

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Курганский государственный университет»  
(КГУ)

Кафедра «Менеджмент и маркетинг»



УТВЕРЖДАЮ:

Ректор

/ Н.В. Дубив /

«31» августа 2020г.

Рабочая программа учебной дисциплины

## **СИСТЕМНЫЙ АНАЛИЗ В УПРАВЛЕНИИ**

образовательной программы высшего образования –  
программы специалитета

**38.05.02 – Таможенное дело**

Специализация:

**Организация внешнеэкономической деятельности предприятия**

Форма обучения: очная,  
очно-заочная,  
заочная

Рабочая программа дисциплины «Системный анализ в управлении» составлена в соответствии с учебными планами по программе специалитета «Таможенное дело» (Организация внешнеэкономической деятельности предприятия), утвержденными:

- для очной формы обучения «28» августа 2020 года;
- для заочной формы обучения «28» августа 2020 года;
- для очно-заочной формы обучения «28» августа 2020 года.

Рабочая программа дисциплины одобрена на заседании кафедры «Менеджмент и маркетинг» «31» августа 2020, протокол № 1.

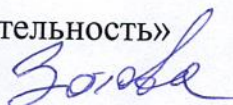
Рабочую программу составил  
доцент, к.э.н.



С.А. СУРКОВА

Согласовано:

Заведующий кафедрой  
«Учет и внешнеэкономическая деятельность»  
доцент, к.э.н.



Н.Н. ЗОТОВА

Заведующий кафедрой  
«Менеджмент и маркетинг»  
доцент, к.э.н.



З.Н. ВАРЛАМОВА

Специалист  
по учебно-методической работе  
Учебно-методического отдела



Г.В. КАЗАНКОВА

Начальник Управления  
образовательной деятельности



С.Н. СИНИЦЫН

## 1. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Всего: 3 зачетных единицы трудоемкости (108 академических часа)

### Очная форма обучения

Вид учебной работы	На всю дисциплину	Семестр
		3
<b>Аудиторные занятия (контактная работа с преподавателем), всего часов</b>	<b>32</b>	<b>32</b>
<b>в том числе:</b>		
Лекции	16	16
Практические занятия	16	16
<b>Самостоятельная работа, всего часов</b>	<b>76</b>	<b>76</b>
<b>в том числе:</b>		
Подготовка к зачету	18	18
Другие виды самостоятельной работы (самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины)	58	58
<b>Вид промежуточной аттестации</b>	<b>Зачет</b>	<b>Зачет</b>
<b>Общая трудоемкость дисциплины и трудоемкость по семестрам, часов</b>	<b>108</b>	<b>108</b>

### Очно-заочная форма обучения

Вид учебной работы	На всю дисциплину	Семестр
		3
<b>Аудиторные занятия (контактная работа с преподавателем), всего часов</b>	<b>16</b>	<b>16</b>
<b>в том числе:</b>		
Лекции	8	8
Практические занятия	8	8
<b>Самостоятельная работа, всего часов</b>	<b>92</b>	<b>92</b>
<b>в том числе:</b>		
Подготовка к зачету	18	18
Другие виды самостоятельной работы (самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины)	74	74
<b>Вид промежуточной аттестации</b>	<b>Зачет</b>	<b>Зачет</b>
<b>Общая трудоемкость дисциплины и трудоемкость по семестрам, часов</b>	<b>108</b>	<b>108</b>

### Заочная форма обучения

Вид учебной работы	На всю дисциплину	Семестр
		2
<b>Аудиторные занятия (контактная работа с преподавателем), всего часов, в том числе:</b>	<b>8</b>	<b>8</b>
<b>в том числе:</b>		
Лекции	4	4
Практические занятия	4	4
<b>Самостоятельная работа, всего часов</b>	<b>100</b>	<b>100</b>
<b>в том числе:</b>		
Подготовка контрольной работы	18	18
Подготовка к зачету	18	18
Другие виды самостоятельной работы (самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины)	64	64
<b>Вид промежуточной аттестации</b>	<b>Зачет</b>	<b>Зачет</b>
<b>Общая трудоемкость дисциплины и трудоемкость по семестрам, часов</b>	<b>108</b>	<b>108</b>

## **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Дисциплина «Системный анализ в управлении» является дисциплиной базовой части Блока 1.

