

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«Воронежский государственный технический университет»

ФГБОУ ВО «Воронежский государственный  
технический университет»

Кафедра экономической безопасности

## **УПРАВЛЕНИЕ ИННОВАЦИЯМИ**

### **МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ**

к выполнению практических, самостоятельных и курсовых работ по дисциплине «Управление инновациями» для студентов направления 38.03.05 «Бизнес-информатика» профиль «Информационные системы в бизнесе» всех форм обучения



Воронеж 2022

УДК 332.135  
ББК 65.05 30ф

**Составитель:**

канд. экон. наук, доц. И. А. Бейнар

Методические указания к выполнению практических, самостоятельных и курсовых работ по дисциплине «Управление инновациями» для студентов направления 38.03.05 «Бизнес-информатика» профиль «Информационные системы в бизнесе» всех форм обучения / ФГБОУ ВО «Воронежский государственный технический университет»; сост. И. А. Бейнар. Воронеж, 2022. 21 с.

Основной целью указаний является выработка навыков самостоятельной работы на основе структуризации изучаемого материала по разделам и темам.

Предназначены для изучения дисциплины «Управление инновациями» и выполнению практических, самостоятельных и курсовых работ для студентов всех форм обучения.

Методические указания подготовлены в электронном виде и содержатся в файле МУ УИ. pdf.

Табл. 12. Илл. 3. Библиогр.: 11 назв.

УДК 332.135  
ББК 65.05 30ф

**Рецензент** - канд. экон. наук, доц. Т. С. Наролина

*Издается по решению учебно-методического совета  
Воронежского государственного технического университета*

## ВВЕДЕНИЕ

Целью изучения дисциплины является формирование у студентов представления о науке и практике управления инновационными процессами, о проблемах, связанных с инновациями материального, нематериального (нематериальные активы) и организационного характера, об особенностях управления исследовательскими проектами на предприятиях в рыночных условиях

Задачи изучения дисциплины:

- изучение основополагающих понятий инноватики и инновационного менеджмента;
- получение прикладных знаний в области управления инновационными процессами;
- изучение методов технико-экономического обоснования и оценки эффективности инновационных проектов;
- изучение особенностей управления исследовательскими проектами;
- ознакомление студентов с практическими методами управления созданием и освоением новой техники и технологии;
- приобретение студентами умений и навыков в организации труда работников, занятых исследовательскими проектами;
- формирование у студентов навыков самостоятельного изучения учебной и научной литературы по проблемам инновационного характера.

Результатом освоения дисциплины является освоение компетенций: ПК-25 – способность описывать целевые сегменты рынка; ПК-26 - способность разрабатывать бизнес-планы по созданию новых бизнес-проектов на основе инноваций в сфере ИКТ; ПК-27 – способность использовать лучшие практики продвижения инновационных программно-информационных продуктов и услуг; ПК-28 - способность создавать новые бизнес-проекты на основе инноваций в сфере ИКТ.

Методические указания включают практические задания по ряду тем изучаемой дисциплины в соответствии с рабочей программой, рекомендации по выполнению самостоятельной и курсовой работы, а также перечень рекомендуемой литературы.

# 1. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ К ВЫПОЛНЕНИЮ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ

## 1.1. ОЦЕНКА СТРАТЕГИЧЕСКИХ ЗОН ХОЗЯЙСТВОВАНИЯ

### 1.1.1. Методические рекомендации

На предприятии выделены шесть потенциальных стратегических зон хозяйствования или видов бизнеса (СЗХ). Экономическая характеристика каждой СЗХ представлена в табл. 1.

Таблица 1

Экономическая характеристика СЗХ

Показатели	1	2	3	4	5	6
Рост рынка, %	12	20	2	15	7	5
Относительная доля на рынке	2	0,2	1,8	3	2,2	0,7
Объем реализации, тыс. ДЕ	20	8	50	30	45	5
Покрытие затрат, тыс. ДЕ	10	4	20	3	15	1
Прибыль, тыс. ДЕ	5	2	10	2	10	1

#### Задание

1. Сопоставить и оценить рассматриваемые СЗХ, используя матрицу БКГ.
2. Сделать выбор перспективных СЗХ и дать стратегические рекомендации предприятию.

#### Рекомендации к решению

1. Построить матрицу БКГ и оценить позиции рассматриваемых СЗХ. В качестве критериев оценки СЗХ рассматриваются: темпы роста рынка отрасли и относительная доля рынка. В качестве масштаба оценки (средние значения в матрице) могут применяться: средний рост рынка в отрасли в размере 10% и относительная доля рынка в отрасли на уровне 1,0, т.е. объемы продаж предприятия и сильнейшего конкурента равны. В матрице намеченные объемы реализации по каждой СЗХ показываются в виде кругов различной величины, а покрытие затрат - сегментом в этих кругах.

2. Обоснование выбора перспективных СЗХ осуществляется на основе анализа матрицы БКГ. Стратегические рекомендации предприятию по отдельным СЗХ могут включать:

- изменение объемов реализации: цены или количества;
- снижение уровня постоянных затрат;
- снижение уровня переменных затрат и т.п.

#### Решение задачи

1. Расчет доли покрытия затрат (= покрытие затрат/объем реализации) представлен табл. 2.

