

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
Учреждение образования
«Витебский государственный технологический университет»

ПРИКЛАДНОЙ МАРКЕТИНГ

Рабочая тетрадь

для студентов специальности 1-25 01 09
«Товароведение и экспертиза товаров»

студента гр. _____

Ф.И.О.

Витебск
2021

УДК 339.138

Составители:

Ю. Г. Вайлунова, О. М. Шерстнева

Рекомендовано к изданию редакционно-издательским советом УО «ВГТУ», протокол № 3 от 30.11.2021.

Прикладной маркетинг: рабочая тетрадь / сост. Ю. Г. Вайлунова, О. М. Шерстнева. – Витебск : УО «ВГТУ», 2021. – 46 с.

В рабочей тетради представлен перечень тем, вопросов и заданий к практическим занятиям по предмету «Прикладной маркетинг», приведен список рекомендуемой литературы.

УДК 339.138

© УО «ВГТУ», 2021

СОДЕРЖАНИЕ

1 Эволюция современной концепции маркетинга	4
2 Маркетинговая среда	10
3 Маркетинговая информационная система	14
4 Исследование товарных рынков	16
5 Анализ конкурентной среды организации	19
6 Сегментирование и выбор целевых рынков	22
7 Поведение потребителей и покупателей на рынке	26
8 Товар в системе маркетинга	29
9 Ценовая политика организации	33
10 Политика распределения товаров в маркетинге	35
11 Коммуникационная политика организации	40
12 Управление маркетингом	43
Литература	45

Практическое занятие 1
ЭВОЛЮЦИЯ СОВРЕМЕННОЙ КОНЦЕПЦИИ МАРКЕТИНГА

Задание 1. В самой сущности маркетинга заложены определенные понятия: потребность (нужда), запрос (спрос), товар и обмен. Дайте определение этим понятиям.

Потребность (нужда) _____

Запрос (спрос) _____

Товар _____

Обмен _____

Задание 2. Чем отличается запрос от потребности, а потребность от нужды?

Задание 3. Как трактуют понятие «маркетинг» ведущие американские маркетологи? (Дополните:)

Ф. Котлер: Маркетинг _____

Дж. Эванс и Б. Берман: Маркетинг _____

Т. Левитт под *маркетингом* понимает _____

В отечественной литературе маркетинг, рассматриваемый как рыночная концепция управления, определяется следующим образом:

Маркетинг _____

Маркетинг как философия бизнеса _____

Маркетинг как экономическая категория _____

Маркетинг как экономический механизм управления фирмой _____

Задание 4. Выберите правильный ответ к предложенным определениям.

1. Генеральная программа, в которой точно сформулированы цели и задачи маркетинга, а также методы их достижения.

2. Социальный процесс, через который индивиды или группы людей получают то, в чем нуждаются и чего желают через создание и обмен товарами и стоимостями.

3. Ориентированная на потребителя интегрированная целевая философия предприятия, фирмы, организации или человека.

4. Конкретное сочетание элементов маркетинга для достижения поставленных задач.

5. Совокупность субъектов и сил, влияющих на деятельность организации

на рынке. _____

6. Целевые установки службы маркетинга на предприятии.

7. Конкретные действия для эффективной реализации маркетинговой стратегии. _____

8. Экономическая категория, характерная для товарного производства и отражающая совокупную общественную потребность в различных товарах с учетом платежеспособности покупателей.

9. Саморегулируемая, основанная на экономически свободной деятельности система обмена, купли-продажи между продавцом и покупателем, производителем и потребителем, при которой обеспечивается необходимый спрос на товар. _____

10. Средство, с помощью которого можно удовлетворить определенную потребность. _____

Ответы. 1. Маркетинг. 2. Концепция маркетинга. 3. Функции маркетинга. 4. Маркетинговая среда. 5. Структура маркетинга. 6. Стратегия маркетинга. 7. Тактика маркетинга. 8. Рынок. 9. Товар. 10. Спрос.

Задание 5. Кондитерская фабрика работает на рынке более 50 лет, имеет устойчивые связи с поставщиками и широкую сеть сбытовых организаций. Компания потратила большие средства на разработку новой начинки для конфет. Благодаря улучшению вкусовых свойств товара-новинки фабрика повысила свою долю на рынке на 12 %. При этом оптовая цена нового товара выше цены традиционных изделий фабрики на 10 %. В первую очередь новинка появилась в фирменных магазинах предприятия, затем – у дистрибуторов. Выявите элементы комплекса маркетинга предприятия, указанные в примере. Укажите, каких сведений не достаточно. Смоделируйте недостающие сведения, чтобы описать маркетинговый комплекс в полном объеме. Заполните таблицу.

Элементы комплекса маркетинга	Характеристика элементов комплекса маркетинга
Товар/услуга	
Цена	
Продвижение	
Распределение	
Персонал	

Задание 6. Завод, по производству комбикормов, стремясь расширить рынок сбыта, сделал серьезные вложения в модернизацию производства, на

основе чего были понижены отпускные цены на продукцию. Теперь завод имеет ценовое преимущество перед своими основными конкурентами. Товар реализуется как напрямую потребителям посредством сотрудников собственного торгового отдела, так и через систему дистрибуторов.

Выявите элементы комплекса маркетинга предприятия, указанные в примере. Укажите, каких сведений не достаточно. Смоделируйте недостающие сведения, чтобы описать маркетинговый комплекс в полном объеме. Заполните таблицу.

Элементы комплекса маркетинга	Характеристика элементов комплекса маркетинга
Товар/услуга	
Цена	
Продвижение	
Распределение	
Персонал	

Задание 7. Частное охранное предприятие «Тайфун» несколько лет назад открылось в городе, являющимся областным центром. За небольшой период времени компания заработала отличную репутацию. Компания предоставляет не только стандартные, но и дополнительные услуги своим потребителям: видеонаблюдение, установка «тревожной кнопки». Цена услуг охранного предприятия несколько выше, чем у конкурентов. В данный момент руководство предприятий приняло решение работать не только на рынке города, но и в районных центрах области.

Выявите элементы комплекса маркетинга предприятия, указанные в примере. Укажите, каких сведений не достаточно. Смоделируйте недостающие сведения, чтобы описать маркетинговый комплекс в полном объеме. Заполните таблицу.

Элементы комплекса маркетинга	Характеристика элементов комплекса маркетинга
Товар/услуга	
Цена	
Продвижение	
Распределение	
Персонал	

Задание 8. Сеть салонов сотовой связи включила в свой ассортимент новую модель цифрового фотоаппарата. Бренд компании-производителя

данного товара широко известен на рынке. Сеть салонов предоставляет дополнительные услуги своим потребителям: гарантийное и послегарантийное обслуживание купленной техники. Цена цифрового фотоаппарата установлена на уровне цен магазинов-конкурентов.