Изучение дисциплины базируется на результатах обучения, сформированных при изучении следующих дисциплин:

- Введение в профессиональную деятельность;
- Математика;
- Основы таможенного дела;
- Персональный менеджмент;
- Экономическая теория.

Результаты обучения по дисциплине необходимы для освоения последующих дисциплин: «Маркетинг», «Основы документооборота в таможенных органах», «Основы научных исследований», «Статистика», «Таможенная статистика», «Таможенный менеджмент», «Теория государственного управления», «Управление таможенной деятельностью», «Философия».

Требования к входным знаниям, умениям, навыкам и компетенциям:

- способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);
- готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-2);
- способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-3);
- готовность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-4);
- способность использовать основы экономических и математических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах (ОК-7);
- способность анализировать потенциал регионального, отраслевого и функционального строения национальной экономики (ОПК-5);
- способность определять место и роль системы таможенных органов в структуре государственного управления (ПК-24).

## **3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ**

Целью освоения дисциплины «Системный анализ в управлении» является формирование у обучающихся общих навыков системного мышления, системного подхода и системного анализа к социально-экономическим явлениям в процессе получения профессиональных компетенций, умений и навыков.

Задачами дисциплины являются:

- формирование теоретических знаний в области системного анализа;

- развитие практических умений и навыков применения инструментария системного анализа в сфере управленческой деятельности.

Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:

- способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);
- способностью использовать основы философских знаний, анализировать главные этапы и закономерности исторического развития для осознания социальной значимости своей деятельности (ОК-6);
- способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

- знать основные понятия, категории и инструменты теории систем и системного анализа, правила применения системного подхода в управлении профессиональной деятельностью (для ОК-1, ОК-6, ОПК-1);
- уметь применять количественные и качественные методы системного анализа информации о состоянии внешней и внутренней среды организации для адаптации к конкретным задачам управления в профессиональной деятельности (для ОК-1, ОК-6, ОПК-1);
- владеть инструментарием системного анализа для принятия оптимальных управленческих решений и построения организационно-управленческих моделей с применением информационно-коммуникационных технологий (для ОК-1, ОК-6, ОПК-1).

## 4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 4.1. Учебно-тематический план

#### Очная форма обучения

Рубеж	Номер раздела, темы	Наименование раздела, темы	Количество часов контактной работы с преподавателем		
			Лекции	Практич. занятия	Лабораторные работы
Рубеж 1	1	Основные положения общей теории систем	2	2	-
	2	Свойства систем и закономерности их развития	2	2	-
	3	Этапы системного анализа и методы структуризации	2	2	-
		Рубежный контроль № 1	-	0,5	-
Рубеж 2	4	Системный анализ как комплекс методов исследования	10	9	-
		Рубежный контроль № 2	-	0,5	-
<b>Всего:</b>			<b>16</b>	<b>16</b>	<b>-</b>

### Очно-заочная форма обучения

Рубеж	Номер раздела, темы	Наименование раздела, темы	Количество часов контактной работы с преподавателем		
			Лекции	Практич. занятия	Лабораторные работы
Рубеж 1	1	Основные положения общей теории систем	1	1	-
	2	Свойства систем и закономерности их развития	1	1	-
	3	Этапы системного анализа и методы структуризации	2	1,5	-
		Рубежный контроль № 1	-	0,5	-
Рубеж 2	4	Системный анализ как комплекс методов исследования	4	3,5	-
		Рубежный контроль № 2	-	0,5	-
<b>Всего:</b>			<b>8</b>	<b>8</b>	<b>-</b>

### Заочная форма обучения

Номер раздела, темы	Наименование раздела, Темы	Количество часов контактной работы с преподавателем		
		Лекции	Практич. занятия	Лабораторные работы
1	Основные положения общей теории систем	0,5	0,5	-
2	Свойства систем и закономерности их развития	0,5	0,5	-
3	Этапы системного анализа и методы структуризации	1	1	-
4	Системный анализ как комплекс методов исследования	2	2	-
<b>Всего:</b>		<b>4</b>	<b>4</b>	<b>-</b>

#### 4.2. Содержание лекционных занятий

##### *Тема 1. Основные положения общей теории систем*

Понятие системы и ее элементный состав. Графическое представление системы. Основные понятия и категории теории систем. Понятие системного подхода и необходимость его применения.

##### *Тема 2. Свойства систем и закономерности их развития*

Признаки систем. Свойства систем. Классификация систем. Эволюция теории и методология системного анализа. Правила применения системного подхода в процессе проектирования, функционирования и развития систем.

