


Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Минцаев Магомед Шавалович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 05.09.2023 20:54:51  
Уникальный программный ключ:  
236bcc35c296f119d6aafdc22836b21db52dbc07971a8686545825f9fa4304cc

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ АКАДЕМИКА М.Д.МИЛЛИОНЩИКОВА»

Информационные системы в экономике  
(наименование кафедры)

УТВЕРЖДЕН

на заседании кафедры  
« 02 09 2023 протокол № 1

  
Заведующий кафедрой  
Л.Р. Магомаева  
(подпись)

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ**

Информационные системы маркетинга  
(наименование дисциплины)

**Направление подготовки**

38.03.05 «Бизнес-информатика»

(код и наименование направления/ специальности подготовки)

**Направленность (профиль)**

Управление ИТ-проектами

(наименование специализации / профиля подготовки)

**Квалификация**

Бакалавр

(специалист / бакалавр / магистр)

Составитель  С.В.Товсултанова  
(подпись)

Грозный – 2023

**ПАСПОРТ  
ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ**  
IT-маркетинг

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
<b>3-й семестр</b>			
1	<b>Рынок информационных технологий.</b>	ПК-2	Лабораторная работа
2	<b>Разработка информационных систем.</b>		-
3	<b>Понятие информационной системы маркетинга.</b>	ОПК-1	Лабораторная работа
4	<b>Маркетинг программных продуктов и информационных систем на рынке.</b>	ОПК-1	Лабораторная работа
5	<b>Маркетинговая смесь «Р».</b>		-
6	<b>Продукт. Характеристика товара «программный продукт».</b>	ОПК-1	Лабораторная работа
7	<b>Программные продукты в маркетинге.</b>	ПК-2	Лабораторная работа
8	<b>Интернет-технологии как инструмент экономической деятельности.</b>	ПК-2	Лабораторная работа

**ПЕРЕЧЕНЬ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1	<i>Лабораторная работа</i>	Средство проверки умений применять полученные знания по заранее определенной методике для решения задач или заданий по модулю или дисциплине в целом	Комплект заданий для выполнения лабораторных работ
2	<i>Рубежный контроль</i>	Форма проверки знаний по дисциплине в виде первой и второй рубежных аттестаций	Вопросы к аттестациям
3	<i>Зачет</i>	Итоговая форма оценки знаний	Вопросы к экзамену

## ЗАДАНИЯ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ЛАБОРАТОРНЫХ РАБОТ

### Лабораторная работа №1

Знакомство с маркетинговыми информационными системами

### Лабораторная работа №2 (часть 1)

Постройте матрицу BCG (управление продуктовым портфелем)

### Лабораторная работа №2 (часть 2)

Проведите прогнозирование объема продаж

### Лабораторная работа № 3

Мониторинг достижения поставленных целей

### Лабораторная работа №4

Многомерный факторный анализ

Прогнозирование в Excel

### Лабораторная работа №5

Автоматизация планирования бюджета маркетинга

### Лабораторная работа №6

Анализ конкурентоспособности компании

### Критерии оценки ответов на лабораторные работы (4-й семестр)

*Регламентом БРС предусмотрено всего 15 баллов за текущую работу студента.*

*Критерии оценки разработаны, исходя из возможности ответа студентом до 4 лабораторных работ с использованием дополнительного материала по ним. (по 3 баллов).*

*Максимальное количество баллов за активное участие, дискуссии и подготовку кратких сообщений студент может набрать 3 балла.*

**3 балла** ставится за работу, выполненную полностью без ошибок и недочетов.

**2 балла** ставится за работу, выполненную полностью, но при наличии в ней не более одной негрубой ошибки и одного недочета, не более трех недочетов.

**1 балл** ставится, если студент правильно выполнил не менее 2/3 всей работы или допустил не более одной грубой ошибки и двух недочетов, не более одной грубой и одной негрубой ошибки, не более трех негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и трех недочетов, при наличии четырех-пяти недочетов.

**0 баллов** ставится, если число ошибок и недочетов превысило норму для оценки 3 или правильно выполнено менее 2/3 всей работы или ставится, если студент совсем не выполнил ни одного задания.

**ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ АКАДЕМИКА М.Д.МИЛЛИОНЩИКОВА**

**Институт цифровой экономики и технологического предпринимательства**

**Кафедра информационных системы в экономике**

**Вопросы рубежного контроля по дисциплине «IT-маркетинг» на 3-й семестр**

*Вопросы к первой рубежной аттестации (3-й семестр)*

1. Информатизация общества.
2. Основные товары и услуги рынка программного обеспечения
3. Структура и состав информационной системы маркетинга
4. Жизненный цикл информационных систем.
5. Этапы разработки, создания и оптимизация информационных систем.
6. Моделирование бизнес-процессов.
7. Основы маркетинга
8. Маркетинговая информация
9. Система планирования маркетинга
10. Концепция системы маркетинговой информации.
11. Структура информационной системы маркетинга

*Вопросы ко второй рубежной аттестации (3-й семестр)*

1. Маркетинговая смесь 4 р
2. Три уровня товара
3. Характеристика товара «Программный продукт», виды ПО.
4. Характеристики качества ПП
5. Программные продукты в маркетинговой деятельности.
6. Эффективность Информационной системы маркетинга
7. CRM «Marketing Analitic».
8. CRM GALLOPER. CRM Terrasoft.
9. Технология Интернет в маркетинге.
10. Виртуальное маркетинговое пространство.
11. Электронная коммерция.
12. Платежные системы.
13. Методы Интернет-рекламы.