Выявите элементы комплекса маркетинга предприятия, указанные в примере. Укажите, каких сведений не достаточно. Смоделируйте недостающие сведения, чтобы описать маркетинговый комплекс в полном объеме. Заполните таблицу.

Элементы комплекса маркетинга	Характеристика элементов комплекса маркетинга
Товар/услуга	
Цена	
Продвижение	
Распределение	
Персонал	

Задание 9. Медицинская фирма производит мазь против болей в суставах. Отпускная цена данного товара зависит только от объема упаковки. Товар реализуется как через розничную сеть, так и через систему дистрибуторов. Фирма известна на рынке и знает специфику запросов потребителей. Отношения с ведущими конкурентами предсказуемые. Ценовая политика сбалансирована в соответствии с покупательской способностью конечных потребителей.

Выявите элементы комплекса маркетинга предприятия, указанные в примере. Укажите, каких сведений не достаточно. Смоделируйте недостающие сведения, чтобы описать маркетинговый комплекс в полном объеме. Заполните таблицу.

Элементы комплекса маркетинга	Характеристика элементов комплекса маркетинга
Товар/услуга	
Цена	
Продвижение	
Распределение	
Персонал	

Задание 10. Ответьте на вопросы:

1. Укажите концепцию, которая утверждает, что потребители будут благожелательны к товарам, широко распространенным и доступным по цене.

2. Маркетинг-микс состоит из: _____

3. Укажите концепцию, которая утверждает, что потребители будут благосклонны к товарам, предлагающим высокое качество и лучшие эксплуатационные свойства и характеристики при умеренных ценах.

4. Когда применима концепция совершенствования производства в настоящее время: _____

5. Идея концепции заключается в том, что ключом к достижению целей организации является определение потребностей и желаний целевых рынков, (укажите название концепции). _____

6. Укажите концепцию, которая применима в условиях монополии или проблем со сбытом товара, т. к. не учитывает желания потребителей.

7. Укажите концепцию, которая ориентирована на использование комплекса маркетинговых коммуникаций, как одного из основных инструментов конкурентной борьбы _____

8. Укажите концепцию, в которой основной акцент сделан на использование брендинга. _____

9. Концепция социально-этичного маркетинга требует увязки в рамках политики маркетинга интересов основных целей: (перечислите субъекты и их цели, соответствующие данной концепции).

Практическое занятие 2 МАРКЕТИНГОВАЯ СРЕДА

Задание 1. Заполните рисунок 1 недостающими данными.



Рисунок 1 – Окружающая среда предприятия

Задание 2. Опишите, каким образом природные факторы влияют на ваш бизнес, деятельность вашей организации или организации, которую вы хорошо знаете.

Задание 3. Опишите, каким образом демографические факторы влияют на ваш бизнес, деятельность вашей организации или организации, которую вы хорошо знаете.

Задание 4. Выберите правильные ответы для каждого пункта.

1. Совокупность реальных и потенциальных продавцов и покупателей, осуществляющих процесс купли-продажи определенного товара на основе взаимовыгодных условий – _____.
2. Совокупность национальных рынков, включающих как внутриторговые, так и внешнеторговые операции – _____.
3. Отличие _____ от _____ заключается в том, что для последнего характерной особенностью функционирования являются экспортно-импортные операции.
4. Субъекты маркетинговой системы, обеспечивающие организацию и ее конкурентов необходимыми материальными ресурсами, – _____.
5. _____ – это фирмы или отдельные лица, помогающие предприятию в продвижении, сбыте и распространении товаров среди клиентуры.

Ответы. 1. Рынок. 2. Внутренний рынок. 3. Посредники. 4. Национальный рынок. 5. Мировой рынок. 6. Поставщики.

Задание 5. Выберите из перечисленных ниже факторов те, которые контролирует служба маркетинга предприятия, и те, которые она не контролирует. Заполните таблицу.

Факторы, контролируемые маркетингом	Факторы, не контролируемые маркетингом

Факторы: 1. Выбор целевых рынков. 2. Потребители. 3. Конкуренция. 4. Цели маркетинга. 5. Правительство. 6. Организация маркетинга. 7. Экономика. 8. Структура маркетинга. 9. Технология. 10. Независимые средства массовой информации.

Задание 6. Укажите фактор, не являющийся составной частью макросреды: 1) экономический; 2) демографический; 3) потребительский; 4) политический; 5) экологический; 6) культурный; 7) научно-технический.

Задание 7. Укажите фактор, не являющийся составной частью микросреды: 1) поставщики; 2) конкуренты; 3) контактные аудитории; 4) компания; 5) научно-технический прогресс; 6) клиенты.

Задание 8. Какое из перечисленных понятий не относится к контактными аудиториями: 1) общественные организации; 2) широкая общественность; 3) поставщики; 4) финансовые круги; 5) государственные учреждения.

Задание 9. По мере того, как усиливается конкуренция, доля компании ежегодно снижается на 5 %. Но в то же время сам рынок будет расти со скоростью около 200 тыс. ед. в год. На настоящий момент емкость рынка – 800 тыс. ед., доля компании на нем – 35 %; прибыль с единицы продукции – 2 у.е. Используя полученную информацию, заполните таблицу.

Год	Доля рынка компании, %	Объем продаж, тыс. ед.	Валовая прибыль, тыс. у. е.
2015			
2016			
2017			
2018			
2019			

Проанализируйте динамику прибыли компании.

Задание 10. Укажите факторы маркетинговой среды, которые могут влиять на работу организации. Заполните таблицу.

Индивидуальный предприниматель имеет сеть летних кафе в городе с населением около 100 тысяч человек. У предпринимателя налажены стабильные связи с поставщиками. Предполагается расширение бизнеса, для чего берётся в банке кредит.

Факторы макросреды	Факторы микросреды	Факторы внутренней среды

Задание 11. Укажите факторы маркетинговой среды, которые могут влиять на работу организации. Заполните таблицу.

Завод производит сельскохозяйственное оборудование. Он имеет многолетнюю историю, торговая марка предприятия известна далеко за

пределами его региона. У предприятия налажены стабильные связи с поставщиками и потребителями-организациями. Несмотря на минимум конкурентов, сбыт продукции не достаточно интенсивный из-за низкой покупательской способности конечных потребителей.

Факторы макросреды	Факторы микросреды	Факторы внутренней среды

Задание 12. Укажите факторы маркетинговой среды, которые могут влиять на работу организации. Заполните таблицу.

Молокозавод диверсифицирует свою деятельность. Новым направлением является производство соков и сокосодержащей продукции. Для этих целей предполагается привлечение инвестиционного капитала. Продукция завода пользуется популярностью на региональном рынке, имеются стабильные каналы сбыта.

