


ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«КАМЧАТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(ФГБОУ ВО «КамчатГТУ»)

Факультет экономики и управления

Кафедра «Менеджмент»

УТВЕРЖДАЮ  
Декан факультета  
экономики и управления

 /М.Ю. Еремина/  
«29» марта 2021 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**«Исследование систем управления»**

направление подготовки 38.03.02 Менеджмент  
(уровень бакалавриата)

направленность (профиль):  
«Менеджмент в туризме»

Петропавловск-Камчатский,  
2021

Рабочая программа дисциплины составлена на основании ФГОС ВО направления подготовки 38.03.02 Менеджмент.

Составитель рабочей программы  
доцент кафедры «Менеджмент»



А.О. Шуликов

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры «Менеджмент» 29.03.2021, протокол № 7

Зав. кафедрой «Менеджмент», к. э. н., доцент



Ю.С. Морозова

«29» марта 2021 г.

## 1 Цели и задачи учебной дисциплины

Целью изучения дисциплины является формирование у обучающихся концептуального подхода, направленного на изучение и совершенствование организационных систем путем использования в процедурах исследования новейших научных методик, предусматривающих применение современных программно-вычислительных средств для обработки и анализа больших объемов информации.

Основными задачами дисциплины являются:

- определение места исследований в научной и практической деятельности;
- оценка функциональной роли исследований систем управления;
- изучение методов исследования систем управления;
- овладение теоретическими знаниями и практическими навыками исследования;
- применение системного подхода в исследованиях систем управления;
- освоение приемов анализа с позиций диалектического подхода к исследованиям;
- усвоение основ разработки гипотез и выбора концепций исследования;
- изучение логического аппарата исследования систем управления;
- освоение методов планирования процесса исследования;
- прогнозирование поведения системы управления с использованием процедур моделирования;
- формирование статических и динамических моделей;
- выполнение параметрического и факторного анализа;
- проведение диагностических исследований с целью преобразования и корректировки организационных систем;
- обоснование научной и практической эффективности исследований.

## 2 Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОПК -2 Способность осуществлять сбор, обработку и анализ данных, необходимых для решения поставленных управленческих задач, с использованием современного инструментария и интеллектуальных информационно-аналитических систем.

УК -1 Способность осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

Планируемые результаты обучения при изучении дисциплины, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представлены в таблице.

Таблица – Планируемые результаты обучения при изучении дисциплины, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции	Планируемые результаты освоения образовательной программы	Код и наименование индикатора достижения обще- профессиональной и универсальной компетенции	Планируемый результат обучения по дисциплине	Код показателя освоения
ОПК-2	Способность осуществлять сбор, обработку и анализ данных, необходимых для решения поставленных управленческих задач, с использованием современного инструментария и интеллектуальных информационно-аналитических систем	<b>ИД-1</b> опк-2 Знает современный инструментарий для решения поставленных управленческих задач; <b>ИД-2</b> опк-2 Владеет навыками сбора, обработки и анализа данных, необходимых для решения поставленных управленческих задач	<b>Знать:</b> – принципы исследовательской деятельности поиска, анализа и синтеза информации; – основные подходы к применению количественных и качественных методов анализа при принятии управленческих решений, принципы и алгоритмы построения экономических, финансовых и организационно-	3(ОПК-2)1 3(ОПК-2)2

Код компетенции	Планируемые результаты освоения образовательной программы	Код и наименование индикатора достижения обще- профессиональной и универсальной компетенции	Планируемый результат обучения по дисциплине	Код показателя освоения
		<b>ИД-3опк-2</b> Умеет использовать современный инструментарий и интеллектуальные информационно-аналитические системы.	управленческих моделей;	
			<b>Уметь:</b> – осуществлять сбор, обработку и анализ данных.	У(ОПК-2)1
			<b>Владеть:</b> – методами сбора, обработки и анализ информации	В(ОПК-2)1
УК-1	Способность осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	<b>ИД-1ук-1</b> Знает принципы сбора, отбора и обобщения информации. <b>ИД-2ук-1</b> Умеет соотносить разнородные явления и систематизировать их в рамках избранных видов профессиональной деятельности.	<b>Знать:</b> – состав методов исследования управления, особенности их использования для принятия управленческих решений; – принципы исследовательской деятельности поиска, анализа и синтеза информации;	3(УК-1)1 3(УК-1)2
			<b>Уметь:</b> – применять методы исследования управления для принятия решений; – применять системный анализ в исследовании управления; применять количественные и качественные методы анализа.	У(УК-1)1 У(УК-1)2 У(УК-1)3
		<b>ИД-3ук-1</b> Имеет практический опыт работы с информационными источниками, опыт научного поиска, создания научных текстов.	<b>Владеть:</b> – методами принятия решений при разработке стратегий управления человеческими ресурсами организации; – навыками анализа при планировании и осуществлении мероприятий, распределения и делегирования полномочий, используя методы исследования систем управления; – навыками анализа взаимосвязи между стратегиями управления человеческими ресурсами организации.	В(УК-1)1  В(УК-1)2  В(УК-1)3

### 3 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина «Исследование систем управления» является базовой дисциплиной в структуре основной образовательной программы, ее изучение базируется на знании совокупности таких дисциплин, как «Теория менеджмента», «Маркетинговые исследования», «Бизнес-планирование».

Освоение дисциплины «Исследование систем управления» необходимо как предшествующее для изучения дисциплин: «Управление человеческими ресурсами», «Управление мотивацией персонала», «Разработка управленческих решений», «Стратегический менеджмент». Знания, уме-

ния и навыки, полученные обучающимися в ходе изучения курса дисциплины, могут быть использованы для прохождения практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологическая), а также для подготовки выпускной квалификационной работы.

## 4 Содержание дисциплины

### 4.1 Тематический план дисциплины

Очная форма обучения

Наименование разделов и тем	Всего часов	Аудиторные занятия	Контактная работа по видам учебных занятий			Самостоятельная работа	Формы текущего контроля*	Итоговый контроль знаний по дисциплине
			Лекции	Семинары (практические)	Лабораторные работы			
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Тема 1 «Предмет и задачи курса. Исследования и их роль в практической деятельности менеджера»	10	8	4	4		2	Опрос, тест Дискуссия	
Тема 2 «Система управления как объект исследования»	6	4	2	2		2	Опрос, тест Дискуссия	
Тема 3 «Процессуально-методологическая схема исследования»	8	4	2	2		4	Опрос, тест Практическое задание, КС	
Тема 4 «Основные подходы к исследованию систем управления»	6	4	2	2		2	Опрос, тест Дискуссия	
Тема 5 «Диалектический подход к исследованию. Приемы научного исследования»	8	4	2	2		4	Опрос Дискуссия	
Тема 6 «Гипотеза и ее роль в исследовании»	8	4	2	2		4	Опрос, Дискуссия, ПЗ	
Тема «Фактологическое обеспечение исследования»	8	4	2	2		4	Опрос, тест Дискуссия	
Тема 8 «Моделирование как подход к исследованию систем управления»	8	4	2	2		4	Опрос, тест Дискуссия, ПЗ	
Тема 9 «Исследование целеполагания, обоснование стратегии и выбор плана работы организации»	8	4	2	2		4	Опрос, тест Дискуссия, ПЗ	
Тема 10 Исследование и проектирование структур управления»	8	6	2	4		2	Опрос, тест Дискуссия, ПЗ, КС	
Тема 11 «Исследование и проектирование функций управления»	10	6	4	2		4	Опрос, тест Дискуссия, ПЗ	
Тема 12 «Социологические исследования систем управления»	10	8	4	4		2	Опрос, тест Дискуссия	
Тема 13 «Планирование и организация процесса исследования систем управления»	10	8	4	4		2	Опрос Дискуссия	
Экзамен	36							36
Курсовая работа	36					36		
<b>Всего</b>	<b>180/5</b>	<b>68</b>	<b>34</b>	<b>34</b>		<b>76</b>		<b>36</b>

Очно-заочная форма обучения

Наименование разделов и тем	Всего часов	Аудиторные занятия	Контактная работа по видам учебных занятий			Самостоятельная работа	Формы текущего контроля*	Итоговый контроль знаний по дисциплине
			Лекции	Семинары (практические занятия)	Лабораторные работы			
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Тема 1 «Предмет и задачи курса. Исследования и их роль в практической деятельности менеджера»	10	8	4	4		2	Опрос, тест Дискуссия	
Тема 2 «Система управления как объект исследования»	6	4	2	2		2	Опрос, тест Дискуссия	
Тема 3 «Процессуально-методологическая схема исследования»	8	4	2	2		4	Опрос, тест Практическое задание, КС	
Тема 4 «Основные подходы к исследованию систем управления»	6	4	2	2		2	Опрос, тест Дискуссия	
Тема 5 «Диалектический подход к исследованию. Приемы научного исследования»	8	4	2	2		4	Опрос Дискуссия	
Тема 6 «Гипотеза и ее роль в исследовании»	8	4	2	2		4	Опрос, Дискуссия, ПЗ	
Тема «Фактологическое обеспечение исследования»	8	4	2	2		4	Опрос, тест Дискуссия	
Тема 8 «Моделирование как подход к исследованию систем управления»	8	4	2	2		4	Опрос, тест Дискуссия, ПЗ	
Тема 9 «Исследование целеполагания, обоснование стратегии и выбор плана работы организации»	8	4	2	2		4	Опрос, тест Дискуссия, ПЗ	
Тема 10 Исследование и проектирование структур управления»	8	6	2	4		2	Опрос, тест Дискуссия, ПЗ, КС	
Тема 11 «Исследование и проектирование функций управления»	10	6	4	2		4	Опрос, тест Дискуссия, ПЗ	
Тема 12 «Социологические исследования систем управления»	10	8	4	4		4	Опрос, тест Дискуссия	
Тема 13 «Планирование и организация процесса исследования систем управления»	10	8	2	2		4	Опрос Дискуссия	
Экзамен	36							36
Курсовая работа	36					36		
<b>Всего</b>	<b>180/5</b>	<b>68</b>	<b>32</b>	<b>32</b>		<b>80</b>		<b>36</b>

## 4.2 Содержание дисциплины

### Тема 1 «Предмет и задачи курса. Исследования и их роль в практической деятельности менеджера»

#### Лекция

Цель и задачи изучения дисциплины «Исследование систем управления». Значение дисциплины в формировании компетенции менеджера. Понятие и виды исследований. Основные этапы исследования. Роли исследований систем управления. Проблемная область исследований систем управления. Исследование как необходимый фактор менеджмента.