**Критерии оценки ответов на рубежной аттестации**

*Регламентом БРС предусмотрено всего 20 баллов за рубежную аттестацию студента. Критерии оценки разработаны, исходя из возможности ответа студентом на 2 вопроса в билете (по 10 баллов).*

**10 баллов (5+)** заслуживает студент, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного программного материала, самостоятельно выполнивший все предусмотренные программой задания, глубоко усвоивший основную и дополнительную литературу, рекомендованную программой, активно работавший на практических, семинарских, лабораторных занятиях, разбирающийся в основных научных концепциях по изучаемой дисциплине, проявивший творческие способности и научный подход в понимании и изложении учебного программного материала, ответ отличается богатством и точностью использованных терминов, материал излагается последовательно и логично.

**9 баллов (5)** заслуживает студент, обнаруживший всестороннее, систематическое знание учебного программного материала, самостоятельно выполнивший все предусмотренные программой задания, глубоко усвоивший основную литературу и знаком с дополнительной литературой, рекомендованной программой, активно работавший на практических, семинарских, лабораторных занятиях, показавший систематический характер знаний по дисциплине, достаточный для дальнейшей учебы, а также способность к их самостоятельному пополнению, ответ отличается точностью использованных терминов,

**8 баллов (4+)** заслуживает студент, обнаруживший полное знание учебно-программного материала, не допускающий в ответе существенных неточностей, самостоятельно выполнивший все предусмотренные программой задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную программой, активно работавший на практических, семинарских, лабораторных занятиях, показавший систематический характер знаний по дисциплине, достаточный для дальнейшей учебы, а также способность к их самостоятельному

**7 баллов (4)** заслуживает студент, обнаруживший достаточно полное знание учебно-программного материала, не допускающий в ответе существенных неточностей, самостоятельно выполнивший все предусмотренные программой задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную программой, активно работавший на практических, семинарских, лабораторных занятиях, показавший систематический характер знаний по дисциплине, достаточный для дальнейшей учебы, а также способность к их самостоятельному пополнению.

**6 баллов (4-)** заслуживает студент, обнаруживший достаточно полное знание учебно-программного материала, не допускающий в ответе существенных неточностей, самостоятельно выполнивший основные предусмотренные программой задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную программой, отличавшийся достаточной активностью на практических (семинарских) и лабораторных занятиях, показавший систематический характер знаний по дисциплине, достаточный для дальнейшей учебы.

**5 баллов (3+)** заслуживает студент, обнаруживший знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, не отличавшийся активностью на практических (семинарских) и лабораторных занятиях, самостоятельно выполнивший основные предусмотренные программой задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную программой, однако допустивший некоторые погрешности при их выполнении и в ответе на экзамене, но обладающий необходимыми знаниями для их самостоятельного устранения.

**4 балла (3)** заслуживает студент, обнаруживший знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, не отличавшийся активностью на практических (семинарских) и

лабораторных занятиях, самостоятельно выполнивший основные предусмотренные программой задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную программой, однако допустивший некоторые погрешности при их выполнении и в ответе на экзамене, но обладающий необходимыми знаниями для устранения под руководством преподавателя допущенных погрешностей.

**3 балла (3-)** заслуживает студент, обнаруживший знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, не отличавшийся активностью на практических (семинарских) и лабораторных занятиях, самостоятельно выполнивший основные предусмотренные программой задания, однако допустивший погрешности при их выполнении и в ответе на экзамене, но обладающий необходимыми знаниями для устранения под руководством преподавателя наиболее существенных погрешностей.

**2 балла (2)** выставляется студенту, обнаружившему пробелы в знаниях или отсутствие знаний по значительной части основного учебно-программного материала, не выполнившему самостоятельно предусмотренные программой основные задания, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий, не отработавшему основные практические, семинарские, лабораторные занятия, допускающему существенные ошибки при ответе, и который не может продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

**1 балл** — нет ответа (отказ от ответа, представленный ответ полностью не по существу содержащихся в экзаменационном задании вопросов)

**ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ АКАДЕМИКА М.Д.МИЛЛИОНЩИКОВА**

**Институт цифровой экономики и технологического предпринимательства**

**Кафедра информационные системы в экономике**

**Вопросы к зачету по дисциплине «IT-маркетинг»**

**(3-й семестр)**

1. Информатизация общества.
2. Основные товары и услуги рынка программного обеспечения
3. Структура и состав информационной системы маркетинга
4. Жизненный цикл информационных систем.
5. Этапы разработки, создания и оптимизация информационных систем.
6. Моделирование бизнес-процессов.
7. Основы маркетинга
8. Маркетинговая информация
9. Система планирования маркетинга
10. Концепция системы маркетинговой информации.
11. Структура информационной системы маркетинга
12. Маркетинговая смесь 4 р
13. Три уровня товара
14. Характеристика товара «Программный продукт», виды ПО.
15. Характеристики качества ПП
16. Программные продукты в маркетинговой деятельности.
17. Эффективность Информационной системы маркетинга.
18. CRM «Marketing Analitic».
19. CRM GALLOPER. CRM Terrasoft.
20. Технология Интернет в маркетинге.
21. Виртуальное маркетинговое пространство.
22. Электронная коммерция.
23. Платежные системы.
24. Методы Интернет-рекламы.