Факторы макросреды	Факторы микросреды	Факторы внутренней среды

Практическое занятие 3

МАРКЕТИНГОВАЯ ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА

Задание 1. Поставьте понятия в соответствии с их определениями.

Понятие	Определение
Система маркетинговой информации или маркетинговая информационная система (МИС)	Эта система основывается и опирается на источники и методические приемы, с помощью которых можно получить информацию о событиях и ситуациях, складывающихся во внешней маркетинговой среде
Система внутренней информации	Постоянно действующая система взаимосвязи работников, оборудования и методических приемов, предназначенная для сбора, классификации, анализа, оценки и распространения актуальной, своевременной и точной информации с целью использования ее в планировании, управлении и контроле маркетинговой деятельности фирмы или предприятия
Система внешней информации	Эта система отражает текущую деятельность фирмы и выдает оперативные сведения, характеризующие состояние дел на предприятии

Задание 2. Компания «Вимм-Билль-Данн» представляет на белорусском рынке серию инновационных обогащенных продуктов «NEO» («Мажитель», «Bio-Vit», «Имунеле» и «Joy-Fit»). Вы работаете в отделе маркетинга этой компании и ответственны за выбор целевого рынка для данного продукта. Каким образом Вы организуете сбор информации?

Задание 3. Какие типы маркетинговой информации необходимы в следующих ситуациях и из каких источников ее можно получить:

– завод детских игрушек желает изучить степень влияния детей на решение своих родителей о покупке игрушки;

Признак классификации	Виды опросов
Источник (носитель) первичной информации	
Частота опроса	
Степень охвата	

Задание 4. Определите виды маркетинговых исследований:

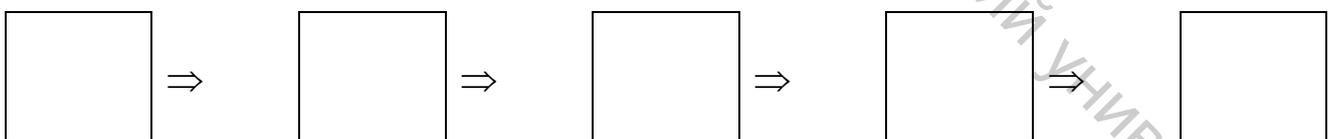
1. Отделу маркетинга престижного ТЦ «Республика» требуется определить долю лояльных покупателей и их восприятие магазина с точки зрения различных критериев.

Вид маркетингового исследования _____

2. Компания по производству детского питания выдвинула предположение, что низкий уровень реализации обусловлен плохой рекламой, однако разведочное исследование показало, что главной причиной недостаточного сбыта является плохая работа товарораспределительной системы, которую и следует более детально изучить на последующих этапах процесса проведения маркетинговых исследований.

Вид маркетингового исследования _____

Задание 5. Распределите в логическую цепь следующие пункты маркетингового исследования: сбор информации, отбор источников информации, выявление проблем и формулирование целей исследования, анализ собранной информации, представление полученных результатов.



Задание 6. Какие из нижеперечисленных понятий являются: (а) внешними источниками, (б) внутренними источниками вторичной информации при маркетинговых исследованиях:

Сообщения торгового персонала самой организации;

Данные международных организаций, правительства, официальной статистики;

Бюджетные отчеты;

Данные маркетинговых исследований;

Научные исследования, проводимые специализированными маркетинговыми организациями;

Информация, полученная с выставок и ярмарок, конференций и совещаний;
Обзоры рекламаций потребителей;
Научные исследования, собранные различными организациями (торговыми палатами, торговыми ассоциациями и др.).

Задание 7. Дополните высказывания:

1. Информация, полученная на основе кабинетных исследований из внутренних и внешних источников: _____.

2. Информация, полученная непосредственно в процессе полевых исследований для решения поставленной задачи: _____.

3. Информация, собранная в маленькой выборке и описывающая побуждения, реакции и поведение потребителей, т. е. дающая описание состояния какого-либо объекта: _____.

4. Информация, собранная (как правило) в большой выборке (от большого количества респондентов) для статистического анализа и дающая возможность оценки сведений о состоянии какого-либо объекта в численных значениях: _____.

5. Для сбора какой информации применяется кабинетное исследование: _____.

6. Для сбора какой информации применяется полевое исследование: _____.

7. Укажите метод сбора информации, представляющий собой регистрацию события без прямого контакта с объектом: _____.

8. Укажите метод сбора первичной информации путем задавания людям вопросов на определенные темы: _____.

9. Укажите метод сбора информации, изучающий влияние одного фактора на другой: _____.

10. Какая форма исследования предполагает личное общение с опрашиваемым, при котором интервьюер сам задает вопросы и фиксирует ответы: _____.

Практическое занятие 5 АНАЛИЗ КОНКУРЕНТНОЙ СРЕДЫ ОРГАНИЗАЦИИ

Задание 1. Определите потенциальную емкость рынка страны по стальному прокату при следующих условиях: суммарный объем импорта составил 4473 тыс. т; суммарный объем экспорта из страны составил 1150 тыс. т; объем национального производства составил 2750 тыс. т.

Ответ: _____
_____.

Задание 2. Определите долю рынка фирм государства Бангладеш в поставках чая в Индию, если общий объем таких поставок достигает 55 млн кг в год; объем производства чая в Индии – 840 млн кг в год; экспорт индийского чая равен 203 млн кг в год; импорт – 150 млн кг в год.

Ответ: _____
_____.

Задание 3. Число пользователей лезвий во всем мире можно оценить как 600 млн мужчин и 100 млн женщин. В среднем мужчины используют 12 лезвий в год и их затраты меньше, чем у мужчин (в среднем по 40 центов за лезвие). Определите емкость мирового рынка пользователей лезвий в физическом и стоимостном выражении.

Ответ: _____
_____.

Задание 4. По данным, приведённым в таблице, определить общий объем рынка в натуральном и стоимостном выражении: заполнить строку «Итого». Рассчитать долю рынка каждой компании как в абсолютном объеме, так и в стоимостном объеме выпускаемой продукции. Определить компанию, которая имеет наиболее высокую среднюю цену продукции.

Рынок бутилированной воды является высококонкурентным. В таблице приведены ежемесячные объемы производства и выручка компаний.

Торговая марка	Объем производства, тыс. л	Доля рынка в натуральном выражении, %	Выручка, тыс. руб.	Доля рынка в стоимостном выражении, %
Ключевая	144		1878	
Polar Spring	112		1345	
Eviana	102		1234	
Aqualife	87		962,8	
Aqua Minerale	77		779,2	
Курортная	59		475,0	
Альпийская весна	55		391,0	
Итого				

Задание 8. Негосударственное образовательное учреждение «Карьера» предоставляет услуги по обучению иностранным языкам. Годовая денежная ёмкость целевого сегмента, на котором работает организация, составляет 6,2 млн руб. За 2018 г. реальные доходы населения страны выросли на 2,8 %. В 2019 году по прогнозу Минэкономразвития средняя зарплата населения снизится на 2,7 % и составит 19 тыс. 43 руб. в месяц. Изменится ли денежная ёмкость рынка, если инфляция прогнозируется на уровне 15 %? Сделать расчёт для НОУ «Карьера».