## Расчет доли покрытия затрат

СЗХ	1	2	3	4	5	6
Показатель						
Доля покрытия затрат	0,5	0,5	0,4	0,1	0,3	0,2

2. Матрица БКГ представлена на рис. 1.

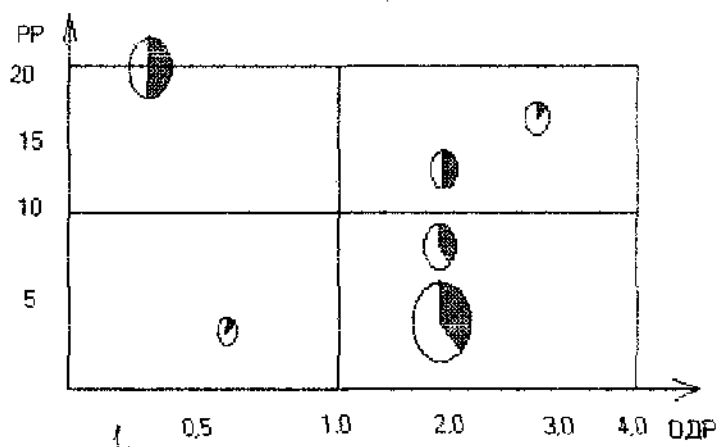


Рис. 1. Матрица БКГ для СЗХ

3. Наиболее перспективными СЗХ являются 1, 4, 5.

4. Одним из вариантов рекомендаций по выбранным перспективным СЗХ может быть следующий:

- увеличить объем реализации продукции 1-й и 4-й СЗХ;
- снизить уровень переменных затрат продукции 5-й и 4-й СЗХ;
- поддержать объем реализации продукции 3-й СЗХ.

### 1.1.2. Задача

На предприятии выделены шесть потенциальных стратегических зон хозяйствования или видов бизнеса (СЗХ). Экономическая характеристика каждой СЗХ представлены в табл. 3.

#### Задание

1. Сопоставить и оценить рассматриваемые СЗХ, используя матрицу БКГ.

2. Сделать выбор перспективных СЗХ и дать рекомендации предприятию по определению стратегии развития.

## Экономическая характеристика СЗХ

	Показатели	СЗХ					
		1	2	3	4	5	6
Вариант 1	Рост рынка, %	7	5	25	3	10	11
	Относительная доля на рынке	0,6	0,1	0,2	1,9	2,3	0,8
	Объем реализации, тыс. р.	50	80	120	10	12	8
	Покрытие затрат, тыс. р.	30	60	100	5	6	2
Вариант 2	Рост рынка, %	25	3	10	15	8	6
	Относительная доля на рынке	0,6	2,4	1,1	1,8	2,2	1,5
	Объем реализации, тыс. р.	30	8	12	35	20	40
	Покрытие затрат, тыс. р.	15	4	8	20	10	30
Вариант 3	Рост рынка, %	8	16	10	15	5	8
	Относительная доля на рынке	0,3	0,8	2	2,5	1,3	1,7
	Объем реализации, тыс. р.	20	80	35	120	15	5
	Покрытие затрат, тыс. р.	15	60	25	100	10	3
Вариант 4	Рост рынка, %	12	20	2	15	7	5
	Относительная доля на рынке	2	0,2	1,8	3,0	2,2	0,7
	Объем реализации, тыс. р.	20	8	50	30	45	5
	Покрытие затрат, тыс. р.	10	4	20	3	15	1

## 1.2. ОЦЕНКА ИННОВАЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ

### 1.2.1. Методические рекомендации

Одной из форм инновационного проекта являются исследовательские проекты.

Под исследовательским проектом понимается разработанный план исследований и разработок, направленных на решение актуальных теоретических и практических задач, имеющих социально-культурное, народно-хозяйственное, политическое значение. В исследовательских проектах излагаются научно обоснованные технические, экономические или технологические решения.

Любой инновационный проект нуждается в финансировании. Проекты могут финансироваться по линии Государственной научно-технической программы, путем получения грантов (от Российского фонда фундаментальных исследований; Российского гуманитарного научного фонда; Конкурсного центра по экономике Министерства общего и профессионального образования; по Российской программе экономических исследований и др.).

Проект должен включать обоснованную смету расходов на выполнение, т.е. общий объем финансирования в расчете на год, в том числе:

- заработную плату (не более 50% общего объема);
- начисления на заработную плату;
- расходы на приобретение оборудования и материалов;
- расходы на услуги сторонних организаций (в том числе на издание трудов по данному проекту);
  - командировочные расходы;
  - экспедиционные расходы;
  - накладные расходы (не более 20% общего объема).

В общем виде смета расходов может быть оформлена с выделением прямых и накладных расходов.

Проведение работ по проекту осуществляется в соответствии с договором с финансирующей организацией и техническим заданием.

Выбор приоритетных направлений исследований и разработок играет важную роль в государственной научно-технической политике. Приоритетные направления исследований и разработок реализуются в виде крупных межотраслевых проектов:

- по созданию, освоению и распространению технологий, способствующих кардинальным изменениям в технологическом базисе экономики;
- по развитию фундаментальных исследований;
- по научно-техническому обеспечению социальных программ;
- по научно-техническому обеспечению программ международного сотрудничества.