## Критерии оценки ответов на экзамене

*Регламентом БРС предусмотрено 20 баллов (максимальный балл) за ответ на вопросы в билете. Критерии оценки разработаны, исходя из возможности ответа студентом на 4 вопроса в билете (по 5 баллов).*

**5 баллов** - Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний по дисциплине, доказательно раскрыты основные положения вопросов; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа.

**4 балла** - Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен литературным языком с использованием современной технической терминологии. Могут быть допущены некоторые неточности или незначительные ошибки, исправленные студентом с помощью преподавателя.

**3 балла** - Дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Студент не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. В ответе отсутствуют выводы. Умение раскрыть значение обобщенных знаний не показано.

**2 балла** - Ответ представляет собой разрозненные знания с существенными ошибками по вопросу. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент осознает связь обсуждаемого вопроса по билету с другими объектами дисциплины.

**1 балл** - Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная, техническая терминология не используется. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя приводят к незначительной коррекции ответа студента.

**0 баллов** - Ответ на вопрос полностью отсутствует, либо отказ от ответа.

---

## Критерии оценки знаний студента на экзамене

**Оценка «отлично»** выставляется студенту, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания учебной программы дисциплины и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

**Оценка «хорошо»** - выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

**Оценка «удовлетворительно»** - выставляется студенту, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными разделами учебной программы.

**Оценка «неудовлетворительно»** - выставляется студенту, который не знает большей части основного содержания учебной программы дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины и не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач.



## КОМПЛЕКТ ЗАДАНИЙ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ЛАБОРАТОРНЫХ РАБОТ

### Лабораторная работа 1

#### Знакомство с маркетинговыми информационными системами

Цель работы: Просмотр презентаций российских информационных систем маркетинга: «Маркетинг Микс», «Касатка-маркетинг», «Marketing Analytic», «БЕСТ – Маркетинг».

Порядок выполнения работы: Ознакомьтесь с презентационными роликами информационных систем маркетинга: «Маркетинг Микс», «Касатка-маркетинг», «Marketing Analytic», «БЕСТ – Маркетинг».

Содержание отчета: Отчет должен содержать: титульный лист; цель работы; задание; выводы по просмотренным презентационным роликам.

### Лабораторная работа №2 (часть 1)

#### Работа в программе «Маркетинг Микс»

Цель работы: Получить навыки работы в программе «Маркетинг Микс». Управление продуктовым портфелем.

Порядок работы: Постройте матрицу BCG (управление продуктовым портфелем) в программе «Маркетинг Микс».

#### Варианты заданий

а. Количество продуктов – 3; объем продаж – 20000р., 10000р., 40000р. соответственно; объем продаж конкурентов – 22000р., 20000р., 18000р. соответственно; темпы роста рынка – 5%, 7%, 1% соответственно; инвестиции – 5000р., 8000р., 14000р. соответственно. Сделайте выводы по полученным результатам.

б. Количество продуктов – 7; объем продаж – 70000р., 30000р., 40000р., 5000р., 25000р., 25000р., 27000р. соответственно; объем продаж конкурентов – 20000р., 20000р., 20000р., 0 р., 31000р., 25000р., 70000р. соответственно; темпы роста рынка – 1%, 1,5%, 0%, 2%, 1%, 5%, 0% соответственно; инвестиции – 20000р., 25000р., 15000р., 4000р., 7000р., 14000р., 14000р. соответственно. Сделайте выводы по полученным результатам.

в. Количество продуктов – 5; объем продаж – 25000р., 14000р., 8000р., 28000р., 30000р., соответственно; объем продаж конкурентов – 100000р., 110000р., 200000р., 250000 р., 50000р. соответственно; темпы роста рынка – -10%, -7%, -15%, 2%, 7% соответственно; инвестиции – 18000р., 10000р., 15000р., 10000р., 100000р. соответственно. Сделайте выводы по полученным результатам.

Содержание отчета: Отчет должен содержать: титульный лист; цель работы; задание; полученные матрицы BCG по каждому варианту заданий и выводы, сделанные по моделям.

## Лабораторная работа №2 (часть 2)

### Работа в программе «МаркетингМикс»

**Цель работы:** Получить навыки работы в программе «Маркетинг Микс». Прогнозирование объема продаж.

**Порядок работы:** Проведите прогнозирование объема продаж в программе «МаркетингМикс».

### Варианты заданий

а. Шаг периода – месяц; дата начала первого периода – январь 2004; число периодов исходных данных – 12; число периодов прогноза 12; поведение тренда – линейный; данные по объему продаж представлены в таблице 2.1.

Таблица 2.1

### Данные по объему продаж

Период	Янв. 04	Фев. 04	Март. 04	Апр. 04	май 04	Июн. 04	Июл. 04	Авг. 04	Сент. 04	Окт. 04	Нояб. 04	Дек. 04
Значение	20000	22000	18000	22000	21000	23000	21000	25000	21000	21000	21500	24000

Сделайте выводы по полученному прогнозу.

б. Шаг периода – месяц; дата начала первого периода – январь 2004; число периодов исходных данных – 12; число периодов прогноза 12; поведение тренда – экспонента; данные по объему продаж представлены в таб. 2.2.