Задание 9. Рассчитайте емкость рынка при следующих условиях:

- 1) рынок однороден;
- 2) число потребителей товара составляет 8 млн человек, потребление товара составляет 35 единиц в год на душу населения;
- 3) товар эластичен по цене – при увеличении цены на 1 % потребление товара снижается на 1,2 % (по прогнозам цена увеличится на 5 %);
- 4) население на начало года обеспечено продуктами в 10 млн ед., за год придет в негодность и потребует замены 4 млн ед., еще 1 млн ед. потребуется на замену морально устаревшего товара;
- 5) нетоварное потребление продукта составляет 1,5 млн ед. в год.

Решение

Практическое занятие 6

СЕГМЕНТИРОВАНИЕ И ВЫБОР ЦЕЛЕВЫХ РЫНКОВ

Задание 1. Рассмотрите известную организацию и ее потребителей. Подумайте, как можно применить географические критерии для того, чтобы разбить на группы ее потенциальных покупателей. Осуществите сегментацию потребителей по географическому принципу, проанализировав, различаются ли потребности или реакция потребителей:

– в зависимости от страны (и как именно?);

– в зависимости от региона (и как именно?);

– в зависимости от города (и как именно?);

– в зависимости от климатических условий (и как именно?);

Рассматривая организацию и ее потребителей, подумайте, как можно применить демографические критерии для того, чтобы разбить на группы ее потенциальных покупателей. Осуществите сегментацию потребителей по демографическому принципу, проанализировав, различаются ли потребности или реакция ваших потребителей:

– в зависимости от их пола (и как именно?);

– в зависимости от количества членов семьи (и как именно?);

– в зависимости от уровня дохода (и как именно?);

– рода занятий (и как именно?);

– в зависимости от уровня образования (и как именно?);

– в зависимости от их религиозных убеждений (и как именно?);

– в зависимости от их национальности (и как именно?);

– в зависимости от их принадлежности к тому или иному классу (и как именно?).

Рассматривая организацию и ее потребителей, подумайте, как можно применить психографические критерии для того, чтобы разбить на группы ее потенциальных покупателей. Осуществите сегментацию потребителей по вышеназванному принципу, проанализировав, различаются ли потребности или реакция потребителей:

– в зависимости от образа жизни (и как именно?);

– в зависимости от видов деятельности (и как именно?);

– в зависимости от интересов (и как именно?).

Расположите сегменты рынка, на которых работает данная компания, в соответствии с их приоритетностью для организации. Исходя из этого, определите, на какие сегменты следует ориентировать свою деятельность компании, и какую стратегию охвата использовать.

Задание 2. Изучив примеры, укажите, какой вид маркетинга использует фирма:

целевой,

товарно-дифференцированный,

массовый.

а) комбинируя детальную информацию о респондентах, издательство решило выпускать «персонифицированные журналы», т. е. журналы, которые будут учитывать индивидуальные вкусы читателя относительно содержания и рекламы. Менеджер по маркетингу считает, что такие журналы должны читаться от корки до корки. Например, некурящие никогда не получают номер с рекламой сигарет, лыжники будут ждать статей о лыжном спорте, любители животных – статей о природе. Из-за ограничения ресурсов, фирма определила тираж таких журналов 300 тыс. штук;

б) фирма только что внедрила в производство новую поливочную машину для газонов, и начала программу стимулирования ее продаж как поливочной

машины для любых растений, более удобной, чем дождь. Машина представлена в нескольких моделях, цена на которые колеблется от \$40 до \$70. Ожидается, что этот товар будет продаваться магазинами.

Задание 3. Приведите примеры товаров, потребление которых будет определяться каждым из перечисленных факторов.

Фактор	Пример товаров
Возраст	
Профессия	
Образ жизни	
Доходы	
Семья	

Задание 4. Заполните таблицу, используя приведенные ниже составляющие: возраст, размер семьи, стиль жизни, степень нуждаемости в продукте, регион: плотность населения, пол, профессия: личные качества, численность населения, уровень доходов, климат, город или сельская местность, поиск выгод при покупке изделия.

Демографические признаки	Географические признаки	Психографические признаки

Задание 5. Фирма перепозиционирует свой товар. В результате исследования была оценена степень привлекательности двух сегментов рынка. Проведите сравнительный анализ, воспользовавшись данными таблицы, и определите, какой сегмент рынка является более привлекательным для фирмы.

Критерий оценки сегмента рынка	Вес критерия	Экспертная оценка	
		сегмент 1	сегмент 2
Размер сегмента	0,25	7	6
Стабильность сегмента	0,20	4	7
Наличие конкурентов	0,15	6	5
Прибыльность	0,40	5	6
Итого	1,0	22	24

Вывод _____

Задание 6. Ответьте на вопросы:

1. Разбиение рынка конкретного продукта на отдельные группы, объединяющие потребителей с близкими потребительскими предпочтениями: _____

2. Обеспечение товару конкурентного положения на рынке, за счет разработки товара и детального комплекса маркетинга для определенного сегмента потребителей: _____

3. Особым способом выделенная часть рынка, а именно группа потребителей (физических или юридических лиц), обладающих определенными общими признаками и однотипной реакцией на предлагаемый продукт и на набор маркетинговых стимулов: _____

4. Маркетинговая стратегия, ориентированная на широкий потребительский рынок без разбиения на сегменты: _____

5. Маркетинговая стратегия, предполагающая разработку продукта и комплекса маркетинговых мероприятий для определенного узкого сегмента рынка: _____

6. Маркетинговая стратегия, рассчитанная на несколько сегментов, для каждого из которых разрабатывается свой товар и набор маркетинговых мероприятий: _____

Практическое занятие 7
ПОВЕДЕНИЕ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ И ПОКУПАТЕЛЕЙ НА РЫНКЕ

Задание 1. Заполните понятия:

Потребитель _____

Типы потребителей:

