преподавателю результат выполнения предыдущего.

## **1 Материально-техническое обеспечение практических занятий**

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, учебная аудитория для проведения занятий практического типа, учебная аудитория для проведения занятий лабораторного типа, учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, помещение для курсового проектирования (выполнения курсовых работ), помещение для проведения групповых и индивидуальных консультаций, помещение для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, помещение для самостоятельной работы.

634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 74, 126 ауд.

Описание имеющегося оборудования:

- Компьютер Celeron;
- Компьютер WS3 (5 шт.);
- Компьютер WS2 (2 шт.);
- Доска маркерная;
- Проектор LG RD-JT50;
- Экран проекторный;
- Экран на штативе Draper Diplomat;
- Осциллограф GDS-820S;
- Паяльная станция Ersa Dig2000a Micro (2 шт.);
- Паяльная станция Ersa Dig2000A-Power;
- Колонки Genius;
- Веб-камера Logitech;
- Роутер ASUS;
- Проигрыватель DVD Yamaha S661;
- Учебно-методическая литература;
- Комплект специализированной учебной мебели;
- Рабочее место преподавателя.

Размещение и освещенность рабочих мест в учебной аудитории (лаборатории) должно удовлетворять действующим требованиям санитарных правил и норм (СанПиН).

## 2 Прием результатов выполнения практических заданий

Результаты выполнения практических заданий демонстрируются преподавателю. Во время приема выполненной работы преподаватель вправе:

- требовать у студента демонстрации выполненного задания в виде файлов, таблиц, рисунков, графиков или диаграмм, в том числе, по возможности и необходимости, в бумажном письменном или распечатанном виде;
- требовать у студента пояснений, относящихся к способам реализации задания.

Задание считается выполненным и принимается преподавателем только в том случае, если получены все результаты, предусмотренные заданием. Если какие-то результаты, предусмотренные заданием, не получены или неверны, то задание подлежит доработке.

Студент должен работать внимательно и аккуратно. Подлежат обязательному исправлению замеченные преподавателем недочеты:

- грамматические ошибки;
- небрежное оформление рисунков, графиков, структур, схем;
- неточности в описаниях, структурах, схемах.

Результаты выполнения заданий сохраняются студентом в электронном виде (файлы), а также, если возможно и удобно, в бумажном формате, до получения экзамена по данной дисциплине.

До начала экзаменационной сессии студент должен сдать результаты выполнения всех практических заданий, предусмотренным настоящими указаниями. В противном случае студенты к сдаче дифференцированного зачета не допускаются.

### 3 Описание заданий для практических занятий

Подготовке к практическим занятиям и выполнению индивидуальных заданий предшествует изучение рекомендованных источников: учебной и научной литературы [1-3], методических указаний. В процессе подготовки к практическим занятиям и выполнения индивидуального задания, студент вырабатывает необходимые навыки расчетов экономических показателей, характеризующих маркетинговую деятельность наукоемкого предприятия.

Задания выполняются индивидуально, на практических занятиях проводится защита проделанной работы и обсуждение результатов.

#### 3.1 Практическое задание №1. Особенности маркетинга инновационной продукции.

**Цель выполнения практического задания:** описать параметры товарно – технологического пакета.

Товарно – технологический пакет – это комплекс свойств, признаков, характеристик научно – технической разработки (далее НТР), представленной как рыночный товар.

**Этапы выполнения задания:**

1) Выбор объекта описания (моделирования).

Предложенное задание может быть выполнено:

- на примере НТР, инновационного проекта находящейся на любой стадии процесса внедрения или коммерциализации конкретной организации (предприятия);
- на примере НТР, инновационного проекта источником информации о котором является интернет и т.д.

2) Характеристика НТР, инновационного проекта.

- Наименование НТР;
- область использования НТР как будущего рыночного товара;
- разработчик проекта;
- стадия реализации проекта в соответствии со структурой инновационного процесса;
- основные научно-технологические идеи и проектно- конструкторские решения, заложенные в основу НТР;
- источники и объемы средств финансирования проекта.

3) Характеристика параметров товарно – технологического пакета НТР.

- Характеристика НТР, как рыночного товара;
- определяются перечень проблем в деятельности потребителя на устранение которых направлена НТР, эффекты и выгоды, которые дает ему соответствующий товар.

3.1) Эксплуатационно – технические характеристики НТР.

