

МЕЖГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«БЕЛОРУССКО-РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Кафедра «Основы проектирования машин»

МАРКЕТИНГ ИННОВАЦИЙ

*Методические рекомендации к практическим занятиям
для студентов направления подготовки 27.03.05 «Инноватика»
очной формы обучения*



Могилев 2022

УДК 339.138
ББК 65.290-2
М26

Рекомендовано к изданию
учебно-методическим отделом
Белорусско-Российского университета

Одобрено кафедрой «Основы проектирования машин» «16» сентября 2022 г.,
протокол № 2

Составитель ст. преподаватель Е. С. Лустенкова

Рецензент канд. физ.-мат. наук, доц. И. И. Маковецкий

Приведены рекомендации к практическим занятиям по дисциплине «Маркетинг инноваций» для студентов направления подготовки 27.03.05 «Инноватика» очной формы обучения.

Учебно-методическое издание

МАРКЕТИНГ ИННОВАЦИЙ

Ответственный за выпуск

А. П. Прудников

Корректор

И. В. Голубцова

Компьютерная верстка

Е. В. Ковалевская

Подписано в печать . Формат 60×84 /16. Бумага офсетная. Гарнитура Таймс.
Печать трафаретная. Усл. печ. л. . Уч.-изд. л. . Тираж 26 экз. Заказ №

Издатель и полиграфическое исполнение:
Межгосударственное образовательное учреждение высшего образования
«Белорусско-Российский университет».
Свидетельство о государственной регистрации издателя,
изготовителя, распространителя печатных изданий
№ 1/156 от 07.03.2019.
Пр-т Мира, 43, 212022, г. Могилев.

© Белорусско-Российский
университет, 2022

Содержание

1 Инновации и инновационная деятельность в системе экономических отношений.....	4
2 Современная концепция маркетинга.....	5
3 Маркетинговые исследования.....	7
4 Товарная политика.....	8
5 Ценовая политика.....	11
6 Коммуникационная политика.....	19
7 Политика распределения.....	21
8 Организация маркетинга.....	22
9 Конкурентные стратегии и их разработка.....	23
10 Маркетинг инновационных проектов.....	30
Список литературы.....	31
Приложение А.....	32
Приложение Б.....	33
Приложение В.....	35

1 Инновации и инновационная деятельность в системе экономических отношений

Цель работы – формирование у студентов комплексного представления об инновациях и инновационной деятельности.

Задачи работы:

- изучить характеристики инноваций и инновационной деятельности;
- изучить различные виды инноваций;
- определить роль инновационной инфраструктуры в развитии экономики;
- закрепить понятие и определить роль венчурного финансирования в системе поддержки инновационной деятельности.

Задание

Для создания инновационного предприятия владелец вложил собственные средства. Процесс производства осуществляется в здании, которое до этого он сдавал в аренду. До организации предприятия его учредитель был наемным менеджером. Рассчитать прибыль от реализации продукции, прибыль валовую (до налогообложения), чистую прибыль, рентабельность производства, рентабельность продукции. Обосновать ответ на вопрос об экономической целесообразности создания собственного инновационного предприятия (рассчитать экономическую прибыль). Ставка налога на прибыль *НП* – 18 %. Исходные данные по вариантам представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Исходные данные для расчета

Показатель	Значение по вариантам			
	1	2	3	4
Собственные средства <i>S</i> , тыс. р.	152	150	130	160
Арендная плата <i>A</i> , тыс. р. / год	10,8	10,5	14,0	13,2
Заработная плата <i>ЗП</i> , тыс. р. / год	17,8	17,0	18,0	16,5
Плановый годовой объем продаж <i>ОП</i> , тыс. шт.	13	14	16	15
Цена единицы продукции <i>ЦП</i> , р.	78	65	70	84
Себестоимость единицы продукции <i>СП</i> , р.	67	63	65	59
Среднегодовая стоимость основных средств <i>ОПФ</i> , тыс. р.	580	620	530	610
Средняя стоимость оборотных средств <i>ОС</i> , тыс. р.	210	340	190	220
Прочие доходы за год <i>ПД</i> , тыс. р.	6,8	7,0	7,5	8,0
Проценты, уплаченные по кредиту <i>К</i> , тыс. р.	17,2	17,8	18,3	18,5
Ставка по срочным депозитам <i>Д</i> , %	15	16	18	17

Методические указания

Прибыль от реализации продукции рассчитывается по формуле

$$ПР = (ЦП - СП) \cdot ОП. \quad (1)$$

Прибыль до налогообложения определяется по формуле

$$П = ПР + ПД - К. \quad (2)$$

Чистая прибыль рассчитывается по формуле

$$ЧП = П - П \cdot НП. \quad (3)$$

Рентабельность производства рассчитывается по формуле

$$R1 = (ПР / (ОПФ + ОС)) \cdot 100 \%. \quad (4)$$

Рентабельность продукции определяется по формуле

$$R2 = (ПР / СП \cdot ОП) \cdot 100 \%. \quad (5)$$

Экономическая прибыль рассчитывается по формуле

$$ЭП = ЧП - S \cdot Д - А - ЗП. \quad (6)$$

Контрольные вопросы

- 1 Что такое инновации?
- 2 Охарактеризуйте инновационную деятельность. Приведите примеры осуществления инновационной деятельности в различных отраслях экономики.
- 3 Какие виды инноваций Вам известны? Охарактеризуйте их.
- 4 Какие элементы принято относить к инновационной инфраструктуре?
- 5 Какова роль венчурного финансирования в системе поддержки инновационной деятельности?

2 Современная концепция маркетинга

Цель работы – формирование у студентов комплексного представления о современной концепции маркетинга.

Задачи работы:

- выявить сущность маркетинга и маркетинговой деятельности;
- изучить процесс эволюции концепции маркетинга;
- изучить цели, принципы и функции маркетинга;
- изучить формы, виды и типы маркетинга;
- изучить подходы к определению эффективности маркетинга;
- выявить особенности маркетинга в инновационной сфере.

Задание

На примере компании, выбранной студентами самостоятельно, описать программу реализации стратегии маркетинга, состоящую из четырех подпрограмм, которые соответствуют четырем основным элементам комплекса маркетинга:

- подпрограмма «Товарная политика»;
- подпрограмма «Ценовая политика»;
- подпрограмма «Сбытовая политика»;

- подпрограмма «Коммуникационная политика».

Каждая из перечисленных подпрограмм состоит из ряда мероприятий, в основе которых лежит конкретное использование определенного маркетингового инструмента в рамках подпрограммы. Перечень инструментов маркетинга, комбинация которых составляет основу конкретной программы действий для реализации определенной стратегии маркетинга, представлен далее.

Подпрограмма «Товарная политика»:

- степень новизны продукта;
- уровень технических характеристик продукта (качества);
- уровень дизайна;
- удобство использования (эксплуатации);
- виды упаковки;
- наличие торговой марки (товарного знака);
- уровень предпродажного сервиса;
- уровень послепродажного сервиса;
- широта (узость) ассортимента;
- наличие маркировки продукта;
- объём выпуска продукта;
- уровень унификации продукции;
- стадия жизненного цикла.

Подпрограмма «Ценовая политика»:

- уровень цены;
- уровень издержек;
- характер спроса;
- виды платежа (расчётов);
- формы платежей (расчётов);
- использование скидок;
- использование надбавок;
- размер надбавок.

Подпрограмма «Сбытовая политика»:

- виды каналов распределения;
- типы посредников;
- характер взаимодействия с посредниками;
- масштаб охвата рынка;
- степень быстроты доставки товаров;
- виды используемого для доставки транспорта;
- организация хранения;
- обслуживание запасов (способ складирования);
- пропускная способность распределительной сети.

Подпрограмма «Коммуникационная политика»:

- формы прямой продажи;
- формы рекламы;
- виды рекламных информационных средств;

- виды пропагандистских средств;
- средства стимулирования сферы торговли;
- средства стимулирования посредников;
- средства стимулирования потребителей.

Программа должна содержать подробное описание всех мероприятий, которые нужно выполнить, чтобы осуществить избранную стратегию.

Контрольные вопросы

- 1 Что представляет собой маркетинг?
- 2 Охарактеризуйте основные этапы эволюции концепции маркетинга.
- 3 Охарактеризуйте основные принципы маркетинга.
- 4 Охарактеризуйте функции маркетинга.
- 5 Что включает в себя комплекс маркетинга предприятия?
- 6 Приведите классификацию видов маркетинга по различным признакам.
- 7 Как оценивается эффективность маркетинговой деятельности предприятия?
- 8 Каковы особенности маркетинга в инновационной сфере?

3 Маркетинговые исследования

Цель работы – формирование у студентов комплексного представления о маркетинговой информации и основных характеристиках маркетинговых исследований.

Задачи работы:

- изучить понятие маркетинговой информации и ее виды;
- выявить сущность и виды маркетинговых исследований;
- ознакомиться с методическими основами маркетинговых исследований;
- изучить этапы, правила и основные процедуры маркетинговых исследований;
- научиться организовывать анкетирование по условиям выборки и анализировать его результаты;
- получить целостное представление о сегментировании рынка и подходах к выбору целевого рынка.