##### *Тема 3. Этапы системного анализа и методы структуризации*

Основные задачи этапов системного анализа. Содержание этапов декомпозиции, анализа и синтеза систем. Системные основы принятия управленческих решений.

*Тема 4. Системный анализ как комплекс методов исследования*

Классификация методов анализа систем. Методы количественного и качественного оценивания систем. Характеристика экспертных методов системного анализа. Методы прогнозирования и их классификация. Инструментарий системного анализа. Моделирование сложных систем.

### 4.3. Практические занятия

Номер раздела, темы	Наименование раздела, темы	Наименование практического занятия	Норматив времени, час.		
			Очная форма обучения	Очно-заочная форма обучения	Заочная форма обучения
1	Основные положения общей теории систем	Учебная дискуссия: Закрепление основных понятий общей теории систем. Практикующее упражнение: Системное представление объекта	2	1	0,5
2	Свойства систем и закономерности их развития	Практикующее упражнение: Классификация систем с конкретными примерами	2	1	0,5
3	Этапы системного анализа и методы структуризации	Практикующее упражнение: Построение дерева целей организации	2	1,5	1
Рубежный контроль № 1			0,5	0,5	-
4	Системный анализ как комплекс методов исследования	Практикующее упражнение: Построение профиля микро- и макросреды и конкурентных преимуществ организации. Разбор конкретных ситуаций: «Оценка системы управления конкретного предприятия методами качественного оценивания (мозговой атаки, сценариев, экспертных оценок, Дельфы, дерева целей)», «Диагностика системы управления предприятия с помощью системных диаграмм»	9	3,5	2

Рубежный контроль № 2	0,5	0,5	-
<b>Всего:</b>	<b>16</b>	<b>8</b>	<b>4</b>

#### **4.4. Контрольная работа** (для обучающихся заочной формы обучения)

Контрольная работа выполняется студентами заочной формы обучения в соответствии с методическими указаниями, представленными в списке учебно-методических материалов по дисциплине, с целью самостоятельной проработки теоретических и практических вопросов для закрепления и углубления знаний, а также овладения практическими навыками профессионального системного мышления.

Контрольная работа состоит из двух частей. Первая – теоретическая часть (объемом 8-10 стр.) – предусматривает письменное изложение 2-х теоретических вопросов на основе изучения литературы, рекомендованной программой дисциплины. Вторая – практическая часть (объемом 3-5 стр.) – заключается в практическом применении полученных теоретических знаний при решении вопросов, возникающих в теории и практике таможенного дела.

Работа выполняется по 20 вариантам в объеме 15-20 страниц печатного текста. В конце работы должен быть представлен список использованных источников (учебная и научная литература, периодическая печать, законодательные и нормативные документы, сайты Интернет) в количестве не менее 3-6 наименований.

### **5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ОБУЧАЮЩИМСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

При прослушивании лекций рекомендуется в конспекте отмечать все важные моменты, на которых заостряет внимание преподаватель, в частности те, которые направлены на качественное выполнение соответствующего практического задания.

Преподавателем запланировано использование при чтении лекций презентационных технологий и технологии учебной дискуссии. Поэтому рекомендуется фиксировать все слайд-материалы, а также интересные для себя моменты с целью их активного обсуждения на дискуссии в конце лекции и на практическом занятии.

Залогом качественного выполнения практических занятий является самостоятельная подготовка к ним накануне путем повторения материалов лекций. Рекомендуется подготовить вопросы по неясным моментам и обсудить их с преподавателем в начале практических занятий.

Преподавателем запланировано применение на практических занятиях технологий развивающейся кооперации (интегратора), коллективного взаимодействия. Поэтому приветствуется групповой метод выполнения практи-



ческих занятий, а также взаимооценка и обсуждение результатов выполнения практических занятий.

Часть практических занятий выполняется с использованием таких программных продуктов, как Microsoft Power Point и Microsoft Office Excel. Рекомендуется повторить навыки использования указанных программ.

Для текущего контроля успеваемости по очной и очно-заочной форме обучения преподавателем используется балльно-рейтинговая система контроля и оценки академической активности. Поэтому настоятельно рекомендуется тщательно прорабатывать материал дисциплины при самостоятельной работе, участвовать во всех формах обсуждения и взаимодействия, как на лекциях, так и на практических занятиях в целях лучшего освоения материала и получения высокой оценки по результатам освоения дисциплины.