- Приводится комментарий (описание) основных конструкторско – технологических, структурных, функциональных, элементных характеристик НТР, таких как – габариты, мощность, производительность, условия эксплуатации, надежность эксплуатации и др.

3.2) Качество НТР, как товара.

- Определяются ключевые факторы, обеспечивающие стабильные достижения эксплуатационно – технических характеристик НТР.

• определяется в какой мере возможно воспроизводство данного качества другими исполнителями.

4) Цена.

- Определяется ценовой диапазон товара при продвижении его на рынок.
- 5) Упаковка.
- Характеристика вида и способа упаковки товара;
  - в какой степени упаковка обеспечивает сохранность потребительских свойств и эксплуатационных характеристик товара;
  - является ли упаковка элементом фирменного стиля.
- 6) Предпродажная подготовка (испытания, отладка, настройка).
- Характеристика решаемых задач, выполняемых процедур предпродажной подготовки товара;
  - в какой степени предпродажная подготовка определяет качество товара и влияет на формирование цены.
- 7) Демонстрация.
- Предполагается ли демонстрация товара его эксплуатационных характеристик и потребительских свойств потенциальным покупателям;
  - характеристика способов демонстрации и организационно – технических условий для обеспечения демонстрации разработки в реальных условиях ее эксплуатации.
- 8) Доставка товара потребителю.
- Привести характеристику способов и транспортно – логистических схем доставки товара потребителю.
- 9) Обучение.
- В какой мере система продвижения товара потребителю предполагает обучение его персонала особенностям эксплуатации товара.
- 10) Послепродажное обслуживание.
- Предполагается ли послепродажное обслуживание и сопровождение разработки у потребителя;
  - кто осуществляет послепродажное обслуживание.

**Форма представления результатов:** оформляются в виде таблицы либо текстом.

### **3.2 Практическое задание №2. Маркетинговые исследования инновационной продукции.**

**Цель выполнения практического задания:** формирование навыков по анализу современного состояния и перспектив развития отрасли, в которой реализуется инновационный проект.

**Этапы выполнения задания:**

- 1) Определить общую характеристику тенденций развития отрасли;
- 2) Описать общую характеристику рынка;
- 3) Определить масштаб и динамику рынка сбыта;
- 4) Определить потенциал продаж.

**Определяются характеристики рынка сбыта по следующим вариантам признаков:**

- сформировавшийся – несформировавшийся;
- стабильный – растущий;
- многоотраслевой – узкий отраслевой сегмент.

**Масштаб и динамика рынка сбыта.**

Возможные варианты масштаба рынка:

- местный, локальный;
- региональный;
- межрегиональный;
- мировой.



### **Потенциал продаж**

Дается оценка приоритетности различных сегментов рынка относительно прогнозных объемов продаж инновационного продукта, НТР.

Формат оценки:

- основной рынок - где будет реализовываться основная (либо значительная) часть товара;
- дополнительный – где будет представлена незначительная часть продукции;
- разовый рынок – для которого характерны эпизодические продажи;
- перспективный рынок – рынок, на котором имеются потенциальные перспективы превращения его в один из основных или основной.

### **Разновидность потребителей**

Тип рынка во многом задает требования к товарно-технологическому пакету и стратегии коммерциализации НТР.

По разновидности потребителей можно выделить:

- рынок специальной техники и технологий;
- промышленный рынок товара и технологии подлежащие сертификации;
- промышленный рынок, где товары и технологии не подлежат Гос. надзору (сертификации);
- потребительский рынок.

### **Ожидаемый объем продаж**

Количество патентов, либо максимальное количество товара на реализацию которого можно рассчитывать за месяц, год при заданных характеристиках товарно-технологического пакета НТР и стратегии ее коммерциализации.

Оценка дается по каждому сегменту рынка при условии вывода производства инновационного продукта, НТР на запланированную производственную мощность.

**Форма представления результатов:** представление отчета, обсуждение результатов.

## **3.3 Практическое задание №3. Маркетинговая среда.**

**Цель выполнения практического задания:** формирование навыков по анализу внешней и внутренней среды предприятия, описанию бизнес-модели инновационного проекта/процесса.

Организации любой формы разрабатывают собственную стратегическую деятельность, которая всегда начинается с анализа внешней и внутренней среды. От правильности проведенного анализа, зависит успех всех других действий по стратегическому планированию и реализации стратегии продвижения. Анализ внешней и внутренней среды компании производится с целью четкого понимания собственного положения, перспектив развития и выработки примерных направлений такого развития, исходя из текущих и возможных к применению в будущем преимуществ и инструментов.