*Основные понятия темы:* исследование, управление и менеджмент, принципы менеджмента, системы управления.

#### Вопросы для самоконтроля:

1. Дайте определение понятию исследования?
2. Какие вы знаете системы управления?
3. Назовите виды исследования?
4. Какие вы знаете виды исследовательской деятельности менеджера?
5. Перечислите и раскройте этапы исследования?
6. Дайте определение проблеме и проблемной ситуации?

#### Практическое занятие

#### Вопросы для обсуждения.

1. Тенденции развития современного менеджмента.
2. Роль исследований в науке и практике.
3. Исследования в повседневной практике управления: значение; типичная проблематика.
4. Менеджер исследовательского типа.
5. Управление исследованием.

*Литература:* [1]; [2]; [3];[4]

### Тема 2. «Система управления как объект исследования»

#### Лекция

Понятие, свойства и виды систем. Структура системы управления. Понятие внешней среды. Цель системы управления. Функционирование системы: входы, выходы, движение. Характеристика процессов системы управления. Критерии эффективности управления системой.

*Основные понятия темы:* система, внешняя среда, элементы системы, процессы управления.

#### Вопросы для самоконтроля:

1. Из каких элементов состоит система?
2. Назовите свойства и виды системы?
3. Укажите основные признаки отличающие закрытые системы от открытых систем?
4. Назовите основные процессы жизнедеятельности систем?
5. Укажите основные показатели эффективности функционирования системы?
6. Укажите основные переменные внешней среды системы?
7. Укажите основания для построение типологической группировки внешней среды организации?



### Практическое занятие

#### Вопросы для обсуждения.

1. Структура системы: элемент, связи, понятие внешней среды.
2. Функционирование системы: входы и выходы, состояние, движение, процесс обратной связи.
3. Классификация систем.
4. Процесс управления системой: механизм, цель управления, основные элементы, эффективность.

Литература: [1]; [2]; [3];[4]

### Тема 3 «Процессуально-методологическая схема исследования»

#### Лекция

Проблемная область и проблема. «Проблемы-причины» и «проблемы-следствия». Формулирование проблемы методом «граф проблем». Определение объекта и предмета исследования. Цель и задачи исследования. Методы исследования. Способы и инструментарий исследования. Переход от методологической к организационной схеме исследования. Ресурсы исследования. Первичная и вторичная информация в исследовании.

*Основные понятия темы:* проблема, цель, задачи, объект и предмет исследования, инструментарий, информация.

#### Вопросы для самоконтроля:

1. Укажите основные характеристики проблемы и проблемной ситуации?
2. Дайте определение объекта и предмета исследования?
3. Перечислите методы исследования?
4. Укажите основные инструменты социально-экономического исследования?
5. Раскройте методологическую и организационную схему исследования?
6. Охарактеризуйте первичную и вторичную информацию?

### Практическое занятие

#### Задание 1.

Первая половина занятия проходит в форме «круглого стола», с целью обсуждения возможных предметных областей управленческого исследования в организации.

Для этого студенты делятся на 10 групп (по 2-3 чел.), которые *заранее* (в форме домашнего задания) готовят контрольные перечни по форме

Предмет исследования	Что определяем (анализируем)

для следующих десяти предметных областей (одна экспертная группа рассматривает одну область):

1. Общие характеристики организации.
2. Влияние (факторы) внешней среды.
3. Задачи и стратегия организации.
4. Финансы.
5. Маркетинг.
6. Производство (производственная деятельность).
7. Исследования, разработки и инновации.
8. Персонал, кадровый потенциал.
9. Управленческие системы (руководство, принятие решений и др.)

#### 10. Общая эффективность.

В ходе обсуждения и дополнений формируется общий контрольный перечень по всем предметным областям.

Изобразите графически взаимодействие понятий: 1) объект исследования, предмет исследования, проблема.

2) проблема исследования, цель исследования, задачи исследования.

3) методология, методы исследования, способы исследования, инструментальный исследования.

#### Задание 2.

Составьте процессуально-методологическую схему исследования и сформулируйте гипотезу по следующим ситуациям:

1) Предприятие X существует 12 лет. За последние 3 года позиции предприятия на рынке значительно ослабли, производительность труда в среднем снизилась на 23%. Генеральный директор объяснил, что в течение последних 4-х лет, пока он находился на посту руководителя, несколько раз текучесть кадров достигала 40%. Специалисты отдела кадров утверждают, что такой ситуации (ухудшение трудовой дисциплины, отправка работников в отпуска без содержания, задержка выплат заработной платы и др.) они не помнят со дня основания предприятия X. Финансовых средств хронически не хватает, склады «забиты» готовой продукцией.

2) После повышения квалификации 15-ти сотрудников фирмы, из них 1 руководитель, 9 специалистов и 5 работников производственных участков, ожидаемый рост производительности труда (в объеме 15%) не произошел. Фирма за последние 2 года потеряла 6% от занимаемого рыночного сегмента.

*Литература: [1]; [2]; [3]; [4]*

### **Тема 4. «Основные подходы к исследованию систем управления»**

#### *Лекция*

Основные подходы: механистический; метафизический; биологический; диалектический.

Системный подход как общеметодологический принцип исследования систем управления. Эмпирический подход. Социотехнический подход. Подход на основе теории принятия решений и коммуникаций. Операциональный подход. Процессный подход. Ситуационный подход. Социологический подход. Моделирование.

*Основные понятия темы:* подходы в ИСУ, системный подход, эмпирический подход, ситуационный подход, процессный подход, социологический подход, модель.

#### *Вопросы для самоконтроля:*

1. Опишите основные подходы в ИСУ?
2. Раскройте сущность системного подхода?
3. Раскройте сущность эмпирического подхода?
4. Раскройте сущность ситуационного подхода?
5. Раскройте сущность социотехнического подхода?
6. Раскройте сущность процессного подхода?
7. Раскройте сущность социологического подхода?
8. Раскройте сущность моделирования?

#### *Практическое занятие*

#### *Вопросы для обсуждения.*

1. Состав общенаучных методов на теоретическом и эмпирическом уровнях исследования.
2. Методы морфологического анализа.

3. Методы классификации, обобщения и типологии.
4. Метод наблюдения.
5. Эксперимент как общенаучный метод исследования.

*Литература: [1]; [2]; [3];[4]*

## **Тема 5 «Диалектический подход к исследованию. Приемы научного исследования»**

### *Лекция*

Понятие методологии. Виды методологии. Законы диалектики как основа диалектического подхода к исследованию. Принципы диалектического подхода: движения и развития; преемственности; противоречивости; научности; объективности и достоверности; взаимодействия; относительности; исторической определенности. Практическая формула диалектического подхода к исследованию. Приемы научного исследования: анализ и синтез; абстрагирование и идеализация; индукция, дедукция, аналогия.

*Основные понятия темы:* методология, диалектика, анализ, синтез, метод исследования.

*Вопросы для самоконтроля:*

1. Для каких практических целей необходима методология?
2. Раскройте основные функции методологии?
3. Раскройте общие принципы диалектического подхода?
4. Раскройте основные приемы научного исследования?

*Практическое занятие*

*Вопросы для обсуждения.*

1. Методология анализа и синтеза организационных систем.
2. Виды анализа и синтеза организационных систем управления: структурный, функциональный, информационный, параметрический.
3. Специфика организационного управления и основные требования к нему.

*Литература: [1]; [2]; [3];[4]*

## **Тема 6 «Гипотеза и ее роль в исследовании»**

### *Лекция*

Понятие гипотезы. Характерные черты гипотезы. Виды гипотез: описательная, объяснительная; общая; частная; единичная; рабочая; прогностическая и программная и др. Требования, предъявляемые к научным гипотезам. Принципы построения гипотез. Этапы формирования гипотезы. Концепция исследования: признаки, принципы построения, роль в организации и методологии исследования. Роль гипотезы в исследовании систем управления.

*Основные понятия темы:* гипотеза, концепция, методология.