Задание

Провести исследование предпочтений потребителей товара согласно варианту, указанному в таблице 2. В качестве респондентов могут быть студенты группы, родственники, друзья. Количество респондентов – не менее 30 человек. Для проведения исследования необходимо:

- определить цели и задачи исследования, метод сбора данных;
- разработать анкету для опроса, включающую не менее 10 вопросов, при этом в анкете должны содержаться вопросы различного типа (открытые, закрытые, ранжирующие и т. д.);

- опросить респондентов;
- обработать анкеты и составить сводную таблицу ответов респондентов;
- построить диаграммы и графики, отражающие результаты проведенного исследования;
- сделать выводы по результатам исследования;
- подготовить презентацию о проведенном маркетинговом исследовании и продемонстрировать ее группе и преподавателю.

Таблица 2 – Исходные данные для проведения исследования

Вариант	Товар
1	Пельмени
2	Макароны
3	Колбасные изделия
4	Бытовая техника
5	Мороженое
6	Средство для мытья посуды
7	Зубная паста
8	Гель для душа
9	Чипсы
10	Консервированные овощи

Контрольные вопросы

- 1 Что представляет собой маркетинговая информация?
- 2 Какие требования предъявляются к маркетинговой информации?
- 3 Охарактеризуйте основные виды маркетинговой информации.
- 4 Дайте определение и состав маркетинговой информационной системы.
- 5 Что представляют собой маркетинговые исследования? Каковы цели проведения маркетинговых исследований?
- 6 Охарактеризуйте основные виды и направления маркетинговых исследований.
- 7 Опишите плюсы и минусы различных методов получения первичной маркетинговой информации (опроса, наблюдения, эксперимента).
- 8 Перечислите этапы проведения маркетинговых исследований.
- 9 Каковы критерии и признаки сегментирования рынка?
- 10 Что представляет собой целевой рынок?

4 Товарная политика

Цель работы – формирование у студентов комплексного представления о товарной политике как об одном из важнейших направлений маркетинговой деятельности предприятия.

Задачи работы:

- изучить понятие товара и его коммерческие характеристики;
- изучить сущность товарной марки, торгового знака, бренда;

- выявить значение упаковки товара для формирования потребительских предпочтений в отношении данного товара;
- ознакомиться с подходами к оценке конкурентоспособности товара;
- изучить основные этапы жизненного цикла товара;
- изучить особенности товарной политики в отношении инновационных товаров.

Задание 1

Провести ABC-анализ ассортимента продукции по данным таблицы А.1. Сделать выводы.

Методические указания

Для проведения ABC-анализа используются данные об объемах продаж продукции. В группу А (наиболее ценные позиции) войдут товары, которые обеспечивают 80 % продаж и составляют 20 % от общего ассортимента, в группу В (промежуточные позиции) – дают 15 % продаж и составляют 30 % ассортимента и в группу С (наименее ценные) – дают 5 % продаж и составляют 50 %...60 % ассортимента.

В зависимости от специфики производства границы групп могут сдвигаться. ABC-анализ ассортимента продукции проводится в следующем порядке:

- выполняется сортировка товаров в порядке убывания их объемов продаж;
- рассчитываются показатели:
 - а) удельный вес каждого товара в общей сумме объема продаж;
 - б) кумулятивный (накопительный) объем продаж;
- определяются границы групп (А: 0 %...80 %; В: 80 %...95 %; С: 95 %...100 %) и делаются выводы по каждой группе и предложения по оптимизации ассортимента.

Задание 2

Провести анализ ассортимента с помощью адаптированной матрицы БКГ по данным таблицы Б.1. Сделать выводы.

Методические указания

Для проведения БКГ-анализа выполняются следующие действия:

- рассчитывается темп роста объемов продаж по каждому виду продукции;
- определяется удельный вес каждого вида продукции в общем объеме продаж за отчетный год;
- рассчитывается среднее значение темпов роста;
- строится матрица БКГ (ось X – удельный вес продукции, ось Y – темп роста). Точку раздела товаров по темпам роста можно определить как средний темп роста всех продуктов компании за оцениваемый период. Точка раздела товаров по величине доли в объеме продаж определяется путем экспертной оценки после нанесения на матрицу всех товаров компании;
- отмечаются на матрице все виды продукции кружками,

соответствующими их доле;

- делаются выводы по различным группам продукции («звездам», «дойным коровам», «трудным детям», «гонимым собакам»);
- разрабатываются предложения по совершенствованию ассортимента продукции.

Задание 3

Выбрать товарную категорию согласно варианту:

- 1 – шоколад;
- 2 – чипсы;
- 3 – макароны;
- 4 – чай;
- 5 – кофе;
- 6 – сок;
- 7 – минеральная вода;
- 8 – мороженое;
- 9 – консервированные оливки;
- 10 – пельмени;
- 11 – духи;
- 12 – шампунь;
- 13 – зубная паста;
- 14 – стиральный порошок;
- 15 – средство для мытья посуды;
- 16 – газированные напитки;
- 17 – молоко;
- 18 – крабовые палочки;
- 19 – пена для бритья;
- 20 – глазированные сырки.

Выбрать три конкурирующих бренда для своей товарной категории и выполнить следующие задания:

- определить, какие виды упаковки использует каждый производитель и какие функции выполняет упаковка;
- описать, какие виды и носители маркировки использует каждый производитель;
- определить, какие условные обозначения использует каждый производитель;
- описать преимущества и недостатки упаковки каждого производителя;
- оценить по пятибалльной системе упаковки выбранных производителей, результат оформить в виде таблицы 3;
- разработать свой оригинальный вариант упаковки для выбранной товарной категории.

Таблица 3 – Сравнение упаковок в товарной категории _____

Параметр для сравнения	Балл (от 0 до 5)		
	Товар 1	Товар 2	Товар 3
Оригинальность			
Патентная защищенность			
Экологичность			
Совместимость с товаром			
Обеспечение сохранности товара			
Удобство для реализации			
Удобство для использования			
Функциональность			
Эстетичность			
Рекламное воздействие			
Полнота информации о товаре			
Возможность повторного использования			
Общий балл			

Контрольные вопросы

- 1 Что представляет собой товар в маркетинговом понимании?
- 2 Охарактеризуйте понятия «товарная марка», «торговый знак», «бренд».
- 3 Какова роль упаковки товара в системе товарной политики? Приведите соответствующие примеры.
- 4 Опишите подходы к оценке конкурентоспособности товара.
- 5 Перечислите основные этапы жизненного цикла товара. Какова роль ребрендинга в возможности выхода на новую траекторию роста продаж товара?
- 6 Дайте понятие инновационного товара как разновидности товара.

5 Ценовая политика

Цель работы – формирование у студентов комплексного представления о ценовой политике как об одном из важнейших направлений маркетинговой деятельности предприятия.

Задачи работы:

- исследовать понятие и виды цен;
- ознакомиться с этапами ценообразования;
- изучить методы определения базовой цены товара;
- изучить ценовые стратегии и целесообразность их применения;
- изучить особенности ценовой политики инновационной продукции.

Задание

Рассчитать оптимальную цену на новый товар по данным таблицы 4.

Таблица 4 – Исходные данные для решения

Показатель		Номер варианта									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Постоянные издержки $I_{пост}$, д. е.		8 000	10 000	8 000	3 000	6 000	5 500	9 000	2 000	7 500	6 000
Переменные издержки $I_{пер}$, д. е.		45	7	40	10	20	25	35	55	10	40
Цена C , д. е.	1	30	40	30	20	60	20	50	40	20	30
	2	50	60	50	40	80	40	70	80	30	50
	3	70	80	70	60	100	60	90	120	40	70
	4	90	100	90	80	120	80	110	160	50	90
	5	110	120	110	100	140	100	130	200	60	110
Прогнози- руемый объем продаж N , шт.	1	20 000	10 000	25 000	5 000	1 800	10 000	30 000	12 000	10 000	15 000
	2	17 500	8 000	20 000	4 000	1 600	8 500	27 500	10 000	9 000	12 500
	3	15 000	6 000	15 000	3 000	1 400	7 000	25 000	8 000	8 000	10 000
	4	12 500	4 000	10 000	2 000	1 200	5 500	22 500	6 000	7 000	7 500
	5	10 000	2 000	5 000	1 000	1 000	4 000	20 000	4 000	6 000	5 000

Продолжение таблицы 4

Показатель		Номер варианта									
		11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Постоянные издержки $I_{пост}$, д. е.		9 400	7 000	15 000	5 000	8 000	3 000	5 000	6 000	4 000	3 500
Переменные издержки $I_{пер}$, д. е.		30	35	100	30	80	40	30	30	45	50
Цена C , д. е.	1	15	160	100	80	20	15	30	20	60	30
	2	25	180	120	100	30	25	50	40	80	40
	3	35	200	140	120	40	35	70	60	100	50
	4	45	220	160	140	50	45	90	80	120	60
	5	55	240	180	160	60	55	110	100	140	70
Прогнози- руемый объем продаж N , шт.	1	10 000	5 500	12 000	10 000	12 000	4 000	6 500	11 000	9 500	4 300
	2	8 000	5 000	10 000	9 000	10 000	3 500	5 000	10 000	8 500	3 300
	3	6 000	4 500	8 000	8 000	8 000	3 000	3 500	9 000	7 500	2 300
	4	4 000	4 000	6 000	7 000	6 000	2 500	2 000	8 000	6 500	1 300
	5	2 000	3 500	4 000	6 000	4 000	2 000	500	7 000	5 500	300

Методические указания

Расчеты цены товара базируются на анализе производственных расходов и оценке рыночного спроса. Конечная цена должна обеспечивать максимальную прибыль (максимальную разницу между общими доходами по всей номенклатуре товаров и общими затратами). Снижение цены ниже такого уровня может увеличить объем продаж, но это увеличение не компенсирует сокращение прибыли на единицу товара. Повышение цены за пределы уровня увеличивает прибыль на единицу товара, но сокращает объемы продаж, в результате чего также происходит уменьшение общей суммы прибыли.