Конкретные приоритетные направления развития науки и техники детализируются в перечне критических технологий. Эти технологии носят межотраслевой характер и имеют существенное значение для развития многих областей науки и техники. При отборе критических технологий учитывают их влияние на конкурентоспособность продукции и услуг, качество жизни, улучшение экологической ситуации и т.п. Приоритетные направления развития науки и техники, перечень критических технологий федерального уровня утверждаются Правительственной комиссией по научно-технической политике. Приоритетными направлениями развития науки и техники в России являются информационные технологии и электроника, производственные технологии (лазерные, робототехника, гибкие производственные системы и др.); новые материалы и химические продукты, технологии живых систем (например, биотехнологии), транспорт, топливо и энергетика; экология и рациональное природопользование. В рамках этих направлений выделяются 77 критических технологий.

### **Задача**

Руководству предприятия представлены на рассмотрение два проекта организации производства продукции. Характеристика проектов дана в табл. 4.

## Характеристика организационных проектов

Показатели	Варианты проекта	
	А	В
Объем спроса, шт. / год	1200	5000
Цена, ДЕ	10000	10000
Постоянные затраты, ДЕ:		
• затраты на НИОКР	2 000 000	4 500 000
• обслуживание и ремонт	500 000	1 000 000
• общезаводские накладные расходы	1 000 000	1 2 500 000
• затраты на реализацию	1 000 000	2 000 000
Переменные затраты на единицу продукции, ДЕ		
• сырье, основные материалы	2000	2500
• прочие материалы	1 000	800
• заработная плата рабочих	3 700	3000
• энергия на технологические нужды	500	400

**Задание**

Сравнить и выбрать наиболее эффективный вариант организационного проекта производства продукции.

**Рекомендации к решению**

Для оценки эффективности проектов использовать метод расчета точки безубыточности (аналитический и графический)

**Решение задачи**

1. Рассчитать точку безубыточности (BE) по каждому проекту.

BE = постоянные затраты (цена — переменные затраты на единицу продукции).

Проект А: BE = 1608 шт. 1608 > 1200, т.е. BE > объема спроса.

Проект В: BE = 3031 шт. 3031 < 5000, т.е. BE < объема спроса.

2. Наиболее эффективным вариантом организационного проекта производства продукции является проект В.

**1.2.2. Задача**

Руководству предприятия представлены на рассмотрение два проекта организации производства. Характеристики проектов приведены в табл. 5.

**Задание**

Сравнить и выбрать наиболее эффективный вариант организационного проекта производства.



## Характеристика организационных проектов

Показатели	Вариант 1		Вариант 2		Вариант 3		Вариант 4	
	Проекты		Проекты		Проекты		Проекты	
	А	В	А	В	А	В	А	В
Объем спроса, шт./год	600	800	700	1100	800	250	1200	500
Цена, тыс. р.	12	12	15	15	25	25	10	10
Постоянные затраты, млн. р.								
Затраты на НИОКР	2,5	3,5	3,0	4,5	4,0	6,5	2,0	4,5
Обслуживание и ремонт	2,0	1,0	1,0	2,0	2,0	3,0	0,5	1,0
Общезаводские накладные расходы	2,5	1,0	2,5	1,5	1,5	4,5	1,0	2,5
Затраты на реализацию	1,0	1,5	3,0	1,5	3,0	5,0	1,0	2,0
Переменные затраты па единицу продукции, тыс. р.								
Сырье, основные материалы	2,5	2,0	2,0	3,0	4,0	5,0	2,0	2,5
Прочие материалы	1,0	0,8	0,5	0,7	2,0	1,5	1,0	0,8
Заработная плата рабочих	5,2	5,8	5,0	4,5	6,5	7,0	3,7	3,0
Энергия на технологические нужды	0,8	0,5	0,6	0,5	1,0	1,0	0,5	0,4

### 1.3. СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ИННОВАЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ

#### 1.3.1. Постановка задачи

На предприятии рассматриваются три инновационных проекта. Два из них - Ин-1 и Ин-2 - связаны с совершенствованием производства продуктов, а третий - Ин-3 - предусматривает разработку нового продукта. Показатели, характеризующие проекты, представлены в табл. 6.

#### Задание

1. Рассчитайте показатели и дополните таблицу данными. Проанализируйте инновационные проекты и дайте предложения по повышению их эффективности.

2. Ранжируйте проекты по критерию (показателю) покрытия затрат:

1-й вариант - на штуку, ДЕ/шт;

2-й вариант - на объем реализации, тыс. ДЕ/год.

Для оценки проектов следует ли связывать расчет покрытия затрат с анализом точки безубыточности?

3. Проверьте целесообразность понижения цены на продукт по проекту И-3 на 10%, чтобы достичь точки безубыточности.

4. При увеличении выручки от реализации продукта проекта И-1 на 15%, а переменных затрат на 10% в год, изменится ли и как величина прибыли (в тыс. ДЕ в год) от реализации этого продукта.

Таблица 6

Характеристика инновационных проектов

Показатели	Значения по продуктам			
	И-1	И-2	И-3	Всего
Цена Ц, ДЕ/шт.	80	100	150	-
Переменные затраты $Z_v$ , ДЕ/шт.	60	70	100	
Точка безубыточности ВЕ: тыс. шт.				903
Выручка от реализации V, тыс. ДЕ/год				850
Планируемый объем реализации, шт./год				
Покрытие затрат $P_z$ , ДЕ/шт.				100
Доля покрытия затрат на штуку Дпз				
Переменные затраты, тыс. ДЕ/год				610
Покрытие затрат, тыс. ДЕ/год				240
Постоянные затраты $Z_c$ , тыс. ДЕ/год	94	86	80	260
Прибыль или убыток, тыс. ДЕ/год				

**Рекомендации к решению**

1. Покрытие затрат ( $P_z$ ) - величина, которая получается после вычета переменных затрат из выручки от реализации (или удельных переменных затрат из цены).

$$P_z = V_p - Z_v$$

Эту величину необходимо максимизировать так, чтобы она была больше или равна сумме постоянных затрат и запланированной прибыли для предприятия.