*Вопросы для самоконтроля:*

1. Дайте понятие гипотезы?
2. Назовите основные виды гипотез?
3. Назовите основные принципы построения гипотез?
4. Назовите и раскройте требования, предъявляемые к научным гипотезам?
5. Раскройте этапы построения гипотез?

### *Практическое занятие*

#### *Вопросы для обсуждения.*

1. Логическое описание процессов управления.
2. Логические схемы процессов управления.
3. Логические диаграммы работ.
4. Использование аналогии в исследовании систем управления.

Задание.

Используя метод work – flow постройте схему потока работ для процесса курсового проектирования.

*Литература: [1]; [2]; [3];[4]*

### **Тема 7 «Фактологическое обеспечение исследования»**

#### *Лекция*

Понятие факта. Факт и информация. Фактология - отбор и анализ фактов. Система фактов в фактологии. Упорядочение фактов и оценка несомой ими информации. Виды фактов. Свойства фактов. Использование фактов в исследовании, факты и выводы. Оценка фактов. Особенности использования фактов в исследовании систем управления.

*Основные понятия темы: факт, фактология, свойство фактов.*

#### *Вопросы для самоконтроля:*

1. Раскройте понятие факта и фактологии?
2. Укажите основные свойства фактов?
3. Раскройте основные методы оценки фактов?

### *Практическое занятие*

#### *Вопросы для обсуждения.*

1. Виды, формы, принципы экспертных оценок.
2. Метод Дельфи: классический и модифицированный варианты.
3. Метод анализа иерархий.

*Литература: [1]; [2]; [3];[4]*

### **Тема 8 «Моделирование как подход к исследованию систем управления»**

#### *Лекция*

Понятие и сущность моделирования. Основные цели моделирования. Принципы моделирования. Принципы использования моделей. Виды моделей: когнитивные, содержательные, концептуальные, формальные; материальные и идеальные. Этапы построения модели.

*Основные понятия темы: модель, моделирование.*

#### *Вопросы для самоконтроля:*

1. Раскройте понятие модель и моделирование?
2. Перечислите принципы моделирование?
3. Охарактеризуйте виды моделей, используемых в ИСУ?
4. Охарактеризуйте основные этапы построения моделей?

## Практическое занятие

### Вопросы для обсуждения.

1. Содержание экспресс-анализа фирмы.
2. Исследование стратегического потенциала фирмы.
3. Показатели внешней среды организации и общие методы оценки влияния.

### Задание 1.

*Обоснование объекта и гипотезы в исследовании контроля.*

Заполните свободные графы в таблице.

Вид контроля	Объект контроля	Ответ, получаемый в процессе контроля
Предварительный		
Текущий		
Заключительный		

### Задание 2.

*Управление: методы, законы, принципы.*

Заполните свободные места в таблице.

Методы	Закон	Принцип
Экономические	Единство и целостность системы управления	Научность
Административные	Зависимость эффективности решения задач управления от объема используемой информации	Системность
Социально-психологические		Разделение труда
		Уникальность

### Задание 3

*Характеристика управления на различных стадиях ЖЦО.*

Укажите важнейшие характеристики на основных этапах жизненного цикла организации.

Этап	Характеристика
Рождение	Готовность рисковать, высокая работоспособность сотрудников при их малой численности, широких полномочиях и сферах деятельности. Новизна продукции
Детство	
Юность	
Зрелость	
Старение	
Обновление	

*Литература: [1]; [2]; [3];[4]*

## **Тема 9 «Исследование целеполагания, обоснование стратегии и выбор плана работы организация»**

### *Лекция*

Теоретические подходы к изучению поведения организация: классическая теория организации, бихевиористская теория, системный подход, исследования, основанные на изучении бухгалтерских и финансовых документов. Исследование внешней среды. Построение профиля внешней среды. Оценка пути достижения цели. Исследование и проектирование целей организации. Выявление и систематизация подцелей. Последовательная декомпозиция целей. Исследование и выбор

плана работы организаций.

*Основные понятия темы:* бихевиоризм, финансовый бухгалтерский учет, профиль внешней среды, декомпозиция.

*Вопросы для самоконтроля:*

1. Раскройте понятие «поведение организации»?
2. Раскройте основные подходы к изучению поведения организаций?
3. Перечислите основные документы при проведении финансового и бухгалтерского учета?
4. Укажите основные методы построения профиля внешней среды организации?
5. Раскройте основные формы контроля?
6. Раскройте метод декомпозиции целей организации?

*Практическое занятие*

*Вопросы для обсуждения*

1. Исследования систем управления методами финансового анализа и бюджетирования.
2. Исследование системы управления затратами.
3. Аудит как метод исследования систем управления.

Задание 1.

*Определение оптимального дохода фирмы.*

Функция спроса представлена в таблице:

$P_v$	$Q$
100	80
200	60
300	40

Определите:

1. объем для получения максимального дохода –  $Q \rightarrow \max TR$ ;
2. условия падения дохода фирмы;
3.  $Q_{кр}$  - режим падения дохода до нуля.

Задание 2.

*Управление фирмой по максимуму прибыли.*

Функция спроса фирмы:  $P_v = 697,5 - 5,25 \times Q$

и издержки:

$CF = 25$  тыс. руб.

$ACV = 30$  руб.

Определите:

1. Область безубыточной работы  $Q_1, Q_2$  без учета характеристик рынка;
2. Рассчитайте  $Q^{**}$ , обеспечивающий  $\max B$ ;
3. Постройте графики  $TR, B, CT$ ;
4. Рассчитайте объем максимальной прибыли  $B \max$ ;
5. Определите  $Q_1, Q_2$ , если  $B_{дост} = 0,6 B \max$ .

*Литература:* [1]; [2]; [3]; [4]

## **Тема 10 «Исследование и проектирование структур управления»**

*Лекция*

Типы организационных структур и их оценка. Специфика исследования и проектирования оргструктур. Методы исследования оргструктур. Формирование общей структурной схемы. Про-

ектирование состава подразделений и обоснование связей между ними. Регламентация оргструктуры. Проверка оптимальности оргструктуры.

*Основные понятия темы:* организационные структуры, проектирование оргструктур, полномочия, регламент.

*Вопросы для самоконтроля:*

1. Перечислите и раскройте сущность типов организационных структур?
2. Укажите основные этапы проектирование организационных структур?
3. Назовите основные методы исследования организационных структур?
4. Перечислите локальные НПА регламентирующие построение и функционирование организационных структур?
5. Назовите основные методы оценки оптимальности организационных структур?

*Практическое занятие*

*Вопросы для обсуждения.*

1. Методы исследования планирования в организации.
2. Проверка соответствия организационной структуры решаемым задачам.
3. Исследование контроля в организации и технологий координации.

Задание 1.

*Тенденции развития организации.*

Проанализируйте основные тенденции изменения характеристик организации в ближайшем будущем, при необходимости внесите коррективы в содержание таблицы. Оцените перспективы вашей организации, определите основные направления совершенствования ее деятельности.

<b>Характеристика</b>	<b>Прошлое</b>	<b>Настоящее</b>	<b>Будущее</b>
Структура	Строгая иерархия	Самоорганизация	Сеть
Организация	Порядок, давление	Демократия	Взаимозависимость
Руководство	Авторитаризм, единоначалие	Централизация	Самоуправление, целевая ориентация
Персонал	Дешевая рабочая сила	Однородность, образование	Взаимодополнение, принадлежность к различным культурам
Организация работы	Пооперационная	Групповая поточная	Индивидуально-коллективная, гибкая
Рынки, сферы	Ограниченные территории, товары	Внутренние	Глобальные
Маркетинг	Товары, услуги	Товары, марки, фирмы	Удобство личности
Выгоды	Общественно полезное время	Стоимость	Личное время
Цели	Прибыль для собственников	Потребности клиентов	Удобство персонала, удовлетворение от работы, развитие организации
Ориентация	Прибыль	Конкуренция, потребители	Персонал организации
Ресурсы	Материалы, техника	Капитал, технология	Информация, знания
Вид управления	Частное, единоличное, государственное	Совет директоров (коллективное), централизованное принятие решения	Разнообразное, приближение к технологии принятия решений на любом уровне
Сектор деятельности	Производство	Сфера обслуживания	Виртуальная
Качество	Общие нормы, стандарты	Повышение и ужесточение мирового уровня	Бескомпромиссное достижение возможного уровня

Основание	Технология	Капитал, собственность	Знания, опыт, информация, интуиция
Контроль	Постоянный, специальные органы	Тотальный, групповой	Внутренний (самоконтроль), мотивация

## Задание 2.

### *Анализ действующей структуры*

Постройте организационную структуру организации, где вы учитесь или работаете. Опишите достоинства и недостатки, которые теория приписывает такой структуре.

## Ситуация 1.

### *Типовая организационная структура управления машиностроительным предприятием.*

Руководители первого уровня: директор, главный инженер, помощник директора по быту, заместитель директора по кадрам, заместитель директора по производству, заместитель директора по экономическим вопросам, заместитель директора по коммерческим вопросам.