Выполнение самостоятельной работы подразумевает самостоятельное изучение разделов дисциплины, подготовку к практическим занятиям, к рубежным контролям (для обучающихся очной и очно-заочной формы обучения), подготовку к зачету, выполнение контрольной работы для заочной формы обучения.

Рекомендуемая трудоемкость самостоятельной работы представлена в таблице:

#### Рекомендуемый режим самостоятельной работы

Наименование вида самостоятельной работы	Рекомендуемая трудоемкость, акад. час.		
	Очная форма обучения	Очно- заочная форма обучения	Заочная форма обучения
<b>Самостоятельное изучение тем дисциплины:</b>	<b>38</b>	<b>62</b>	<b>60</b>
Тема 1. Основные положения общей теории систем	9	11	10
Тема 2. Свойства систем и закономерности их развития	9	11	10
Тема 3. Этапы системного анализа и методы структуризации	10	15	15
Тема 4. Системный анализ как комплекс методов исследования	10	25	25
<b>Подготовка к практическим занятиям (по 2 часа на каждое занятие)</b>	<b>16</b>	<b>8</b>	<b>4</b>
<b>Подготовка к рубежным контролям (по 2 часа на каждый рубеж)</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>-</b>
<b>Выполнение контрольной работы</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>18</b>
<b>Подготовка к зачету</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>18</b>
<b>Всего:</b>	<b>76</b>	<b>92</b>	<b>100</b>

## 6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ для АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

### 6.1. Перечень оценочных средств

1. Балльно-рейтинговая система контроля и оценки академической активности студентов в КГУ (для очной и очно-заочной формы обучения).
2. Задания к практическим занятиям.
3. Банк заданий к рубежным контролям № 1, № 2 (для очной и очно-заочной формы обучения).
4. Перечень вопросов к зачету.
5. Контрольная работа (для заочной формы обучения).
6. Перечень тем реферата.

### 6.2. Система балльно-рейтинговой оценки работы студентов по дисциплине

#### Очная форма обучения

№	Наименование	Содержание						
1	Распределение баллов за семестры по видам учебной работы, сроки сдачи учебной работы (доводятся до сведения студентов на первом учебном занятии)	Распределение баллов за 3 семестр						
		Вид учебной работы:	Посещение лекций	Активность работы на практических занятиях	Рубежный контроль № 1 (тестирование)	Рубежный контроль № 2 (творческое задание)	Реферат	Зачет
		Балльная оценка:	До 16 баллов	До 32 баллов	Максимум 5 баллов в зависимости от результата	Максимум 10 баллов в зависимости от результата	Максимум 7 баллов в зависимости от результата	30 баллов
	Примечания:	8 лекций по 2 балла	До 4 баллов за каждое практическое занятие (4 балла* 8 занятий)	На 7-й неделе	На 16-й неделе			
2	Критерий пересчета баллов в традиционную оценку по итогам работы в семестре и зачета	60 и менее баллов – незачтено; 61...100 – зачтено						

3	Критерии допуска к промежуточной аттестации, возможности получения автоматического зачета (экзаменационной оценки) по дисциплине, возможность получения бонусных баллов	<p>Для допуска к промежуточной аттестации (зачету) студент должен набрать по итогам текущего и рубежного контроля не менее 50 баллов и должен выполнить все практические занятия и контрольную работу (для студентов заочной формы обучения).</p> <p>Для получения зачета по дисциплине «автоматом» обучающемуся необходимо набрать 61 балл и выше.</p> <p>По согласованию с преподавателем студенту могут быть добавлены дополнительные (бонусные) баллы за активное участие в научной и методической работе, оригинальность принятых решений в ходе выполнения практических работ, за участие в значимых учебных и внеучебных мероприятиях кафедры и выставлен зачет «автоматом»</p>
4	Формы и виды учебной работы для неуспевающих (восстановившихся на курсе обучения) студентов для получения недостающих баллов в конце семестра	<p>Если к промежуточной аттестации (зачету) не выполнены все задания и набрана сумма менее 50 баллов, то студентам необходимо проработать материал всех пропущенных практических работ до конца последней (зачетной) недели семестра.</p> <p>Формы дополнительных заданий (назначаются преподавателем):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнение и защита отчетов по пропущенным практическим занятиям (до 4 баллов за каждое занятие);</li> <li>- написание реферата по выбранной теме из предложенного перечня (максимум 7 баллов);</li> <li>- прохождение рубежного контроля (баллы в зависимости от результатов за каждый рубеж).</li> </ul> <p>Ликвидация академических задолженностей, возникших из-за разности в учебных планах при переводе или восстановлении, проводится путем выполнения дополнительных заданий, форма и объем которых определяется преподавателем</p>