2. Доля покрытия затрат (Дпз) - это относительная доля величины покрытия затрат в объеме выручки от реализации:

$$Дпз = P_z / V_p$$

Доля покрытия затрат характеризует прибыльность продукта.

3. Прибыль или убыток:

$$\Pi = \Pi_3 - Z_c$$

4. Точка безубыточности показывает порог прибыльности отдельного продукта:

$$N_6 = \frac{Z_c}{\text{Ц} - Z_v} \text{ (шт.)} \quad \text{или} \quad N_6 = \frac{Z_c}{D_{\text{пп}}} \cdot 100 \text{ (тыс. р.)}$$

## **2. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ К ВЫПОЛНЕНИЮ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ**

### **2.1. Формирование инновационной продуктовой стратегии фирмы с применением матрицы БКГ**

Выбор стратегии является залогом успеха инновационной деятельности. Фирма может оказаться в кризисе, если руководство ее не сумеет предвидеть изменяющиеся обстоятельства и отреагировать на них.

Стратегия предполагает взаимосвязанный комплекс действий во имя укрепления жизнеспособности и мощи данного предприятия (фирмы) по отношению к его конкурентам. Это детальный всесторонний комплексный план достижения поставленных целей.

К серьезным факторам внешней среды относятся социально-поведенческие и экологические. Фирма должна учитывать также изменения в демографической ситуации, образовательном уровне и др. Например, потребности подготовки кадров для рыночной экономики расширяет рынки учебников по менеджменту и маркетингу.

Анализ внутренней среды проводится с целью выявления сильных и слабых сторон в деятельности фирмы. Стратегия является отправным пунктом теоретических и эмпирических исследований. Организации могут различаться тем, насколько их руководители, принимающие ключевые решения, связали себя со стратегией использования нововведений. Если высшее руководство поддерживает попытки реализовать нововведение, вероятность того, что оно будет принято к внедрению в организации, возрастает. По мере вовлечения в процесс принятия решений высшего руководства значение стратегических и финансовых целей возрастает.

Основу выработки инновационной стратегии составляют теория жизненного цикла продукта, рыночная позиция фирмы и проводимая ею научно-техническая политика.

Выделяют следующие типы инновационных стратегий.

1. Наступательная характерна для фирм, основывающих свою деятельность на принципах предпринимательской конкуренции. Она свойственна малым инновационным фирмам.

2. Оборонительная направлена на то, чтобы удержать конкурентные позиции фирмы на уже имеющихся рынках. Главная функция такой стратегии - активизировать соотношение "затраты - результат" в инновационном процессе. Такая стратегия требует интенсивных НИОКР.

3. Имитационная используется фирмами, имеющими сильные рыночные и технологические позиции. Применяется фирмами, не являющимися пионерами в выпуске на рынок тех или иных нововведений. При этом копируются основные потребительские свойства (но не обязательно технические особенности) нововведений, выпущенных на рынок малыми инновационными фирмами или фирмами-лидерами.

Инновационная стратегия, выработанная на основе теории жизненного цикла продукта, учитывает фазы, в которых находится продукт.

### Постановка задачи

Предприятие специализируется на выпуске фото-, кино-, видеоаппаратуры и высокоточных оптических приборов. Продукция предприятия имеет потребителей в России, ближнем зарубежье и развивающихся странах. Основными потребителями оптических приборов являются медицина, сельское хозяйство и оборонная промышленность. Объем реализации продукции в денежных единицах (ДЕ) за последние четыре года и доля рынка предприятия и сильнейшего конкурента по каждому виду продукции представлены в табл. 7.

Таблица 7

Характеристика портфеля предложений предприятия

Номенклатура выпускаемой продукции	Объем реализации по годам, тыс.ДЕ		Доля рынка 2021, %	
	2020	2021		
			Дпр	Дк
Фотоаппаратура для РФ	2900	2500	34	17
Фотоаппаратура для развивающихся стран	590	649	33	21
Фотоаппараты для стран СНГ	90	130	5	7
Видеоаппаратура для РФ	1850	2405	11	9
Видеоаппаратура для развивающихся стран	280	448	15	10
Видеоаппаратура для стран СНГ	60	100	1	7
Оптические приборы для армии и флота	580	348	40	18
Оптические приборы для медицинских организаций	980	686	16	16
Оптические приборы для предприятий оборонной промышленности	900	400	2	4

### Задание

Используя матрицу БКГ (Бостонской консультативной группы, США), сформировать продуктовую стратегию предприятия.

### Рекомендации к решению

1. В качестве критериев при построении двухмерной матрицы БКГ рассматриваются: темпы роста рынка (объемов продаж) предприятия и относительная доля рынка.