Структурные подразделения:

- 1) отдел главного технолога;
- 2) отдел главного конструктора;
- 3) отдел главного металлурга;
- 4) отдел механизации и автоматизации производства;
- 5) центральная заводская лаборатория;
- 6) отдел технической информации;
- 7) бюро рационализации и изобретательства;
- 8) инструментально-штамповый отдел;
- 9) отдел стандартизации;
- 10) вычислительный центр;
- 11) отдел организации труда и заработной платы;
- 12) лаборатория экономики и организации производства;
- 13) отдел главного механика;
- 14) отдел главного энергетика;
- 15) производственно-диспетчерский отдел;
- 16) планово-экономический отдел;
- 17) бухгалтерия;
- 18) юридический отдел;
- 19) финансовый отдел;
- 20) отдел сбыта;
- 21) отдел металлоснабжения;
- 22) отдел технического снабжения;
- 23) отдел внешней кооперации;
- 24) отдел инженерно-технических кадров;
- 25) отдел рабочих кадров;
- 26) отдел технического обучения и техники безопасности;
- 27) административно-хозяйственный отдел;
- 28) цехи основного производства;
- 29) цехи вспомогательного производства.

Постройте схему организационной структуры предприятия. Предложите меры по ее совершенствованию в условиях изменяющейся внешней среды.

## Ситуация 2

### *Компания «Напитки».*

Компания «Напитки» производит сок и молоко. Упаковка последних производится на одном и том же оборудовании, которое принадлежит «Тетра Пак». Одна упаковка белая, другая желтая, с производственной точки зрения разницы почти никакой. Однако динамика того, как поку-



пают молоко и как покупают сок, совершенно различная, каналы распределения — тоже. Например, в ночных клубах большим спросом пользуются соки, а меньшим молоко.

1. Компания производит указанную продукцию и доминирует именно в вопросах производства. Она знает, как произвести дешевле всех остальных фирм, Бизнес-концепция компании заключается в том, что она очень квалифицированно, эффективно обрабатывает жидкость.

2. Компания поставляет сок и молоко непосредственно потребителям. Какая-то часть продуктов производится самостоятельно, но возможна покупка части подобных продуктов у других компаний. Конкурентное преимущество компании заключается в том, что она лучше других может идентифицировать своих потребителей и донести до них ценность своей продукции — через рекламу, ярмарки и т.д. Выберите и представьте организационные структуры компаний для двух стратегий.

Ситуация 3.

*Торговая фирма.*

Проведено обследование торговой фирмы, результаты которого представлены в таблицах.

Направление деятельности	Бизнес-проект
Торговля	1. Продажа бытовой техники 2. Продажа отделочных материалов
Организационная деятельность	Структурная единица
Коммерческая	Руководство коммерческой службой Отдел закупок Таможенный отдел Отдел маркетинга Отдел, реализующий бизнес-проект 1 Отдел, реализующий бизнес-проект 2
Финансовая	Руководство финансовой службой Финансовый отдел Планово-экономический отдел Бухгалтерия
Исполнительная	Руководство исполнительной дирекции Общий отдел Юридический отдел Отдел управления персоналом Административно-хозяйственный отдел

Постройте все возможные виды структур.

Выберите ту структуру, которая наиболее подходит для данной ситуации.

*Литература: [1]; [2]; [3];[4]*

## **Тема 11 Исследование и проектирование функций управления**

### *Лекция*

Понятие функции управления. Общие и специфические функции управления. Факторы определения состава функций. Порядок формирования состава функций управления.

*Основные понятия темы:* функции управления, конкретные функции управления, общие функции управления.

*Вопросы для самоконтроля:*

1. Перечислите и раскройте основные функции управления?
2. Перечислите и раскройте конкретные функции управления?
3. Раскройте факторы, влияющие на состав функций управления?
4. Назовите и раскройте основные этапы по формированию состава функций управления?

### Практическое занятие

#### Вопросы для обсуждения.

1. Направления исследования рынка продавца и рынка покупателя.
2. Проверка оптимальности маркетинговой стратегии.
3. Исследование ценообразования.

#### Задание 1.

Для обоснования решения об изменении цен проводится эксперимент в одном из магазинов. В качестве контрольного выбран магазин, близкий по ассортименту и месторасположению, но имеющий большую площадь торгового зала. По результатам эксперимента в магазине, отраженным в таблице, оцените коэффициент эластичности спроса по цене и изменение выручки магазина в результате изменения цен. Рекомендуете ли вы распространить результаты эксперимента на сеть магазинов, торгующих исследуемым товаром?

Магазины	Площадь торгового зала, м <sup>2</sup>	Базовые условия		Условия эксперимента	
		цена, руб.	объем продаж, шт./день	цена, руб.	объем продаж, шт./день
Экспериментальный	1 000	270	185	250	210
Контрольный	1 500	270	300	270	310

#### Задание 2.

Образовательное учреждение проводит оценку ожидаемого количества абитуриентов, желающих получить высшее образование на платной основе. С этой целью специалисты отдела внебюджетной деятельности и приемной комиссии проводят встречи с абитуриентами и их родителями в школах города и в других населенных пунктах. На встречах раздавались анкеты, включающие вопрос о желании попытаться поступить на отдельные специальности университета на платной основе при предлагаемой цене обучения.

Методом определения готовности совершить покупку определите ожидаемое количество абитуриентов по данным анкетирования и кривую вероятности совершения покупок при различных уровнях цен, рассчитайте выручку образовательного предприятия при различных ценах.

#### Задание 3.

Продавца офисных компьютеров интересует зависимость изменения объема продаж процессоров от цены. На основе агрегированных данных о продажах:

- изобразите графически взаимосвязь объема процессоров и цен, оцените коэффициент корреляции;
- постройте модель линейной регрессии и объясните экономический смысл значений коэффициентов;
- рассчитайте объем продаж и выручку при повышении цены до 15 000 руб., при снижении до 10 000 руб.

Модель	Цена, руб.	Объем продаж за месяц, шт.
AMD-Duron-1200	1 148	200
AMD-Athion XP 1700	1 872	198
AMD-Athion XP 1800	1 933	198
AMD-Athion XP 2000	2 446	180
AMD-Athion XP 2500	3 080	175
Intel Celeron 1.7 GHz	2 084	200
Intel Celeron 1.8 GHz	2 265	160
Intel Celeron 2.0 GHz	2 394	158
Intel Celeron 2.6 GHz	3 352	120
Intel Pentium 4 2.8 GHz	10 087	30

Intel Pentium 4 3.06 GHz	13 348	25
--------------------------	--------	----

#### Задание 4.

По приведенным данным о цене предложения однокомнатных квартир рассчитайте среднюю цену 1м<sup>2</sup> жилья, коэффициенты корреляции между общей площадью и ценой, между жилой площадью и ценой. Назовите показатели, наиболее существенно влияющие на цену, дайте рекомендации по использованию полученной информации в ценообразовании.

№	Общая площадь, м <sup>2</sup>	Жилая площадь, м <sup>2</sup>	Цена, тыс. руб.
1	31	19	820
2	40	21	1 150
3	45	20	1 150
4	30,8	16,4	830
5	41	20	1100
6	32	17,5	800
7	41	19	1 000
8	31,6	17	700
9	31	18	800
10	55	22,5	1 040
11	34	18	740
12	33,4	17	900
13	36	18	800

*Литература: [1]; [2]; [3];[4]*

### **Тема 12 «Социологические исследования систем управления»**

#### *Лекция*

Сущность понятий и терминов, употребляемых в процессе социологического исследования. Виды социологических исследований, используемых в изучении систем управления. Структура процесса социологического исследования. Процедуры и организация социологического исследования систем управления. Основные этапы социологического исследования систем управления. Программа социологического исследования системы управления. Методические аспекты социологических исследований. Эффективность и оценка результатов социологических исследований.

*Основные понятия темы:* социологическое исследование, программа, процедура, система.

#### *Вопросы для самоконтроля:*

1. Назовите основные понятия, используемые при социологических исследованиях?
2. Раскройте структуру социологического исследования?
3. Назовите основные типы социологических исследований?
4. Назовите основные элементы программы социологического исследования?

#### *Практическое занятие*

#### *Вопросы для обсуждения.*

1. Типы личности, роли в команде и социотипы.
2. Закономерности взаимоотношения людей в коллективе.
3. Формирование команды и оценка синергии.
4. Проверка на оптимальность системы стимулирования.
5. Исследования влияния культуры на организационную эффективность: модель В. Сате, модель Питерса-Уотермана, модель Парсонса, модель Квина-Рорбаха.

*Литература: [1]; [2]; [3];[4]*

## **Тема 13 «Планирование и организация процесса исследования систем управления»**

### *Лекция*

План исследования: необходимость, границы возможного и роль в организации исследования. Этапы планирования: консультативный, предварительного составления, корректировки по ограничениям, утверждения. Особенности планирования исследований. Разработка планов и программ исследования. Принципы организации исследования. Постановка задач и установление критериев эффективности. Реализация плана исследования системы управления. Бизнес- план исследования.

*Основные понятия темы:* план исследования, программа исследования, принципы организации исследования, бизнес-план.

*Вопросы для самоконтроля:*

1. Назовите основные ограничения при проведении исследования?
2. раскройте основные этапы проведения исследования?
3. Назовите основные принципы организации исследования?
4. Назовите основные критерии эффективности исследования?
5. Назовите основные составляющие программы и плана исследования?