### **Этапы выполнения задания:**

1) Провести анализ предприятия, на базе которого разрабатывается проект, по модели SPACE и заполнить таблицы 3.1-3.4.

Таблица 3.1 – Факторы стабильности обстановки (ES)

Фактор	Оценка	Вес	Общая оценка

Таблица 3.2 – Факторы промышленного потенциала (IS)

Фактор	Оценка	Вес	Общая оценка

Таблица 3.3 – Факторы конкурентных преимуществ (CA)

Фактор	Оценка	Вес	Общая оценка

Таблица 3.4 – Факторы финансового потенциала (FS)

Фактор	Оценка	Вес	Общая оценка

2) Провести анализ предприятия, на базе которого разрабатывается проект, по модели SNW и заполнить таблицу 3.5.

Таблица 3.5 – SNW анализ предприятия

Элемент исследования	Описание фактора	Качественная оценка			Комментарий
		S	N	W	
		•			
		•			
			•		
				•	
Итого:					

3) Для описания бизнес-модели бизнеса компании (бизнес-модели инновационного проекта, процесса) используется предлагаемый шаблон. Каждый раздел (блок) этого шаблона описывает базовые характеристики бизнес-системы создания и продвижения на рынок инновационного проекта, продукта НТР.

### 3.1) Категории и сегменты потребителей

Исходя из товарно-технологических характеристик проекта/разработки, определить и сформулировать, заполнив таблицу 3.6:

- состав потребительских сегментов, которым адресовано ценностное предложение;
- главные отличительные черты и характеристики этих сегментов;
- ключевых (определяющих денежные потоки) потребителей по каждому сегменту.

Таблица 3.6 – Проектные решения

Категория потребителей (потребительский сегмент)	Ключевые потребители	Отличительные черты и характеристики сегмента

### 3.2) Ценностное предложение

#### Определить и сформулировать:

- ценностное предложение для каждой категории ключевых потребителей, уникальность вашего предложения;
- задачи, работы решаемые, выполняемые и/или потребности удовлетворяемые продуктом, услугой в законченной его форме для коммерциализации;
- свойства и характеристики продукта, услуги важные для потребителя.

Все сформулированные данные занести в таблицу 3.7.

Таблица 3.7 – Проектные решения

Категория потребителей (потребительский сегмент)	Ценностное предложение данного сегмента	Решаемые проблемы потребительского сегмента (удовлетворяемые потребности)	Свойства и характеристики продукта, услуги важные для потребителя.

### 3.3) Ключевые ресурсы

**Определить и сформулировать перечень** ключевых ресурсов необходимых для реализации следующих этапов формирования бизнес- системы:

- разработка товара, услуги
- создание, производство товара, услуги (ценностного предложения);
- организации каналов продвижения и продаж;
- организации и поддержания взаимоотношений с потребителями и партнерами;
- использование, эксплуатация товара, услуги.

Все сформулированные данные занести в таблицу 3.8.

Таблица 3.8 – Проектные решения

Этапы формирования бизнес-системы	Ключевые ресурсы			
	Материальные	Информационные (интеллектуальные)	Компетенции (персонал)	Финансовые
Разработка товара, услуги				
Создание, производство товара, услуги				
Организации каналов продвижения и продаж				
Использование, эксплуатация товара, услуги				

### 3.4) Ключевые виды деятельности

**Определить и сформулировать** ключевые виды деятельности (бизнес-процессы) необходимые для создания бизнес-системы на этапах:

- разработка товара, услуги
  - создание, производство товара, услуги (ценностного предложения);
  - организации каналов продвижения и продаж;
  - организации и поддержания взаимоотношений с потребителями и партнерами;
- Сформулированные данные занести в таблицу 3.9.

Таблица 3.9 – Проектные решения

Этапы формирования бизнес-системы	Ключевые виды деятельности
Разработка товара, услуги	
создание, производство товара, услуги	
организации каналов продвижения и продаж	
использование, эксплуатация товара, услуги	

### 3.5) Каналы продвижения и сбыта

#### Определить и сформулировать:

- какими инструментами и технологиями продвижения доводится информация о продукте (ценностное предложение) до потребительского сегмента;
- какими структурами и типами каналов продаж (дистрибуции) товар доводится до потребителя;
- как, каким образом и какую информацию о продукте потребитель получает в каждом потребительском сегменте?