2. Рассчитать темпы роста рынка (РР). Они характеризуют движение продукции на рынке, т.е. изменение объемов реализации (объемов продаж), и могут быть определены по каждому продукту через индекс темпа их роста за последний рассматриваемый период (2020 - 2021 гг.) или через среднегодовые темпы их изменения.

Индекс темпа роста по каждому виду продукции определяется как отношение объема реализации продукции за 2021 г. (текущий) к объему ее реализации за 2020 г. (предыдущий) и выражается в процентах или в коэффициентах роста. Например, РР для продукции №1 =  $2500:2900 = 0,86$ .

3. Рассчитать относительную долю, занимаемую предприятием на рынке (ОДР), по каждому виду продукции. Относительная доля рынка определяется отношением доли предприятия на рынке к доле ведущей конкурирующей фирмы. Доли рынка предприятия или сильнейшего конкурента находятся как отношение объема реализации к емкости рынка данной продукции соответственно предприятием или сильнейшим конкурентом.

Например, ОДР для продукта № 1 =  $34:17=2$ . Это означает, что объем реализации предприятием продукта № 1 превышает реализацию аналогичного продукта сильнейшей конкурирующей фирмой в два раза.

4. Рассчитать долю (в %) каждого вида продукции в общем объеме реализации предприятия по 2021 г.

Все рассчитанные данные рекомендуется представить в табличном виде (табл. 8).

Таблица 8

Исходные данные для построения матрицы БКГ

№ продукции	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Показатель									
Темпы роста рынка	0,86								
Относительная доля рынка	2								
Доля продукции в общем объеме реализации предприятия, %	33,9								

5. Построить матрицу БКГ. В качестве масштаба оценки отдельных видов продукции (средние значения в матрице) применяются: средний индекс темпов роста рынка, равный единице, т. е. объем продаж постоянен, и относительная доля рынка - средняя величина в диапазоне от минимального до максимального значения относительной доли на рынке. Диаметр круга для изображения продукта выбирается пропорционально доле объема продукции в общем объеме реализации предприятия. (Пример для продукта № 1 см. на рис. 2).

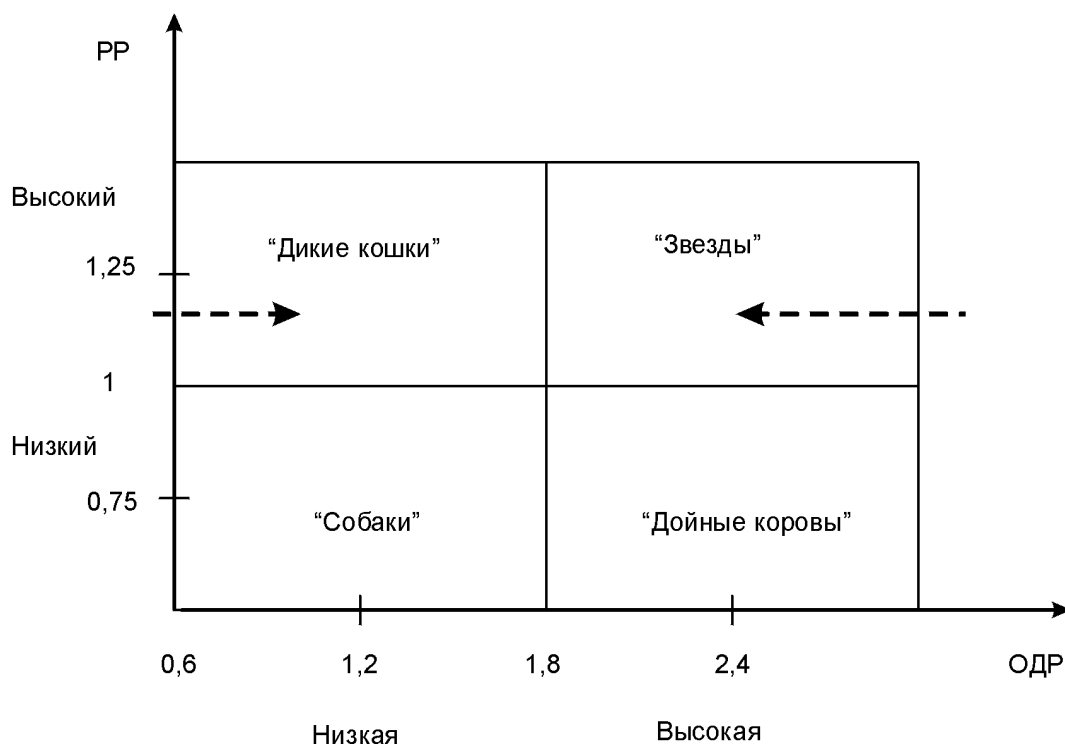


Рис. 2. Матрица БКГ

6. На основе анализа матрицы БКГ сформировать продуктовую стратегию предприятия. Она формируется по отдельным видам продукции и может содержать следующие стратегические решения:

- убрать из продуктового портфеля предприятия;
- увеличить объем реализации, изменяя структуру продуктового портфеля;
- изменить относительную долю на рынке;
- увеличить инвестирование;
- ввести жесткий контроль за инвестициями и перераспределить денежные средства между отдельными видами продукции и т.п.