Таблица 2.2

### Данные по объему продаж

Период	Янв. 04	Фев. 04	Март. 04	Апр. 04	май 04	Июн. 04	Июл. 04	Авг. 04	Сент. 04	Окт. 04	Нояб. 04	Дек. 04
Значение	40000	42000	38000	42000	41000	23000	21000	25000	31000	35000	41500	44000

Сделайте выводы по полученному прогнозу.

**Содержание отчета:** Отчет должен содержать: титульный лист; цель работы; задание; полученные прогнозные значения по каждому варианту задания, построенные графики прогнозируемого объема продаж и выводы по каждому прогнозу.

## Лабораторная работа № 3

### Работа в программе «Маркетинг Микс»

**Цель работы:** Получить навыки работы в программе «Маркетинг Микс». Мониторинг достижения поставленных целей.

**Порядок работы:** Одной из важнейших функций управления является мониторинг достижения поставленных целей. Определите перечень целей, их вес (вес цели в общей стратегии развития). Все реализуемые компанией маркетинговые акции, изменения в политике и рыночной стратегии, новые разработки и т.п. вносятся в перечень мероприятий, размещенный на листе "Действия". Введите планируемые результаты и фактические результаты по целям.

На основе введенных данных программа подсчитывает и представляет следующие результаты:

- Процент выполнения плана, общий и по каждой цели.
- Активность в достижении каждой из поставленных целей.

**Данные для работы:** На листе «настройка» введите: число целей – 5: продажи через дистрибьюторскую сеть, вес 100%; прямые продажи, вес 50%; увеличение количества клиентов, вес 100%; увеличение прибыли, вес 100%; увеличение доли рынка, вес 70%.

На листе «действия»: перечень мероприятий, номер периода, к которому оно относится, а также оценку активности в достижении данной цели введите самостоятельно. Оценка влияния может выставляться по любой шкале, главное, чтобы эта шкала была единой для всех целей и мероприятий. Мы можем рекомендовать вам использовать пятибалльную шкалу, оценивая влияние либо от 0 до 5 баллов, либо от -2 (негативное влияние) до 2 баллов.

На листе «цели»: для каждой поставленной цели дается четыре строки показателей, характеризующих ее состояние. Первая строка – суммарные баллы, набранные за счет мероприятий, направленных на достижение этой цели. Они характеризуют то, насколько активно компания уделяла внимание этой задаче в каждый из отчетных периодов. Следующие три строки используются только тогда, когда цель имеет установленный флажок "Можно измерить". Первая – плановые значения, введенные на стадии подготовки файла, вторая – фактически полученные значения, третья – процент выполнения плана.

С учетом веса каждой цели рассчитываются общие результаты маркетинговой деятельности компании: общий процент выполнения плана и активность в достижении всех поставленных целей.

Результаты, которые указывают на невыполненный план, отображаются красным цветом, хорошие результаты – зеленым.

Введите самостоятельно плановые и фактические результаты деятельности компании (на листе «Настройка» выставьте для всех целей – можно измерить).

**Содержание отчета:** Отчет должен содержать: титульный лист; цель работы; задание; перечень мероприятий, результаты расчета процента выполнения плана по каждой цели и результаты расчета активности в достижении каждой из поставленных целей.

## Лабораторная работа №4 (часть 1)

### Многомерный факторный анализ

**Цель работы:** Анализ факторов, влияющих на сбыт продукции.

**Задание:** Предприятию необходимо спрогнозировать объем продаж по своему товару (услуги). При этом на рынке нет предприятий монополистов, поведение которых диктовало бы рыночную ситуацию. На рынке присутствует много мелких и средних предприятий. Требуется спрогнозировать объем продаж фирмы для планирования объема производства и оценить риск принятия решения.

**Порядок выполнения работы:** Задание выполняется в пакете Microsoft Excel.

**1 этап.** Отбор факторов, вероятно определяющих количественное изменение объема продаж. Прогнозирование начнем с подбора факторов, которые вероятно определяют количественное изменение объема продаж, т.е мы создаем гипотезу в отношении возможных факторов, влияющих на поведение кривой продаж. Подбор факторов проводится экспертным путем: эксперт по соответствующему рынку предполагает возможные параметры, которые могут быть оценены численно. Число выбираемых факторов не ограничено, чем больше их будет на начальном этапе, тем лучше, это определит более точных результат в прогнозировании. В данном примере выбраны три абстрактных фактора, которые обозначены F1, F2, F3 (см. табл.4.1). Введите таблицу в Excel.

Таблица 4.1.

### Объемы продаж и факторы, кот. могут повлиять на объем сбыта

Месяц	Объем продаж	F1	F2	F3
1	23	22	12	223
2	34	34	2	456
3	55	45	3	556
4	34	56	67	456
5	22	77	34	567
6	34	99	22	560
7	44	102	33	334
8	45	111	89	456
9	56	122	11	678

**2 этап.** Необходимо разобраться: какие из выбранных факторов действительно оказывают влияние на изменение объема продаж, а какие нужно исключать из рассмотрения.

Критерием такого соответствия можно считать коэффициент корреляции, который показывает, насколько близки тенденции двух факторов (в данном случае насколько связано распределение во времени факторов F1, F2, F3 с объемом продаж). Рассчитаем коэффициент корреляции (см. табл. 4.2.). Расчет производится с использованием функции КОРРЕЛ (Массив1- значения фактора, Массив2- значения объема продаж). Из расчета видно, что по коэффициенту корреляции в данном примере факторами влияния будут F1 и F3, а фактор F2 можно отбросить из рассмотрения (значения коэффициента корреляции должны быть в диапазоне от 0 до 1).