Сформулированные данные занести в таблицу 3.10.

Таблица 3.10 – Проектные решения

Категория потребителей (потребительский сегмент)	Каналы продвижения	Каналы продаж	Информация о продукте получаемая в потребительском сегменте

### 3.6) Отношения с потребителями

#### Определить и сформулировать:

- типы взаимоотношений характерные в реализации рассматриваемого проекта, реализуемого бизнеса;
- как выстраиваются и поддерживаются отношения с потребителями по каждому сегменту;
- какие средства для этого используются и какой результат при этом достигается.

Сформулированные данные занести в таблицу 3.11.

Таблица 3.11 – Проектные решения

Категория потребителей (потребительский сегмент)	Тип взаимоотношений с потребителем

### 3.7) Денежные потоки

#### Определить и сформулировать:

- за что (за какую полезность, потребительскую ценность) платит каждый потребительский сегмент;
  - способы создания потока денег, дохода характерные в создании и использовании рассматриваемого проекта (потребительской ценности), реализуемого бизнеса для каждого потребительского сегмента;
  - источники денежных поступлений;
  - механизм ценообразования для разных категорий потребителей;
- Возможны ситуации, когда инновационный товар, услуга для каждого потребительского сегмента создает свою потребительскую ценность. В этом случае определить механизм ценообразования для каждой категорий потребителей.

### 3.8) Структура затрат

**Определить и сформулировать** основные статьи инвестиционных и операционных затрат по созданию и продвижению инновационного товара на рынок (либо внутреннего пользования).

На основе данного раздела бизнес-модели формируется финансовая модель, финансовый план внедренческого бизнес-плана.

Сформулированные данные занести в таблицу 3.12.

Таблица 3.12 – Проектные решения

Этапы формирования бизнес-системы	Инвестиционные затраты	Операционные затраты
Разработка товара, услуги		
создание, производство товара, услуги		
организации каналов продвижения и продаж		
использование, эксплуатация товара, услуги		

### 3.9) Партнерские отношения

#### Определить и сформулировать:

- кто может являться приоритетными партнерами в организации бизнеса (бизнес-процесса);
- что является предметом и/или мотивом взаимодействия в партнерских отношениях;
- какая ценность (полезность) создается в результате этого взаимодействия;
- кто из партнеров наделен значительной рыночной (административной) властью способной ускорить продвижение товара на рынок.

**Форма представления результатов:** отчет по индивидуальному заданию, обсуждение результатов.

### 3.4 Практическое задание №4. Конкурентный анализ.

**Цель выполнения практического задания:** формирование навыков по проведению конкурентного анализа и созданию профиля конкурентов.

#### Этапы выполнения задания:

- 1) определить географию своего рынка;
- 2) выявить конкурентов на рынке – составить список всех, кто существует на вашем географическом (и прилегающем к нему) рынке, занимается похожей деятельностью и может привлечь ваших клиентов.

Результаты оформить в виде таблицы (таблица 3.14).

Таблица 3.14 – Описание конкурентов

Название	Описание	Функции	Ссылка/цена	Страна производителя	География рынка

- 3) Определить степень конкуренции и выявить ключевых конкурентов.

Результаты оформить в виде таблицы (таблица 3.15).

Таблица 3.15 – Ключевые, косвенные и прямые конкуренты

Название	Конкуренты			Комментарий
	Ключевой	Прямой	Косвенный	
		•		
			•	
	•			

- 4) Создать профиль конкурента.

Необходимо выявить основные функции товаров-конкурентов и сравнить с выбранном вами продуктом. Результаты представить в виде таблицы и рисунка выраженности свойств продукции, таблица 3.16 и рисунок 1 соответственно.

Таблица 3.16 – Ключевые, косвенные и прямые конкуренты.

Название	Конкуренты		
	Функция 1	Функция 2	Функция 3

Чем ровнее и шире круг на данном графике (построение в Excel – «лепестковая диаграмма»), тем выше характеристики конкурентоспособности.