– по целевому назначению товара _____

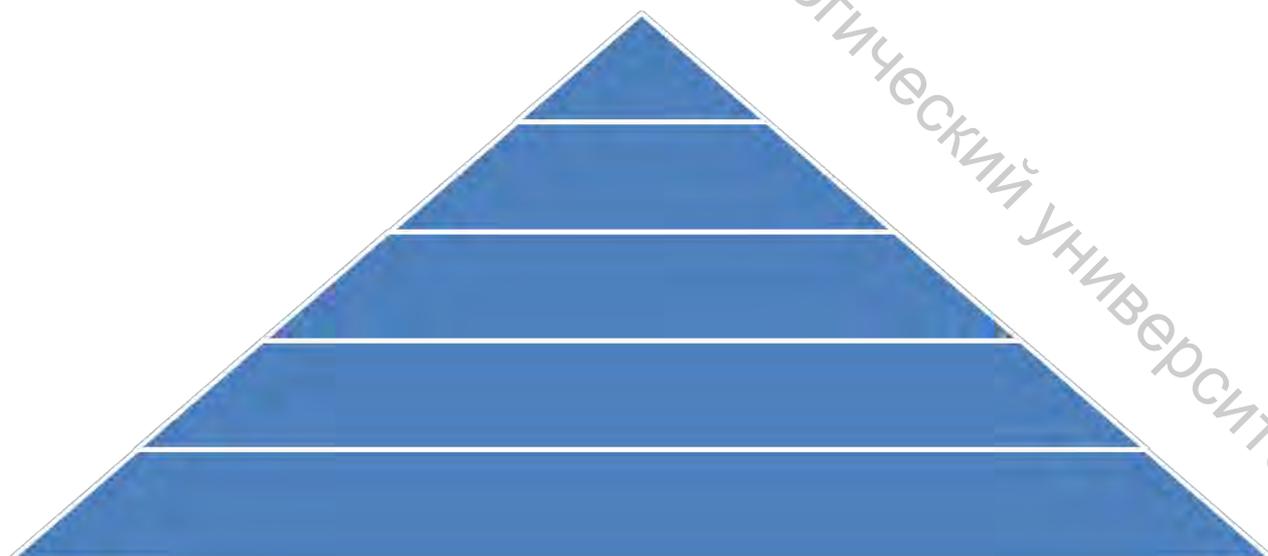
– по готовности покупать товар на разных стадиях его жизненного цикла _____

– в зависимости от психологических особенностей _____

– по отношению к цене _____

– по степени общительности во время покупки _____

Задание 2. Перечислите потребности по теории мотивации А. Маслоу.



1. _____ являются необходимыми для выживания.

Практическое занятие 8 ТОВАР В СИСТЕМЕ МАРКЕТИНГА

Задание 1. Вставьте пропущенные слова в следующие утверждения.

1. _____ – деятельность или способ удовлетворения потребности, отличающаяся неосязаемостью.
2. Способность товара выполнять предназначенные потребительские функции – _____ товара.
3. Название, понятие, знак, символ, дизайн или их комбинация, предназначенная для идентификации предлагаемых продавцом товаров и услуг, – _____.
4. Совокупность существенных неотъемлемых свойств товара, которые определяют практическую полезность товара для потребителя, – _____.
5. Процесс разработки и производства жесткой или мягкой оболочки для товара – _____.
6. Группа товаров, объединяемых принципами функционирования, продажей одинаковым группам покупателей, способом продвижения на рынок или диапазоном цен, – _____.
7. Совокупность всех ассортиментных групп товаров и товарных единиц, предлагаемых покупателям конкретным продавцом, – _____.
8. Идея, товар или технология, воспринимаемые потребителем как совершенно новые или обладающие некоторыми уникальными свойствами, – _____.
9. Систематически организованный поиск идей новых товаров – _____ идей.
10. Обслуживание, позволяющее потребителю рационально эксплуатировать товар, – это _____.

Задание 2. Разработайте комплекс сервисных услуг для следующих товаров:

- а) видеокассеты;
- б) принтеры;
- в) бытовая техника;
- г) мебель.

Задание 3. Какой вариант упаковки для детского питания вы считаете наиболее приемлемым: стеклянная банка; жестяная банка; картонная коробка;

мягкий полимерный пакет.

Свой ответ обоснуйте:

Задание 4. Проведите ABC анализ реализации магазина бытовой техники. Проанализируйте полученные результаты.

Товарная категория	Реализация, руб.	Доля в общем объеме	Доля в порядке убывания		Накопление	Группы	Товары
Газовые плиты	186349						
Машинка для стрижки волос	55655						
Зубные щетки	77669						
Кофеварки	74241						
Микроволновые печи	378216						
Миксеры/блендеры	92499						
Мясорубки	158364						
Пылесосы	837760						
Стиральные машины	366402						
Хлебопечки	57630						
Холодильники	1381132						
Электрические плиты	789526						
Электрочайники	160726						
ИТОГО	4616169	100,00					

Сделайте выводы:

Задание 5. В повседневной жизни люди широко используют различные товары, такие как телевизор, холодильник, компьютер, зубная паста, стиральный порошок, средство для мытья посуды.

Сформулируйте свое виденье одного из этих товаров как:

– товара по замыслу _____

– товара в реальном исполнении _____

– товара с подкреплением _____

Задание 6. Проведите оценку конкурентоспособности товара фирмы относительно аналогичных товаров фирм-конкурентов. Данные для расчёта представлены в таблице.

Таблица – Исходные данные для оценки конкурентоспособности фирмы

Факторы конкурентоспособности	Весомость показателя	Оценка показателя	
		фирмы	конкурента
Имидж торговой марки	0,13	0,97	0,99
Уровень обслуживания покупателей	0,1	0,98	0,97
Качество продукции	0,20	1,03	1,05
Организация сбытовой системы	0,09	1,05	0,92
Обеспеченность маркетинговой информацией	0,07	1,01	0,91
Продвижение товара на рынок	0,10	1,09	0,94
Уровень цен	0,17	0,95	1,1
Развитие системы стимулирования сбыта	0,08	0,99	1,03
Условия платежа	0,06	1,01	1,02

Факторы конкурентоспособности	Единичные индексы конкурентоспособности	
	фирмы	конкурента
Качественные показатели		
Имидж торговой марки		
Уровень обслуживания покупателей		
Качество продукции		
Организация сбытовой системы		
Обеспеченность маркетинговой информацией		
Продвижение товара на рынок		
Развитие системы стимулирования сбыта		
Условия платежа		
Ж.п.		
Экономические показатели		
Уровень цен		
З.п.		
Конкурентоспособность общая (КС = Ж.п./ З.п.)		

Проанализируйте полученные результаты.

Задание 7. Распределите примеры, соответствующие каждому этапу стратегии маркетинга (примеров может быть несколько).

Этапы стратегии:

1. Разработка новых областей применения товара.

2. Разработка новых параметров и модификаций продукции.

3. Увеличение рыночной сегментации.

4. Выявление новых групп потребителей для существующей продукции.

5. Выявление новых групп потребителей для модифицированной продукции.

6. Увеличение применения товара существующими пользователями.

7. Изменение маркетинговой стратегии.