*Практическое занятие*

*Вопросы для обсуждения.*

1. Понятие и факторы эффективности исследования.
2. Принципы обеспечения эффективности исследования.
3. Методические подходы к оценке эффективности исследования.
4. Бизнес-план исследования.
5. Исследовательский потенциал управления.

*Литература: [1]; [2]; [3];[4]*

## **5 Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся**

В целом внеаудиторная самостоятельная работа студента при изучении курса включает в себя следующие виды работ:

- проработка (изучение) материалов лекций;
- чтение и проработка рекомендованной основной и дополнительной литературы;
- подготовка к практическим (семинарским) занятиям;
- поиск и проработка материалов из Интернет-ресурсов, периодической печати;
- выполнение домашних заданий в форме творческих заданий, кейс-стади, докладов;
- подготовка презентаций для иллюстрации докладов;
- выполнение курсовой работы;
- подготовка к текущему и итоговому (промежуточная аттестация) контролю знаний по дисциплине (экзамен).

Основная доля самостоятельной работы студентов приходится на проработку рекомендованной литературы с целью освоения теоретического курса, подготовку к практическим (семинарским) занятиям, тематика которых полностью охватывает содержание курса. Самостоятельная работа по подготовке к семинарским занятиям предполагает умение работать с первичной информацией.

## **6 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине**

### **6.1. Структура фонда оценочных средств**

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Исследование систем управления» представлен в приложении к рабочей программе дисциплины и включает в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

### **6.2. Вопросы для проведения промежуточной аттестации по дисциплине (экзамен)**

1. Исследование как необходимый фактор менеджмента.
2. Понятие и виды исследований.
3. Структура, цель, функционирование и внешняя среда системы управления.
4. Понятие, свойства и виды систем.
5. Процессуально-методологическая схема исследования.
6. Ресурсы исследования. Первичная и вторичная информация в исследовании.
7. Системный подход как общеметодологический принцип исследования систем управления.
8. Понятие и виды методологии.
9. Практическая формула диалектического подхода к исследованию.
10. Приемы научного исследования.
11. Гипотеза и ее роль в исследовании.
12. Концепция исследования: признаки, принципы построения, роль в организации и методологии исследования.
13. Фактологическое обеспечение исследования.
14. Сущность, цели и принципы моделирования.
15. Виды и этапы построения моделей.
16. Теоретические подходы к изучению поведения фирмы.
17. Исследование внешней среды.
18. Построение профиля внешней среды.
19. Оценка пути достижения цели.
20. Исследование и проектирование целей организации.
21. Специфика и методы исследования и проектирования оргструктур.
22. Проверка оптимальности оргструктуры.
23. Исследование и проектирование функций управления.
24. Виды социологических исследований, используемых в изучении систем управления.
25. Программа социологического исследования системы управления.
26. Методические аспекты социологических исследований.
27. Планирование исследований.
28. Организация исследования.
29. Процесс управления системой: механизм, цель управления, основные элементы, эффективность.
30. Исследования в повседневной практике управления: значение и типичная проблема-

тика.

31. Общенаучные методы в исследовании систем управления.
32. Анализ и синтез организационных систем управления: структурный, функциональный, информационный, параметрический.
33. Логические схемы процессов управления.
34. Логические диаграммы работ.
35. Виды, формы, принципы экспертных оценок.
36. Метод Дельфи: классический и модифицированный варианты.
37. Метод анализа иерархий.
38. Содержание экспресс-анализа фирмы.
39. Исследование стратегического потенциала фирмы.
40. Исследования систем управления методами финансового анализа и бюджетирования.
41. Исследование системы управления затратами.
42. Аудит как метод исследования систем управления.
43. Исследование контроля в организации и технологий координации.
44. Методы исследования планирования в организации.
45. Исследование ценообразования.
46. Проверка оптимальности маркетинговой стратегии.
47. Исследования влияния культуры на организационную эффективность.
48. Формирование команды и оценка синергии.
49. Проверка на оптимальность системы стимулирования.
50. Анализ эффективности исследования.

## **7 Рекомендуемая литература**

### **7.1 Основная литература**

1. Шкляр М.Ф. Основы научного исследования. Учебное пособие. – 2-е изд. М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К0», 2009. – 244с. 29 экз.

### **7.2 Дополнительная литература**

2. Кузнецов И.Н. Научные исследования: Методика проведения и оформление. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К0», 2007. – 460с. 3 экз.
3. Малин А.С., Мухин В.И. Исследование систем управления: учебник для вузов – М.: Изд. дом ГУ ВШЭ, 2005. – 399 с. 79 экз.
4. Мишин В.М. Исследование систем управления. – М: ЮНИТИ-ДАНА, 2003. – 360 с. 39 экз.

### **7.3 Методические указания**

1. Шуликов А.О. Исследование систем управления. Программа курса и методические указания по изучению дисциплины и задания к контрольным работам для студентов по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент, очной и заочной форм обучения - Петропавловск-Камчатский: КамчатГТУ, 2013. – 34 с.

2. Шуликов А.О. Исследование систем управления. Методические указания к выполнению курсовой работы для обучающихся по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент. - Петропавловск-Камчатский: КамчатГТУ 2021. 35 с.

## **8 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

1. Российское образование. Федеральный портал: [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.edu.ru>

2. Сайт «Корпоративный менеджмент». Новости, публикации, Библиотека управления: [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.cfin.ru>
3. Федеральный образовательный портал «Экономика, Социология, Менеджмент»: [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.ecsocman.edu.ru>
4. Электронно-библиотечная система «ЛАНЬ»: [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://e.lanbook.com/>
5. Электронно-библиотечная система «eLibrary»: [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.elibrary.ru>
6. Электронно-библиотечная система «Буквоед»: [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://91.189.237.198:8778/poisk2.aspx>
7. Электронная библиотека диссертаций РГБ: [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.diss.rsl.ru>
8. Журнал «Российский журнал менеджмента»: [Электронный ресурс]. - Режим доступа: [www.rjm.ru](http://www.rjm.ru)

## 9 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Методика преподавания данной дисциплины предполагает чтение лекций, проведение практических (семинарских) занятий, групповых и индивидуальных консультаций по отдельным (наиболее сложным) специфическим проблемам дисциплины. Предусмотрена самостоятельная работа студентов, а также прохождение аттестационных испытаний промежуточной аттестации.

*Лекции* посвящаются рассмотрению наиболее важных концептуальных вопросов: основным понятиям; управленческим технологиям, применяемым на производственных предприятиях, оценке их эффективной реализации; обсуждению вопросов, трактовка которых в литературе еще не устоялась либо является противоречивой. В ходе лекций обучающимся следует подготовить конспекты лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; помечать важные мысли, выделять ключевые слова, термины; проверять термины, понятия с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь; обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии.

Конкретные управленческие методики, методы и технологии, применяемые на производственных предприятиях, рассматриваются преимущественно на практических занятиях.

*Целью проведения практических занятий* является закрепление знаний обучающихся, полученных ими в ходе изучения дисциплины на лекциях и самостоятельно. Практические занятия проводятся в форме семинаров; на них разбираются конкретные ситуации из практики зарубежного и российского управления, проводится тестирование, обсуждаются доклады, проводятся опросы. На учебных занятиях семинарского типа обучающиеся выполняют проработку рабочей программы, уделяя особое внимание целям и задачам, структуре и содержанию дисциплины; конспектирование источников; работу с конспектом лекций; подготовку ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы, работу с текстами официальных публикаций; решение практических заданий.

При изучении дисциплины используются интерактивные методы обучения, такие как:

### 1. Лекция:

- проблемная лекция, предполагающая изложение материала через проблемность вопросов, задач или ситуаций. При этом процесс познания происходит в научном поиске, диалоге и сотрудничестве с преподавателем в процессе анализа и сравнения точек зрения;
- лекция-визуализация - подача материала осуществляется средствами технических средств обучения с кратким комментированием демонстрируемых визуальных материалов (презентаций).

### 2. Семинар:

– тематический семинар – этот вид семинара готовится и проводится с целью акцентирования внимания обучающихся на какой-либо актуальной теме или на наиболее важных и существенных ее аспектах. Перед началом семинара обучающимся дается задание – выделить существенные стороны темы, или же преподаватель может это сделать сам в том случае, когда обучающиеся затрудняются проследить их связь с практикой. Тематический семинар углубляет знания студентов, ориентирует их на активный поиск путей и способов решения затрагиваемой проблемы;

– проблемный семинар – перед изучением раздела курса преподаватель предлагает обсудить проблемы, связанные с содержанием данной темы. Накануне обучающиеся получают задание отобрать, сформулировать и объяснить проблемы. Во время семинара в условиях групповой дискуссии проводится обсуждение проблем.

### 3. Игровые методы обучения:

– анализ конкретных ситуаций (КС). Под конкретной ситуацией понимается проблема, с которой тот или иной обучаемый, выступая в роли руководителя или иного профессионала, может в любое время встретиться в своей деятельности, и которая требует от него анализа, принятия решений, каких-либо конкретных действий. В этом случае на учебном занятии слушателям сообщается единая для всех исходная информация, определяющая объект управления. Преподаватель ставит перед обучаемыми задачу по анализу данной обстановки, но не формулирует проблему, которая в общем виде перед этим могла быть выявлена на лекции. Обучающиеся на основе исходной информации и результатов ее анализа сами должны сформулировать проблему и найти ее решение. В ходе занятия преподаватель может вводить возмущающее воздействие, проявляющееся в резком изменении обстановки и требующее от обучаемых неординарных действий. В ответ на это слушатели должны принять решение, устраняющее последствие возмущающего воздействия или уменьшающее его отрицательное влияние.