Таблица 4.2

### Расчет коэффициента корреляции

Коэффициенты корреляции		
K1	K2	K3
0,461942	0,0574	0,45820685

**3 этап.** Линейное прогнозирование факторов влияния. Для предсказания значения факторов F1 и F3 воспользуемся функцией ТЕНДЕНЦИЯ. Добавьте количество месяцев до 12. В первую пустую ячейку со значением фактора F1 введите функцию ТЕНДЕНЦИЯ (Изн\_знач\_у – известные значения фактора, Изв\_знач\_х – номера месяцев от 1 до 9, Нов\_знач\_х – номера месяцев от 10 до 12). В первую пустую ячейку со значением фактора F3 введите функцию ТЕНДЕНЦИЯ (Изн\_знач\_у – известные значения фактора, Изв\_знач\_х – номера месяцев от 1 до 9, Нов\_знач\_х – номера месяцев от 10 до 12). В первую пустую ячейку объема продаж введите функцию ТЕНДЕНЦИЯ (Изн\_знач\_у – известные значения объема продаж, Изв\_знач\_х – начальные значения всех факторов, Нов\_знач\_х – новые значения всех факторов). Прodelайте выше перечисленные действия для 11 и 12 месяцев. Результат см. в табл. 4.3.

Таблица 4.3

### Прогнозирование изменения факторов влияния и объема продаж

Месяц	Объем продаж	F1	F3
1	23	22	223
2	34	34	456
3	55	45	556
4	34	56	456
5	22	77	567
6	34	99	560
7	44	102	334
8	45	111	456
9	56	122	678

10	49	140	600
11	51	153	624
12	53	166	649

**4 этап.** Постройте график объема продаж и прогноза сбыта.

**5 этап.** Оценка риска прогнозирования. При оценке полученных результатов необходимо учитывать, что прогнозирование ведется с целым рядом допущений, которые сильно могут повлиять на результат:

- В наше исследование может не попасть фактор, оказывающий серьезное влияние на продажи.
- Используется линейное прогнозирование, а тенденция может оказаться значительно сложнее.
- Коэффициенты корреляции далеки от единицы, значит зависимость от факторов F1, F3 не очень сильная.

Следует учитывать известное из математики свойство линейного тренда – давать удовлетворительные результаты только на небольшом участке прогнозирования.

**Содержание отчета:** Отчет должен содержать: титульный лист; цель работы; задание; таблицу с расчетом коэффициентов корреляции, таблицу с расчетом прогноза изменения факторов влияния и объема продаж, построенный график и выводы.

#### Лабораторная работа №4 (часть 2)

##### Прогнозирование в Excel

**Цель работы:** Приобрести навыки по решению задач прогнозирования в пакете Excel.

**Порядок работы:** Самостоятельно решить задачи прогнозирования прибыли в Excel (с использованием функции ТЕНДЕНЦИЯ).

**Постановка задачи 1:** Менеджерами книжного магазина в течении недели собирались данные о прибыли от продажи книг ( $y$ ) в зависимости от числа посетителей ( $x_1$ ) и числа покупок ( $x_2$ ). В результате была получена таблица (см. табл. 4.4):

Таблица 4.4

##### Данные о прибыли за неделю

X1	X2	Прибыль, %
120	20	32,50%
100	25	28,30%
130	20	33,70%

100	15	33,10%
110	23	30,50%
105	26	39,10%
112	16	38,40%

Требуется построить таблицу, отражающую динамику прибыли в зависимости от числа посетителей (от 100 до 130) и числа покупок (от 15 до 25) с шагом  $\Delta=5$ .

**Постановка задачи 2:** Определить зависимость прибыли от вложенных средств и вычислить прибыль для вложений, равных 10 000 рублей.

Таблица 4.5

**Зависимость прибыли от вложенных средств**

Средства	3000	4000	5000	6000	7000	8000
Прибыль	850	900	1000	1300	2000	4000

**Лабораторная работа №5**

**Автоматизация планирования бюджета маркетинга**

**Цель работы:** Приобрести навыки по автоматизации планирования бюджета маркетинга.

**Порядок выполнения работы:** С использованием программного обеспечения MS Excel проведите автоматизацию планирования бюджета маркетинга путем создания электронной таблицы включающей в себя статьи расходов на маркетинг (обеспечение работы маркетинговой службы, реклама, стимулирование сбыта, связи с общественностью и т.д.).

Организуйте удобный ввод данных и расчет бюджета маркетинга по каждой статье отдельно и в целом. Расчет должен производиться по каждому периоду и за год.

По введенным данным должна строиться диаграмма отражающая количество затрат по каждой статье расходов по каждому периоду и за год.

Проведите проверку работы в режиме тестирования.

Содержание отчета: Отчет должен содержать: титульный лист; цель работы; задание; сформированную таблицу со статьями расходов на маркетинг, результаты тестирования.