### Очно-заочная форма обучения

№	Наименование	Содержание						
		Распределение баллов за 3 семестр						
		Вид учебной работы:	Посещение лекций	Активность работы на практических занятиях	Рубежный контроль № 1 (тестирование)	Рубежный контроль № 2 (творческое задание)	Реферат	Зачет
1	Распределение баллов за семестры по видам учебной работы, сроки сдачи учебной работы (доводятся до сведения студентов на первом учебном занятии)	Балльная оценка:	До 16 баллов	До 32 баллов	Максимум 5 баллов в зависимости от результата	Максимум 10 баллов в зависимости от результата	Максимум 7 баллов в зависимости от результата	30 баллов

	Примечания:	4 лекции по 4 балла	До 8 баллов за каждое практическое занятие (8 баллов* 4 занятия)	На 7-й неделе	На 16-й неделе		
2	Критерий пересчета баллов в традиционную оценку по итогам работы в семестре зачета	60 и менее баллов – незачтено; 61...100 – зачтено					
3	Критерии допуска к промежуточной аттестации, возможности получения автоматического зачета (экзаменационной оценки) по дисциплине, возможность получения бонусных баллов	<p>Для допуска к промежуточной аттестации (зачету) студент должен набрать по итогам текущего и рубежного контроля не менее 50 баллов и должен выполнить все практические занятия и контрольную работу (для студентов заочной формы обучения).</p> <p>Для получения зачета по дисциплине «автоматом» обучающемуся необходимо набрать 61 балл и выше.</p> <p>По согласованию с преподавателем студенту могут быть добавлены дополнительные (бонусные) баллы за активное участие в научной и методической работе, оригинальность принятых решений в ходе выполнения практических работ, за участие в значимых учебных и внеучебных мероприятиях кафедры и выставлен зачет «автоматом»</p>					
4	Формы и виды учебной работы для неуспевающих (восстановившихся на курсе обучения) студентов для получения недостающих баллов в конце семестра	<p>Если к промежуточной аттестации (зачету) набрана сумма менее 50 баллов и не выполнены все задания, то студентам необходимо проработать материал всех пропущенных практических работ до конца последней (зачетной) недели семестра.</p> <p>Формы дополнительных заданий (назначаются преподавателем):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнение и защита отчетов по пропущенным практическим занятиям (до 4 баллов за каждое занятие);</li> <li>- написание реферата по выбранной теме из предложенного перечня (максимум 7 балла);</li> <li>- прохождение рубежного контроля (баллы в зависимости от результатов за каждый рубеж).</li> </ul> <p>Ликвидация академических задолженностей, возникших из-за разности в учебных планах при переводе или восстановлении, проводится путем выполнения дополнительных заданий, форма и объем которых определяется преподавателем</p>					

### 6.3. Процедура оценивания результатов освоения дисциплины

Перед проведением каждого рубежного контроля преподаватель прорабатывает со студентами основной материал соответствующих разделов дисциплины в форме краткой лекции-дискуссии.

Рубежный контроль № 1 проводится в форме письменного тестирования. Варианты тестовых заданий состоят из 20 вопросов. Каждое правильно выполненное тестовое задание оценивается в 0,25 балла (0,25 баллов \* 20 заданий = 5 баллов). Количество правильных ответов в каждом тестовом зада-

нии студент определяет самостоятельно. На тестирование при рубежном контроле № 1 студенту отводится время не менее 45 минут.

Рубежный контроль № 2 проводится в виде творческого задания. На выполнение рубежного контроля № 2 студенту отводится время не менее 45 минут.

Преподаватель оценивает выполнение рубежных контролей в баллах у каждого студента по количеству правильных ответов и заносит в ведомость учета текущей успеваемости.

Зачет проводится в устной форме по заранее представленным вопросам. В билете содержится по два вопроса, каждый из которых оценивается по 15 баллов (максимально за зачет можно получить 30 баллов). Время, отводимое студенту на сдачу зачета, составляет не менее 30 минут.