Примеры:

- а) нейлоновые покрытия для организаций;
- б) продажа носков и чулок в супермаркетах;
- в) телевизоры на батареях;
- г) использование пищевой соды в качестве дезодоранта для холодильников;
- д) упаковка пищевых продуктов, рассчитанная на индивидуальное семейное употребление;
- е) использование детских шампуней взрослыми;
- ж) недорогие копировальные машины для кабинетов на дому;
- з) ношение джинсов на официальных мероприятиях;
- и) реклама подписки на журналы по телевидению;
- к) телескопические линзы для 35-миллиметровых аппаратов;
- л) промышленный инструмент, приспособленный для домашнего употребления;
- м) множественные упаковки для напитков и пива.

Практическое занятие 9 ЦЕНОВАЯ ПОЛИТИКА ОРГАНИЗАЦИИ

Задание 1. Расскажите о ценовой политике предприятия, с деятельностью которой вы лучше всего знакомы, отвечая на следующие вопросы:

Насколько цены отражают: издержки нашего предприятия; конкурентоспособность нашего товара; спрос на него? _____

Какова вероятная реакция покупателей на повышение или понижение цены? _____

Как действует предприятие, если конкуренты изменяют цены? _____

Известны ли потенциальным покупателям наши цены? _____

Какое главное условие определяет нашу ценовую политику? _____

Задание 2. Вычислить среднегодовую цену товара, если известно, что цена в начале года была равна 10 руб. за единицу, с 01.02 цена повысилась на 12 %, а с 01.05 – ещё на 15 %. Оборот по реализации за год составил 200 000 единиц продукции, в том числе за 1 квартал – 50 000 шт., из них в январе – 18 000 шт.; за 2 квартал – 75 000 шт., из них в апреле – 27 000 шт.

Задание 3. Вычислить среднегодовую цену товара, если известно, что цена в начале года была равна 30 руб. за единицу, с 01.06 повысилась на 10 %, а с 01.09 – ещё на 12 %. Оборот по реализации за год составил 160 000 единиц, в том числе за 1 квартал – 30 000 шт., за 2 квартал – 35 000 шт., из них в июне – 16 000 шт., за 3 квартал – 50 000 шт., из них в сентябре – 18 000 шт.

Задание 4. Что относится: (а) к мерам государственного (прямого административного) регулирования цен, (б) к косвенному государственному регулированию:

- субсидирование,
- замораживание цен,
- кредитование,
- налоговая политика,
- контроль за ценами монополий и крупных предприятий,
- амортизационная политика,
- договор с монополиями об ограничении их ценовой деятельности в интересах других производителей,
- воздействие на издержки производства отдельных товаров (установление льготных тарифов, цен на сырье, топливо, материалы),
- установление границ (диапазон цен),
- государственные закупки товаров и услуг у частных фирм, необходимых для функционирования всех видов государственной собственности,
- воздействие на спрос и предложение конкретных товаров с целью формирования определенного соотношения между ними.

Задание 5. Соберите информацию о ценах товаров повседневного спроса в трех магазинах, расположенных в вашем городе, заполнив таблицу. Сформулируйте вывод о ценовой политике в них.

Товар	Цены товаров, руб.		
	Евроопт	Веста	Грин
Хлеб «Бородинский»			
Молоко			
Йогурт «Данон»			
Сахарный песок			
Колбаса «Докторская»			
Стиральный порошок «Мара»			
Мыло хозяйственное			
Минеральная вода «Боржоми»			
<i>Итого стоимость покупки</i>			

Вывод _____

Практическое занятие 10

ПОЛИТИКА РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ТОВАРОВ В МАРКЕТИНГЕ

Задание 1. Для представленных терминов выберите правильное определение.

Термины	Определения
1 дилер; 2 канал распределения; 3 дистрибьютор; 4 посредники; 5 товародвижение; 6 косвенный канал распределения; 7 оперативный маркетинг; 8 тотальный маркетинг	а) тип канала, в который включены посредники; б) возможные пути движения товаров и услуг к конечному потребителю; в) фирмы, организации, оказывающие содействие в установлении контактов и заключении сделок, контрактов между производителями и потребителями, продавцами и покупателями товаров и услуг; г) фирма, осуществляющая оптовую закупку и сбыт товаров определенного вида на региональных рынках; д) процесс движения товара от производителя в розничную сеть к покупателю или через оптового покупателя и других участников обращения товаров; е) физическое или юридическое лицо, закупающее продукцию оптом и торгующее ею в розницу или малыми партиями; ж) одна из форм маркетинга, суть которой состоит в привлечении максимального количества работников предприятий к маркетинговой деятельности; з) форма маркетинга, одна из функций которой – еженедельный прогноз сбыта продукции

Задание 2. Приведите в соответствие специфические типы оптовых поставщиков и нижеприведенные термины:

Термины	Типы оптовых поставщиков
1 оптовые предприятия прямой поставки; 2 оптовые предприятия, поставляющие в супермаркеты, универсамы и крупные продовольственные магазины сопутствующие промышленные товары; 3 предприятия, реализующие широкий ассортимент товаров; 4 оптовые предприятия самообслуживания типа кэш-энд-керри; 5 мелкооптовые предприятия, реализующие товар с колес; 6 специализированные оптовые предприятия	а) господин Топорков является владельцем фирмы по продаже оборудования. У него богатая номенклатура товаров – от ручных инструментов до кухонного оборудования. Однако он не держит широкого ассортимента каждого вида товара; б) госпожа Довлатова является владелицей фирмы, специализирующейся на продаже ножей и ножниц, но может предложить любой тип ножа или ножниц, который потребуется; в) фирма по торговле стройматериалами расположена в многоэтажном доме в центре города. Фирма сама не занимается хранением, торговлей и поставкой стройматериалов, она получает заказы от розничных и оптовых торговых фирм и обеспечивает прямую поставку товара от производителя к потребителю; г) оптовый торговец рыбными продуктами закупает свежую рыбу у местных рыбаков. В свою очередь он продает ее ресторанам, которые передают заказ по телефону, расплачиваются наличными и сами забирают рыбу; д) фермер Шорохов поставляет продукты питания в мелкие магазины, расположенные в крупном городе. Водители 6 грузовиков, принадлежавших ему, обеспечивают ежедневные поставки, и все операции оплачиваются наличными; е) фирма поставляет готовую пищу в кафетерии офисов. Пища (закуски, бутерброды и пр.) выставляется в отдельной витрине. Офисы расплачиваются только за потребленную продукцию

Задание 3. Дайте характеристику возможных каналов сбыта для следующих товаров:

обувная фабрика – обувь;

мебельная фабрика – мебель;

предприятие по пошиву и ремонту одежды – изделия мелкими сериями;

машиностроительное предприятие – турбины.

Задание 4. В таблице укажите, какие методы распределения (интенсивное, на правах исключительности или селективное) и почему вы выбрали бы для следующих товаров:

- часы «Ролекс»;
- бритвенные лезвия «Жиллет»;
- духи «Сальвадор Дали»;
- торт «Наполеон» от «Фабрики качества»;
- холодильник «Стинол»;
- журнал «Охота и рыбалка».