1 Определим зависимость I между издержками производства и объемом

продаж по формуле

$$I = I_{\text{пост}} + I_{\text{пер}} \cdot N, \quad (7)$$

где $I_{\text{пост}}$ – постоянные издержки, д. е.;

$I_{\text{пер}}$ – переменные издержки, д. е.;

N – объем продаж, шт.

$I_{\text{пост}} = 7\,000$ д. е.; $I_{\text{пер}} = 40$ д. е.

Прогноз объемов продаж при разном уровне цен представлен в таблице 5.

Таблица 5 – Прогноз объема продаж

Цена, д. е.	Объем, шт.	Цена, д. е.	Объем, шт.
30	3 000	60	1 500
40	2 500	70	1 000
50	2 000	80	500

Зависимость между издержками производства и объемом продаж имеет вид:

$$I = 7\,000 + 40 \cdot N. \quad (8)$$

2 Представим зависимость между I и N графически (рисунок 1), откладывая по оси ординат издержки, а по оси абсцисс – объем продаж.

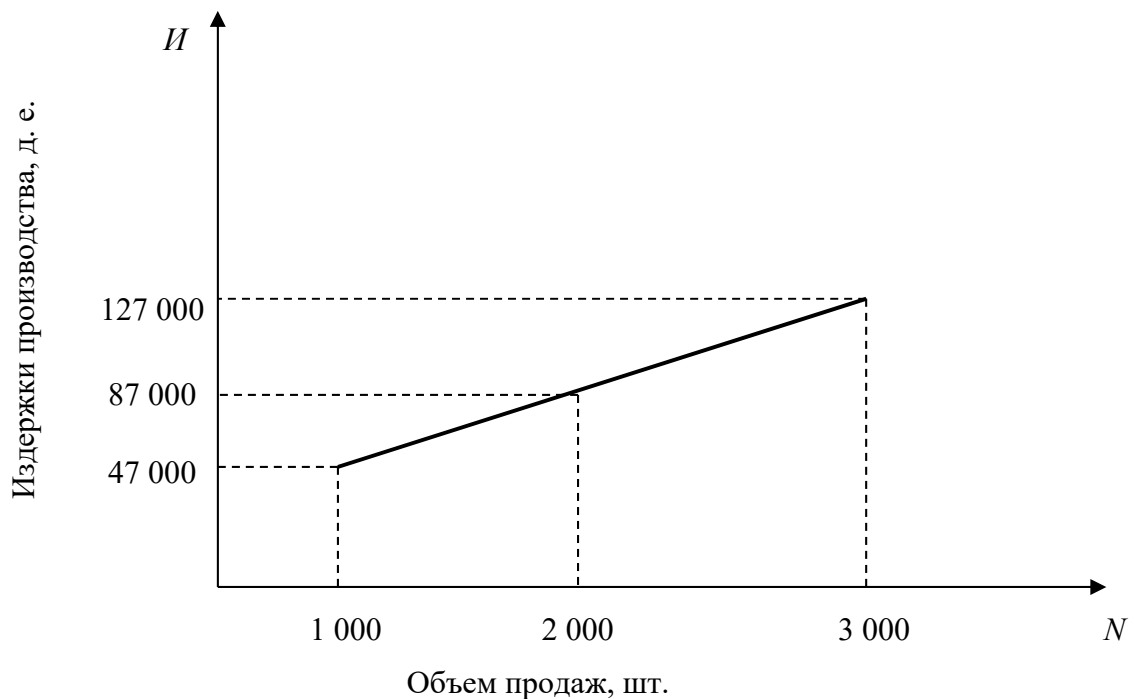


Рисунок 1 – График зависимости между издержками I и объемом продаж N

3 На основе прогноза объема продаж построим график зависимости объема продаж от цены (рисунок 2).

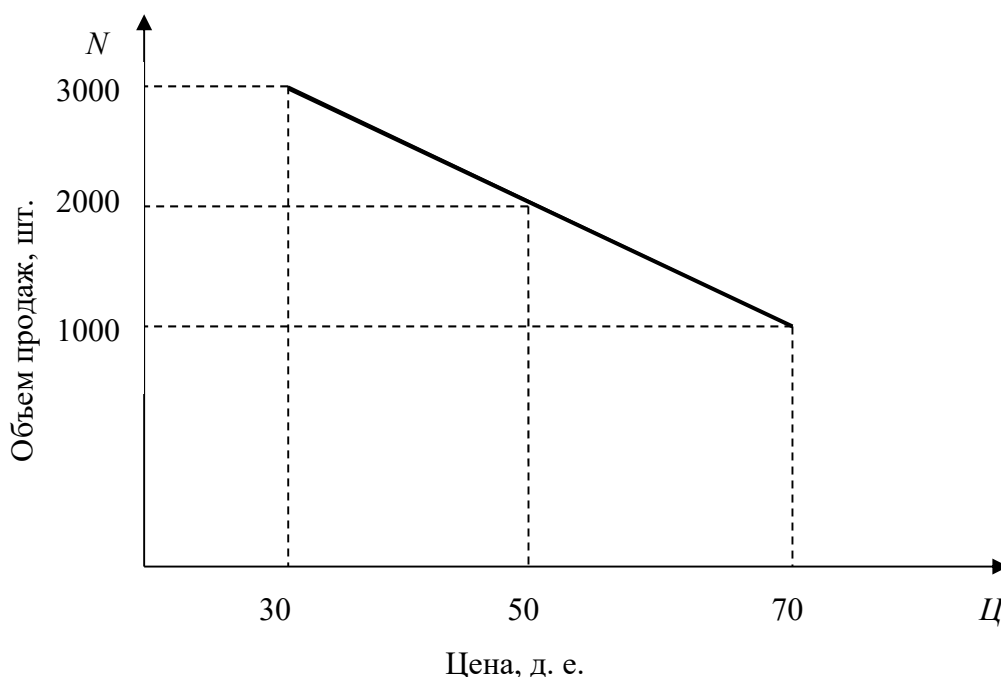


Рисунок 2 – Функциональная зависимость объема продаж N от цены $Ц$

Более точно, чем графически, зависимость между объемом продаж и ценой может быть определена решением алгебраического уравнения (уравнение линейной регрессии).

4 Составим уравнение линейной регрессии

$$N = a + b \cdot Ц, \quad (9)$$

где N – объем продаж, шт.;

$Ц$ – цена, д. е.;

a, b – коэффициенты, определяющие взаимозависимость между ценой и объемом продаж.

5 Используя таблицу 6 вспомогательных вычислений, определим методом наименьших квадратов числовые значения коэффициентов a и b исходя из решения системы уравнений

$$\begin{cases} \sum N = a \cdot n + b \cdot \sum Ц; \\ \sum NЦ = a \cdot \sum Ц + b \cdot \sum Ц^2, \end{cases} \quad (10)$$

где n – объем выборки (для рассматриваемого примера $n = 5$).

Таблица 6 – Вспомогательные вычисления 1

n	$Ц$	N	$N \cdot Ц$	$Ц^2$
1	30	3 000	90 000	900
2	40	2 500	100 000	1 600
3	50	2 000	100 000	2 500
4	60	1 500	90 000	3 600
5	70	1 000	70 000	4 900
Сумма	250	10 000	450 000	13 500

$$\begin{cases} 10000 = a \cdot 5 + b \cdot 250; \\ 450000 = a \cdot 250 + b \cdot 13500; \end{cases}$$

$$450000 = \frac{(10000 - 250 \cdot b)}{5} \cdot 250 + 13500 \cdot b;$$

$$450000 = 250 \cdot (2000 - 50 \cdot b) + 13500 \cdot b;$$

$$b = -50;$$

$$a = \frac{10000 + 50 \cdot 250}{5} = 4500;$$

$$N = 4500 - 50 \cdot C. \quad (11)$$

6 Найдем величину ожидаемых доходов D по формуле

$$D = C \cdot N. \quad (12)$$

Подставив значение N из формулы (10), получим

$$D = C \cdot (4500 - 50 \cdot C) = 4500 \cdot C - 50 \cdot C^2. \quad (13)$$

7 На основе уравнения (12), выражающего параболическую зависимость доходов от цены, придавая цене различные значения, составим вспомогательную таблицу 7 для определения численных значений ожидаемых доходов.

