

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
Белорусский национальный технический университет

Кафедра «Инженерная экономика»

О. В. Куневич

МАРКЕТИНГ

Учебно-методическое пособие
для студентов экономических специальностей

Минск
БНТУ
2020

УДК 339.138 (075.8)

ББК 65.291.3я7

К91

Р е ц е н з е н т ы:

канд. экон. наук, доцент кафедры менеджмента БГУИР

И. В. Насонова;

канд. экон. наук, доцент, зав. кафедрой «Финансов и отраслевой экономики» Полоцкого государственного университета

С. Н. Костюкова

Куневич, О. В.

К91 Маркетинг : учебно-методическое пособие для студентов экономических специальностей / О. В. Куневич. – Минск: БНТУ, 2020. – 46 с.

ISBN 978-985-583-065-9.

Учебно-методическое пособие разработано для практического закрепления у обучающихся понимания необходимости целостного видения процессов в маркетинге.

В учебно-методическом пособии содержатся задания по отдельным составляющим комплекса маркетинга, методические указания по выполнению контрольной и курсовой работы по дисциплине «Маркетинг».

Учебно-методическое пособие предназначено для студентов специальности 27-01-01 «Экономика и организация производства», других инженерно-экономических специальностей высших и средних учебных заведений, а также практических работников, для которых маркетинг – сфера профессиональной деятельности.

УДК 339.138 (075.8)

ББК 65.291.3я7

ISBN 978-985-583-065-9

© Куневич О. В., 2020

© Белорусский национальный
технический университет, 2020

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	4
Задание № 1	
Изучение способов сегментирования рынка.....	5
Задание № 2	
Оценка ситуации (стратегии) по выводу товара на рынок.....	7
Задание № 3	
Статистические методы, используемые при проведении маркетингового исследования.....	13
Задание № 4	
Определение емкости рынка.....	18
Задание № 5	
Оптимизация системы распределения продукции	23
Задание № 6	
Стратегии инноваций предприятия.....	30
Методические указания по выполнению курсовой работы	37
Методические указания по выполнению контрольной работы	39
Литература	46

ВВЕДЕНИЕ

В настоящее время главной проблемой для предприятий всех форм собственности становится организация продвижения товара на рынке через формирование сбыта, воздействие на выбор покупателя. В этих условиях неизмеримо возрастает роль маркетинга как единственно возможного способа управления бизнесом, позволяющего согласовать интересы предприятия, направленные на получение прибыли, и интересы потребителей.

Таким образом, маркетинг и управление сбытом продукции являются одним из наиболее важных элементов системы взаимодействия фирмы и потребителя как субъектов экономических отношений.

Реализация продукции, то есть управление ее сбытом, предполагает определение и оценку рынков предприятия и внешней среды предприятия с целью выявления привлекательных возможностей, обнаружения трудностей и слабых мест в работе предприятия, правильного выбора эффективной формы и канала сбыта, улучшения товародвижения, выбора мер по продвижению товара.

Роль маркетинга в бизнесе определяется тем, что маркетинг раскрывает потенциальные возможности производства и сбыта товара, разрабатывает оптимальную товарную политику, определяет направления конкурентной борьбы и завоевания рынка, предлагает набор инструментов для стимулирования спроса, создает эффективную систему товародвижения и дистрибуции, позволяет изучить и спрогнозировать состояние и развитие рынка.

Задание № 1

Изучение способов сегментирования рынка

Цель работы: ознакомиться с основными способами разделения рынка на сегменты, изучить зависимость дифференциального подхода в ценообразовании на конечные результаты деятельности предприятия.

Порядок выполнения работы

1. Функция дохода в общем виде:

$$D\{f(Y, C)\} = Y \{f(C)\} C,$$

где левая часть равенства – это функция получаемых доходов; правая часть – математическая зависимость цен от спроса.

2. Приравнивается граничный доход к граничным затратам

$$\frac{dD}{dC} = \frac{dZ}{dC} \Rightarrow C_{\text{опт}},$$

т. е. определяется V спроса $C_{\text{опт}}$, соответствующий получению максимальной прибыли.

3. Найти численное значение оптимальной цены, доходов, затрат к ожидаемой прибыли

$$\Pi_{\text{опт}} = D(C_{\text{опт}}) - Z(C_{\text{опт}}).$$

Для случая разделения рынка на сегменты по заданным функциям цена-спрос получить расчеты, приняв функцию затрат неизменной.

4. Произвести сравнение численных значений ожидаемой прибыли до разделения рынка на сегменты и после внедрения дифференциального подхода в установление цен на продукцию.

5. Обосновать необходимость разделения рынка на сегменты.

Пример В-1

Предприятие имеет следующую функцию цены спроса и затрат на рынке:

$$\begin{aligned}Ц &= 54 - 1,5C; \\З &= 104 + 3C.\end{aligned}$$

Требуется определить целесообразность ориентации изготовителя на выбранном сегменте рынка, для каждого из которых установлена соответствующая функция цена-спрос:

$$\begin{aligned}Ц_1 &= 54 - C_1, \\Ц_2 &= 41 - 2,5C_2, \\Ц_3 &= 42 - 2C_3.\end{aligned}$$

Необходимо учесть стоимость проведения исследования рынка в % от доходов для случая разделения рынка на сегменты (10 %).

Необходимо найти ожидаемую прибыль до сегментации рынка:

$$\begin{aligned}Д &= 54C - 1,5C^2, \\54 - 3C = 3 &\rightarrow C_{\text{опт}} = 17, \\П_{\text{опт}} &= (54 \cdot 17 - 1,5 \cdot 17^2) - (104 + 3 \cdot 17) = 329,5.\end{aligned}$$

Необходимо определить ожидаемую прибыль для каждого из сегмента рынка:

$$\begin{aligned}Д_1 &= (54C_1 - C_1^2), \\54 - 2C_1 = 3 &\rightarrow C_{\text{опт1}} = 25,5, \\П_{\text{опт1}} &= (54 \cdot 25,5 - 25,5^2) \cdot 0,9 - (104 + 3 \cdot 25,5) = 473,575.\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}Д_2 &= (41C_2 - 2,5C_2^2), \\41 - 5C_2 = 3 &\rightarrow C_{\text{опт2}} = 7,6, \\П_{\text{опт2}} &= (41 \cdot 7,6 - 7,6^2) \cdot 0,9 - (104 + 3 \cdot 7,6) = 101,656.\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}Д_3 &= (42C_3 - 2C_3^2), \\42 - 4C_3 = 3 &\rightarrow C_{\text{опт3}} = 9,75, \\П_{\text{опт3}} &= (42 \cdot 9,75 - 9,75^2) \cdot 0,9 - (104 + 3 \cdot 9,75) = 149,744.\end{aligned}$$

Для более наглядного представления результатов полученные значения заносятся в табл. 1.1.

Таблица 1.1

Сравнение численных значений ожидаемой прибыли

Показатель	До разделения рынка на сегменты	После внедрения дифференциального подхода в установление цен на продукцию
Ожидаемая прибыль	329,5	473,575
		101,656
		149,744
Суммарная ожидаемая прибыль	329,5	724,975

По данным таблицы можно сделать вывод, что, при разделении рынка на сегменты, предприятие получит больше прибыли (примерно в 2,2 раза), чем до внедрения дифференциального подхода на установленную продукцию, даже при больших затратах. Следовательно, предприятию целесообразно провести сегментацию рынка.

Задание № 2

Оценка ситуации (стратегии) по выводу товара на рынок

Цель работы: ознакомиться с основными положениями концепции вывода товара на рынок в условиях неопределенности; осуществить оценку стратегии с использованием минимума критериев.

Порядок выполнения работы

1. Осуществить самостоятельный выбор товара, для которого будет применяться оценка.

2. Для выбранного товара осуществить построение зависимости и ожидаемого объема продаж от времени при использовании соответствующей стратегии.

3. По 10-ой шкале провести оценку ожидаемых результатов изготовителя, оценку вложенных рисков.

4. Для первой матрицы: чем выше численное значение балла, тем эффективнее использование этой стратегии на определенной стадии жизненного цикла товара.