Интенсивное распределение	Селективный (выборочный) сбыт	Исключительный сбыт

Задание 5. На малом предприятии в течение одного месяца для обслуживания различных клиентов используется микроавтобус, который должен проделывать за этот период путь примерно 3000 км. Предприятие стоит перед выбором решения: использовать свой микроавтобус или поручить это ближайшей транспортной фирме, которая может осуществлять перевозки по тарифу 50 руб. за 1 км.

Задание 7. Для хранения продукции компания рассматривает два варианта пунктов хранения. Вариант А предполагает единовременные капвложения в размере 20 тыс. долл., годовые издержки на содержание складских хранилищ – 5 тыс. и на транспортную доставку материалов со складов потребителям – 15 тыс. Соответствующие затраты по варианту Б составляют 40 тыс., 6 тыс. и 8 тыс. Выбрать вариант с минимальными приведенными затратами.

Задание 8. Какое решение принять по выбору канала распределения по критерию эффективности? Выбор из трёх альтернатив:

- канал нулевого уровня: расходы, связанные с содержанием собственной розничной торговой сети, составляют 150 млн руб.,
- издержки обращения – 100 млн руб., прибыль от реализации товара – 500 млн руб.;
- одноуровневый канал (использование посредника – розничной торговли): издержки обращения – 60 млн руб., прибыль – 30 млн руб.;
- двухуровневый канал (производитель продает товар оптовому посреднику): издержки обращения – 40 млн руб., прибыль – 120 млн руб.

ПРИМЕР РЕШЕНИЯ:

Для выбора канала распределения по критерию эффективности используют формулу отдачи от вложенного капитала (средняя норма прибыли):

$$O = \frac{П}{Вк} \times 100\%,$$

где O – отдача от вложения капитала, или средняя норма прибыли, %; $П$ – прибыль, полученная от вложения капитала, руб.; $Вк$ – величина вложенного капитала, руб.

Используя формулу, рассчитаем отдачу от вложенного капитала,

(среднюю норму прибыли) по каждому каналу:

– канал нулевого уровня: $500 / (150 + 100) \cdot 100 \% = 200 \%$;

– одноуровневый канал: $30 / 60 \cdot 100 \% = 50 \%$;

– двухуровневый канал: $120 / 40 \cdot 100 \% = 300 \%$.

Следовательно, двухуровневый канал более эффективный, так как отдача от вложения капитала (300 %) – самая высокая.

Задание 9. Какой канал распределения более эффективный:

1) канал нулевого уровня: расходы, связанные с содержанием собственной розничной торговой сети, составляют 250 млн руб., издержки обращения – 100 млн руб., прибыль от реализации товара – 700 млн руб.;

2) одноуровневый канал: издержки обращения – 160 млн, прибыль может достигнуть 120 млн руб.;

3) двухуровневый канал: издержки обращения – 80 млн руб., плановая прибыль – 120 млн руб.

Практическое занятие 11

КОММУНИКАЦИОННАЯ ПОЛИТИКА ОРГАНИЗАЦИИ

Задание 1. Определите комплекс мероприятий – рекламных и совершенствования потребительных свойств, способных сформировать автоматический положительный стереотип поведения покупателя на рынке по отношению к рекламируемому товару, который вы хорошо знаете.

Задание 2. Сформулируйте критерии оценки рекламных средств для размещения рекламы вашей фирмы (или фирмы, которую вы лучше всего знаете), а также факторы и условия, определяющие специфику применения этих критериев. Обоснуйте выбор рекламных средств.

Задание 3. Составьте текст рекламного объявления на автомобиль марки «Калина», акцентировав внимание на одном или нескольких ключевых факторах.

Задание 4. Прирост прибыли фирмы составил 30 млн рублей. Расходы на рекламу сложились следующим образом: реклама в газете – 1100 руб. за 1 см², площадь объявления – 100 см²; телевизионная реклама – 2000 руб. в минуту в течение 7 дней; почтовая реклама – 26 тыс. объявлений стоимостью 1,5 руб. за лист с рассылкой 1 руб. за штуку. Определите эффективность рекламы.

Задание 5. *Согласование формы и содержания маркетинговых коммуникаций.* Компания «Союз» выпускает полиграфическую продукцию. Основной рыночный сегмент компании – учреждения культуры, которые заказывают афиши, пригласительные билеты, календари, открытки, театральные программки. Эти изделия сами по себе не окупают затрат на их изготовление (например, театральная программка стоит 10–20 руб., что не соответствует себестоимости качественной полиграфии). Для компенсации затрат эта продукция сопровождается размещением рекламных материалов. Клиенты-рекламодатели при этом не всегда соотносят предлагаемые рекламные сюжеты с содержанием основного носителя информации как атрибута культурного мероприятия. Так на театральной программке или на билете в кинотеатр не всегда уместны сюжеты об алкогольных напитках, о лекарственных препаратах или сюжеты производственной тематики. Но компания не может упускать рекламодателя, отказав ему в сотрудничестве.

Рассмотрите виды товаров, рекламу которых требуется разместить на полиграфической продукции. Распределите их по возможным рекламным носителям. Если для размещения рекламы требуется корректировка содержания рекламной информации, опишите вариант решения проблемы.

Рекламируемый товар	Концертные билеты	Билеты в кино	Театральные программки	Пригласительные билеты на детский праздник	Афиши, плакаты
Авиаперевозки					
Шейпинг-клуб					
Пиво					
Морепродукты					
Автосервис					
Сок					
Канцтовары					
Спа-салон					
Драгоценности					
Сигареты					
Мотоциклы					
Парфюмерия					
Мужская обувь					
Телевизоры					
Мебель					
Ткани					
Услуги няни					

Задание 6. Рассчитайте показатель CTR (Click/Through Ratio – коэффициент переходов по клику) для баннера, если число показов за

прошедший месяц было равно 1400, а кликов (переходов на сайт) – 25.

CPV (cost per visitors) = затраты на рекламу/число посетителей, перешедших на сайт с рекламной площадки

CPA (cost per action) = затраты на рекламу/число посетителей сайта, совершивших действие

CPS (cost per sale) = затраты на рекламу/число посетителей сайта, совершивших покупку

CPC (cost per click) = затраты на размещение рекламы/ число нажатий на баннер

CTR = число нажатий на баннер/количество показов*100

Задание 7. Показатель CTR для баннера составляет 2,11 %. Сколько необходимо осуществить показов баннера, чтобы количество кликов (переходов на сайт) составило 300?