Таблица 7 – Вспомогательные вычисления 2

C , д. е.	D , д. е.
10	40 000
20	70 000
30	90 000
40	100 000
50	100 000
60	90 000
70	70 000
80	40 000
90	0

8 На основании данных таблицы 7 построим график зависимости «ожидаемые доходы – цена», который будет иметь следующий вид (рисунок 3).

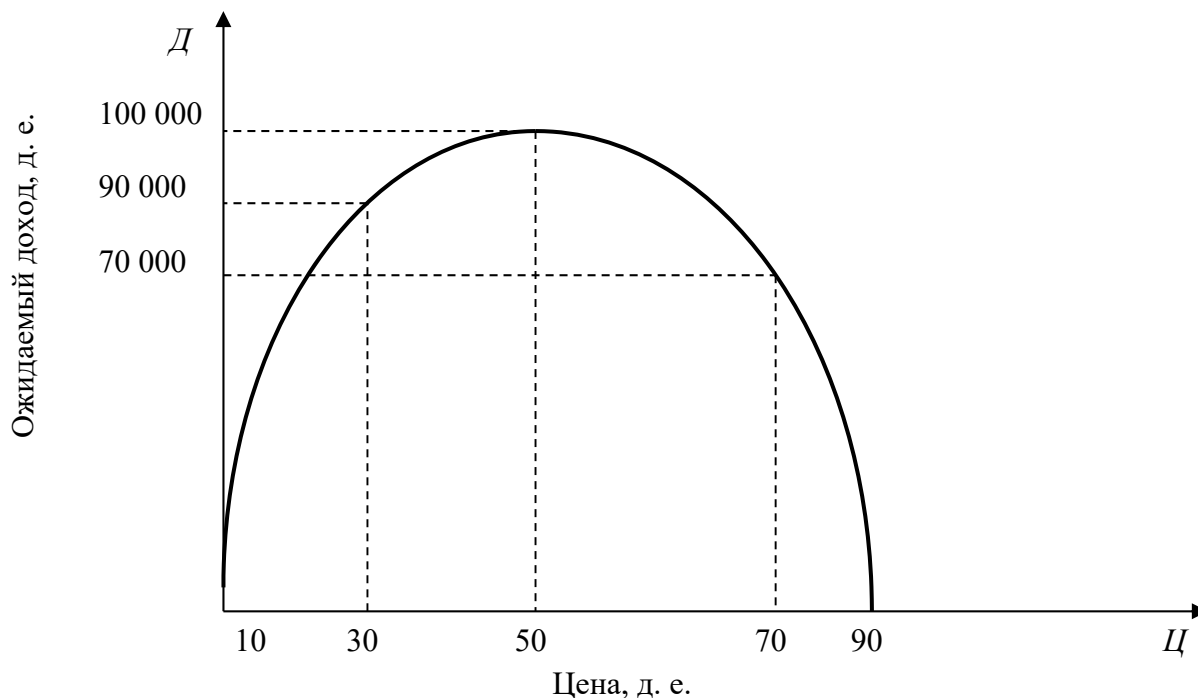


Рисунок 3 – График зависимости «ожидаемые доходы D – цена $Ц$ »

9 Выразим функцию «издержки производства – объем продаж» как зависимость от цены. Для чего в выражение (8) вместо N подставим его функциональную зависимость (13). В результате получим функцию «издержки производства – цена»:

$$И = 7\,000 + 40 \cdot N;$$

$$N = 4\,500 - 50 \cdot Ц.$$

Итоговая функция имеет вид:

$$И = 7\,000 + 40 \cdot (4\,500 - 50 \cdot Ц) = 187\,000 - 2\,000 \cdot Ц. \quad (14)$$

10 Сделаем переход от максимальных поступлений к максимальной прибыли, для чего совместим зависимость «ожидаемые доходы – цена» с графиком «издержки производства – цена» (рисунок 4).

Максимальная прибыль Π определяется по наибольшему расстоянию, определяющему разность между параболой ожидаемого дохода D и прямой издержек производства $И$, т. е.

$$\Pi = D - И. \quad (15)$$

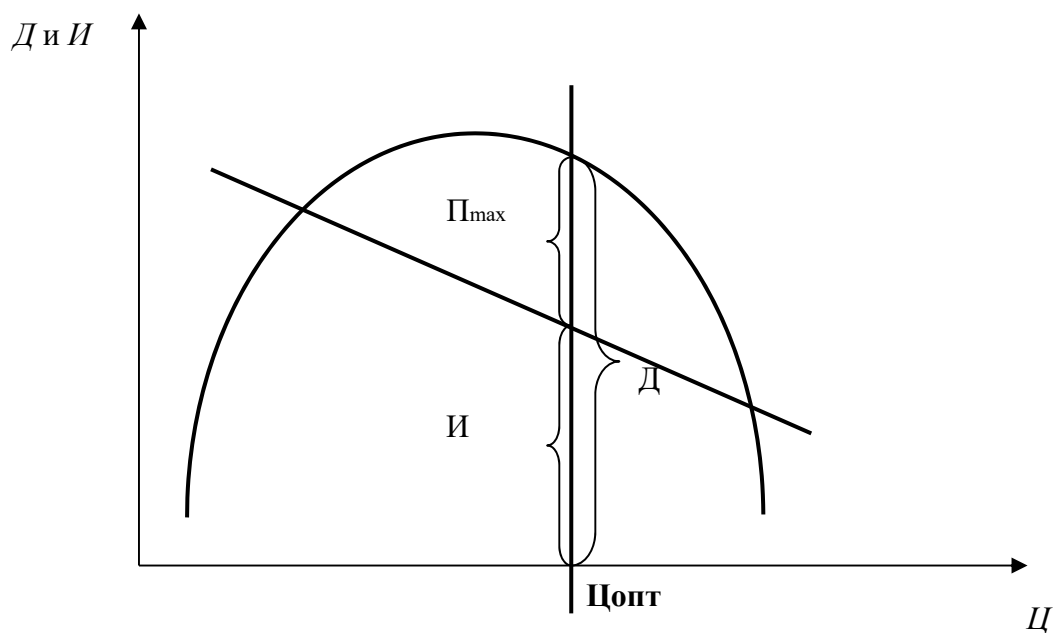


Рисунок 4 – График совместимости зависимостей «ожидаемые доходы D – цена C », «издержки производства I – цена C »

11 Осуществим аналитическое решение задачи (проверив при этом правильность графического решения).

Представим функцию получаемой прибыли как зависимость от цены. Запишем уравнение (15) с учетом входящих в него зависимостей (7), (9), (12).

В уравнение (15) подставим вместо D выражение из уравнения (13):

$$П = 4\,500 \cdot C - 50 \cdot C^2 - И. \quad (16)$$

Вместо I воспользуемся функцией (14) «издержки производства – цена». Тогда зависимость прибыли от цены окончательно будет иметь вид:

$$П = -50 \cdot C^2 + 6\,500 \cdot C - 187\,000. \quad (17)$$

Вычислим первую производную выражения (17):

$$\frac{dП}{dC} = -100 \cdot C + 6\,500.$$

Принимая первую производную равной нулю, определим численное значение цены, соответствующей получению максимальной прибыли:

$$6\,500 - 100 \cdot C = 0,$$

$$C = 65 \text{ д. е.}$$

Следовательно, при $C = 65$ д. е. предприятие получит максимальную прибыль от реализации данного вида продукции в размере 24 250 д. е.

12 Проверим полученную величину на оптимальность.

Осуществим аналитико-статистическую проверку полученной цены на оптимальность (таблица 8).