Результаты текущего контроля успеваемости и зачета заносятся преподавателем в зачетную ведомость, которая сдается в организационный отдел института в день зачета, а также выставляются в зачетную книжку студента.

#### **6.4. Примеры оценочных средств для рубежных контролей и зачета**

##### **Примерные тестовые задания для рубежного контроля № 1 по дисциплине «Системный анализ в управлении»**

*1. Дайте наиболее точное определение понятию «система»:*

- а) система – это множество элементов, находящихся в отношениях и связях друг с другом, образующих определенную целостность, единство;
- б) система – это некая совокупность, состоящая из ряда элементов, связанных с окружением;
- в) система – любая совокупность данных реального объекта;
- г) система – совокупность элементов, организованных таким образом, что любое изменение одного из ее элементов не повлияет на другие элементы.

*2. Дайте определение понятию «структура системы»:*

- а) структура системы – это совокупность, значений параметров описания системы, зафиксированная на какой-либо момент времени;
- б) структура системы – это взаимосвязи между компонентами системы для достижения ее главной цели;
- в) структура системы – совокупность элементов и связей, определяющих внутреннее строение и организацию объекта как целостной системы;
- г) структура системы – это вещественный субстрат системы, совокупность людей, средств производства, предметов труда и т.п.

*3. Дайте определение понятию «элемент системы»:*

- а) элемент системы – это целостный комплекс взаимосвязанных компонентов, имеющий особое единство с внешней средой и представляющий собой подсистему системы более высокого порядка;
- б) элемент системы – это части системы, внутреннее строение которых рассматривается на выбранном уровне анализа;

- в) элемент системы – это вещественный субстрат системы, совокупность людей, средств производства, предметов труда и т.п.;
- г) элемент системы – это наименьшее звено в структуре системы, внутреннее, строение которого не рассматривается на выбранном уровне анализа.

4. *Дайте определение понятию «связи системы»:*

- а) связи системы – это действия компонентов системы с противоположными целями или функциями;
- б) связи системы – это различного рода технические, технологические, коммуникационные и другие каналы, объединяющие элементы, входящие и не входящие в систему;
- в) связи системы – это совокупность, значений параметров описания системы, зафиксированная на какой-либо момент времени;
- г) связи системы – это процесс накопления знаний и привития системе определенных системных навыков принятия рациональных действий в ответ на воздействие окружающей макросистемы.

5. *Дайте определение понятию «подсистема»:*

- а) подсистема – это части системы, внутреннее строение которых рассматривается на выбранном уровне анализа;
- б) подсистема – это части системы, внутреннее строение которых будет рассматриваться на более высоком уровне, нежели выбранный уровень анализа;
- в) подсистема – это определенные составляющие в структуре системы, внутреннее строение которого не рассматривается на выбранном уровне анализа;
- г) подсистема – это некая управляющая компонента, без которой невозможно существование самой системы в целом, равно как и реализация основных системных функций и решение ряда стоящих перед системой задач.

### **Примерное творческое задание для рубежного контроля № 2 по дисциплине «Системный анализ в управлении»**

*Задание: Провести анкетирование и выполнить экспертную оценку по нему.*

1. Разработать анкету, состоящую из 20 вопросов под конкретную ситуацию, для получения экспертных оценок.
2. Провести анкетирование 3-х экспертов по вашей анкете, указав их Ф.И.О.
3. Опросы экспертов обработать на основании метода экспертных оценок, заполнив соответствующую таблицу.
4. Сформулировать выводы на основе выполненного исследования.

### **Примерные контрольные вопросы для проведения промежуточной аттестации (зачета) по дисциплине «Системный анализ в управлении»**

- 1 Исторический аспект развития системных концепций.
- 2 Основные положения общей теории систем.