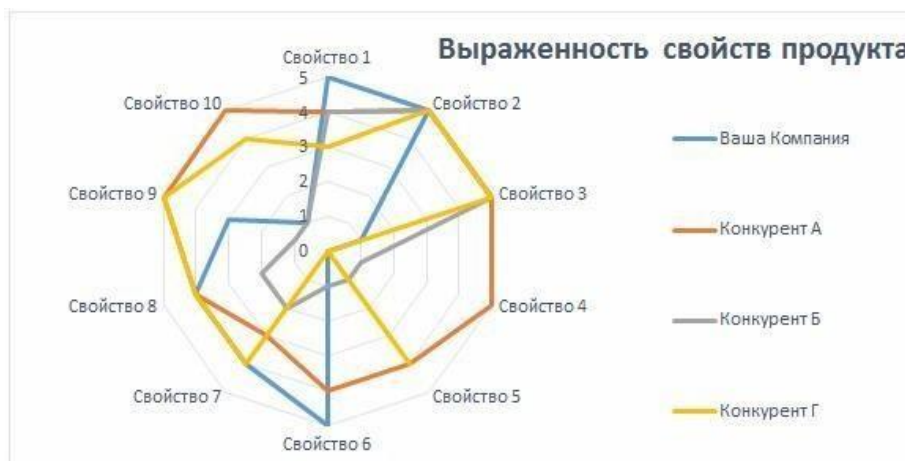


Рисунок 1– Выраженность свойств продукта.

### 3.5 Практическое задание №5. Ценовая политика предприятия.

**Цель выполнения практического задания:** формирование навыков расчета цены на продукцию предприятия.

**Постановка задания:**

Разработать ценовую стратегию наукоемкого товара. Для разработки ценовой стратегии товара необходимо самостоятельно выбирать одно наименование наукоемкой продукции. Выполнение данного задания включает в себя:

- характеристику товара, его назначения, область применения;
- определение целей предприятия в области ценообразования;
- построение модели графической сегментации и выбор целевого рынка;
- описание каналов распределения товара для его использования потребителем;
- выбор ценовой стратегии и ее обоснование.

**Форма представления результатов:** отчет по индивидуальному заданию, обсуждение результатов.

#### 4 Вопросы для самоконтроля

1. Стратегии маркетинга на этапах жизненного цикла товара.
2. Установление исходной цены товара. Факторы ценообразования.
3. Реклама. Виды рекламы. Участники рекламного процесса.
4. Цели и задачи PR. Инструменты PR.
5. Особенности развития инновационных и не инновационных предприятий.
6. Понятие и сущность конкурентоспособности.
7. Внутренние факторы, влияющие на инновационный потенциал организации.
8. Сущность и содержание товарной политики предприятия.
9. Виды стратегий ценообразования.
10. Методы ценообразования на новую продукцию.
11. Структура комплекса маркетинговых коммуникаций.
12. Функции и виды рекламы.
13. Перечислите и опишите этапы (стадии) маркетинговых исследований.
14. В чем заключаются отличительные особенности первичной и вторичной информации при проведении маркетингового исследования?
15. В чем заключается исследование рынка и исследование потенциальных возможностей фирмы.

## **Заключение**

Изучение методических указаний к практическим работам по дисциплине «Основы маркетинга инноваций» способствует успешному её освоению и развитию у обучающихся готовности к овладению специальной маркетинговой терминологией и приобретению практических навыков проведения маркетинговых исследований целевой аудитории, конкурентов и тенденций рынка с целью изучения, и выявления потребительских характеристик продукта.

В целом, дисциплина «Основы маркетинга инноваций» направлена на овладение навыками выстраивания маркетинговой стратегии предприятия, овладением навыков использования маркетинговых инструментов, подходящие под конкретный этап инновационного процесса, выявления конкурентов, навыков сбора информации и анализа эффективности использования производственных и трудовых ресурсов наукоёмкого предприятия.

Успешное освоение дисциплины «Основы маркетинга инноваций» позволяет сформировать у студента необходимый уровень компетенций для решения реальных прикладных задач в формировании маркетинговой стратегии предприятия.



## Список использованных источников

1. Короткова, Т. Л. Маркетинг инноваций : учебник и практикум для вузов / Т. Л. Короткова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 256 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07859-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/491318> (дата обращения: 21.10.2022).

2. Ямпольская, Д. О. Ценообразование : учебник для вузов / Д. О. Ямпольская. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 193 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11197-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/493277> (дата обращения: 21.10.2022).

3. Инновационный маркетинг : учебник для вузов / С. В. Карпова [и др.] ; под общей редакцией С. В. Карповой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 474 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13282-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489061> (дата обращения: 21.10.2022).