5. Для второй матрицы: чем выше численное значение балла, тем рискованнее использование данной стратегии на рассматриваемой стадии жизненного цикла.

6. Осуществить расчеты по предложенным критериям и определить оптимальную стратегию по каждому из них.

7. Обобщить результат и сформировать вывод.

Существуют следующие стратегии:

1. Стратегия проникновения на рынок. Ее особенность в том, что главные средства стратегии – это реклама и продажа, а основные затраты связаны с производимым товаром.

2. Стратегия развития рынка. Подразумевает проникновение в новые географические области и освоение новых потребительских сегментов. Конечная цель этой стратегии – увеличение объема продаж.

3. Стратегия развития товара подразумевает заполнение неосвоенных ниш на рынке путем предложения товара рыночной новизны.

4. Стратегия диверсификации, т. е. преуспевание фирмы на новых рынках, желательно с товарами, на которых отсутствует конкуренция.

При реализации любой из стратегий необходимо учитывать фактор неопределенности, т. е. отсутствие однозначной исходной информации относительно предстоящей ситуации на рынке.

Существуют следующие критерии:

1. Критерий Вальда – он ориентирует лицо, принимающее решение, на наихудшие условия и рекомендует ту стратегию, при которой в худших условиях выигрыш максимальный

$$W = \max(\min \cdot a_{ij}).$$

2. Критерий Сэвиджа – это критерий min риска, он рекомендует ту стратегию, при которой величина риска принимает наименьшее значение в самой неблагоприятной ситуации

$$S = \min(\max \cdot t_{ij}),$$

где $t_{ij} = \max a_{ij} - a_{ij}$.

Суть критерия Сэвиджа состоит в том, что необходимо любыми путями избежать риска при принятии решений. Риск не показывает на сколько выгодна принимаемая стратегия в данной конкретной ситуации в условиях неопределенности.

3. Критерий Гурвица – критерий пессимизма-оптимизма. Он рекомендует при выборе решения в условиях неопределенности не руководствоваться крайним пессимизмом и крайним оптимизмом, а чем-то средним

$$H = \max[\alpha \cdot \min a_{ij} + (1 - \alpha) \cdot \max a_{ij}],$$

где α – коэффициент оптимизма и пессимизма.

Чем больше опасность ситуации конкретного товара, тем больше хотела бы фирма застраховаться и тем больше и ближе к 1 выбран α .

4. Критерий Байесса-Лапласа. Он применяется, когда различно возможному состоянию приписывается соответствующая вероятность и оценка решения проводится по построенным таким образом математическим ожиданиям.

$$Z = \max \sum a_{ij} \cdot P_{ij},$$

где P_{ij} – вероятность события.

Таблица 2.1

Матрица ожидаемых результатов

Стратегия	Этапы ЖЦТ			
	выведение на рынок	рост	зрелость	спад
1. Проникновения на рынок	3	6	8	1
2. Развития рынка	5	8	7	3
3. Развития товара	9	8	6	3
4. Диверсификации	6	8	6	4

Таблица 2.2

Матрица возможных рисков

Стратегия	Этапы ЖЦТ			
	выведение на рынок	рост	зрелость	спад
1. Проникновения на рынок	2	4	8	9
2. Развития рынка	2	3	7	9
3. Развития товара	3	5	8	7
4. Диверсификации	3	5	3	6

Критерий Вальда

Таблица 2.3

Выбор стратегии

Стратегия	Этапы ЖЦТ				min
	выведение на рынок	рост	зрелость	спад	
1. Проникновения на рынок	3	6	8	1	1
2. Развития рынка	5	8	7	3	3
3. Развития товара	9	8	6	3	3
4. Диверсификации	6	8	6	4	4

По критерию Вальда предприятие, принимающее решение на наихудших условиях, должно применять стратегию диверсификации рынка.

Критерий Сэвиджа

Таблица 2.4

Исходные данные

Стратегия	Этапы ЖЦТ				max
	выведение на рынок	рост	зрелость	спад	
1. Проникновения на рынок	2	4	8	9	9
2. Развития рынка	2	3	7	9	9
3. Развития товара	3	5	8	7	8
4. Диверсификации	3	5	3	6	6

Таблица 2.5

Преобразованные данные

Стратегия	Этапы ЖЦТ				max
	выведение на рынок	рост	зрелость	спад	
1. Проникновения на рынок	7	5	1	0	7
2. Развития рынка	7	6	2	0	7
3. Развития товара	5	4	0	1	5
4. Диверсификации	3	4	3	0	4

По критерию Сэвиджа предприятие должно применять стратегию диверсификации товара.

Критерий Гурвица

Таблица 2.6

Исходные данные

Стратегия	Этапы ЖЦТ				min	max
	выведение на рынок	рост	зрелость	спад		
1. Проникновения на рынок	3	6	8	1	1	8
2. Развития рынка	5	8	7	3	3	8
3. Развития товара	9	8	6	3	3	9
4. Диверсификации	6	8	6	4	4	8

Таблица 2.7

Выбор стратегии

Стратегия	min	max	α	H
1. Проникновения на рынок	1	8	0,7	3,1
2. Развития рынка	3	8		4,5
3. Развития товара	3	9		4,8
4. Диверсификации	4	8		5,2

$$H_1 = 0,7 \cdot 1 + (1 - 0,7) \cdot 8 = 3,1;$$

$$H_2 = 0,7 \cdot 3 + (1 - 0,7) \cdot 8 = 4,5;$$

$$H_3 = 0,7 \cdot 3 + (1 - 0,7) \cdot 9 = 4,8;$$

$$H_4 = 0,7 \cdot 4 + (1 - 0,7) \cdot 8 = 5,2.$$

По критерию Гурвица предприятие должно применять стратегию диверсификации товара.

Критерий Байесса-Лапласа

Таблица 2.8

Выбор стратегии

Стратегия	Этапы ЖЦТ				$\sum a_{ij} \cdot P_{ij}$
	выведение на рынок	рост	зрелость	спад	
1. Проникновения на рынок	3	6	8	1	4,7
2. Развития рынка	5	8	7	3	5,8
3. Развития товара	9	8	6	3	6,7
4. Диверсификации	6	8	6	4	6
Вероятность	0,3	0,2	0,3	0,2	

$$Z_1 = 3 \cdot 0,3 + 6 \cdot 0,2 + 8 \cdot 0,3 + 1 \cdot 0,2 = 4,7;$$

$$Z_2 = 5 \cdot 0,3 + 8 \cdot 0,2 + 7 \cdot 0,3 + 3 \cdot 0,2 = 5,8;$$

$$Z_3 = 9 \cdot 0,3 + 8 \cdot 0,2 + 6 \cdot 0,3 + 3 \cdot 0,2 = 6,7;$$

$$Z_4 = 6 \cdot 0,3 + 8 \cdot 0,2 + 6 \cdot 0,3 + 4 \cdot 0,2 = 6.$$

По критерию Байесса-Лапласа предприятие должно применить стратегию развития товара.

Проанализировав данные критерии, можно сделать вывод, что предприятию необходимо проводить стратегию диверсификации товара.

Задание № 3

Статистические методы, используемые при проведении маркетингового исследования

Цель: рассмотреть статистические методы: метод сравнительного тестирования, метод групповой оценки, метод регрессионных линий.

Порядок выполнения работы

1. Метод сравнительного тестирования

Предприятие изготовило 4 сорта кофе (A, B, C, D). Для участия в их тестировании привлекаются 750 потребителей, каждый из которых сравнивает или тестирует по два сорта кофе.

Результаты сведены в таблицу 3.1.

Таблица 3.1

Расчет по методу сравнительного тестирования

	A	B	C	D	Итого:
AB	58	67	–	–	125
AC	80	–	45	–	125
AD	75	–	–	50	125
BC	–	90	35	–	125
BD	–	83	–	42	125
CD	–	–	76	49	125

Необходимо определить суммарную оценку каждого вида новой продукции:

$$\begin{aligned}\sum A &= 58 + 80 + 75 - 67 - 45 - 50 = 51; \\ \sum B &= 67 + 90 + 83 - 8 - 35 - 42 = 105; \\ \sum C &= 45 + 35 + 76 - 80 - 90 - 49 = -63; \\ \sum D &= 50 + 42 + 49 - 75 - 83 - 76 = -93.\end{aligned}$$

Определить коэффициент учета специфики исследования.

$$K = (t - 1)/c \cdot (c - 1) \cdot 100/n = (4 - 1)/2 \cdot (2 - 1) \cdot 100/750 \sim 0,40,$$

где t – число тестируемых сортов продукции;

c – число сортов, тестируемых одним потребителем, $c = 2$;

n – общее число участников исследования, $n = 750$.