Задание 8. На странице сайта bsn.ru был на 3 месяца размещен рекламный баннер. Стоимость размещения составила 72 тыс. руб. За весь период количество кликов составило 1500. Число посетителей, перешедших на рекламируемый сайт, – 1407, из них зарегистрировались на сайте – 26, совершил покупку – 1. Рассчитайте показатели CPC, CPV, CPA, CPS для баннера.

Практическое занятие 12 УПРАВЛЕНИЕ МАРКЕТИНГОМ

Задание 1. Для терминов выберите правильное определение из перечня.

А. Термины:

- 1) аудит маркетинга;
- 2) управление маркетингом;
- 3) управление службой маркетинга;
- 4) контроль маркетинга.

Б. Определения:

- а) периодическая проверка внешней среды маркетинга, целей, стратегий и отдельных видов маркетинговой деятельности предприятия;
- б) процесс измерения и оценки результатов маркетинговой деятельности;
- в) комплекс мер стратегического и тактического характера, направленных на эффективное существование рыночного поведения фирмы;
- г) подбор и расстановка работников, обучение прогрессивным приемам работы, обновление знаний;
- д) предприятие средних размеров специализируется на продаже женской одежды и имеет несколько отделов по видам женской одежды. Какая структура отдела маркетинга целесообразна для данного торгового предприятия?

Задание 2. Какая стратегия руководителя отдела маркетинга лучше?

- 1) конфликтов не должно быть, потому что и руководитель, и подчиненные стремятся устранить все, что ведет к конфликтам;
- 2) конфликты подлежат обсуждению и анализу, с тем чтобы выявить лежащие в их основе причины и насколько возможно устранить их. Если это невозможно, об этом следует сказать открыто;
- 3) вышестоящее руководство или непосредственный руководитель разбирает конфликт. Принимается решение, обязательное для всех. Конечно, конфликт может и дальше открыто тлеть, но тут уже ничего не поделаешь.

Выберите ответы, наиболее близкие вашей внутренней позиции, проведите обоснование своей точки зрения.

Задание 3. Швейная фабрика «Профспецодежда» выбирает стратегию развития:

- 1) стимулирование существующих покупателей посредством

предоставления скидки, зависимой от количества экземпляров;

- 2) выход на новые географические рынки;
- 3) организация производства мягких детских игрушек.

Определить тип описанных маркетинговых стратегий. Обосновать ответ, подчеркнув в действиях компании одну или две наиболее характерных черт указанной стратегии.

№	Тип стратегии	Обоснование стратегии
1		
2		
3		

Задание 4. Директор салон красоты принял решение об открытии солярия. Опишите основные мероприятия плана маркетинга компании на ближайшее время.

Мероприятия	Содержание
1. Маркетинговые исследования	
2. Товарная политика	
3. Ценовая политика	
4. Сбытовая политика	
5. Коммуникационная политика	

Литература

1. Акулич, И. Л. Основы маркетинга : учебное пособие / И. Л. Акулич, Е. В. Демченко. – Минск : Вышэйшая школа, 2005. – 236 с.
2. Алексунин, В. А. Электронная коммерция и маркетинг в Интернете: учебное пособие / В. А. Алексунин, В. В. Родигина. – 3-е изд. – Москва : Дашков и К, 2008. – 111 с.
3. Атамалиева, Л. А. Система маркетинговых коммуникаций : учебное пособие для вузов / Л. А. Атамалиева, Г. А. Веденин. – Витебск : ВГТУ, 2000. – 166 с.
4. Голубков, Е. П. Основы маркетинга : учебник для студентов вузов, обучающихся по экон. специальностям / Е. П. Голубков. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : Финпресс, 2003. – 688 с.
5. Дурович, А. П. Основы маркетинга : учеб. пособие / А. П. Дурович. – 2-е изд., стер. – Москва : Новое знание, 2006. – 512 с.
6. Ламбен, Ж.-Ж. Менеджмент, ориентированный на рынок. Стратегический и операционный маркетинг: учебник для слушателей, обуч. по программам «Мастер делового администрирования»: [пер. с англ.] / Ж.-Ж. Ламбен [и др.]. – Санкт-Петербург: Питер, 2008. – 326 с.
7. Манн, И. Маркетинг на 100%. Как стать хорошим менеджером по маркетингу / И. Манн. – 2-е изд. – Санкт-Петербург : Питер, 2004. – 320 с.
8. Маркетинг : учебник для студентов экон. специальностей вузов / И. Л. Акулич. – 4-е изд., перераб. – Минск : Вышэйшая школа, 2005. – 463 с.
9. Основы маркетинга / Ф. Котлер [и др.] ; пер. с англ. – 2-е европейское изд. – Киев; Москва; Санкт-Петербург : Вильямс, 1998. – 1056 с.
10. О'Гуинн С. Т. Реклама и продвижение бренда / С. Т. О'Гуинн, Т. К. Аллен, Дж. Р. Семеник. – 3-е изд. – Санкт-Петербург : Нева, 2004. – 656 с.
11. Платонова, Л. А. Поведение потребителей : учебное пособие / Л. А. Платонова. – Витебск: УО «ВГТУ», 2002. – 134 с.
12. Титова, В. А. Маркетинг : учебное пособие / В. А. Титова. – Ростов-на-Дону : Феникс, 2001. – 448 с.
13. Лейн, У. Р. Реклама / У. Р. Лейн, Дж. Т. Рассел. – Санкт-Петербург : Питер, 2004. – 537 с.
14. Хершген, Х. Маркетинг: основы профессионального успеха: учебник для вузов / Х. Хершген. – Москва : ИНФРА-М, 2000. – 334 с.
15. Яненко, М. Б. Торговые марки в товарной политике фирмы / М. Б. Яненко. – Санкт-Петербург : Питер, 2005. – 240 с.
16. Ярцев, А. И. Распределение товаров : учебное пособие для студентов спец. «Маркетинг» вузов / А. И. Ярцев. – Минск : БГЭУ, 2002. – 195 с.

Учебное издание

ПРИКЛАДНОЙ МАРКЕТИНГ

Рабочая тетрадь

Составители:

Вайлунова Юлия Геннадьевна
Шерстнева Ольга Михайловна

Редактор *Т.А. Осипова*
Корректор *Т.А. Осипова*
Компьютерная верстка *Ю.Г. Вайлунова*

Подписано к печати 16.12.2021. Формат 60x90¹/₈. Усл. печ. листов 5,8.
Уч.-изд. листов 3,6. Тираж 30 экз. Заказ № 320.

Учреждение образования «Витебский государственный технологический университет»
210038, г. Витебск, Московский пр-т, 72.

Отпечатано на ризографе учреждения образования
«Витебский государственный технологический университет».
Свидетельство о государственной регистрации издателя, изготовителя,
распространителя печатных изданий № 1/172 от 12 февраля 2014 г.
Свидетельство о государственной регистрации издателя, изготовителя,
распространителя печатных изданий № 3/1497 от 30 мая 2017 г.