В целом внеаудиторная *самостоятельная работа обучающихся* при изучении курса включает в себя следующие виды работ:

- проработка (изучение) материалов лекций;
- чтение и проработка рекомендованной учебно-методической литературы;
- поиск и проработка материалов из Интернет-ресурсов, периодической печати;
- выполнение домашних заданий в форме кейс-стади, тестов, творческих заданий, докладов, рефератов;
- подготовка презентаций для иллюстрации докладов и представления результатов анализа конкретных ситуаций;
- конспектирование первоисточников и учебной литературы;
- подготовка к текущему, промежуточному и итоговому контролю знаний.

Основная доля самостоятельной работы обучающихся приходится на подготовку к практическим занятиям, тематика которых полностью охватывает содержание курса. Самостоятельная работа по подготовке к практическим занятиям по дисциплине «Исследование систем управления» предполагает умение работать с первичной информацией.

## 10 Курсовой проект (работа)

### 10.1 Структура и содержание курсовой работы

Учебным планом предусмотрено выполнение курсовой работы по дисциплине. Курсовая работа имеет своей целью обобщить и углубить знания, полученные студентами при изучении основного курса по дисциплине «Исследование систем управления», представить самостоятельное, полное исследование конкретной проблемы.

Курсовая работа включает в себя следующие элементы:

- титульный лист;
- бланк рецензии. Рецензия на курсовую работу в общую нумерацию страниц не включается;



- задание;
- содержание;
- введение;
- основная часть;
- заключение;
- список использованных источников;
- приложения.

Во ВВЕДЕНИИ необходимо обосновать актуальность выбранной темы курсовой работы, степень изученности проблемы, сформулировать цель, задачи, объект, предмет исследования, теоретическую и эмпирическую базу исследования.

При характеристике *актуальности темы* курсовой работы необходимо объяснить, почему выбранный аспект имеет значение для науки и практики управления, применительно к какой сфере деятельности или отрасли экономики важно развивать и использовать достижения научной мысли в области стратегического управления, к каким основным эффектам для конкретных организаций это может привести.

*Степень изученности проблемы* отражает то, чем представлена в научной, учебной, монографической, публицистической литературе тема исследования; какие ученые внесли свой вклад в развитие теории стратегического управления; какие основные модели и школы взяты автором курсовой работы для составления собственной гипотезы.

*Цель исследования* – конкретный результат, который автор намерен получить, выполнив исследование по теме курсовой работы. Результатом могут считаться модели, программы, стратегии, сценарии и др., но не могут быть процессы (анализ, изучение и пр.).

*Задачи курсовой работы* – те последовательные действия, которые автор предпринимает для проведения исследования. Они должны корреспондировать с разделами и параграфами курсовой работы.

*Объект исследования* – конкретно сформулированные подсистемы, процессы или виды деятельности в той организации, на примере которой выполняется курсовая работа. Объектом обязательно должна являться реальная организация любого размера, формы собственности, формы хозяйствования, отрасли или любая ее часть.

*Предмет исследования* более узок и конкретен. Благодаря его формулированию в работе из общей системы, представляющий объект исследования, выделяется часть системы или процесс, протекающий в системе, являющийся непосредственным предметом исследования.

Предмет исследования определяется теми экономическими отношениями, которые анализируются в работе. При указании предмета исследования может оказаться целесообразным определение отношений, изучение которых выносится за пределы работы. Уровень возникновения исследуемых экономических отношений характеризует объект исследования.

*Теоретическая и эмпирическая база исследования:* какими источниками информации пользовался автор для написания теоретической, аналитической и проектной частей работы. Здесь же приводится перечень основных методов и приемов исследования, которые использованы в работе.

**ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ** курсовой работы должна раскрывать сущность темы. Содержание и последовательность в изложении основной части определяется числом содержащихся в плане вопросов. В ней излагаются различные аспекты проблемы, основные теоретические положения исследования, анализируются различные точки зрения на проблему.

В процессе исследования должна быть использована методология системного, комплексного, ситуационного подходов. Рекомендуется увязывать рассмотрение основных теоретических положений с конкретными примерами и ситуациями из практики деятельности предприятий.

Текст должен сопровождаться таблицами, схемами, графиками, диаграммами, иллюстрационными материалами, которые придают тексту ясность и конкретность. Количество иллюстраций определяется содержанием работы.

**РАЗДЕЛ 1.** Эта часть работы носит теоретический характер и разрабатывается с использованием обширной монографической и учебной литературы. Раздел состоит из трех параграфов, последовательно раскрывающих теорию проблемы, вынесенной в заглавие курсовой работы. Текст

должен обязательно сопровождаться ссылками на источники литературы. Раздела должна завершаться краткими выводами по рассмотренной теории.

**РАЗДЕЛ 2.** Носит аналитический характер, состоит из двух-трех параграфов. Параграф 2.1 содержит общую характеристику рассматриваемой организации: краткая история, организационная структура, виды деятельности. В параграфе 2.2 проводится анализ деятельности предприятия за определенный период (за 3 года): объемы и ассортимент выпускаемой продукции, численность и состав персонала, финансовые результаты деятельности и др. В параграфе 2.3 проводится анализ состояния именно той проблемы, которая вынесена в заглавие курсовой работы. Объем каждого из параграфов – не менее 5 стр. При написании этого раздела необходимо обязательно использовать табличную, графическую форму представления материалов, рисунки, схемы, формулы и пр. Раздел также завершается выводами.

**РАЗДЕЛ 3.** Является проектной, т.е. содержит авторское решение проблемы, вынесенной в заглавие курсовой работы применительно к выбранному в качестве объекта исследования предприятию. Она может иметь в своем составе два-три параграфа, а может состоять только из одной части под заголовком главы (по согласованию с руководителем). По итогам главы – выводы. Объем текста – не менее 5 стр.

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ** является логическим продолжением основной части курсовой работы, включает в себя предельно краткие выводы, касающиеся всех сторон рассматриваемой проблемы и предложения. Необходимо добиться, чтобы между ними была связь и преемственность, чтобы последующие выводы вытекали из предыдущих. Поскольку выводы и предложения являются завершающим разделом работы, следует иметь в виду, что они в значительной степени определяют качество работы. Объем – примерно 2 стр.

**СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ** помещается после заключения. Здесь размещаются все источники, использованные для формирования текста работы, включая и первичные документы с предприятия (Устав, баланс и пр.). Первыми записываются законы, после этого в алфавитном порядке приводятся учебники, справочники, монографии, брошюры, журналы, методические разработки в следующей последовательности: фамилии и инициалы авторов, полное название книги или статьи, место выпуска и наименование издательства, год выпуска, номер журнала, дата газеты, количество страниц. Общее количество должно быть примерно 15-20 позиций.

**ПРИЛОЖЕНИЯ.** Этот раздел включается в курсовую работу по усмотрению автора, содержит дополнительную к тексту информацию или информацию, слишком громоздкую (например, занимающую три четверти площади страницы и более) для размещения в основном тексте (например, схема организационной структуры), в объеме курсовой работы не учитывается. При этом в основном тексте следует оставлять только те вспомогательные материалы, которые позволяют непосредственно отразить сущность и раскрыть содержание исследуемой темы. Объем приложений не ограничивается.

Ряд тем, представленных в примерной тематике курсовых работ, носит теоретический характер. Объект исследования в данном случае определяется студентом самостоятельно.

## ***10.2 Примерная тематика курсовых работ***

1. Исследование инвестиционной деятельности на предприятии.
2. Исследование ценообразования на предприятии.
3. Исследование системы управления запасами на предприятии.
4. Исследование информационного менеджмента на предприятии.
5. Исследование конкурентоспособности предприятия.
6. Исследование рекламной деятельности предприятия.
7. Исследование организации деятельности на предприятии.
8. Исследование управления персоналом на предприятии.
9. Исследование организационной культуры предприятия.
10. Анализ эволюции фирмы.
11. Конкурентный анализ управления двумя фирмами.

12. Анализ совместимости персонала в подразделении фирмы.
13. Анализ конкурентных преимуществ фирмы.
14. Исследование стилей руководства в фирме и выбор адекватного стиля.
15. Исследование динамических свойств системы управления.
16. Исследование мотивации.
17. Контроль и диагностика конфликтов в исследовании управления.
18. Исследование целеполагания и критериев управления.
19. Проектирование систем управления.
20. Анализ эффективности инвестиционной деятельности.
21. Организация экспертного опроса для оценки морально-психологического климата в подразделениях систем управления.
22. Экспертная процедура оценки организационной культуры фирмы.
23. Диагностический анализ фирмы (7 аспектов).
24. Экономическая диагностика и построение модели фирмы.
25. Оценка положения фирмы в цикле ее жизни.
26. Построение решетки компетентности фирмы.
27. Оценка эффективности организационно-технических мероприятий в фирме (статистический подход).
28. Построение и оценка матриц Морено.
29. Построение work-flow.
30. Системное представление СУ организацией.
31. Построение семантического дифференциала фирмы.
32. Анализ недостатков СУ и выделение корневых проблем управления.
33. Применение планирования эксперимента для исследования характеристик СУ фирмой.
34. Метод IDX в диагнозе состояния фирмы.
35. Диагностика необходимости развития организации.
36. Организация обследования СУ на основе интервью.
37. Закономерности организации анкетного обследования СУ.
38. Разработка методики формирования команды управления.
39. Анализ соответствия стиля управления и уровня зрелости сотрудника.
40. Метод морфологического анализа в исследовании систем управления.
41. Системный анализ в исследовании управления.
42. Социологические исследования управления.
43. Экспертные оценки в исследовании систем управления.
44. Практика использования методов SWOT-анализа и SMART-анализа в ИСУ.
45. Анализ эффективности исследования систем управления.