Определить тест сортов продукции:

$$\begin{aligned}A &= 0,4 \cdot (51) = 20,4; \\ B &= 0,4 \cdot (105) = 42 \%; \\ C &= 0,4 \cdot (-63) = -25,2 \%; \\ D &= 0,4 \cdot (-93) = -37,2 \%.\end{aligned}$$

Тест показывает на сколько процентов (пунктов) данный сорт продукции выше либо ниже среднего уровня качества по исследуемой продукции, принятого за 0 %, с точки зрения потенциальных потребителей.

На основании этого делается вывод о перераспределении рекламных бюджетов во избежание недостоверной рекламы.

2. Метод групповой оценки

Предприятие разработало 3 модели новой продукции. Для участия в их тестировании привлекается 240 потребителей, каждый из которых тестирует по три сорта продукции.

Таблица 3.2

Тестирование по методу групповой оценки

Коэффициент весомости ранга	2	0	-2	
Ранг	1	2	3	Всего:
<i>A</i>	120	70	50	240
<i>B</i>	80	90	70	240
<i>C</i>	40	80	120	240

Определить коэффициенты весомости ранга продукции: поскольку число тестируемых моделей продукции выражается цифрой 3 (нечетное количество), то по модулю численные значения максимального и минимального коэффициента весомости будут на единицу меньше числа тестируемых сортов продукции и равны 2, а следовательно, ранги имеют цифровые значения (2 и -2).

Определить суммарную оценку каждого сорта продукции с учетом коэффициента весомости:

$$\begin{aligned}\sum A &= 2 \cdot (120 - 50) = 140; \\ \sum B &= 2 \cdot (80 - 70) = 20; \\ \sum C &= 2 \cdot (40 - 120) = -160; \\ \sum A + \sum B + \sum C &= 0.\end{aligned}$$

Определить коэффициент учета специфики опроса:

$$K = (t - 1)/c \cdot (c - 1) \cdot 100/n,$$

где t – число тестируемых сортов продукции, $t = 3$;

c – число сортов, тестируемых одним потребителем, $c = 3$;

n – общее число участников исследования, $n = 240$.

$$K = (3 - 1)/(3 \cdot (3 - 1)) \cdot 100/240 = 0,139.$$

Определить тест сортов продукции:

$$\begin{aligned}A &= 0,139 \cdot 140 = 19,46 \%; \\ B &= 0,139 \cdot 20 = 2,78 \%; \\ C &= 0,139 \cdot (-160) = -22,24 \%.\end{aligned}$$

Тест показывает на сколько процентов (пунктов) данный сорт продукции выше либо ниже среднего уровня качества по исследуемой группе, принятого за 0 %, с точки зрения потенциальных потребителей.

На основании этого делается вывод о перераспределении рекламных бюджетов во избежание недостоверной и недобросовестной рекламы.

3. Метод регрессионных линий

Определить влияние маркетинговых расходов на маркетинг на сбыт продукции МЗКТ в июле–декабре 2019 года по методу регрессионных линий, используя данные по объемам продаж в 2015–2018 годах и расходы на рекламу (табл. 3.3).

Таблица 3.3

Расчет по методу регрессионных линий

Период	Объем реализованной продукции, млн. долл. (Y)	Расходы на маркетинг, млн. долл. (X)	Расчетные показатели		
			$X \cdot Y$	X^2	Y^2
2015	117 706	12948	1524017268	167641899	13854702436
2016	145 888	18965	2766830111	359687914	21283308544
2017	168 698	23618	3984262129	557796698	28459015204
2018	196 532	29480	5793724054	869058608	38624827024
Σ	628 824	85011	14068833561	1954185120	102221853208
Среднее значение	157206	21253	3517208390	488546280	25555463302

Уравнение прямой линии имеет следующий вид:

$$Y = a + b \cdot X,$$

где Y – объемы сбыта (зависимая переменная);

X – расходы на маркетинг (независимая переменная);

a, b – постоянные числа, которые упрощенно можно определить по следующим формулам:

$$b = \frac{\sum x \cdot y - \bar{x} \cdot \sum y}{\sum x^2 - \bar{x} \cdot \sum x},$$

$$a = \bar{y} - b \cdot \bar{x};$$

$$b = 4,78; \quad a = 55664,17.$$

Уравнение прямой линии: $Y = 55664,17 + 4,78 \cdot X$.

Рассчитать тесноту связи между расходами на маркетинговые коммуникации и сбытом продукции по следующей формуле:

$$r = \frac{n \cdot \sum x \cdot y - \sum x \cdot \sum y}{\sqrt{\left| n \cdot \sum x^2 - (\sum x)^2 \right| \cdot \left| n \cdot \sum y^2 - (\sum y)^2 \right|}},$$

где n – число периодов ($n = 4$);

$$r = 0,99.$$

При таком значении r связь между анализируемыми факторами (объемом сбыта и расходами на маркетинг) является очень сильной.

График зависимости объема сбыта от расходов на маркетинг представлен на рис. 3.1.

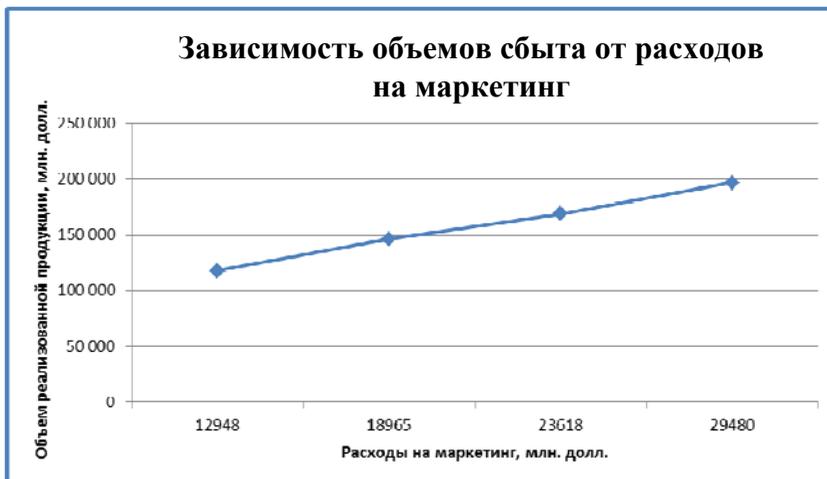


Рис. 3.1. График зависимости объемов сбыта от расходов на маркетинг

Подставив в полученное уравнение сумму расходов на маркетинг в июле–декабре 2019 года, получим прогнозируемый объем продаж.

$$Y = 55664,17 + 4,78 \cdot X;$$
$$Y_{2019 \text{ июль–декабрь}} = 55664,17 + 4,78 \cdot 13100 = 118282,17 \text{ млн. долл.}$$

Задание № 4

Определение емкости рынка

Емкость рынка – размер рынка определенного товара или услуги, выраженный в совокупном объеме продаж товара за расчетный период; или общий спрос на категорию товаров, выраженный в покупательской способности населения.

Прогнозирование спроса – это предвидение общего объема и структуры спроса на потребительские товары и услуги, которые могут быть предъявлены на рынке в прогнозируемом периоде при определенных условиях изменения платежеспособности потребителей и предложения товаров. Прогнозы потребительского спроса необходимы для разработки стратегий развития производственных и торговых предприятий, для выработки рациональной политики государственного регулирования товарного обращения.

В табл. 4.1 приведены данные по объемам продаж компании BOSCH за 2010–2014 года.

Таблица 4.1

Данные по объемам продаж компании Bosch
за 2010–2014 гг. [2]

Год	2010	2011	2012	2013	2014
Объем продаж, млн. евро	47 259	51 494	44 703	46 068	48 900

Динамика изменения объемов продаж компании Bosch за 2010–2014 года представлена на рис. 4.1.