При формировании продуктовой стратегии можно пользоваться следующим набором решений и принципов формирования продуктового портфеля:

- «звезды» оберегать и укреплять;
- по возможности избавляться от «собак», если нет веских причин для того, чтобы их сохранять;
- для «дойных коров» необходимы жесткий контроль капиталовложений и передача избытка денежной выручки под контроль менеджеров высшего уровня;
- «дикие кошки» подлежат специальному изучению, чтобы установить, не смогут ли они при известных капиталовложениях превратиться в «звезды»;
- комбинация продуктов «кошки», «звезды» и «дойные коровы» приводит к наилучшим результатам функционирования - умеренной рентабельности, хорошей ликвидности и долгосрочному росту сбыта и прибыли;
- комбинация «кошки» и «звезды» ведет к неустойчивой рентабельности и плохой ликвидности;

- комбинация «дойные коровы» и «собаки» ведет к падению продаж и рентабельности.

### Решение задачи

1. Исходные данные для построения матрицы БКГ представлены в табл. 9.

Таблица 9

Исходные данные для построения матрицы БКГ

№ продукции	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Показатель									
Темпы роста рынка	0,86	1,10	1,44	1,30	1,60	1,70	0,60	0,70	0,44
Относительная доля рынка	2,0	1,6	0,7	1,2	1,5	0,1	2,2	1,0	0,5
Доля продукции в общем объеме реализации предприятия, %	33,9	8,4	1,6	27,0	4,2	1,2	6,7	10,7	5,3

2. Матрица БКГ имеет вид, представленный на рис. 3.

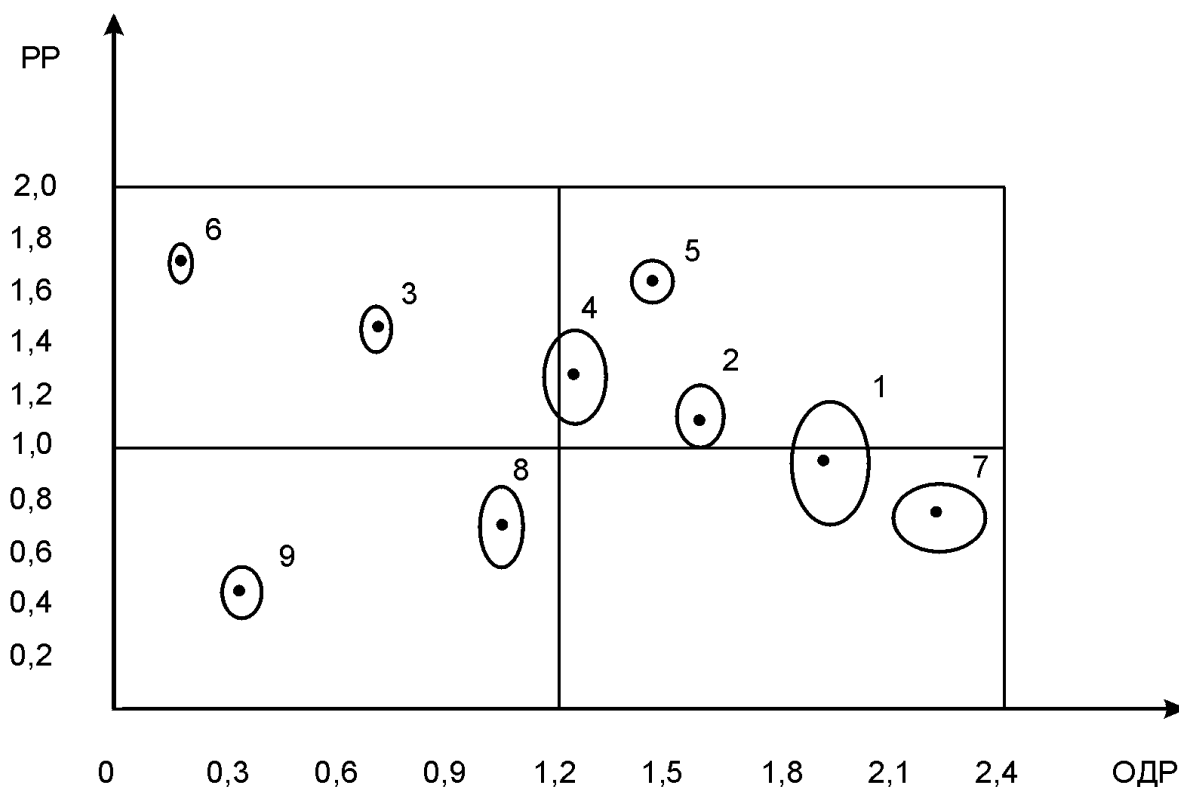


Рис. 3. Матрица БКГ

3. Один из возможных вариантов продуктовой стратегии предприятия представлен в табл. 10.

Основное направление стратегии предприятия - изменение структуры продуктового портфеля и перераспределение имеющихся денежных средств.

Таблица 10

Вариант продуктовой стратегии предприятия

Сегмент	№ вида продукции	Стратегия
«Дикие кошки»	6,3	За счет инвестиций провести дополнительные исследования и решить: или убрать из продуктового портфеля продукт № 6, или увеличить долю рынка продукта № 3
	4	Увеличить долю рынка
«Звезды»	5,2	Увеличить объем реализации, оберегать и укреплять за счет дополнительных инвестиций
«Дойные коровы»	7,1	Увеличить объем реализации продукта № 7. Поддерживать продукт № 1 . Избыток денежных средств направить на поддержание продуктов № 2, 3, 4, 5
«Собаки»	9	Убрать из продуктового портфеля
	8	Уменьшить объем реализации

## 2.2. Задача для самостоятельной работы

Предприятие специализируется на выпуске радиостанций и телефонных аппаратов, а также комплектующих к ним. В последние годы им освоен выпуск автомобильных антенн. Основными потребителями являются оборонная промышленность и розничная торговля. Объем реализации продукции в денежных единицах (д.е.) за последние два года, доля рынка предприятия и сильнейшего конкурента по каждому виду продукции представлены в табл. 11.