- 3 Основные определения и понятия теории систем.
- 4 Понятие «система» и ее элементный состав.
- 5 Классификация систем.
- 6 Признаки систем.
- 7 Свойства систем.
- 8 Целостность системы как основное ее свойство.
- 9 Сущность системного подхода.
- 10 Правила применения системного подхода.
- 11 Характеристика влияния внешней среды на социально-экономические системы.
- 12 Характеристика внутренней среды социально-экономической системы.
- 13 Характеристика социально-экономических связей в системе.
- 14 Характеристика организационных отношений в социально-экономической системе.
- 15 Виды организационных структур социально-экономической системы.
- 16 Сферы применения системного анализа.
- 17 Этапы системного анализа.
- 18 Состав и последовательность работ по системному анализу.
- 19 Задачи системного анализа в сфере организации, планирования и управления (таможенной, внешнеэкономической, производственной, торговой, инновационной, образовательной, .... ) деятельностью.
- 20 Применение системного подхода к разработке управленческих решений.
- 21 Построение «дерева целей» как метод структуризации в системном анализе.
- 22 Методы системного анализа и их классификация.
- 23 Методы экспертного оценивания в системном анализе.
- 24 Классификация инструментария системного анализа.

### **Примерная тематика рефератов по дисциплине «Системный анализ в управлении»**

- 1) Определение системы, ее представление, свойства и классификация систем.
- 2) Системные исследования, их структура, отражение в системном анализе и актуальные направления системных исследований.
- 3) Краткая характеристика современного состояния теоретических основ системного анализа.
- 4) Основные положения и методологические процедуры системного подхода.
- 5) Основные определения, элементы теории системного анализа и его отличительные признаки как научного инструмента и как научной дисциплины.

- 6) Центральная процедура системного анализа.
- 7) Базовые модели систем.
- 8) Вербальное и формализованное описание динамики системы.
- 9) Показатели и критерии в описании систем.
- 10) Эволюция системы.
- 11) Внешняя среда системы.
- 12) Этика системного анализа.
- 13) Свойства и закономерности эволюции сложных систем.
- 14) Технология тренинга: основные понятия, методическая схема.
- 15) Средства визуализации и инструменты принятия решений в режиме тренинга – метод парных сравнений.
- 16) Средства визуализации и инструменты принятия решений в режиме тренинга – матрица БКГ.
- 17) Средства визуализации и инструменты принятия решений в режиме тренинга – лепестковая диаграмма («Многомерная» Бостонская матрица).
- 18) Средства визуализации и инструменты принятия решений в режиме тренинга – АБС-анализ (диаграммы Парето).
- 19) Средства визуализации и инструменты принятия решений в режиме тренинга – метод SWOT-анализа.
- 20) Средства визуализации и инструменты принятия решений в режиме тренинга – метод ФСА.
- 21) Краткий обзор методов системного анализа.
- 22) Системы массового обслуживания и их показатели.
- 23) Метод статистических испытаний.
- 24) «Мозговая атака»: понятие, правила проведения.
- 25) Метод сценариев: общая характеристика.
- 26) Методы экспертных оценок: общая характеристика.
- 27) Метод Дельфы: общая характеристика.
- 28) Построение «дерева целей».
- 29) Морфологические методы описания систем.
- 30) Количественное оценивание систем: понятие, методы.
- 31) Построение системных диаграмм.
- 32) Таможенное дело как объект системного анализа.
- 33) Роль системного анализа в решении задач совершенствования таможенной деятельности.
- 34) Структура задачи системного анализа таможенного дела.
- 35) Этапы системного анализа таможенного объекта.
- 36) Алгоритм регулирования и администрирования таможенной деятельности с позиций системного анализа.
- 37) Структура теоретической модели таможенной деятельности.
- 38) Теоретические задачи системного исследования таможенного дела.
- 39) Основные предпосылки представления таможенных объектов как систем.
- 40) Особенности системных процессов таможенной деятельности.
- 41) Системное представление таможенного дела.
- 42) Рыночная среда как метасистема.



- 43) Функционально-целевое представление таможенного объекта.
- 44) Показатели эффективности таможенной деятельности: схема формирования.
- 45) Концептуально-методологическая схема системного анализа таможенного дела.
- 46) Схема формирования прикладной задачи системного анализа таможенного дела.
- 47) Типы задач системного анализа таможенных объектов.
- 48) Методы решения прикладных задач таможенного дела.
- 49) Система информационно-технического обеспечения таможенного дела: понятие, состав.
- 50) Принципы информационного и функционального моделирования таможенной технологии.
- 51) Методология создания информационно-функциональных моделей таможенного дела.
- 52) Функционально-технологическая и аналитическая модели системного управления таможенной деятельностью.
- 53) Системные решения в таможенном деле.
- 54) Общая структура решения задач системного управления таможенной деятельностью.
- 55) Моделирование: понятие, цели.
- 56) Виды моделирования систем.
- 57) Общие требования к математическим моделям.
- 58) Этапы построения математической модели.
- 59) Статическая модель: понятие, виды.
- 60) Динамическая модель: понятие, виды.