Проанализировав динамику продаж предприятия, можно заметить, что в 2012 г. наблюдался спад продаж на сумму 6791 млн. евро, причиной чего являлся экономический кризис. После 2012 г. выявлена положительная динамика продаж.

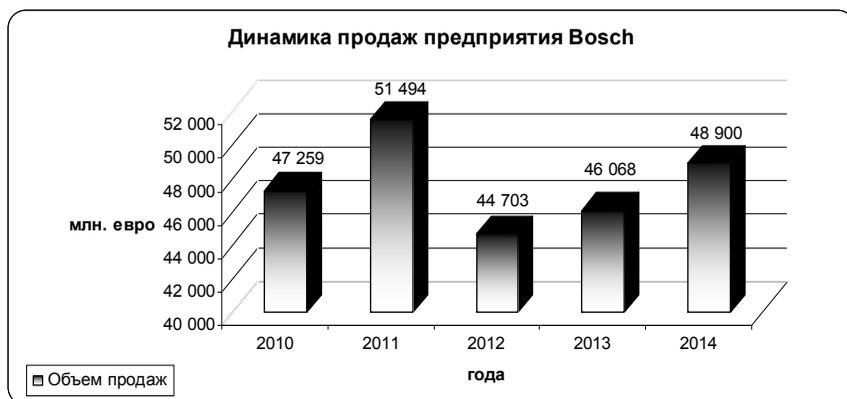


Рис. 4.1. Динамика продаж компании Bosch

На основании объемов прошлых лет можно сделать прогнозы на будущее.

Можно спрогнозировать объемы продаж на 2015-й, 2016-й, 2017-й годы, используя следующие методы прогнозирования спроса:

- метод сглаживания;
- метод скольжения с тремя вариациями прогноза;
- метод анализа временных рядов.

Метод сглаживания

$$Q_n = \frac{Q_{n-1}}{2} + \frac{Q_{n-2}}{4} + \dots + \frac{Q_{n-x}}{2^x},$$

где Q_n – объем сбыта в текущем периоде;

n – число периодов, на основании которых строится прогноз.

2015 год:

$$Q_{2015} = 48900/2 + 46068/4 + 44703/8 + 51494/16 + 47259/32 = \\ = 46250,09375 \text{ млн. евро.}$$

2016 год:

$$Q_{2016} = 46250,09375/2 + 48900/4 + 46068/8 + 44703/16 + \\ + 51494/32 + 47259/64 = 46250,09375 \text{ млн. евро.}$$

2017 год:

$$Q_{2017} = 46250,0938/2 + 46250,09375/4 + 48900/8 + 46068/16 + \\ + 44703/32 + 51494/64 + 47259/128 = 46250,093775 \text{ млн. евро.}$$

Метод скольжения

При использовании данного метода можно получить три варианта прогноза:

- пессимистический;
- вероятностный;
- оптимистический.

$$Q_{t+1} = Q_t + \frac{\sum_{i=1}^n Q_{ti}}{n-x} - Q_1,$$

где Q_t – объем сбыта в текущем периоде;

n – число периодов, на основании которых строится прогноз;

$x = 1$ – для пессимистического прогноза;

$x = 2$ – для вероятностного прогноза;

$x = 3$ – для оптимистического прогноза.

Пессимистический прогноз

$$Q_{2015} = 48900 + ((46068 + 44703 + 51494)/(5 - 1)) - 47259 = \\ = 37207,25 \text{ млн. евро.}$$

$$Q_{2016} = 37207,25 + ((48900 + 46068 + 44703 + 51494)/(6 - 1)) - \\ - 47259 = 28181,25 \text{ млн. евро.}$$

$$Q_{2017} = 28181,25 + ((37207,25 + 48900 + 46068 + 44703 + \\ + 51494)/(7 - 1)) - 47259 = 18984,29 \text{ млн. евро.}$$

Вероятностный прогноз

$$Q_{2015} = 48900 + ((46068 + 44703 + 51494)/(5 - 2)) - 47259 = 49062,6667 \text{ млн. евро.}$$

$$Q_{2016} = 49062,6667 + ((48900 + 46068 + 44703 + 51494)/(6 - 2)) - 47259 = 49594,9167 \text{ млн. евро.}$$

$$Q_{2017} = 49594,9167 + ((49062,6667 + 48900 + 46068 + 44703 + 51494)/(7 - 2)) - 47259 = 50381,45 \text{ млн. евро.}$$

Оптимистический прогноз

$$Q_{2015} = 48900 + ((46068 + 44703 + 51494)/(5 - 3)) - 47259 = 72773,5 \text{ млн. евро.}$$

$$Q_{2016} = 72773,5 + ((48900 + 46068 + 44703 + 51494)/(6 - 3)) - 47259 = 89236,1667 \text{ млн. евро.}$$

$$Q_{2017} = 89236,1667 + ((72773,5 + 48900 + 46068 + 44703 + 51494)/(7 - 3)) - 47259 = 107961,7917 \text{ млн. евро.}$$

Метод анализа временных рядов (модель экспоненциального сглаживания).

Достоинство модели экспоненциального сглаживания состоит в том, что в ней придается более высокий вес поздней информации и относительно просто оцениваются значения коэффициентов даже в достаточно сложных случаях, например, при описании сезонных циклов. Уточнение прогноза при экспоненциальном сглаживании производится по принципу обратной связи – новые прогнозы корректируются на основе учета ошибок в предшествующих прогнозах.

$$Q_{t+1} = aQ_t + (1-a)\bar{Q}_t,$$

где a – коэффициент сглаживания;

Q_t – объем сбыта в текущем периоде;

\bar{Q}_t – среднее значение сбыта за рассматриваемые периоды.

2015 год.

$$a = (48900/46068 + 46068/44703 + 44703/51494 + 51494/47259)/4 = 1,0124.$$

$$Q_{t_{cp}} = (47259 + 51494 + 44703 + 46068 + 48900)/5 = 47684,8 \text{ млн. евро.}$$

$$Q_{2015} = 1,0124 \cdot 48900 + (1 - 1,0124) \cdot 47684,8 = 48915,1117 \text{ млн. евро.}$$

2016 год.

$$a = (48915,1117/48900 + 48900/46068 + 46068/44703 + 44703/51494 + 51494/47259) / 5 = 1,01.$$

$$Q_{t_{cp}} = (47259 + 51494 + 44703 + 46068 + 48900 + 48915,1117) / 6 = 47889,852 \text{ млн. евро.}$$

$$Q_{2016} = 1,01 \cdot 48915,1117 + (1 - 1,01) \cdot 47889,852 = 48925,3748 \text{ млн. евро.}$$

2017 год.

$$a = (48925,3748/48915,1117 + 48915,1117/48900 + 48900/46068 + 46068/44703 + 44703/51494 + 51494/47259) / 6 = 1,0084.$$

$$Q_{t_{cp}} = (47259 + 51494 + 44703 + 46068 + 48900 + 48915,1117 + 48925,3748) / 7 = 48037,7838 \text{ млн. евро.}$$

$$Q_{2017} = 1,0084 \cdot 48925,3748 + (1 - 1,0084) \cdot 48037,7838 = 48932,8101 \text{ млн. евро.}$$

Таблица 4.2

Таблица прогнозных значений

Период прогноза	Метод сглаживания	Метод скользящего			Метод анализа временных рядов
		Пессимистический прогноз	Вероятностный прогноз	Оптимистический прогноз	
2015	46 250,094	37 207,25	49 062,67	72 773,5	48 915,11
2016	46 250,094	89 236,17	28 181,25	49 594,9	48 925,37
2017	46 250,094	107 961,8	18 984,3	50 381,5	48 932,81

На основании табл. 4.2 построена Z-образная диаграмма, представленная на рис. 4.2.



Рис. 4.2. Диаграмма, отражающая прогнозирование спроса на 2015–2017 гг.

Из диаграммы следует, что объемы продаж растут с разными темпами.

Задание № 5

Оптимизация системы распределения продукции

Для оптимизации проводится оценка и корректировка параметров товаропроводящей сети.