## Лабораторная работа №6 (часть 1)

### Анализ конкурентоспособности компании

**Цель работы:** Приобрести навыки по автоматизации конкурентоспособности компании.

**Порядок выполнения работы:** Выделите основные факторы успеха компании в соответствии с условиями выбранного бизнеса.

С использованием программного обеспечения MS Excel проведите автоматизацию анализа конкурентоспособности компании путем создания электронной таблицы, включающей в себя факторы успеха, вес выбранных фактором, расчет конкурентоспособности для выбранной компании и ее конкурентов (см. табл. 6.1.).

Таблица 6.1

### Пример проведения анализа конкурентоспособности компании

Факторы успеха	Вес	Мы	Конкурент	Конкурент
		1	2	
Известность торговой марки	20%	5	7	7
Качество продукта	20%	10	8	8
Низкая цена	20%	5	5	5
Эффективный менеджмент	10%	5	6	5
Финансовые ресурсы	20%	6	6	5
Конкурентные позиции		6,4	6,4	6
Шкала оценки от 0 до 10				

Введите шкалу оценки факторов успеха.

Организируйте возможность ввода и редактирования веса каждого фактора успеха и оценки всех конкурентов по каждому фактору успеха согласно выбранной шкале оценки.

Конкурентные позиции каждой компании рассчитываются как сумма произведений веса всех факторов успеха и оценки по каждому фактору.

По результатам расчетов должна строиться диаграмма, отражающая величину конкурентных позиций всех компаний, принимающих участие в анализе.



Проведите проверку работы в режиме тестирования.

**Содержание отчета:** Отчет должен содержать: титульный лист; цель работы; задание; сформированную таблицу, результаты тестирования.

### **Лабораторная работа №6 (часть 2)**

**Работа в программе «Маркетинг Микс». Анализ конкурентоспособности компании.**

**Цель работы:** Получить навыки работы в программе «МаркетингМикс». Анализ конкурентоспособности компании.

**Порядок выполнения работы:** На листе «настройка» введите: число конкурентов – 4, число факторов в категориях: маркетинг – 7, финансы – 3, производство и операционная деятельность – 5, организация – 4.

На листе «SWOT» самостоятельно введите вес каждой категории (помните, что в сумме они должны давать 100%), вес каждого фактора (помните, что в сумме по категории они должны давать 100%), дайте оценку по каждому фактору (шкала от 0 до 10) для вашей компании и всех конкурентов.

Оцените относительную силу бизнеса вашей компании и всех конкурентов.

**Содержание отчета:** Отчет должен содержать: титульный лист; цель работы; задание; сформированную таблицу анализа сильных и слабых сторон, построенные диаграммы и выводы по проделанной работе.

*Приложение 2*

КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ К РУБЕЖНОМУ КОНТРОЛЮ  
Первая аттестация (3-й семестр)

---

**Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова**  
**Институт цифровой экономики и технологического предпринимательства**  
**Группа " БИН-22" Семестр "3"**  
**Дисциплина "IT-маркетинг"**  
**Билет № 1**

1. Моделирование бизнес-процессов.
2. Маркетинговая информация
3. Система планирования маркетинга

Подпись преподавателя \_\_\_\_\_ Подпись заведующего кафедрой \_\_\_\_\_

---

**Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова**  
**Институт цифровой экономики и технологического предпринимательства**  
**Группа " БИН-22" Семестр "3"**  
**Дисциплина "IT-маркетинг"**  
**Билет № 2**

1. Основы маркетинга
2. Моделирование бизнес-процессов.
3. Маркетинговая информация

Подпись преподавателя \_\_\_\_\_ Подпись заведующего кафедрой \_\_\_\_\_

---

**Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова**  
**Институт цифровой экономики и технологического предпринимательства**  
**Группа " БИН-22" Семестр "3"**  
**Дисциплина "IT-маркетинг"**  
**Билет № 3**

1. Информатизация общества.
2. Концепция системы маркетинговой информации.
3. Основные товары и услуги рынка программного обеспечения

Подпись преподавателя \_\_\_\_\_ Подпись заведующего кафедрой \_\_\_\_\_

---

**Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова**  
**Институт цифровой экономики и технологического предпринимательства**  
**Группа " БИН-22" Семестр "3"**  
**Дисциплина "IT-маркетинг"**  
**Билет № 4**

1. Основные товары и услуги рынка программного обеспечения
2. Жизненный цикл информационных систем.
3. Основы маркетинга

Подпись преподавателя \_\_\_\_\_ Подпись заведующего кафедрой \_\_\_\_\_

---

**Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова**  
**Институт цифровой экономики и технологического предпринимательства**  
**Группа "БИН-22" Семестр "3"**  
**Дисциплина "IT-маркетинг"**  
**Билет № 5**

1. Этапы разработки, создания и оптимизация информационных систем.
2. Концепция системы маркетинговой информации.
3. Основные товары и услуги рынка программного обеспечения

Подпись преподавателя \_\_\_\_\_ Подпись заведующего кафедрой \_\_\_\_\_

---

**Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова**  
**Институт цифровой экономики и технологического предпринимательства**  
**Группа "БИН-22" Семестр "3"**  
**Дисциплина "IT-маркетинг"**  
**Билет № 6**

1. Моделирование бизнес-процессов.
2. Основные товары и услуги рынка программного обеспечения
3. Маркетинговая информация

Подпись преподавателя \_\_\_\_\_ Подпись заведующего кафедрой \_\_\_\_\_

---

**Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова**  
**Институт цифровой экономики и технологического предпринимательства**  
**Группа "БИН-22" Семестр "3"**  
**Дисциплина "IT-маркетинг"**  
**Билет № 7**

1. Основы маркетинга
2. Структура информационной системы маркетинга
3. Этапы разработки, создания и оптимизация информационных систем.