Таблица 8 – Проверка на оптимальность статистическим методом

<i>Ц</i>	<i>N</i>	<i>Д</i>	<i>И</i>	<i>П</i>
10,0	4 000	40 000,0	167 000	–127 000,0
20,0	3 500	70 000,0	147 000	–77 000,0
30,0	3 000	90 000,0	127 000	–37 000,0
40,0	2 500	100 000,0	107 000	–7 000,0
50,0	2 000	100 000,0	87 000	13 000,0
60,0	1 500	90 000,0	67 000	23 000,0
61,0	1 450	88 450,0	65 000	23 450,0
62,0	1 400	86 800,0	63 000	23 800,0
63,0	1 350	85 050,0	61 000	24 050,0
64,0	1 300	83 200,0	59 000	24 200,0
64,5	1 275	82 237,5	58 000	24 237,5
64,6	1 270	82 042,0	57 800	24 242,0
64,7	1 265	81 845,5	57 600	24 245,5
64,8	1 260	81 648,0	57 400	24 248,0
64,9	1 255	81 449,5	57 200	24 249,5
$C_{opt} = 65,0$	1 250	81 250,0	57 000	$\Pi_{max} = 24 250,0$
65,1	1 245	81 049,5	56 800	24 249,5
65,2	1 240	80 848,0	56 600	24 248,0
65,3	1 235	80 645,5	56 400	24 245,5
65,4	1 230	80 442,0	56 200	24 242,0
65,5	1 225	80 237,5	56 000	24 237,5
66,0	1 200	79 200,0	55 000	24 200,0
67,0	1 150	77 050,0	53 000	24 050,0
68,0	1 100	74 800,0	51 000	23 800,0
69,0	1 050	72 450,0	49 000	23 450,0
70,0	1 000	70 000,0	47 000	23 000,0
80,0	500	40 000,0	27 000	13 000,0
90,0	0	0,0	7 000	–7 000,0
100,0	–500	–50 000,0	–13 000	–37 000,0
110,0	–1 000	–110 000,0	–33 000	–77 000,0

13 Сформулируем комплексный вывод: укажем оптимальную цену, соответствующий ей объем продаж и прибыль с аргументацией критерия оптимальности.

Контрольные вопросы

- 1 Что такое цена? Какую информацию она несет?
- 2 Охарактеризуйте основные этапы ценообразования.
- 3 Что представляет собой базовая цена товара? Какие методы ее определения Вам известны?
- 4 Какие Вам известны ценовые стратегии? В каких случаях целесообразно их применение?
- 5 Охарактеризуйте особенности ценовой политики в отношении инновационной продукции.

6 Коммуникационная политика

Цель работы – формирование у студентов комплексного представления о коммуникационной политике как об одном из важнейших направлений маркетинговой деятельности предприятия.

Задачи работы:

- выявить сущность маркетинговых коммуникаций и их роль в достижении целей предприятия;
- изучить понятие и роль рекламы;
- изучить понятие и роль Public Relations (PR) в системе маркетинговых коммуникаций предприятия;
- изучить понятие и роль личных продаж в системе маркетинговых коммуникаций предприятия;
- изучить роль выставок и ярмарок в системе маркетинговых коммуникаций предприятия.

Задание

Разработать бренд в своей товарной категории (таблица 9). Вариант выбирается согласно номеру студента в журнале группы.

Таблица 9 – Исходные данные для выполнения задания

Вариант задания	Товарная категория
1	2
1	Газированные напитки
2	Сок
3	Шоколад
4	Чай
5	Детское питание
6	Макароны
7	Молоко и молочная продукция
8	Блинчики
9	Мороженное
10	Йогурт
11	Колбаса
12	Минеральная вода
13	Кетчуп
14	Майонез
15	Чипсы
16	Кофе
17	Консервированные овощи
18	Крабовые палочки
19	Пельмени

Окончание таблицы 9

1	2
20	Семечки
21	Жевательная резинка
22	Свежемороженые овощи
23	Автомобили
24	Часы (будильники)
25	Спортивная одежда

Методические указания

Шаг 1. Выбрать товарную категорию.

Шаг 2. Описать бренды, присутствующие на рынке в данной товарной категории (не менее трех брендов), в следующем порядке.

Бренд № 1 «Название».

Краткая история создания.

Целевая аудитория.

Рекламные слоганы.

Ценовая категория.

Товарный знак (фото).

Варианты упаковок (фото).

Варианты наружной и печатной рекламы (фото).

Наиболее известные рекламные кампании и ролики (видео).

Сайт бренда (скриншот, гиперссылка).

Бренд № 2 «Название» и т. д.

Шаг 3. Разработать новый бренд в своей товарной категории:

- определить целевую аудиторию;
- выбрать имя;
- разработать слоган (рекламный девиз);
- разработать эскиз (рисунок) товарной марки;
- разработать эскиз (рисунок) упаковки;
- разработать рекламное объявление для журнала и предложить конкретные издания для размещения этого объявления.

Шаг 4. Разработать презентацию, которая должна содержать:

- слайд № 1. Название товарной категории. ФИО студента, группа;
- слайды № 2–4. Бренд № 1 (в соответствии с шагом 2);
- слайды № 5–7. Бренд № 2 (в соответствии с шагом 2);
- слайды № 8–10. Бренд № 3 (в соответствии с шагом 2);
- слайды № 11–14. Новый бренд (в соответствии с шагом 3).

Контрольные вопросы

- 1 Какие элементы включает комплекс маркетинговых коммуникаций?
- 2 Что представляет собой реклама? Какие виды рекламы Вам известны?
- 3 Как можно оценить эффективность рекламной кампании? Какие виды

рекламы наиболее эффективны для разных товаров/услуг?

4 Что представляет собой Public Relations (PR)?

5 Каковы функции пиара? Приведите примеры пиаровских мероприятий.

6 Как можно оценить эффективность пиаровских мероприятий?

7 Какова роль рекламы и пиара в продвижении на рынок инновационных товаров?

8 Какова роль личных продаж в системе маркетинговых коммуникаций?

9 Охарактеризуйте роль выставок и ярмарок в системе маркетинговых коммуникаций предприятия.

7 Политика распределения

Цель работы – формирование у студентов комплексного представления о политике распределения как об одном из важнейших направлений маркетинговой деятельности предприятия.

Задачи работы:

- изучить характеристики и особенности каналов распределения;
- изучить особенности посреднической деятельности;
- изучить особенности организации товародвижения;
- изучить особенности политики распределения в инновационной сфере.

Задание

Провести анализ посредника предприятия с помощью методики многомерного сравнительного анализа по данным таблицы В.1. Сделать выводы.

Методические указания

В каждой графе по каждому показателю определяется максимальный элемент, который принимается за единицу. Затем все элементы этой графы (a_{ij}) делятся на максимальный элемент эталонного предприятия ($\max a_{ij}$). В результате создается матрица стандартизованных коэффициентов ($x_{ij} = a_{ij} / \max a_{ij}$). Если по какому-либо параметру лучшим считается минимальное значение (например, цена), то его принимают за единицу, а остальные элементы графы определяются как $x_{ij} = \min a_{ij} / a_{ij}$.

Далее рассчитывается рейтинговая оценка каждого посредника R_j по следующей формуле:

$$R_j = K_1 \cdot x_{1j}^2 + K_2 \cdot x_{2j}^2 + \dots + K_n \cdot x_{nj}^2, \quad (18)$$

где $K_1, K_2, \dots, K_n$ – весовые коэффициенты по соответствующему параметру;

$x_{1j}, x_{2j}, \dots, x_{nj}$ – стандартизованные коэффициенты.

В заключение делаются выводы о наиболее предпочтительном посреднике, отмечаются сильные и слабые стороны остальных посредников.

Контрольные вопросы

- 1 Что представляет собой канал распределения?
- 2 Назовите функции каналов распределения.
- 3 Какие уровни каналов распределения могут использоваться предприятием для сбыта продукции?
- 4 Какие существуют типы посредников?
- 5 В каких ситуациях предпочтительны прямые каналы сбыта продукции?
- 6 В каких ситуациях предпочтительны косвенные каналы сбыта продукции?
- 7 Охарактеризуйте особенности и специфику политики распределения в инновационной сфере.

8 Организация маркетинга

Цель работы – формирование у студентов комплексного представления об организации маркетинговой деятельности на предприятии.

Задачи работы:

- изучить основные принципы организации службы маркетинга на предприятии;
- изучить организационные структуры управления маркетингом на предприятиях;
- изучить цели и задачи службы маркетинга на предприятии;
- изучить особенности организации и деятельности службы маркетинга на инновационно активных предприятиях.

Задание

На примере предприятия проанализировать организационную структуру службы маркетинга, привести схему, определить, в чем ее сильные и слабые стороны. Охарактеризовать взаимосвязи службы маркетинга с подразделениями:

- отдел главного конструктора;
- отдел главного технолога;
- отдел новой техники;
- отдел научно-технической информации;
- отдел патентной и изобретательской работы;
- отдел метрологии и сертификации;
- производственно-диспетчерский отдел;
- отдел технического контроля;
- планово-экономический отдел;
- бухгалтерия;
- отдел кадров;
- отдел труда и заработной платы;
- отдел снабжения;
- отдел сбыта;

- юридический отдел;
- отдел внешнеэкономических связей;
- административно-хозяйственный отдел.

Для характеристики взаимосвязей заполнить таблицу 10.

Таблица 10 – Характеристика взаимосвязей службы маркетинга с другими подразделениями предприятия (на примере _____)

Подразделение	Характеристика взаимосвязей	
	Подразделение → служба маркетинга	Служба маркетинга → подразделение
Отдел главного конструктора		
...		

Контрольные вопросы

1 Охарактеризуйте основные принципы организации службы маркетинга на предприятии.

2 Какие организационные структуры управления маркетингом на предприятии Вам известны?

3 Определите преимущества и недостатки функциональной, рыночной, товарной, матричной модели организации службы маркетинга предприятия.