Оценка параметров может быть:

- качественной;
- количественной.

В случае качественной оценки параметров критериями оптимизации являются минимизация затрат при установленном уровне заказов на товары корпоративного назначения или уровней продаж потребительских товаров.

Таблица 5.1

Качественный метод оценки длины каналов сбыта

Характеристика	Тип канала			Особенности выбранной длины канала
	Прямой	Короткий	Длинный	
1	2	3	4	5
Характеристика предприятия				
Ограниченность финансовых ресурсов	3	1	2	Сбытовые издержки пропорциональны сбыту продаж
Широта ассортиментного набора	3	2	1	Предприятие может предложить полное обслуживание
Минимальная потребность в контроле	3	2	1	Минимальные числа каналов между фирмой и ее рынком
Малоизвестность товарного знака	3	2	1	Отсутствие интереса со стороны независимых посредников
Небольшие размеры фирмы	2	1	3	Сбытовые издержки приближаются к постоянным
Неширокий охват	3	2	1	Необходимость эквивалентного сбыта
	17	10	9	
Характеристики продукта				
Выпуск инновационного продукта	3	2	1	Тщательное «слежение» за продвижением на рынок. Дистрибьюторы плохо принимают новые товары
Стандартность разработки	1	3	2	Без адаптации к специфическим потребностям
Необходимость разъяснений	3	2	1	Высокие требования по обслуживанию. Товар нуждается в инструктаже

Продолжение табл. 5.1

1	2	3	4	5
Отсутствие «комплементов»	2	1	3	Без сопутствующих товаров, услуг, принадлежностей
Невысокая ценность	1	2	3	Издержки на установление контракта быстро окупаются
Сезонность сбыта	3	2	1	Товар имеет ярковыраженную сезонность спроса. Нет смысла содержать фирменный магазин
Высокие сроки хранения	1	2	3	Можно позволить длительное «пролеживание» товара. Дистрибьютор оказывает хороший прием товарам с длительным сроком хранения
	14	14	14	
Характеристика покупателей и целевого сегмента				
Многочисленность	1	2	3	Важную роль играет функция сокращения числа контактов
Низкая концентрация	1	2	3	Низкие удельные издержки контакта
Крупные покупки	3	2	1	Издержки на установление контакта быстро окупаются
Оперативность поставок	1	2	3	Необходимость быстрого решения проблемы. Лучшую оперативность обеспечивают дистрибьюторы и дилеры

Продолжение табл. 5.1

1	2	3	4	5
Регулярность покупок	3	2	1	Стабильность издержек даже при частых мелких заказах
	9	10	11	
Характеристики конкурентов				
Малочисленность	1	3	2	Дилеры могут свободно представлять фирму на рынке
Высокая концентрация	3	2	1	Нет необходимости в разветвленной сбытовой сети
Агрессивность сбытовой стратегии конкурента	1	3	2	Необходимо инициировать оригинальные тактические ходы
	5	8	5	
Итого:	36	32	28	

Качественный анализ длины товаропроводящей сети показал, что наиболее целесообразно использовать короткие прямые сбыта. Для прямых каналов характерна организация производителями собственной послепродажной поддержки товаров, что требует дополнительных ресурсов и вложений. За ним следует короткий канал, т. е. розничная торговля, которая так же является одним из ключевых каналов.

Таблица 5.2

Качественная оценка ширины товаропроводящей сети

Характеристика	Типы сбыта по ширине						
	экстенсивный	селективный	интенсивный	эксклюзивный	авторизированный	интегрированный	интерактивный
1	2	3	4	5	6	7	8
Характеристика предприятия							
Ограниченность финансовых ресурсов	1	2	1	2	5	6	4
Широта ассортимента набора	6	5	4	5	3	1	1
Минимальная потребность в контроле	1	2	1	3	5	6	4
Малоизвестность товарного знака	6	5	4	1	2	1	2
Небольшие размеры фирмы	1	1	2	3	4	4	3
Неширокий охват рынка	4	4	5	6	3	2	2
Характеристика продукта							
Выпуск инновационного продукта	4	5	4	3	2	1	1
Стандартность разработки	5	4	6	3	3	2	2
Необходимость разъяснений	1	2	3	4	4	3	5

Окончание табл. 5.2

1	2	3	4	5	6	7	8
Отсутствие «ком-плементов»	5	3	2	1	5	4	3
Невысокая ценность	3	3	5	4	1	3	2
Сезонность сбыта	1	1	6	4	4	2	2
Высокие сроки хранения	1	5	5	3	2	1	1
Характеристика покупателей							
Многочисленность	3	4	3	3	2	5	1
Низкая концентрация	1	2	5	5	4	1	1
Крупные покупки	3	4	5	5	1	2	2
Оперативность поставок	4	4	3	4	3	2	1
Характеристики конкурентов							
Малочисленность	3	3	5	4	5	2	2
Высокая концентрация	4	3	4	6	1	3	4
Агрессивность сбытовой стратегии	5	3	4	4	3	6	2
Итого	58	61	74	69	59	54	44

Качественный анализ сети по ширине показал, что максимальное количество баллов набрал интенсивный сбыт. Следовательно, компании целесообразно сосредоточение на ограниченном количестве наиболее выгодных каналов сбыта.

После оптимизации длины и ширины, необходимо выбрать тип посредника, который будет наиболее удовлетворять требованиям изготовителя.

Дилер – оптовый или розничный посредник, осуществляющий коммерческую деятельность за свой счет и от своего имени, которое может совпадать с именем принципала или указывать на него. Дилер считается эксклюзивным посредником, т. е. как правило, ему запрещается обслуживание других марок.

Основными критериями количественной оценки ТПС является уровень издержек обращения, скорость товародвижения и объем реализованной продукции. Для предварительной количественной оценки по длине используется запись каналов сбыта в виде уравнений прямых линий.

Следует построить графическую зависимость стоимости каналов сбыта от объемов продаж через них, исходя из следующих данных:

- содержание официального дилерского магазина может обойтись в \$540 тыс. в год с размером вознаграждения дилеру 13 % от объема продаж;
- на скидках оптовому дистрибьютору теряется около 20 % выручки, а на поддержание контакта с дистрибьютором уходит \$200 тыс. в год;
- содержание фирменного магазина составляет \$850 тыс. в год.

Уравнения, описывающие эти короткий, длинный, прямой каналы:

$$C_{\text{кор}} = 540 + 0,13 \cdot V; \quad C_{\text{дл}} = 200 + 0,20 \cdot V; \quad C_{\text{пр}} = 850.$$

Необходимо найти точки безразличия:

$$\begin{aligned} 1. \quad C_{\text{дл}} &= C_{\text{кор}} \\ 200 + 0,20 \cdot V &= 850 \\ V &= 3250. \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 2. \quad C_{\text{кор}} &= C_{\text{пр}} \\ 540 + 0,13 \cdot V &= 200 + 0,20 \cdot V \\ V &= 4857. \end{aligned}$$

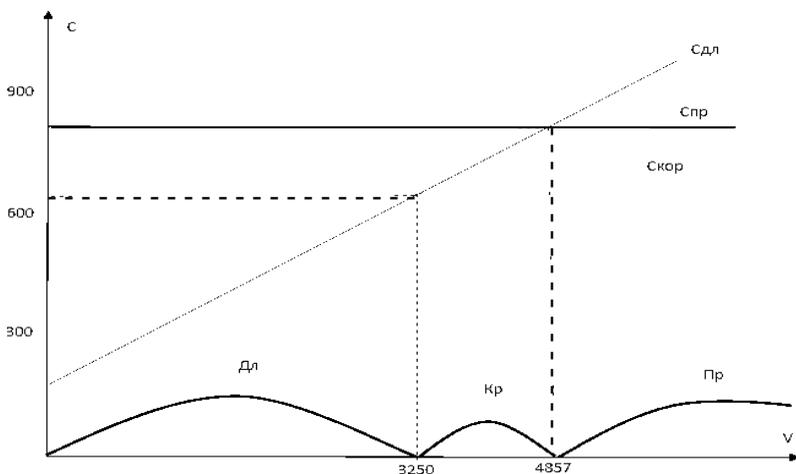


Рис. 5.1. Графическая зависимость стоимости каналов сбыта от объемов продаж

Задание № 6 Стратегии инноваций предприятия

В процессе разработки новой продукции выделяют 2 основных типа ноу-хау:

- 1) технические;
- 2) маркетинговые.