### ***10.3 Требования к оформлению курсовой работы***

#### ***Общие требования***

Текст документа выполняется на одной стороне белой (писчей) бумаги формата А4 (210 x 297 мм) с использованием персонального компьютера.

При выполнении текста документа с помощью персонального компьютера следует соблюдать следующие требования:

- шрифт – Times New Roman, начертание – обычное, размер – 14 пт;
- цвет шрифта – черный;
- масштаб шрифта – 100%, интервал шрифта – обычный, смещение – нет;
- выравнивание – по ширине;
- межстрочный интервал – 1,5;
- красная (первая) строка (абзацный отступ) – 1,5 см;
- автоматический перенос слов;

- размеры полей: правое – 10 мм, верхнее и нижнее – 20 мм, левое – 30 мм.

Разрешается использовать компьютерные возможности акцентирования внимания на определенных терминах, формулах, определениях применяя шрифты разной гарнитуры.

Опечатки, описки и графические неточности, обнаруженные в процессе подготовки документа, допускается исправлять подчисткой или закрашиванием белой краской и нанесением на том же листе исправленного текста (графики) машинописным или рукописным способом черной пастой или тушью. Повреждения листов текстовых документов, помарки и следы не полностью удаленного прежнего текста (графики) не допускается.

### ***Нумерация страниц***

Страницы документа следует нумеровать арабскими цифрами, соблюдая сквозную нумерацию по всему тексту, включая приложения. Номер страницы проставляют в центре нижней части листа без точки. Титульный лист и лист «СОДЕРЖАНИЕ» включают в общую нумерацию страниц документа. Номер страницы на титульном листе не проставляют. Иллюстрации и таблицы, расположенные на отдельных листах, включают в общую нумерацию страниц документа. Иллюстрации и таблицы на листе формата А3 учитывают как одну страницу.

### ***Содержание***

Содержание включает введение, наименование всех разделов, подразделов, пунктов (если они имеют наименование), заключение, список использованных источников и приложения с указанием номеров страниц, с которых начинаются эти элементы документа.

Слово «СОДЕРЖАНИЕ» записывают в виде заголовка, симметрично тексту (по центру), прописными буквами.

Наименования разделов, заголовки «ВВЕДЕНИЕ», «ЗАКЛЮЧЕНИЕ», «СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ», «ПРИЛОЖЕНИЯ», включенные в содержание, записывают прописными буквами. Слово «Раздел (глава)» не пишут. Наименования подразделов и пунктов записывают строчными буквами, кроме первой прописной. Запись выполняют с указанием номеров разделов, подразделов и пунктов. Если заголовок раздела, подраздела состоит из нескольких строк, то следующая строка выполняется под первой буквой предыдущей строки.

Заголовки «ВВЕДЕНИЕ», «ЗАКЛЮЧЕНИЕ», «СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ», «ПРИЛОЖЕНИЯ» начинают писать на уровне номера цифры наименования раздела.

Цифры, обозначающие номера страниц, с которых начинается раздел (глава) или подраздел, следует располагать на расстоянии 10-15 мм от края листа, соблюдая разрядность цифр. Слово «стр.» не пишется.

Между наименованием раздела (главы) и номером страницы можно выполнять заполнитель, например, точки.

### ***Построение документа***

Структурными элементами документа являются:

1. титульный лист;
2. задание;
3. содержание;
4. введение;
5. основная часть;
6. заключение;
7. список использованных источников;
8. приложения.

Структурные элементы документа 2, 3, 4, 6, 7, 8 не нумеруются.

Задание на курсовую работу выполняется в соответствии с требованиями методических указаний кафедры. Задание не имеет номера страницы, брошюруется после титульного листа, не включается в общее количество страниц документа.

Разделы (главы), подразделы, пункты и подпункты следует нумеровать арабскими цифрами и записывать с абзацного отступа. Разделы (главы) должны иметь порядковую нумерацию в пределах всего текста.

**Пример** – 1, 2, 3 и т.д.

Номер подраздела или пункта включает номер раздела и порядковый номер подраздела или пункта, разделенные точкой.

**Пример** – 1.1, 1.2, 1.3 и т.д.

Номер подпункта включает номер раздела, подраздела, пункта и порядковый номер подпункта, разделенные точкой.

**Пример** – 1.1.1.1, 1.1.1.2, 1.1.1.3 и т.д.

После номера раздела (главы), подраздела, пункта и подпункта в тексте точку не ставят.

Если раздел состоит только из одного подраздела, то подраздел не нумеруется. Если подраздел имеет только один пункт, то пункт не нумеруется.

Внутри пунктов и подпунктов могут быть приведены перечисления. Перед каждым перечислением следует ставить дефис. При необходимости ссылки в тексте документа на одно из перечислений, перед каждым перечислением ставят строчную букву (за исключением ё, з, о, г, ь, й, ы, ъ), после которой ставится скобка. Для дальнейшей детализации перечислений необходимо использовать арабские цифры, после которых ставится скобка, а запись производится с абзацного отступа, как показано в примере.

**Пример**

а) \_\_\_\_\_

б) \_\_\_\_\_

в) \_\_\_\_\_

1) \_\_\_\_\_

2) \_\_\_\_\_

г) \_\_\_\_\_

Каждый пункт, подпункт и перечисление записывают с абзацного отступа. Разделы (главы), подразделы должны иметь заголовки. Пункты, как правило, заголовков не имеют.

Заголовки разделов (глав), подразделов и пунктов следует печатать с абзацного отступа. Заголовки разделов (глав) печатаются прописными буквами, заголовки подразделов печатают строчными буквами, кроме первой прописной без подчеркивания. Точка в конце не ставится. Если заголовки разделов состоят из двух предложений, их разделяют точкой.

Переносы слов в заголовках не допускаются.

Расстояние между заголовком и текстом должно быть равно 3 межстрочным интервалам (задается интервалом 30 пт). Расстояние между заголовком раздела (главы) и подраздела – 2 межстрочных интервала (задается интервалом 20 пт). Расстояние между текстом и заголовком следующего подраздела – 3 межстрочных интервала (задается интервалом 30 пт).

Заголовки «ВВЕДЕНИЕ», «СОДЕРЖАНИЕ», «ЗАКЛЮЧЕНИЕ», «СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ» выполняют симметрично тексту (по центру). Заголовки подразделов (пунктов) выполняют по левому краю с абзацного отступа.

Каждый раздел (главу) текстового документа следует начинать с нового листа (страницы).

Заголовки подразделов, пунктов, подпунктов не должны выполняться в конце листа, необходимо, чтобы за ними следовало несколько строк текста.

### **Иллюстрации**

Иллюстрации (чертежи, графики, схемы, компьютерные распечатки, диаграммы, фотоснимки) следует располагать в документе непосредственно после текста, в котором они упоминаются впервые, или на следующей странице. Иллюстрации могут быть в компьютерном исполнении, в том числе и цветные. На все иллюстрации должны быть ссылки в документе.

Фотоснимки размером меньше формата А4 должны быть наклеены на стандартные листы белой бумаги. Иллюстрации обозначают словом «Рисунок», которое помещается под ними по центру, нумеруются арабскими цифрами сквозной нумерацией или цифрами в пределах одного раздела за исключением иллюстраций, приведенных в приложениях. Номер рисунка состоит из номера раздела и порядкового номера иллюстрации, разделенных точкой.

### **Пример**

Рисунок 2.1 (второй раздел, первый рисунок).

Если рисунок один, то он обозначается «Рисунок 1»

Иллюстрации, при необходимости, могут иметь наименование и пояснительные данные (подрисуночный текст). Слово «Рисунок» и наименование помещают после пояснительных данных и располагают следующим образом: Рисунок 1 – Схема административного деления

Иллюстрации каждого приложения обозначают отдельной нумерацией арабскими цифрами с добавлением перед цифрой обозначения приложения. Например, Рисунок А3.

При ссылках на иллюстрации следует писать «...в соответствии с рисунком 2» при сквозной нумерации и «...в соответствии с рисунком 1.2» при нумерации в пределах раздела.

### **Таблицы**

Таблицы применяют для лучшей наглядности и удобства сравнения показателей.

Таблицу следует располагать в документе непосредственно после текста, в котором она упоминается впервые, или на следующей странице.

Название таблицы следует помещать над таблицей слева, без абзацного отступа в одну строку с её номером через тире. При переносе части таблицы название помещают только над первой частью таблицы.

На все таблицы должны быть ссылки в документе. При ссылке следует писать слово «Таблица» с указанием её номера.