Выводы оформить в виде таблицы (табл. 12).

Таблица 12

Вариант продуктовой стратегии предприятия

Сегмент матрицы БКГ	Номер вида продукции	Стратегия
«Дикие кошки»		
«Звезды»		
«Дойные коровы»		
«Собаки»		



Таблица 11

## Характеристики портфеля предложений работы

Виды продукции	Вариант 1				Вариант 2				Вариант 3				Вариант 4			
	Объем реализации по годам, д.е.		Доля рынка 2021, %		Объем реализации по годам, д.е.		Доля рынка 2021, %		Объем реализации по годам, д.е.		Доля рынка 2021, %		Объем реализации по годам, д.е.		Доля рынка 2021, %	
	2020	2021	предприя-тие	конку-рент	2020	2021	предприя-тие	конку-рент	2020	2021	предприя-тие	конку-рент	2020	2021	предприя-тие	конку-рент
1. Усилители НЧ, ВЧ	590	650	35	20	600	570	18	15	440	480	10	12	1300	1200	18	25
2. Трансформаторы	1850	2300	11	9	1500	1550	12	13	830	870	23	37	1100	1000	31	26
3. Блоки питания	2900	2500	34	17	1970	2010	25	34	1350	1300	48	54	1910	2200	38	41
4. Печатные платы	280	450	15	10	920	960	8	5	980	950	12	16	980	1000	10	18
5. Опорные генераторы	580	490	40	18	430	380	17	10	830	920	31	27	90	150	4	11
6. Устройство зарядно-пусковое	90	130	5	7	240	320	12	17	140	180	6	9	250	350	21	18
7. Радиостанции	1900	1900	16	16	2500	2900	24	31	2500	2650	27	18	1700	1750	19	28
8. Телефонные аппараты	900	400	2	4	170	380	5	8	1100	1250	10	13	830	1050	8	8
9. Автомобильные антенны	60	100	1	8	150	270	2'	5	75	120	3	16	65	170	2	9

### **3. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ К ВЫПОЛНЕНИЮ КУРСОВОЙ РАБОТЫ**

Рабочей программой дисциплины «Управление инновациями» предусмотрено выполнение курсовой работы. Целью написания является изучение одной из актуальных проблем управления инновациями в современных условиях развития экономики.

Курсовые работы оформляются на листах формата А4 в соответствии с требованиями нормоконтроля ВГТУ. Наличие титульного листа обязательно. Правилами учебного процесса определяется график выполнения и сдачи. Курсовые работы сдаются на проверку преподавателю заранее для проверки и подлежат защите, которая предполагает знание материала и ответы на вопросы преподавателя.

В качестве объекта исследования может выступать предприятие, на котором работает студент, или предприятие, информация о деятельности которого приведена в периодической печати или сети Интернет.

При выполнении курсовой работы студент должен придерживаться следующей структуры:

- 1) титульный лист;
- 2) лист задания на самостоятельную работу;
- 3) лист замечаний преподавателя;
- 4) содержание;
- 5) теоретическая часть;
- 6) аналитическая часть;
- 7) рекомендации;
- 8) список литературы;
- 9) приложения (при необходимости).

В содержании указываются все заголовки работы с номерами страниц, с которых они начинаются. Заголовки содержания должны точно повторять заголовки в тексте курсовой работы.

Список литературы должен содержать только те источники, которые действительно были использованы в процессе выполнения курсовой работы. Список литературы должен содержать минимум десять источников последних трех-пяти лет, включая периодическую печать и сайты Интернет.

Приложения приводятся при необходимости и содержат дополнительные и вспомогательные материалы, иллюстрирующие текст основной части работы. Это могут быть схемы, рисунки, таблицы, которые не нашли отражения в основной части работы.

Объем курсовой работы должен быть не менее 25-30 страниц печатного текста, включая все указанные разделы.

### **3.1. Примерные темы курсовых работ**

1. Роль и влияние инноваций на развитие предприятий в современных условиях.
2. Развитие инновационной деятельности на предприятии.
3. Значение инновационных предприятий на развитие инновационного процесса и особенности их функционирования.
4. Особенности и совершенствование управления персоналом на инновационном предприятии.
5. Влияние мотивации творческого коллектива на инновационный менеджмент.
6. Особенности системы управления инновационным процессом на предприятии.
7. Разработка и совершенствование организационной структуры инновационного предприятия.
8. Разработка процесса реализации стратегических инновационных решений на предприятии.
9. Совершенствование организации инновационного менеджмента на предприятии.
10. Влияние рыночного механизма на реализацию нового товара (услуги).
11. Роль малых инновационных предприятий и новых прогрессивных организационных форм в развитии инновационной деятельности.
12. Распределение и использование финансовых ресурсов на инновационном предприятии.
13. Разработка инновационного проекта: содержание и процесс создания новшества.
14. Организация контроля за выполнением инновационной программы.
15. Методы государственного регулирования инновационных процессов.
16. Развитие и современное состояние инновационного менеджмента на предприятии.
17. Бизнес-план инновационной программы при создании инноваций.
18. Особенности стратегического управления на инновационном предприятии.
19. Механизм стратегического управления в инновационной деятельности.
20. Новые подходы к управлению инновациями на предприятии.
21. Особенности управления рисками в инновационной деятельности.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Выполнение практических и самостоятельных заданий обеспечивает более детальное изучение теоретического материала и приобретение навыков анализа отдельных аспектов управления инновационными процессами.