Приведены примеры карт оценки продукции на наличие ноу-хау.

Карта оценки парикмахерской стойки на наличие технических и маркетинговых ноу-хау

Технические ноу-хау	
Конструкторские ноу-хау	Технологические ноу-хау
1. Встроенная подсветка и мойка	1. Использование таких материалов, как синтетические пленки на основе специальных бумаг (ламинатов, кромочного пластика, поливинилхлоридных пленок), а также тонких плит с поверхностями, облицованными пленками

2. Особый подвод потоков теплого воздуха для сушки лака	2. Использование пластмасс для создания плавных форм и отделки под дерево, малахит, мрамор	
3. Специальная вогнутость раковины для мытья головы	3. Использование металлического каркаса	
4. Наличие различных стеллажей		
Маркетинговые ноу-хау		
Универсальные ноу-хау	Специальные ноу-хау	Эксклюзивные ноу-хау
1. Встроенные зеркала	1. Специально вогнутая раковина	1. Различная цветовая гамма и отделка по заказу
2. Полки для различных принадлежностей	2. Подвод подсветки	2. Нанесение логотипов фирменного названия парикмахерской и знаков обслуживания на корпус стойки
3. Встроенная регулируемая подсветка для выполнения макияжа	3. Встроенная сушка для ногтей	

Карта оценки пылесоса на наличие технических и маркетинговых ноу-хау

Технические ноу-хау		
Конструкторские ноу-хау	Технологические ноу-хау	
1. Встроенное устройство из материала с «памятью формы», позволяющее выбивать из ковров пыль и мелкий сор	1. Использование сверхлегких материалов с шумопонижающим эффектом	
2. Полусферическая форма корпуса	2. Использование оригинальной технологии прессования пластмасс	
3. Механизм реверса		
Маркетинговые ноу-хау		
Универсальные ноу-хау	Специальные ноу-хау	Эксклюзивные ноу-хау
1. Эффективное и быстрое удаление пыли и мелкого сора	1. Ремень для переноса пылесоса	1. Набор насадок по спецзаказу

1. Эффективное и быстрое удаление пыли и мелкого сора	2. Корпус в форме автомобиля (пылесос для детей)	2. Нанесение рисунков по эскизам заказчика
	3. Пылесос с дистанционным управлением	

Для отыскания идей технических и маркетинговых ноу-хау могут использоваться следующие креативные «генераторы инноваций»:

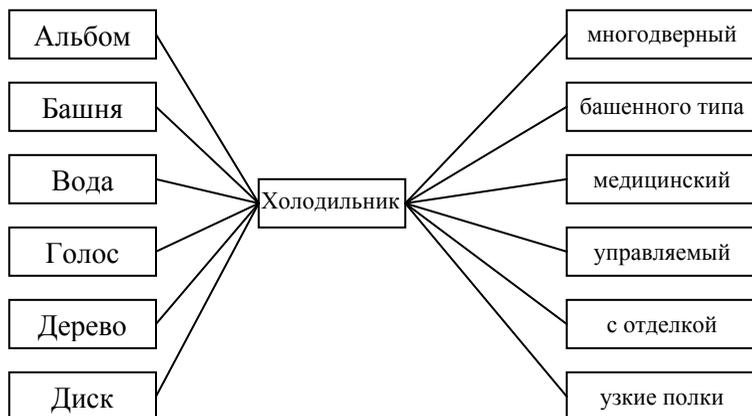
- 1) метод «фокусного объекта»;
- 2) метод «гирлянд»;
- 3) метод ТРИЗ;
- 4) метод «морфологического ящика»;
- 5) метод «музейного экспоната».

Рассмотрим примеры применения некоторых методов.

Пример ряда для применения метода фокусного объекта

Адрес	Жизнь	Опрос	Снег
Альбом	Знак	Отдел	Спорт
Башня	Игра	Перевод	Сюрприз
Билет	Ключ	Пирамида	Танец
Винт	Книга	Плакат	Тарелка
Вода	Лабиринт	Подписка	Успех
Воздух	Лед	Радиоприемник	Утро
Голос	Момент	Разговор	Фигура
Дверь	Мост	Сбор	Характер
Дерево	Набор	Слово	Цель
Диск	Небо	Смена	Часы

Пример применения метода фокусного объекта для поиска идей инновационных модификаций холодильника



Пример применения метода «гирлянд»

Поиск инновационных модификаций стульев для расширения ассортимента мебельной фабрики

Этап	Содержание этапа	Пример
1	Определение синонимов объекта и составление «гирлянды синонимов»	Стул-кресло-табурет-банкетка-скамейка
2	Произвольный выбор и составление «гирлянды случайных объектов»	Электролампа-решетка-карман-кольцо-цветы-пляж-сон
3	Составление комбинаций из элементов «гирлянды синонимов» и «гирлянды случайных объектов»	Стул с электролампой, кресло с карманом, кресло для сна, табурет для цветов, кольцевая банкетка, решетчатая скамейка, пляжная скамейка
4	Перенесение признаков случайного объекта на «гирлянду синонимов»	Признаки электролампы: прозрачный стул, светящийся табурет, теплоизлучающее кресло, колбообразная банкетка, стеклянная скамейка

5	Составление «гирлянды свободных ассоциаций»	Электролампа-стеклянная-стекловолокно-плетение-вязание-ревматизм-курорт-пляж-зонт-беседка-солнце-планеты-орбиты-космонавты-дети-игрушки
6	Перенесение на «гирлянду синонимов» признаков «гирлянды ассоциаций»	Стеклянный стул-кресло из стекловолокна-плетена скамейка-вязаная банкетка-кресло для лечения ревматизма и т. д.
7	Классификация инноваций:	
	– по функциональному назначению объекта	кресло-кровать, кресло для лечения ревматизма, кресло для космонавтов, табурет для цветов, табурет для детей, пляжная скамейка, беседка для детей и др.
	– по материалу	стеклянный стул, пластмассовое кресло, металлический табурет, вязанная банкетка, деревянная скамейка и др.
	– по форме объекта	чашеобразное кресло, эллипсообразная банкетка, детская беседка в виде космического корабля и др.
	– по конструкции	кресло с зонтиком, раскладной табурет, скамейка со встроенным радиоприемником и др.
	– по отделке и оформлению	стул с покрытием под малахит, перфорированное кресло, светящийся табурет, банкетка с вышивкой и др.
	– по технологии изготовления	сборный табурет, плетеное кресло, эмалированный стул и др.
	– по принципу действия	Вращающийся табурет, катапультируемое кресло, передвижная беседка и др.
8	Комбинирование идей и формулировка инноваций	Складной табурет с карманами для рыболовов. Чашеобразное лечебное кресло. Эллипсообразная банкетка для посетителей выставок и ведения переговоров. Металлическая скамейка с крышей для остановок общественного транспорта. Детская деревянная беседка в форме космического корабля

Пример разработки инноваций с использованием приемов ТРИЗ

Тип характеристики товара		Характеристики товара	Приемы изменения характеристик товара	Варианты креативных решений по товару	
1		2	3	4	
1	Назначение	Украшение	Сделать управляемым	Кнопка превращает головной убор в зонт	1
		Создание имиджа	Увеличить		2
		Средства гигиены	Усложнить	Мыло-массажер	3
		Хранение	Расширить	С внутренней стороны галстука – кармашек для авторучки	4
		Элемент одежды	Добавить		5
		Комфорт	Ускорить	Быстропитывающие салфетки	6
		Наблюдение	Сместить во времени	Свеча с реле времени	7
		Информирование	Сделать меняющим в пространстве	Органайзер с интернет-подключением	8
			Отделить функцию от объекта	Лазерная указка в часах	9
			Заменить функцию на иную	Коврик-акустическая колонка домашнего кинотеатра	10
			Объединить	Портфель-мини-стол	11
			Ввести новый компонент	Ремень-миостимулятор	12
			Удалить существующий компонент	Бесколбовый титановый термос	13
		Сделать экологичным	Эко-пепельница	14	
		Сделать эргономичным	Щетка по форме руки	15	
2	Область применения	Домашние хозяйства	Сделать управляемым	Перчатки с управляемыми наладонниками для снижения опасности виброболезни	16
			Уменьшить		17
		Офисы	Усложнить		18
		В туристических поездках	Сузить		19