Таблицы с большим количеством строк допускается переносить на другой лист (страницу). При переносе части таблицы на другой лист слово «Таблица» и номер её указывают один раз слева над первой частью таблицы, над другими частями также слева пишут слово «Продолжение» и указывают номер таблицы, например: «Продолжение таблицы 1». В каждой части повторяют головку таблицы.

Таблица \_\_\_\_\_ – \_\_\_\_\_  
номер название таблицы



Допускается помещать таблицу вдоль длинной стороны листа документа.

Таблицы с большим количеством граф допускается делить на части и помещать одну под другой в пределах одной страницы. Если строки и графы таблицы выходят за формат страницы, то в первом случае в каждой части таблицы повторяется головка, во втором случае – боковик.

Если повторяющийся в разных строках графы таблицы текст состоит из одного слова, то его после первого написания допускается заменять кавычками; если из двух и более слов, то при первом повторении его заменяют словами «То же», а далее – кавычками. Ставить кавычки вместо повторяющихся цифр, марок, знаков, математических символов не допускается. Если цифровые или иные данные в какой-либо строке таблицы не приводят, то в ней ставят прочерк.

Таблицы, за исключением таблиц приложений, следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией. Допускается нумеровать таблицы в пределах раздела. В этом случае номер таблицы состоит из номера раздела и порядкового номера таблицы, разделенных точкой.

### **Пример**

Таблица 2.1 (второй раздел, первая таблица)

Таблицы приложений обозначают отдельной нумерацией арабскими цифрами с добавлением перед цифрой обозначения приложения. Например, «Таблица В. 1», если она приведена в приложении В.

Заголовки граф и строк таблиц следует писать с прописной буквы в единственном числе, а подзаголовки граф – со строчной буквы, если они составляют одно предложение с заголовком, или с прописной буквы, если они имеют самостоятельное значение. В конце заголовков и подзаголовков таблиц точка не ставится.

Разделять заголовки и подзаголовки строк и граф диагональными линиями не допускается.

Головка таблицы должна быть отделена линией от остальной части таблицы.

Заголовки граф, как правило, записываются параллельно строкам таблицы. При необходимости допускается перпендикулярное расположение заголовков граф.

Таблицы слева, справа и снизу ограничивают линиями. Горизонтальные и вертикальные линии, разграничивающие строки, допускается не проводить, если их отсутствие не затрудняет пользование таблицей. Шрифт таблицы, включая ее заголовки, устанавливается на 1–2 размера (пт) меньше шрифта основного текста; межстрочный интервал в таблицах составляет 1,0.

### **Формулы**

Формулы следует выделять из текста в отдельную строку. Выше и ниже каждой формулы должно быть оставлено не менее одной свободной строки. Перенос формулы на следующую строку допускается на знаках математических операций, при этом математический знак в конце строки должен повторяться в начале следующей.

Формулы выполняются в редакторе формул Microsoft Equation.

Пояснение значений символов и числовых коэффициентов следует приводить непосредственно под формулой в той последовательности, в которой они даны в формуле. Значение каждого символа и числового коэффициента следует давать с новой строки. Первую строку объяснения начинают со слова «где» без двоеточия.

Формулы следует нумеровать порядковой нумерацией в пределах всей работы арабскими цифрами в круглых скобках в крайнем правом положении на строке. Допускается нумерация формул в пределах раздела, в этом случае номер формулы состоит из номера раздела и порядкового номера формулы, разделенных точкой, например (3.1).

Ссылки в тексте на порядковые номера формул дают в скобках, например, ... в формуле (1).

Формулы, помещаемые в приложениях, должны нумероваться отдельной нумерацией арабскими цифрами в пределах каждого приложения с добавлением перед каждой цифрой обозначения приложения, например формула (В.1).

### **Примечания и сноски**

Примечания и сноски приводят в документах, если необходимы поясняющие или справочные данные к содержанию текста, таблиц, графического материала.

Слово «Примечание» следует печатать с прописной буквы с абзаца и не подчеркивать.

Примечание следует помещать непосредственно после текста, графического материала или таблицы. Примечание к таблице помещают в конце таблицы под линией, обозначающей окончание таблицы. Примечания к таблице целесообразны лишь в тех случаях, когда они относятся к незначительной части строк, либо комментируют, поясняют, дополняют то или иное место таблицы, отдельные числа или текстовые элементы. Если примечание одно, то после слова «Примечание» ставится тире и примечание печатается с прописной буквы. Одно примечание не нумеруется.

Несколько примечаний нумеруют по порядку арабскими цифрами без проставления точки

При необходимости дополнительного пояснения в документе его допускается оформлять в виде сноски. Знак сноски ставят непосредственно после того слова, числа, символа, предложения, к которому дается пояснение. Знак сноски выполняют надстрочно арабскими цифрами со скобкой. Допускается вместо цифр выполнять сноски звездочками «\*». Применять более трех звездочек на странице не допускается.

Сноску располагают в конце страницы с абзацного отступа, отделяя от текста короткой горизонтальной линией слева. Сноску к таблице располагают в конце таблицы под линией, обозначающей окончание таблицы.

### ***Ссылки***

В текстовом документе допускаются ссылки на данный документ, стандарты, документы (библиографические ссылки).

При ссылках на разделы, подразделы, пункты документа следует указывать их порядковый номер, например: «... в разделе 2», «... в подразделе 3.1», «... в пункте 1.3.2».

При ссылках на стандарт указывают только его обозначение.

При ссылках на иллюстрации следует писать «... в соответствии с рисунком 1». Если в тексте приводится только одна иллюстрация, одно приложение, то в ссылке указывается: «... в таблице», «... на рисунке», «... в приложении». При ссылках на приложения следует писать (см. Приложение А, С. 64). при ссылках на таблицу в приложении следует писать (см. Приложение А, таблица А. 1, С. 64).

Ссылки на использованные источники и документы следует указывать порядковым номером, под которым источник значится в списке источников и литературы, в квадратных скобках, в необходимых случаях с указанием страницы, например: [18] или [18, С. 76].

### ***Список использованных источников***

Список использованных источников оформляется одним из трех способов: в порядке появления ссылок на источники в тексте документа; в алфавитном порядке; в рекомендуемой последовательности расположения источников по степени их значимости. Сведения об источниках следует нумеровать арабскими цифрами без точки в конце и печатать с абзацного отступа.

При написании курсовых работ рекомендуемая последовательность расположения источников следующая:

1. Нормативно-правовые акты.
2. Ведомственные методические указания, положения, инструкции, приказы.
3. Источники статистических данных.
4. Книги и статьи.
5. Неопубликованные документы:
  - отчеты о научно-исследовательских работах;
  - переводы;
  - диссертации.
6. Книги и статьи, опубликованные на иностранных языках.
7. Электронные ресурсы Internet

### ***Приложения***

Приложения оформляются как продолжение данного документа на последующих его листах.

В тексте документа на все приложения должны быть даны ссылки. Приложения располагают в порядке ссылок на них в тексте документа.



Каждое приложение следует начинать с новой страницы. Приложение должно иметь заголовок, который записывают симметрично относительно текста с прописной буквы отдельной строкой. Приложения обозначают заглавными буквами русского алфавита, за исключением букв Ё, З, Й, О, Ч, Ь, Ы, Ъ. После слова «Приложение» следует буква, обозначающая его последовательность. В случае полного использования букв алфавита допускается обозначать приложения арабскими цифрами.

Приложения, при необходимости, допускается переносить на другой лист (страницу). При переносе части приложения на другой лист слово «Приложение» и его буквенное обозначение (номер), а также название указывают один раз по центру страницы над первой частью приложения, над другими частями также по центру пишут слово «Продолжение» и указывают номер приложения, например: «Продолжение Приложения А». Текст каждого приложения, при необходимости, может быть разделен на разделы и подразделы, которые нумеруют в пределах каждого приложения.

## **11 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационно-справочных систем**

### ***11.1 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса***

- электронные образовательные ресурсы;
- использование слайд-презентаций;
- интерактивное общение с обучающимися и консультирование посредством электронной почты.

### ***11.2 Перечень программного обеспечения, используемого при осуществлении образовательного процесса***

При освоении дисциплины используется лицензионное программное обеспечение:

- текстовый редактор Microsoft Word;
- пакет Microsoft Office;
- электронные таблицы Microsoft Excel;
- презентационный редактор Microsoft Power Point.

### ***11.3 Перечень информационно-справочных систем***

- справочно-правовая система Консультант-плюс <http://www.consultant.ru/online>
- справочно-правовая система Гарант <http://www.garant.ru/online>

## **12 Материально-техническое обеспечение дисциплины**

- для проведения занятий лекционного типа, практических (семинарских) занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, № 7-405 с комплектом учебной мебели на 36 посадочных места;
- для самостоятельной работы обучающихся - учебная аудитория № 305, оборудованная 5 рабочими станциями с доступом к сети «Интернет» и в электронную информационно-образовательную среду организации, и комплектом учебной мебели на 29 посадочных места; учебная аудитория № 517, оборудованная 8 рабочими станциями с доступом к сети «Интернет» и в электронную информационно-образовательную среду организации, и комплектом учебной мебели на 12 посадочных места;
- доска аудиторная;
- презентации в Power Point по темам курса «Исследование систем управления»;
- мультимедийное оборудование (ноутбук, проектор).