4 Охарактеризуйте основные цели и задачи службы маркетинга на предприятии.

5 Какие Вам известны особенности организации и деятельности службы маркетинга на инновационно активных предприятиях?

9 Конкурентные стратегии и их разработка

Цель работы – формирование у студентов комплексного представления о конкурентных стратегиях и особенностях их разработки.

Задачи работы:

- изучить понятия конкуренции и конкурентной стратегии;
- определить роль бенчмаркинга в оценке конкурентных позиций предприятия и разработке конкурентных стратегий;
- ознакомиться с подходами к классификации конкурентных стратегий;
- изучить особенности конкурентных стратегий в инновационной сфере.

Задание

Определить технический уровень электродвигателей одинаковой мощности, характеристики которых приведены в таблице 11.

Таблица 11 – Исходные данные для проведения бенчмаркинга

Наименование потребительского свойства и единицы измерения	Значение свойств по изделиям			
	А	Б	В	Г
Масса, кг	20	25	15	19
Расход меди, кг	2,5	5	3	4
Угловая скорость, об/мин	800	650	700	730
Шум, дБ	3	6	8	5
Цена, р.	1 500	1 200	1 800	1 900

Методические указания

Работу необходимо выполнять в следующем порядке.

1 Для построения площадной диаграммы необходимо вычертить окружность любого диаметра и из ее центра провести столько равноотстоящих лучей, сколько характеристик используется для оценки совершенства изделия. Каждый из лучей предназначается для отображения одного из частных оценочных свойств изделия. На каждом луче произвольно строятся шкалы показателей, отражающих оценочные свойства.

2 Поочередно на каждом луче откладываются значения показателей, характеризующих отдельное изделие. Нанесенные значения соединяются линией, образующей в общем случае «веревочный» многоугольник (в рассматриваемом примере четырехугольник). Площадь фигуры, ограниченной многоугольником, обобщенно отражает достоинства (технический уровень) отдельного изделия. Чем она больше, тем выше технический уровень изделия.

3 Отраженная на «розе» информация позволяет показать «идеальное» для достигнутого уровня технического развития изделие. Оно характеризуется «веревочным» многоугольником, соответствующим лучшим значениям показателей на каждом луче диаграммы («розы»).

4 Замер площадей по построенной диаграмме и соотнесение площадей, соответствующих каждому изделию, с площадью «идеального» изделия позволяет оценить собственно технический уровень каждого изделия.

$$ТУИ_i = F_i / F_u, \quad (19)$$

где $ТУИ_i$ – значение технического уровня i -го изделия, доли единицы;

F_i – площадь многоугольника по i -му изделию, единицы площади;

F_u – то же «идеального» изделия, единицы площади.

5 В завершение занятия целесообразно проранжировать анализируемые объекты в порядке уменьшения значений $ТУИ$ и отразить результаты ранжирования в виде столбчатой диаграммы.

Пример выполнения работы

1 Значения технических параметров по каждому изделию, представленные в таблице 11, заменяем баллами (при этом 1 балл – наихудшее значение параметра, 4 балла – наилучшее). Получаем таблицу 12.

Таблица 12 – Балльная оценка технических параметров

Наименование потребительского свойства и единицы измерения	Значение свойств по изделиям			
	А	Б	В	Г
Масса, кг	2	1	4	3
Расход меди, кг	4	1	3	2
Угловая скорость, об/мин	4	1	2	3
Шум, дБ	4	2	1	3

2 По данным таблицы 12 строим диаграмму с помощью программы Microsoft Excel (рисунок 5).

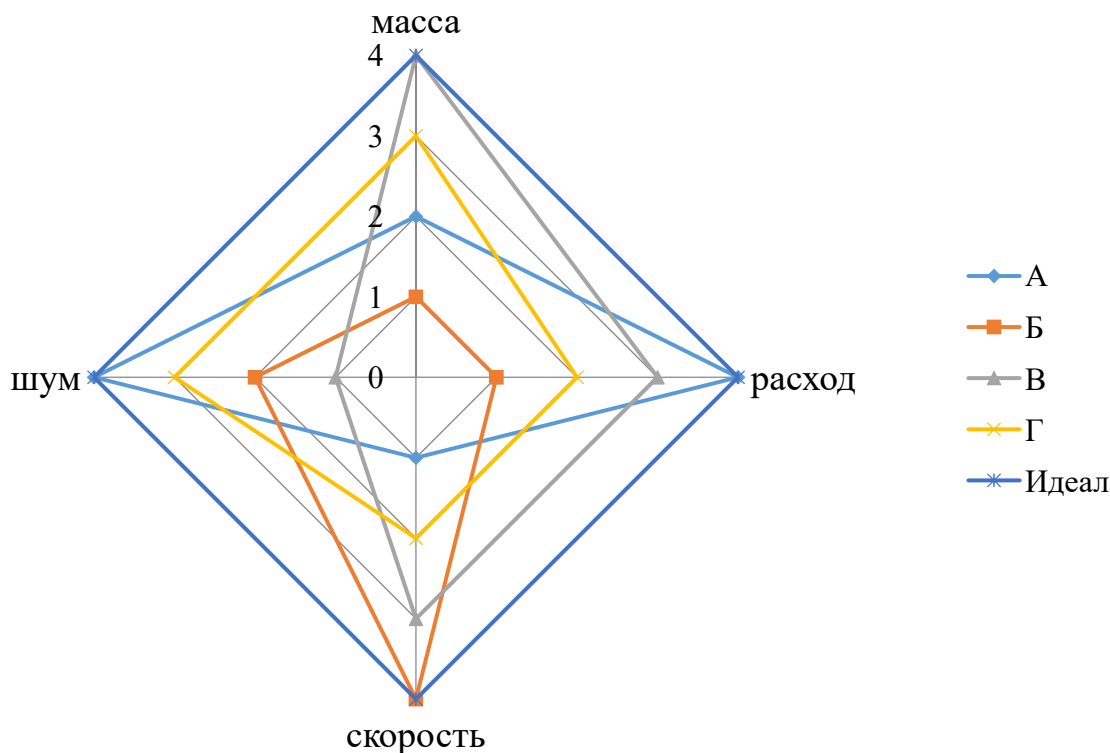


Рисунок 5 – Многоугольник конкурентоспособности электродвигателей

3 Определяем площадь каждого многоугольника как сумму площадей составляющих его треугольников.

Результаты замера и вычисления площадей многоугольников:

$$S_A = 4 + 4 + 2 + 2 = 12;$$

$$S_B = 0,5 + 1 + 4 + 2 = 7,5;$$

$$S_V = 1 + 1,5 + 4,5 + 6 = 13;$$

$$S_{\Gamma} = 3 + 4,5 + 3 + 2 = 12,5;$$

$$S_{\Pi} = 8 + 8 + 8 + 8 = 32.$$

4 Определяем технический уровень каждого изделия:

$$ТУИ_A = 12 / 32 = 0,375;$$

$$ТУИ_B = 7,5 / 32 = 0,234;$$

$$ТУИ_{\Gamma} = 13 / 32 = 0,406;$$

$$ТУИ_{\Delta} = 12,5 / 32 = 0,39;$$

$$ТУИ_{\Pi} = 32 / 32 = 1.$$

5 По результатам $ТУИ$ с помощью программы Microsoft Excel строим столбиковую диаграмму (рисунок 6).

6 Делаем выводы: изделие В с массой 20 кг, расходом меди 2,5 кг, угловой скоростью 800 об/мин и шумом 3 дБ является более близким к идеальному изделию, а следовательно, более конкурентоспособным по техническим параметрам, чем изделия-конкуренты.

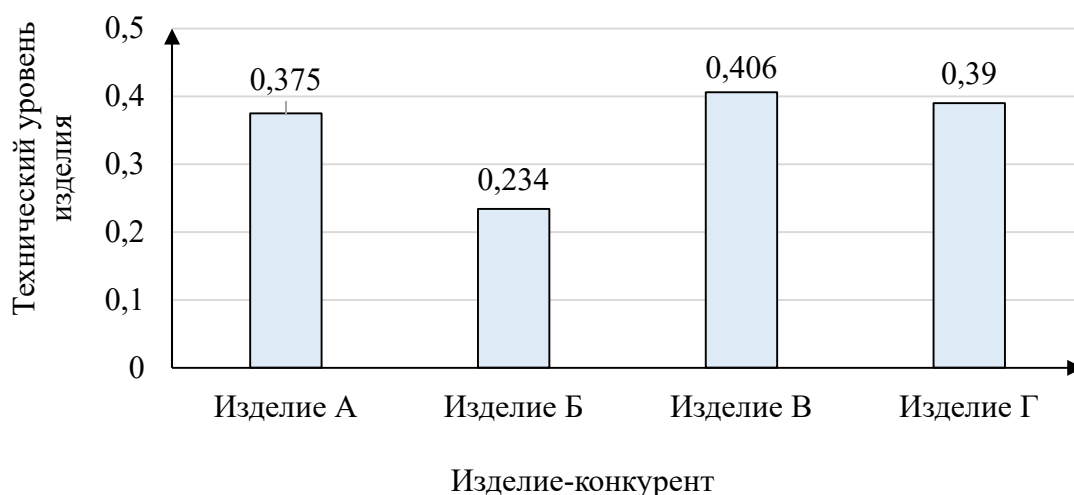


Рисунок 6 – Технический уровень изделий-конкурентов

Варианты для выполнения задания

Вариант 1

Определить технический уровень электродвигателей одинаковой мощности, характеристики которых приведены в таблице 13.