1		2	3	4	
2	Область применения	В туристических поездках	Добавить	Галстук с встроенным зеркалом	20
			Ускорить (замедлить)	Портмоне с прямой связью с банком	21
			Сместить в пространстве		22
			Сделать меняющимся во времени	Меняющаяся форма головного убора	23
			Отделить функцию от объекта	Пакет без дна – полиэтиленовая труба	24
			Заменить свойство на антисвойство		25
			Объединить	Кашне-бандана	26
			Ввести новый компонент		27
			Удалить существующий компонент	Перочинный нож с зубочисткой	28
			Сделать безопасным	Географическая свеча	29
			Сделать эргономичным	Лекционный бинокль	30
3	Инфраструктура товара		31–45		
4	Субкультура товара		46–60		
5	Надструктура товара		61–75		
6	Способ управления		76–90		
7	Энергообеспечение		91–105		
8	Габариты(хотя бы один из размеров)		106–120		
9	Способ позиционирования в пространстве(монтаж, крепление и т.д.)		121–135		
10	Способ позиционирования во времени(время запуска, отключения и т.п.)		136–150		
11	Способ распространения		151–165		
12	Направление развития		166–180		
13	Восстанавливаемость		181–195		
14	Способ воспроизведения		196–210		
15	Связь с внешней средой		211–225		

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ КУРСОВОЙ РАБОТЫ

Структура курсовой работы по дисциплине «Маркетинг» следующая:

Введение

1. Маркетинговые исследования.

1.1 Определение емкости рынка.

1.2 Анализ конкурентов.

1.3 Сегментирование и позиционирование на рынке.

2. Проектирование системы сбыта.

2.1 Анализ сбыта продукции.

2.2 Система сбыта товаров (товаропроводящая сеть).

2.3 Структура отдела маркетинга (маркетинговые службы).

3. Планирование маркетинговых коммуникаций.

3.1 Основные средства маркетинговых коммуникаций.

3.2 Планирование бюджета на маркетинговые коммуникации.

3.3 Влияние маркетинговых расходов на сбыт продукции.

4. Разработка стратегии ценообразования.

4.1 Определение оптимального уровня цен.

4.2 Управление ценовой эластичностью спроса.

4.3 Обоснование товарной стратегии.

Заключение.

Список использованных источников.

Перечень графического материала (с точным указанием обязательных чертежей и графиков):

1. Маркетинговые исследования.

2. Проектирование системы сбыта.

3. Планирование маркетинговых коммуникаций.

4. Разработка стратегии ценообразования.

Курсовая работа выполняется либо по предприятию в целом, либо по конкретному товару. Во «Введении» необходимо указать объект маркетингового исследования, цели и задачи курсовой работы. В дальнейшем в курсовой работе необходимо выполнить следующее.

В параграфе 1.1 «Определение емкости рынка» дать краткую характеристику предприятия и выпускаемой продукции; провести расчеты по методам скользящего (с 3-мя вариантами прогноза), сглаживания и экспоненциального сглаживания с прогнозом на 3 периода с построением Z-образной диаграммы на основе не менее чем 4-х временных периодов.

В параграфе 1.2 «Анализ конкурентов» дать краткую характеристику не менее чем 3-х предприятий-конкурентов; проанализировать по 1 модели выпускаемой продукции с конкурентными аналогами по основным технико-экономическим параметрам.

В параграфе 1.3 «Сегментирование и позиционирование товара на рынке» провести сегментирование предприятия и (или) товара по выбранным критериям исходя из 5 групп факторов сегментирования; составить профиль целевого сегмента; провести позиционирование товара или предприятия на рынке с составлением и анализом карт позиционирования (не менее 3-х); по возможности провести дифференциацию товара от конкурентных аналогов.

В параграфе 2.1 «Анализ сбыта продукции» проанализировать объемы сбыта продукции по максимально возможным параметрам (в натуральном, стоимостном выражении, абсолютных величинах, в разрезе регионов продаж, сегментов продаж, по номенклатуре, по виду заказчиков и т. д.) с представлением таблиц, рисунков и кратким их анализом.

В параграфе 2.2 «Проектирование ТПС» рассмотреть существующую систему сбыта на предприятии или выбранного вида продукции; предложить усовершенствованную систему сбыта с предоставлением измененной схемы; провести качественную и количественную оценку существующей ТПС с использованием предлагаемых примеров таблиц и графика.

В параграфе 2.3 «Организация структуры службы маркетинга» рассмотреть существующую структуру службы маркетинга с предоставлением схемы; предложить усовершенствованный вариант предлагаемой структуры с описанием целесообразности вносимых изменений.

В параграфе 3.1 «Основные средства маркетинговых коммуникаций» рассмотреть используемые предприятием средства; провести их сравнительную эффективность (сравнить по стоимости).

В параграфе 3.2 «Планирование бюджета на маркетинговые коммуникации» рассмотреть существующий бюджет; составить свой вариант бюджета на маркетинговые коммуникации, подробно рассчитав его по составляющим; сформировать медиаплан.

В параграфе 3.3 «Влияние маркетинговых расходов на сбыт продукции», используя метод регрессионных линий, проанализировать зависимость между показателями; спрогнозировать объем сбыта на один период, используя запланированное значение расходов из медиаплана.

Раздел 4 выполнить по отдельно выданному материалу с вариантами заданий.

В «Заключении» кратко описать суть проведенных исследований в разделах работы; сделать выводы по работе.

Графическая часть должна включать не менее 4 листов формата А4 (по одному для каждого раздела).

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ

Контрольная работа включает в себя 3 задания. Задание № 1 состоит в написании реферата по заданной теме. Рекомендуемый объем – не менее 10 страниц формата А4. Примерный список тем рефератов по вариантам следующий.

Задание № 1

Темы рефератов по вариантам:

1. Этапы развития маркетинга, его отличие от традиционной производственно-сбытовой деятельности.
2. Распространение системы маркетинга в рамках и за рамками сферы предпринимательства.

3. Конъюнктура рынка, ее исследование.
4. Прогнозирование размеров рынка, его виды.
5. Экспортная товарная политика.
6. Дилер и дистрибьютор, специфика их работы.
7. Конкурентоспособность товара, ее показатели и обеспечение.
8. Служба сервиса, ее структура и особенности работы.
9. Теории мотивации покупателя.
10. Маркетинговое законодательство в Республике Беларусь.
11. История, виды и средства распространения рекламы.
12. Конкуренция, ее природа и виды.
13. Торговый аппарат.
14. Спрос и предложение, факторы влияния.
15. Комплекс маркетинговых коммуникаций.
16. Маркетинговые посредники: классификация, характеристика.
17. Цели, задачи и методы маркетинговых исследований.
18. Промышленный дизайн как часть маркетинговой политики.
19. Маркетинг в управлении коммерческими банками.
20. Понятие «ниши» рынка, методы определения ее размеров.
21. Система оптовой и розничной торговли в Республике Беларусь.
22. Тактики товародвижения и товаросопровождения.
23. Упаковка и маркировка товара.
24. Оценка экономической и коммуникативной эффективности маркетинга.
25. Каналы сбыта товара.
26. Общественные группы потребителей.
27. Товарный ассортимент и товарная номенклатура.
28. Концепции управления деятельностью на рынке.
29. Маркетинг на различных этапах жизненного цикла товаров.
30. Агенты, поверенные и региональные представители.
31. Планирование маркетинга.

32. Современные рекламные технологии.
33. Франчайзинг на рынке товаров и услуг.
34. Сетевой маркетинг.
35. Комиссионеры и субкомиссионеры.
36. Джебинг как вид сбытового посредничества.

Задание № 2

Провести обработку маркетинговых данных методами:

- 1 – сравнительного тестирования;
- 2 – групповой оценки;
- 3 – регрессионных линий.