Подпись преподавателя \_\_\_\_\_ Подпись заведующего кафедрой \_\_\_\_\_

---

**Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова**  
**Институт цифровой экономики и технологического предпринимательства**  
**Группа "БИН-22" Семестр "3"**  
**Дисциплина "IT-маркетинг"**  
**Билет № 8**

1. Концепция системы маркетинговой информации.
2. Система планирования маркетинга
3. Структура и состав информационной системы маркетинга

Подпись преподавателя \_\_\_\_\_ Подпись заведующего кафедрой \_\_\_\_\_

---

**Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова**  
**Институт цифровой экономики и технологического предпринимательства**  
**Группа "БИН-22" Семестр "3"**  
**Дисциплина "IT-маркетинг"**  
**Билет № 9**

1. Основные товары и услуги рынка программного обеспечения
2. Система планирования маркетинга
3. Основы маркетинга

Подпись преподавателя \_\_\_\_\_ Подпись заведующего кафедрой \_\_\_\_\_

---

**Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова**  
**Институт цифровой экономики и технологического предпринимательства**  
**Группа "БИН-22" Семестр "3"**  
**Дисциплина "IT-маркетинг"**  
**Билет № 10**

1. Основные товары и услуги рынка программного обеспечения
2. Концепция системы маркетинговой информации.
3. Информатизация общества.

Подпись преподавателя \_\_\_\_\_ Подпись заведующего кафедрой \_\_\_\_\_

**КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ К РУБЕЖНОМУ КОНТРОЛЮ**  
Вторая аттестация (3-й семестр)

**Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова**  
**Институт цифровой экономики и технологического предпринимательства**  
**Группа "БИН-22" Семестр "3"**  
**Дисциплина "IT-маркетинг"**  
**Билет № 1**

1. Эффективность Информационной системы маркетинга
2. Электронная коммерция.
3. Методы Интернет-рекламы.

Подпись преподавателя \_\_\_\_\_ Подпись заведующего кафедрой \_\_\_\_\_

---

**Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова**  
**Институт цифровой экономики и технологического предпринимательства**  
**Группа "БИН-22" Семестр "3"**  
**Дисциплина "IT-маркетинг"**  
**Билет № 2**

1. Программные продукты в маркетинговой деятельности.
2. Виртуальное маркетинговое пространство.
3. CRM GALLOPER. CRM Terrasoft.

Подпись преподавателя \_\_\_\_\_ Подпись заведующего кафедрой \_\_\_\_\_

---

**Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова**  
**Институт цифровой экономики и технологического предпринимательства**  
**Группа "БИН-22" Семестр "3"**  
**Дисциплина "IT-маркетинг"**  
**Билет № 3**

1. Характеристика товара «Программный продукт», виды ПО.
2. Программные продукты в маркетинговой деятельности.
3. Виртуальное маркетинговое пространство.

Подпись преподавателя \_\_\_\_\_ Подпись заведующего кафедрой \_\_\_\_\_

---

**Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова**  
**Институт цифровой экономики и технологического предпринимательства**  
**Группа "БИН-22" Семестр "3"**  
**Дисциплина "IT-маркетинг"**  
**Билет № 4**

1. Характеристики качества ПП
2. Маркетинговая смесь 4 р
3. Три уровня товара

Подпись преподавателя \_\_\_\_\_ Подпись заведующего кафедрой \_\_\_\_\_

---

**Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова**  
**Институт цифровой экономики и технологического предпринимательства**  
**Группа "БИН-22" Семестр "3"**  
**Дисциплина "IT-маркетинг"**  
**Билет № 5**

1. Программные продукты в маркетинговой деятельности.
2. Платежные системы.
3. CRM «Marketing Analytic».

Подпись преподавателя \_\_\_\_\_ Подпись заведующего кафедрой \_\_\_\_\_

---

**Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова**  
**Институт цифровой экономики и технологического предпринимательства**  
**Группа "БИН-22" Семестр "3"**  
**Дисциплина " IT-маркетинг "**  
**Билет № 6**

1. Программные продукты в маркетинговой деятельности.
2. Технология Интернет в маркетинге.
3. Эффективность Информационной системы маркетинга

Подпись преподавателя \_\_\_\_\_ Подпись заведующего кафедрой \_\_\_\_\_

---

**Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова**  
**Институт цифровой экономики и технологического предпринимательства**  
**Группа "БИН-22" Семестр "3"**  
**Дисциплина "IT-маркетинг"**  
**Билет № 7**

1. Характеристика товара «Программный продукт», виды ПО.
2. Три уровня товара
3. Методы Интернет-рекламы.

Подпись преподавателя \_\_\_\_\_ Подпись заведующего кафедрой \_\_\_\_\_

---

**Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова**  
**Институт цифровой экономики и технологического предпринимательства**  
**Группа "БИН-22" Семестр "3"**  
**Дисциплина "IT-маркетинг"**  
**Билет № 8**

1. Характеристики качества ПП
2. Характеристика товара «Программный продукт», виды ПО.
3. Методы Интернет-рекламы.