Таблица 13 – Исходные данные для проведения бенчмаркинга по варианту 1

Наименование потребительского свойства и единицы измерения	Значение свойств по изделиям			
	А	Б	В	Г
Масса, кг	30	25	15	49
Расход меди, кг	6	5	3	4
Угловая скорость, об/мин	600	650	700	730
Шум, дБ	10	6	8	5
Цена, р.	1100	1200	1800	1600

Вариант 2

Определить технический уровень электробритв, характеристики которых приведены в таблице 14.

Таблица 14 – Исходные данные для проведения бенчмаркинга по варианту 2

Наименование потребительского свойства и единицы измерения	Значение свойств по изделиям			
	А	Б	В	Г
Масса, г	90	105	100	80
Мощность, Вт	60	80	90	70
Дизайн, балл	4	3	5	4
Время автономной работы, ч	300	450	250	400
Цена, р.	600	700	650	800

Вариант 3

Определить технический уровень цифровых телевизоров, характеристики которых приведены в таблице 15.

Таблица 15 – Исходные данные для проведения бенчмаркинга по варианту 3

Наименование потребительского свойства и единицы измерения	Значение свойств по изделиям			
	А	Б	В	Г
Масса, кг	8	9	12	7
Экран, мм	920	1 100	1 480	1 400
Потребительская мощность, кВт	2,3	2,6	3,1	3
Дизайн, балл	5	3	5	4
Цена, р.	6 000	8 000	9 000	7 000

Вариант 4

Определить технический уровень наручных механических часов, характеристики которых приведены в таблице 16.

Таблица 16 – Исходные данные для проведения бенчмаркинга по варианту 4

Наименование потребительского свойства и единицы измерения	Значение свойств по изделиям			
	А	Б	В	Г
Точность хода, экспертная оценка	Высокая	Средняя	Высокая	Средняя
Дизайн, балл	3	5	5	3
Гарантийный срок службы, лет	4	5	3	2
Масса, г	30	15	20	40
Цена, р.	300	400	250	150

Вариант 5

Определить технический уровень токарных станков одинаковой производительности, характеристики которых приведены в таблице 17.

Таблица 17 – Исходные данные для проведения бенчмаркинга по варианту 5

Наименование потребительского свойства и единицы измерения	Значение свойств по изделиям			
	А	Б	В	Г
Мощность установочных двигателей, кВт	80	74	56	60
Масса, т	0,8	1,0	1,2	0,5
Скорость перекладки, мин	10	8	12	11
Точность обрабатываемой поверхности (до), мм	1	0,8	0,5	0,5
Цена, тыс. р.	10	13	16	12

Вариант 6

Определить технический уровень свинцовых аккумуляторов одинаковой электрической емкости, характеристики которых приведены в таблице 18.

Таблица 18 – Исходные данные для проведения бенчмаркинга по варианту 6

Наименование потребительского свойства и единицы измерения	Значение свойств по изделиям			
	А	Б	В	Г
Масса, г	12	14	16	15
Расход электролита, л/год	14	13	10	11
Гарантийная продолжительность службы, лет	4	6	3	2
Удобство обслуживания, балл	4	5	2	3
Цена, р.	900	700	800	600

Вариант 7

Определить технический уровень легковых автомобилей одинаковой вместимости, характеристики которых приведены в таблице 19.

Таблица 19 – Исходные данные для проведения бенчмаркинга по варианту 7

Наименование потребительского свойства и единицы измерения	Значение свойств по изделиям			
	А	Б	В	Г
Максимальная скорость, км/ч	120	160	100	150
Расход топлива, л/км	5,5	8	6	5
Устойчивость на высоких скоростях, экспертная оценка	Высокая	Низкая	Приемлемая	Высокая
Толщина стального листа кузова, мм	1,5	0,8	6	0,5
Цена, тыс. р.	8	7,5	9	6

Вариант 8

Определить технический уровень мопедов, характеристики которых приведены в таблице 20.

Таблица 20 – Исходные данные для проведения бенчмаркинга по варианту 8

Наименование потребительского свойства и единицы измерения	Значение свойств по изделиям			
	А	Б	В	Г
Масса, кг	80	55	76	50
Гарантийный пробег, тыс. км	6	7	8	5
Дизайн, балл	5	3	5	4
Расход топлива, л/км	0,6	0,7	0,4	0,5
Цена, тыс. р.	1,5	1,9	2,1	2

Вариант 9

Определить технический уровень пассажирских вагонов одного типа, характеристики которых приведены в таблице 21.

Таблица 21 – Исходные данные для проведения бенчмаркинга по варианту 9

Наименование потребительского свойства и единицы измерения	Значение свойств по изделиям			
	А	Б	В	Г
Масса, т	7	9	10	8
Комфортность, экспертная оценка	Высокая	Приемлемая	Высокая	Высокая
Устойчивость внутренней отделки против возгорания, экспертная оценка	Приемлемая	Низкая	Высокая	Низкая
Скорость эвакуации пассажиров, мин	7	12	10	9
Цена, млн р.	60	52	74	65

Вариант 10

Определить технический уровень тепловозов одинакового тягового усилия, характеристики которых приведены в таблице 22.

Таблица 22 – Исходные данные для проведения бенчмаркинга по варианту 10

Наименование потребительского свойства и единицы измерения	Значение свойств по изделиям			
	А	Б	В	Г
Максимальная скорость, км/ч	70	96	60	80
Расход дизтоплива, кг/км	80	98	65	70
Масса, т	40	53	48	50
Межремонтный период, лет	4,5	5	3	2
Цена, тыс. р.	1 200	1 560	1 300	1 100

Вариант 11

Определить технический уровень грузовых автомобилей одинаковой грузоподъемности, характеристики которых приведены в таблице 23.

Таблица 23 – Исходные данные для проведения бенчмаркинга по варианту 11

Наименование потребительского свойства и единицы измерения	Значение свойств по изделиям			
	А	Б	В	Г
Максимальная скорость, км/ч	60	48	52	50
Расход топлива, л/км	8	9	10	7
Гарантийный пробег, тыс. км	90	80	100	70
Ремонтопригодность, экспертная оценка	Высокая	Низкая	Приемлемая	Низкая
Цена, тыс. р.	300	400	350	250

Вариант 12

Определить технический уровень пианино одного класса разных изготовителей, характеристики которых приведены в таблице 24.

Таблица 24 – Исходные данные для проведения бенчмаркинга по варианту 12

Наименование потребительского свойства и единицы измерения	Значение свойств по изделиям			
	А	Б	В	Г
1	2	3	4	5
Масса, кг	350	470	410	300
Чистота звука, экспертная оценка	Высокая	Высокая	Приемлемая	Приемлемая
Дизайн, балл	5	4	5	4
Продолжительность настройки, мин	28	60	35	50
Цена, р.	800	1 000	1 200	700

Контрольные вопросы

- 1 Охарактеризуйте понятия конкуренции и конкурентной стратегии.
- 2 Что представляет собой бенчмаркинг?
- 3 Какова роль бенчмаркинга в оценке конкурентных позиций предприятия и разработке конкурентных стратегий?
- 4 Какие подходы к классификации конкурентных стратегий Вам известны?
- 5 В чем заключаются особенности выбора конкурентных стратегий в инновационной сфере?

10 Маркетинг инновационных проектов

Цель работы – формирование у студентов комплексного представления о маркетинге инновационных проектов.

Задачи работы:

- ознакомиться с особенностями маркетинговых исследований инновационных проектов;
- изучить схему маркетингового подхода к инновационному процессу;
- изучить схему концепции инновационного маркетинга.

Задание

Компания собирается производить новый продукт, для чего нужно будет построить новый завод. После рассмотрения всех вариантов были отобраны три:

1) построить завод стоимостью 600 млн р. При этом варианте возможны большой спрос на продукцию с вероятностью 0,7 и низкий спрос с вероятностью 0,3. Если спрос будет большим, то ожидается годовой доход в размере 250 млн р. в течение следующих пяти лет; если спрос низкий, то ежегодные убытки из-за больших капиталовложений составят 50 млн р.;

2) построить небольшой завод стоимостью 350 млн р. При этом большой спрос возможен с вероятностью 0,7, а низкий – с вероятностью 0,3. В случае большого спроса ежегодный доход в течение пяти лет составит 150 млн р., при низком спросе – 25 млн р.;

3) сразу завод не строить, отложить решение на год для сбора дополнительной информации, которая может быть негативной или позитивной с вероятностями 0,8 и 0,2 соответственно. Через год, если информация будет позитивной, можно построить большой или маленький завод по вышеуказанным ценам. Вне зависимости от типа завода вероятности большого и низкого спроса меняются на 0,9 и 0,1 соответственно, если будет получена позитивная информация. Доходы на последующие четыре года остаются такими же, как они были в вариантах 1 и 2. Все расходы выражены в текущей стоимости и не должны дисконтироваться.