## **6.5. Фонд оценочных средств**

Полный банк заданий для текущего, рубежных контролей и промежуточной аттестации по дисциплине, показатели, критерии, шкалы оценивания компетенций, методические материалы, определяющие процедуры оценивания образовательных результатов, приведены в учебно-методическом комплексе дисциплины.

## **7. ОСНОВНАЯ И ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ УЧЕБНАЯ ЛИТЕРАТУРА**

### **7.1. Основная учебная литература**

1. Антонов, А. В. Системный анализ [Электронный ресурс] : учебник / А.В. Антонов. – 4-е изд., перераб. и доп. – Москва : ИНФРА-М, 2020. – 366 с. – Доступ из ЭБС Znanium.com.

### **7.2. Дополнительная учебная литература**

1. Бочарников, В. П. Основы системного анализа и управления организациями. Теория и практика [Электронный ресурс] : Учебное пособие / В.П. Бочарников, И.В. Бочарников, С.В. Свешников. – Москва : ДМК Пресс, 2018. – 288 с. – Доступ из ЭБС Znanium.com.

2. Корилов, А. М. Теория систем и системный анализ [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. М. Корилов, С. Н. Павлов. – Москва : ИНФРА-М, 2019. – 288 с. – Доступ из ЭБС Znanium.com.

3. Корнев, Г. Н. Системный анализ [Электронный ресурс] : учебник / Г.Н. Корнев, В.Б. Яковлев. – Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2019. – 308 с. – Доступ из ЭБС Znanium.com.

## **8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

1. Методические указания к выполнению практических работ:

- Суркова С.А. Методические указания к практическим занятиям по дисциплине «Системный анализ в управлении». – Курган: КГУ, 2020.

2. Методические рекомендации к выполнению контрольной работы для студентов заочной формы обучения:

- Суркова С.А. Методические указания к выполнению контрольной работы по дисциплине «Системный анализ в управлении». – Курган: КГУ, 2020.

## **9. РЕСУРСЫ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. Единое окно доступа к образовательным ресурсам [Электронный ресурс] : информационная система. – Режим доступа: <http://window.edu.ru> .

2. КиберЛенинка [Электронный ресурс]: научная электронная библиотека. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru>.

3. Научная библиотека [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.kgsu.ru/index.php?r=index%2Fpage&id=6134>.

4. Официальный сайт Всемирной таможенной организации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.wcoomd.org>.

5. Официальный сайт Уральского таможенного управления [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://utu.customs.gov.ru>.

6. Официальный сайт Федеральной таможенной службы РФ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.customs.ru>.

7. Российская государственная библиотека [Электронный ресурс]: сайт. – Режим доступа: <https://www.rsl.ru>.

8. Экономика. Социология. Менеджмент [Электронный ресурс]: образовательный портал. – Режим доступа: <http://ecsocman.hse.ru>.

9. Электронная библиотека КГУ [Электронный ресурс] : <http://dspace.kgsu.ru/xmlui>.

10. eLIBRARY.RU [Электронный ресурс]: научная электронная библиотека. – Режим доступа: <http://elibrary.ru/defaultx.asp>.

## **10. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ СПРАВОЧНЫЕ СИСТЕМЫ**

При чтении лекций используются слайдовые презентации.

Минимальные требования к операционной системе и программному обеспечению компьютера, используемого при показе слайдовых презентаций: Windows XP, Foxit Reader Pro версия 1.3.

## **11. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Компьютерный класс или мультимедийное оборудование (переносной персональный компьютер, мультимедийный проектор, мультимедийный экран).

**Аннотация к рабочей программе дисциплины  
«Системный анализ в управлении»**

образовательной программы высшего образования –  
программы специалитета  
38.05.02 – Таможенное дело

Специализация «Организация внешнеэкономической деятельности предпри-  
ятия»

Трудоемкость дисциплины: 3 ЗЕ (108 академических часов).

Семестр: 3 (очная форма обучения), 3 (очно-заочная форма обучения), 2 (за-  
очная форма обучения).

Форма промежуточной аттестации: зачет.

**Содержание дисциплины**

Основные положения общей теории систем. Свойства систем и законо-  
мерности их развития. Этапы системного анализа и методы структуризации.  
Системный анализ как комплекс методов исследования.