Подпись преподавателя \_\_\_\_\_ Подпись заведующего кафедрой \_\_\_\_\_

---

**Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова**  
**Институт цифровой экономики и технологического предпринимательства**  
**Группа "БИН-22" Семестр "3"**  
**Дисциплина "IT-маркетинг"**  
**Билет № 9**

1. CRM «Marketing Analytic».
2. Маркетинговая смесь 4 р
3. CRM GALLOPER. CRM Terrasoft.

Подпись преподавателя \_\_\_\_\_ Подпись заведующего кафедрой \_\_\_\_\_

---

**Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова**  
**Институт цифровой экономики и технологического предпринимательства**  
**Группа "БИН-22" Семестр "3"**  
**Дисциплина "IT-маркетинг"**  
**Билет № 10**

1. Платежные системы.
2. Характеристики качества ПП
3. CRM GALLOPER. CRM Terrasoft.

Подпись преподавателя \_\_\_\_\_ Подпись заведующего кафедрой \_\_\_\_\_

---

**Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова**  
**Институт прикладных информационных технологий**  
**Группа "БИН-22" Семестр "3"**  
**Дисциплина "IT-маркетинг"**

**Билет № 1**

1. Технология Интернет в маркетинге.
2. Платежные системы.
3. Система планирования маркетинга

**УТВЕРЖДЕНО**

заседании кафедры протокол № \_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

зав. кафедрой на  
Л.Р. Магомаева

---

**Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова**  
**Институт прикладных информационных технологий**  
**Группа "БИН-22" Семестр "3"**  
**Дисциплина "IT-маркетинг"**

**Билет № 2**

1. CRM GALLOPER. CRM Terrasoft.
2. Основы маркетинга
3. Информатизация общества.

**УТВЕРЖДЕНО**

заседании кафедры протокол № \_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

зав. кафедрой на  
Л.Р. Магомаева

---

**Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова**  
**Институт прикладных информационных технологий**  
**Группа "БИН-22" Семестр "3"**  
**Дисциплина "IT-маркетинг"**

**Билет № 3**

1. Электронная коммерция.
2. Структура информационной системы маркетинга
3. Этапы разработки, создания и оптимизация информационных систем.

**УТВЕРЖДЕНО**

заседании кафедры протокол № \_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

зав. кафедрой на  
Л.Р. Магомаева

---



**Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова**  
**Институт прикладных информационных технологий**  
**Группа "БИН-22" Семестр "3"**  
**Дисциплина "IT-маркетинг"**

**Билет № 4**

1. Жизненный цикл информационных систем.
2. Характеристики качества ПП
3. Три уровня товара

**УТВЕРЖДЕНО**

заседании кафедры протокол № \_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ зав. кафедрой на

Л.Р. Магомаева

---

**Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова**  
**Институт прикладных информационных технологий**  
**Группа "БИН-22" Семестр "3"**  
**Дисциплина "IT-маркетинг"**

**Билет № 5**

1. Электронная коммерция.
2. Жизненный цикл информационных систем.
3. Характеристика товара «Программный продукт», виды ПО.

**УТВЕРЖДЕНО**

заседании кафедры протокол № \_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ зав. кафедрой на

Л.Р. Магомаева

---

**Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова**  
**Институт прикладных информационных технологий**  
**Группа "БИН-22" Семестр "3"**  
**Дисциплина "IT-маркетинг"**

**Билет № 6**

1. Эффективность Информационной системы маркетинга.
2. Характеристика товара «Программный продукт», виды ПО.
3. Структура информационной системы маркетинга

**УТВЕРЖДЕНО**

заседании кафедры протокол № \_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ зав. кафедрой на

Л.Р. Магомаева

---

**Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова**  
**Институт прикладных информационных технологий**  
**Группа "БИН-22" Семестр "3"**  
**Дисциплина "IT-маркетинг"**

**Билет № 7**

1. Жизненный цикл информационных систем.
2. Электронная коммерция.
3. Основные товары и услуги рынка программного обеспечения

**УТВЕРЖДЕНО**

заседании кафедры протокол № \_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ зав. кафедрой на

Л.Р. Магомаева

---

**Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова**  
**Институт прикладных информационных технологий**  
**Группа "БИН-22" Семестр "3"**  
**Дисциплина "IT-маркетинг"**

**Билет № 8**

1. Виртуальное маркетинговое пространство.
2. Основные товары и услуги рынка программного обеспечения
3. Структура информационной системы маркетинга

**УТВЕРЖДЕНО**

заседании кафедры протокол № \_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ зав. кафедрой на

Л.Р. Магомаева

---

**Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова**  
**Институт прикладных информационных технологий**  
**Группа "БИН-22" Семестр "3"**  
**Дисциплина "IT-маркетинг"**

**Билет № 9**

1. Структура информационной системы маркетинга
2. Три уровня товара
3. Основные товары и услуги рынка программного обеспечения

**УТВЕРЖДЕНО**

заседании кафедры протокол № \_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ зав. кафедрой на

Л.Р. Магомаева

---

**Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова**  
**Институт прикладных информационных технологий**  
**Группа "БИН-22" Семестр "3"**  
**Дисциплина "IT-маркетинг"**

**Билет № 10**

1. Виртуальное маркетинговое пространство.
2. Этапы разработки, создания и оптимизация информационных систем.
3. Основные товары и услуги рынка программного обеспечения

**УТВЕРЖДЕНО**

заседании кафедры протокол № \_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ зав. кафедрой на

Л.Р. Магомаева