Практические и самостоятельные работы обеспечивают приобретение дополнительных навыков, необходимых для деятельности специалиста по бизнес-информатике в современных условиях. Выполнение практических заданий обеспечивает:

- получение студентами представления о реальных задачах и проблемах, с которыми сталкивается инноватор в своей профессиональной деятельности;
- иллюстрацию технологии решения практических задач по дисциплине «Управление инновациями»;
- обучение навыкам анализа и систематизации информации, полученной из различных источников;
- развитие практических навыков по дисциплине.

Структура самостоятельной работы предполагает проработку теоретических вопросов и выполнение анализа маркетинговых аспектов управления нововведениями, что в совокупности способствует усвоению материала по дисциплине «Управление инновациями».

Выполнение курсовой работы обеспечивает приобретение дополнительных навыков практической работы, необходимых для деятельности специалиста по бизнес-информатике в современных условиях. Курсовая работа имеет творческий характер и дает возможность студенту проявить себя в роли грамотного специалиста, умеющего квалифицированно подходить к решению вопросов управления нововведениями в целях обеспечения и повышения конкурентоспособности продукции и предприятия в современных условиях хозяйствования.

## БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Герасимов, Д.С. Жизненный цикл инноваций: модели и технологии управления в российских условиях [Электронный ресурс] : монография / Д.С. Герасимов, А.И. Шинкевич, М.В. Леонова. — Электрон. дан. — Казань : КНИТУ, 2017. — 140 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/102118> . — Загл. с экрана.
2. Травин, В.В. Управление инновациями. Модуль VII [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.В. Травин, М.И. Магура, М.Б. Курбатова. — Электрон. дан. — Москва : Издательский дом "Дело" РАНХиГС, 2016. — 112 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/107416> . — Загл. с экрана.
3. О'Райли, Ч. Победить с помощью инноваций : Практическое руководство по управлению организационными изменениями и обновлениями [Электронный ресурс] / Ч. О'Райли, М. Ташмен ; пер. А. Стативка. — Электрон. дан. — Москва : Альпина Паблишер, 2016. — 285 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/95395> . — Загл. с экрана.
4. Гребенкин, А.В. Управление малым бизнесом на основе инноваций: курс лекций [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.В. Гребенкин, А.М. Пермякова, А.В. Иванова. — Электрон. дан. — Екатеринбург : УрФУ, 2012. — 184 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/98736> . — Загл. с экрана.
5. Инновационный менеджмент [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.В. Барышева [и др.]. — Электрон. дан. — Москва : Дашков и К, 2017. — 380 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/93476> . — Загл. с экрана.
6. Ермолаев, Е.Е. Инновационный менеджмент [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Е.Е. Ермолаев, М.Ф. Хайруллин. — Электрон. дан. — Самара : АСИ СамГТУ, 2016. — 148 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/92338> . — Загл. с экрана.
7. Балыбердин, В.А. Прикладные методы оценки и выбора решений в стратегических задачах инновационного менеджмента [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.А. Балыбердин, А.М. Белевцев, Г.П. Бендерский. — Электрон. дан. — Москва : Дашков и К, 2017. — 240 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/93455> . — Загл. с экрана.
8. Кожухар, В.М. Инновационный менеджмент: Практикум [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.М. Кожухар. — Электрон. дан. — Москва : Дашков и К, 2015. — 200 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/56205> . — Загл. с экрана.
9. Бейнар, И. А. Инновационный менеджмент: уч. пособие / И. А. Бейнар. — Воронеж: ГОУВО «ВГТУ», 2014. — 96 с.
10. Зенина, Г. Д. Инновационный менеджмент: уч. пособие / Г.Д. Зенина. — Воронеж: ГОУВО «ВГТУ», 2011. — 122 с.
11. Инновационный менеджмент: уч. пособие / под ред. Л. Н. Оголевой. — М.: ИНФРА-М, 2008. — 238 с.

## ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	3
1. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ К ВЫПОЛНЕНИЮ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ.....	4
2. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ К ВЫПОЛНЕНИЮ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ.....	11
3. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ К ВЫПОЛНЕНИЮ КУРСОВОЙ РАБОТЫ.....	18
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	20
БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК.....	21

## МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

к выполнению практических, самостоятельных и курсовых работ по дисциплине «Управление инновациями» для студентов специальности 38.03.05 «Бизнес-информатика» профиль «Информационные системы в бизнесе» всех форм обучения

Составитель:  
Бейнар Ирина Анатольевна

Компьютерный набор И. А. Бейнар

В авторской редакции

Подписано к изданию \_\_\_\_\_.  
Уч.-изд. л. \_\_ . «С» .

ФГБОУ ВО «Воронежский государственный технический университет»  
394026 Воронеж, Московский просп., 14