Определить наиболее эффективную стратегию и наиболее благоприятный вариант действий.

Контрольные вопросы

1 В чем заключаются особенности маркетинговых исследований инновационных проектов?

2 Охарактеризуйте схему стратегии маркетинга инновационного процесса.

3 Охарактеризуйте схему концепции маркетинга инновационного проекта.

Список литературы

1 Инновационный маркетинг : учебник / И. А. Красюк [и др.]. – Москва : Дашков и К, 2020. – 170 с.

2 Киреев, В. С. Маркетинг инноваций. Конспект лекций / В. С. Киреев. – Москва : КУРС; ИНФРА-М, 2017. – 115 с.

3 Наумов, В. Н. Маркетинг: учебник / В. Н. Наумов. – Москва : ИНФРА-М, 2020. – 320 с.

4 Секерин, В. Д. Инновационный маркетинг : учебник / В. Д. Секерин. – Москва : ИНФРА-М, 2020. – 237 с.

5 Попов, В. Л. Управление инновационными проектами: учебное пособие / В. Л. Попов, Н. Д. Кремлев, В. С. Ковшов; под ред. В. Л. Попова. – Москва : ИНФРА-М, 2018. – 336 с.

Приложение А (обязательное)

Варианты для АВС-анализа

Таблица А.1 – Выбор варианта для задания 1 практического занятия № 4 (АВС-анализ)

Товар	Вариант / объем продаж, р.											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Ручки	2000	40	80	920	100	1130	1000	1700	1130	90	100	1500
Краски	100	800	100	1840	320	340	120	10	340	1300	320	200
Альбомы	150	700	320	1420	230	950	450	350	790	2000	230	30
Карандаши	1500	1050	230	870	120	550	1500	400	920	100	120	50
Папки	200	2540	120	290	710	500	170	1100	1840	150	710	70
Скрепки	30	250	710	400	1130	40	1300	950	1420	1500	1130	750
Дыроколы	50	80	1130	900	40	800	200	2000	40	80	920	100
Регистраторы	70	100	340	1540	90	700	230	100	800	100	1840	320
Линейки	750	320	950	20	1600	10	670	150	700	320	1420	230
Ластик	700	230	550	2000	250	20	30	1500	1050	230	870	120
Точилки	630	120	500	100	3000	400	80	200	2540	120	290	710
Степлер	1200	710	40	150	140	2300	1840	30	250	710	400	1130
Кисти	1700	1130	90	100	1500	2000	1420	500	290	30	90	630
Открытки	10	340	1300	320	200	1000	870	40	400	50	1600	60
Тетради	350	790	2000	230	30	120	290	90	900	70	250	2200
Цветная бумага	400	920	100	120	50	450	400	1600	1540	750	3000	1100
Корректор	1100	1840	150	710	70	1500	900	250	20	700	140	900
Фломастеры	950	1420	1500	1130	750	170	1540	120	290	710	500	170
Стикеры	550	870	200	40	700	1300	20	710	400	1130	40	1300
Маркеры	500	290	30	90	630	200	2000	1130	900	40	800	200
Клей	40	400	50	1600	60	230	100	340	1580	90	700	230
Блокноты	90	900	70	250	2200	670	150	950	20	1600	10	670
Наклейки	1600	1540	750	3000	1100	30	1680	550	2000	250	20	30
Обложки	250	20	700	140	900	80	10	500	100	3000	400	80

Приложение Б (обязательное)

Варианты для БКГ -анализа

Таблица Б.1 – Выбор варианта для задания 2 практического занятия № 4 (БКГ-анализ)

Товар	Вариант / объем продаж, р.									
	Вариант 1		Вариант 2		Вариант 3		Вариант 4		Вариант 5	
	Прошлый год	Отчетный год	Прошлый год	Отчетный год	Прошлый год	Отчетный год	Прошлый год	Отчетный год	Прошлый год	Отчетный год
Ручки	2000	1400	80	920	100	1130	1000	1700	1130	90
Краски	100	800	100	1840	320	340	120	10	340	1300
Альбомы	150	700	320	1420	230	950	450	350	790	2000
Обложки	1500	1050	230	870	120	550	1500	400	920	100
Папки	2000	2540	120	290	710	500	170	1100	1840	150
Скрепки	130	250	710	400	1130	40	1300	950	1420	1500
Клей	50	80	1130	900	40	800	200	2000	40	80
Ластик	70	100	340	1540	90	700	230	100	800	100

Продолжение таблицы Б.1

Товар	Вариант / объем продаж, р.									
	Вариант 6		Вариант 7		Вариант 8		Вариант 9		Вариант 10	
	Прошлый год	Отчетный год	Прошлый год	Отчетный год	Прошлый год	Отчетный год	Прошлый год	Отчетный год	Прошлый год	Отчетный год
Точилки	250	20	700	140	900	80	10	500	100	3000
Стеллер	2000	40	80	920	100	1130	1000	1700	1130	90
Кисти	100	800	100	1840	320	340	120	10	340	1300
Открытки	150	700	320	1420	230	950	450	350	790	2000
Тетради	1500	1050	230	870	120	550	1500	400	920	100
Блокноты	200	2540	120	290	710	500	170	1100	1840	150
Корректор	30	250	710	400	1130	40	1300	950	1420	1500
Фломастеры	50	80	1130	900	40	800	200	2000	40	80

Продолжение таблицы Б.1

Товар	Вариант / объем продаж, р.									
	Вариант 11		Вариант 12		Вариант 13		Вариант 14		Вариант 15	
	Прошлый год	Отчетный год	Прошлый год	Отчетный год	Прошлый год	Отчетный год	Прошлый год	Отчетный год	Прошлый год	Отчетный год
Тетради	1500	1050	230	870	120	550	1500	400	920	100
Ручки	200	2540	120	290	710	500	170	1100	1840	150
Корректор	30	250	710	400	1130	40	1300	950	1420	1500
Фломастеры	50	80	1130	900	40	800	200	2000	40	80
Стиkerы	70	100	340	1540	90	700	230	100	800	100
Маркеры	750	320	950	20	1600	10	670	150	700	320
Клей	700	230	550	2000	250	20	30	1500	1050	230
Блокноты	630	120	500	100	3000	400	80	200	2540	120

Окончание таблицы Б.1

Товар	Вариант / объем продаж, р.									
	Вариант 16		Вариант 17		Вариант 18		Вариант 19		Вариант 20	
	Прошлый год	Отчетный год	Прошлый год	Отчетный год	Прошлый год	Отчетный год	Прошлый год	Отчетный год	Прошлый год	Отчетный год
Папки	950	1420	1500	1130	750	170	1540	120	290	710
Скрепки	550	870	200	40	700	1300	20	710	400	1130
Дыроколы	500	290	30	90	630	200	2000	1130	900	40
Регистраторы	40	400	50	1600	60	230	100	340	1580	90
Линейки	90	900	70	250	2200	670	150	950	20	1600
Ластик	1600	1540	750	3000	1100	30	1680	550	2000	250
Точилки	250	20	700	140	900	80	10	500	100	3000
Степлер	2000	40	80	920	100	1130	1000	1700	1130	90

Приложение В (обязательное)

Варианты для многомерного сравнительного анализа

Таблица В.1 – Выбор варианта для выполнения практического занятия № 7

Предприятие	Цена продукции, р.	Надежность, балл	Длительность сотрудничества, лет	Доля рынка, %	Цена продукции, р.	Надежность, балл	Длительность сотрудничества, лет	Доля рынка, %
Вариант 1								
А	10	3	5	25	50	2	3	40
Б	14	5	4	30	58	4	4	20
В	12	4	2	15	54	5	5	30
Г	11	2	3	30	52	3	2	10
Весовой коэффициент	0,3	0,3	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,1
Вариант 2								
А	13	3	2	20	10	2	2	20
Б	12	4	5	30	14	5	4	40
В	15	5	4	15	8	4	3	20
Г	11	2	3	35	12	3	5	20
Весовой коэффициент	0,3	0,3	0,3	0,1	0,3	0,3	0,2	0,2
Вариант 3								
А	8	2	2	25	10	2	3	25
Б	14	4	5	35	13	5	4	35
В	12	5	3	30	11	3	2	30
Г	10	3	4	10	8	4	5	10
Весовой коэффициент	0,3	0,3	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,1
Вариант 4								
А	20	2	4	10	5	4	4	10
Б	18	4	2	40	4	3	2	30
В	22	3	5	30	6	5	3	20
Г	25	5	2	20	3	2	5	40
Весовой коэффициент	0,3	0,3	0,3	0,1	0,3	0,3	0,2	0,2