Исходные данные по вариантам

№ варианта	№ метода	Данные по методам			
1	1; 2	$n = 246, t = 4$	$n = 510, t = 4$		
2	1; 3	$n=330, t=3$	2016 г.	404	42
			2017 г.	412	37
			2018 г.	434	47
			2019 г.	456	49
			> на 15 %		
3	2; 3	$n = 205, t = 5$	2016 г.	210	9
			2017 г.	220	10
			2018 г.	240	10
			2019 г.	244	11
			< на 25 %		
4	1; 2	$n = 670, t = 5$	$n = 480, t = 4$		
5	1; 3	$n = 190, t = 5$	2016 г.	310	15
			2017 г.	330	16
			2018 г.	375	17
			2019 г.	380	17
			> на 20 %		

6	2; 3	$n = 340, t = 4$	2016 г.	245	8
			2017 г.	250	8,4
			2018 г.	263	9
			2019 г.	270	10
7	1; 2	$n = 300, t = 3$	$n = 400, t = 4$		
8	1; 3	$n = 165, t = 3$	2016 г.	100	4
			2017 г.	200	4,5
			2018 г.	300	5
			2019 г.	400	6
			< на 10 %		
9	2; 3	$n = 225, t = 5$	2016 г.	103	9
			2017 г.	111	9,8
			2018 г.	120	10
			2019 г.	125	10,1
			> на 8 %		
10	1; 2	$n = 320, t = 5$	$n = 340, t = 5$		
11	1; 3	$n = 330, t = 5$	2016 г.	12	4,2
			2017 г.	14	3,7
			2018 г.	13	4,7
			2019 г.	15	4,9
			> на 30 %		
12	2; 3	$n = 720, t = 3$	2016 г.	350	36
			2017 г.	370	41
			2018 г.	405	58
			2019 г.	456	49
			> на 34 %		
13	1; 2	$n = 900, t = 3$	$n = 240, t = 3$		
14	1; 3	$n = 500, t = 5$	2016 г.	82	14
			2017 г.	79	17
			2018 г.	85	21
			2019 г.	87	19
			> на 10 %		

15	2; 3	$n = 410, t = 4$	2016 г.	40	3,2
			2017 г.	47	3,3
			2018 г.	49	3,6
			2019 г.	51	3,8
			< на 17 %		
16	1; 2	$n = 750, t = 5$	$n = 240, t = 6$		
17	1; 3	$n = 640, t = 5$	2016 г.	40	1,1
			2017 г.	37	0,9
			2018 г.	39	1
			2019 г.	41	1,9
			< на 21 %		
18	2; 3	$n = 240, t = 4$	2016 г.	115	22
			2017 г.	119	26
			2018 г.	121	27
			2019 г.	156	29
			> на 25 %		
19	1; 2	$n = 600, t = 4$	$n = 440, t = 5$		
20	1; 3	$n = 126, t = 3$	2016 г.	142	51
			2017 г.	147	53
			2018 г.	150	55
			2019 г.	151	56
			> на 28 %		
21	2; 3	$n = 755, t = 5$	2016 г.	161	7,3
			2017 г.	167	7,5
			2018 г.	170	7,7
			2019 г.	173	7,8
			< на 11 %		
22	1; 2	$n = 153, t = 3$	$n = 210, t = 5$		
23	1; 3	$n = 666, t = 4$	2016 г.	302	7,9
			2017 г.	311	8,4
			2018 г.	315	8,6
			2019 г.	316	8,8
			< на 31 %		

24	2; 3	$n = 200, t = 4$	2016 г.	312	8,3
			2017 г.	324	8,6
			2018 г.	335	9
			2019 г.	336	9,1
			> на 16 %		
25	1; 2	$n = 320, t = 5$	$n = 600, t = 4$		
26	1; 3	$n = 470, t = 5$	2016 г.	334	8,7
			2017 г.	350	9,1
			2018 г.	452	9,4
			2019 г.	546	11
			> на 26 %		
27	2; 3	$n = 420, t = 4$	2016 г.	411	10,1
			2017 г.	416	10,4
			2018 г.	421	10,6
			2019 г.	429	10,9
			< на 85 %		
28	1; 2	$n = 810, t = 5$	$n = 315, t = 3$		
29	1; 3	$n = 790, t = 5$	2016 г.	415	106
			2017 г.	420	112
			2018 г.	423	115
			2019 г.	431	117
			< на 18 %		
30	2; 3	$n = 443, t = 4$	2016 г.	14	0,9
			2017 г.	16	1
			2018 г.	17	1,1
			2019 г.	20	1,4
			> на 30 %		
31	1; 2	$n = 450, t = 5$	$n = 325, t = 4$		

Для 1-го и 2-го метода:

n – число потребителей, участвующих в тестировании;

t – число сортов(видов) товара, тестируемых в исследовании.

Для 3-го метода числовые данные по годам, приведенные в первом столбце – объем сбыта в млн. условных единиц; во вто-

ром столбце – объем расходов на рекламу и маркетинг в млн. условных единиц.

Требуется:

- 1) исследовать по методу регрессионных линий взаимосвязь между расходами на рекламу и объемами сбыта;
- 2) определить прогнозный объем сбыта в 2020 году, если объем расходов на рекламу или маркетинг по сравнению с 2019 годом увеличить ($>$) или уменьшить ($<$) на определенный процент (%), указанный в задании.

Задание № 3

3.1. Провести анализ возможностей выпуска одного из 2-х видов конкретного товара (продукция промышленного назначения бытовая техника) в Республике Беларусь методом КОБРы (количественная оценка базового рынка) или «сглаживанием-скольжением-экспоненциальным сглаживанием».

3.2. Провести анализ поставщиков-конкурентов.

3.3. Просегментировать рынок для выбранного вида продукции.

ЛИТЕРАТУРА

1. Акулич, И. Л. Маркетинг: учебник для студентов ВУЗов по экономическим специальностям / И. Л. Акулич. – Минск: Вышэйшая школа, 2010. – 524 с.
2. Дурович, А. П. Основы маркетинга: учебное пособие / А. П. Дурович. – Минск: Современная школа, 2010. – 253 с.
3. Котлер, Ф. Основы маркетинга / Ф. Котлер, Г. Армстронг, В. Вонг; пер. с англ. А. В. Назаренко, А. Н. Свирид. – М.: Вильямс, 2013. – 752 с.
4. Похабов, В. И. Основы маркетинга / В. И. Похабов, В. В. Тарелко. – Минск: Вышэйшая школа, 2001.
5. Акулич, И. Л. Международный маркетинг / И. Л. Акулич. – Минск: Вышэйшая школа, 2006. – 544 с.
6. Глубокий, С. В. Маркетинг для экономистов-менеджеров / С. В. Глубокий, О. В. Куневич. – Минск: БНТУ, 2007. – 168 с.
7. Глубокий, С. В. Товаропроводящая сеть предприятия: эффективные решения по организации, маркетингу и менеджменту / С. В. Глубокий. – Минск: Издательство Гревцова, 2008. – 375 с.
8. Ламбен, Жан-Жак Менеджмент, ориентированный на рынок: стратегический и операционный маркетинг / Жан-Жак Ламбен. – СПб.: Питер, 2007. – 796 с.
9. Карпеко, О. И. Промышленный маркетинг: учебное пособие для студентов ВУЗов / О. И. Карпеко. – Минск: БГЭУ, 2010. – 414 с.

Учебное издание

КУНЕВИЧ Олег Викторович

МАРКЕТИНГ

Учебно-методическое пособие
для студентов экономических специальностей

Редактор *Е. О. Германович*
Компьютерная верстка *Е. А. Беспанской*

Подписано в печать 17.06.2020. Формат 60×84 ¹/₁₆. Бумага офсетная. Ризография.
Усл. печ. л. 2,73. Уч.-изд. л. 2,14. Тираж 100. Заказ 558.

Издатель и полиграфическое исполнение: Белорусский национальный технический университет.
Свидетельство о государственной регистрации издателя, изготовителя, распространителя
печатных изданий № 1/173 от 12.02.2014. Пр. Независимости, 65. 220013, г. Минск.