

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Государственное образовательное учреждение высшего
профессионального образования

**«ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ**

И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ» (ТУСУР)

Кафедра автоматизации обработки информации (АОИ)

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой АОИ

д-р техн. наук, проф.

Ю.П. Ехлаков

« ____ » _____ 2010 г.

**ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ В
УЧРЕЖДЕНЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
(региональный компонент)**

Методические указания к практическим занятиям,
самостоятельной работе с выполнением индивидуальных
заданий и вопросами контроля знаний (зачета)
для студентов специальности 080700.62
«Бизнес-информатика»

Разработчик

В.Е.Кириенко

« ____ » _____ 2010 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Методические указания к проведению практических занятий.....	3
1.1. Темы практических занятий и рекомендации по подготовке к ним	3
2. Методические указания по выполнению самостоятельной работы.....	9
2.1. Индивидуальное задание «Формирование контента интернет - представительства (сайта) территориальных органов управления».....	9
2.1.1. Рекомендуемый план исследования интернет-представительств.....	9
2.1.2. Рекомендуемый список муниципальных образований для проведения исследования интернет-представительств органов местного самоуправления при выполнении индивидуального задания.....	11
3. Оформление самостоятельной работы.....	13
4. Вопросы для контроля знаний (зачета).....	14

1. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ К ПРОВЕДЕНИЮ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ

Основными целями практических занятий являются закрепление и расширение теоретического материала, формирование навыков анализа конкретных ситуаций, связанных с вопросами создания, приобретения, эксплуатации и развития информационных систем в учрежденческой деятельности, а также акцентирования внимания на аспектах информатизации регионального управления. Кроме того, практические занятия призваны способствовать развитию навыков публичного выступления.

Практические занятия, как правило, проводятся в форме семинаров, на которых студенты делают доклады, переходящие в обсуждение. Темы докладов выдаются преподавателем. Семинарские занятия проводятся в соответствии с планом, примерные темы которого приведены ниже. Исходя из конкретных условий, формируемых развитием информационных технологий, темы могут корректироваться как по названию, так и по содержанию. Возможны и иные формы проведения занятий, способствующие более эффективному усвоению учебного материала, что определяется локальными профессиональными и образовательными целями.

1.1. Темы практических занятий и рекомендации по подготовке к ним

Тема 1. Этапы и аспекты создания учрежденческих информационных систем.

1. Исторические этапы в создании учрежденческих информационных систем.
2. Территориальный аспект. Подсистемы АСУ Томской области.
3. Функциональный состав задач оперативного управления городом.

4. Применение задач информационного обеспечения оперативного управления учреждениями на примере органов управления городом

5. Социально-экономический эффект системы автоматизации оперативного управления.

Рекомендации по подготовке к занятию

Рассмотреть и проанализировать этапы создания и технологии информационных систем в ретроспективе 60-х – 90-х годов прошлого столетия.

Выделить особенности создания территориальных информационных систем учрежденческого уровня.

Определить основной функциональный состав задач оперативного управления городом.

Сформулировать основные составляющие социально-экономического эффекта эксплуатации систем автоматизации оперативного управления территорией.

Тема 2. Некоторые закономерности в создании АСУ больших организационных систем

1. Человеческий фактор в создании и использовании учрежденческих информационных систем.

2. Принцип первого руководителя.

3. Влияние пользователей на применение информационных технологий и разработку систем.

4. Мотивация и стимулирование персонала в условиях действия учрежденческих информационных систем.

5. Жизнедеятельность города и информационное обеспечение управления.

Рекомендации по подготовке к занятию

Сформулировать основные принципы взаимодействия в системе "человек-компьютер".

Обозначить роль и значение руководителей учреждения в создании и эксплуатации информационных систем.

Выявить аспекты влияния пользователей на работу информационных систем.

Рассмотреть вопросы мотивации и стимулирования персонала в условиях действия учрежденческих информационных систем.

Работа с информационной системой уровня территориального управления "РОДАР"

Соотнести требования законодательства по муниципальному управлению и задачи информационного обеспечения управления.

Тема 3. Техническое обеспечение эксплуатации учрежденческих информационных систем

1. Достоинства и недостатки практического использования мейнфреймов и настольных вычислительных систем в учреждениях.

2. Оценка современного состояния технического обеспечения учрежденческих информационных систем.

Рекомендации по подготовке к занятию

Соотнести эксплуатационные характеристики мейнфреймов и настольных вычислительных систем с учетом современного развития обоих типов систем.

Проанализировать и показать возможные области применения мейнфреймов и настольных вычислительных систем. Выбрать наиболее приемлемый вариант на примере управления крупным городом, аргументировать позицию.

Тема 4. Системообразующие компоненты создания учрежденческих информационных систем

1. Глобальная цель создания учрежденческих информационных систем.

2. Стратегические задачи информатизации учрежденческой деятельности.

3. Модели организационной структуры информатизации учреждения на примере муниципалитетов.

Рекомендации по подготовке к занятию

Выявить зависимость между компьютерной обеспеченностью различных учреждений и формулированием глобальной цели создания информационных систем в конкретных условиях. Показать взаимосвязь между тем, какими по качеству и количеству программно-аппаратными ресурсами обладает учреждение, и тем, каков уровень его информационных ресурсов.

Тема 5. Концепции создания муниципальной информационной системы и принципы их реализации

1. Содержательная постановка задач информатизации.
2. Основные направления информатизации.
3. Техническая концепция информатизации.
4. Концепция информационной безопасности.

Рекомендации по подготовке к занятию

Рассмотреть основные направления информатизации муниципалитета города Томска и выполнить их анализ. Определить соотношение между постановкой задач основных направлений информатизации и вопросами технической концепции. Выявить факторы, влияющие на информационную безопасность муниципальной информационной системы.

Тема 6. Состав информационных учрежденческих систем на примере органов местного самоуправления

1. Классификация информационных систем.
2. Сравнительная характеристика классов информационных систем томского муниципалитета.

3. Информационные системы поддержки принятия решений в реализации функций управления, формирования стратегических, тактических и оперативных планов действий, исполнении распорядительных документов.

4. Формирование контента интернет-представительства учреждения на примере органов территориального управления.

Рекомендации по подготовке к занятию

Рассмотреть и проанализировать состав задач по каждому классу информационных учрежденческих систем на примере органов местного самоуправления. Выявить наиболее востребованные информационные системы по классам с точки зрения масштабов и структуры органов управления. Указать причины развития информационных систем того или иного класса.

Тема 7. Общий состав автоматизированного рабочего места (АРМ) пользователя учрежденческих информационных систем

1. Представления состава АРМ в литературных источниках.
2. Программное обеспечение АРМ.
3. Информационные ресурсы АРМ.
4. Классификатор программно-информационного обеспечения АРМ.
5. Работа с информационной системой уровня территориального управления "Если бы я был мэром".

Рекомендации по подготовке к занятию

Выявить представление о составе АРМ по различным литературным источникам.

Выполнить анализ представлений с точки зрения полноты представления состава АРМ.

Показать примерный состав программного обеспечения и информационных ресурсов АРМ.

Рассмотреть инвариантность классификатора программно-информационного обеспечения АРМ.

Выполнить анализ официальных сайтов городов Сибири и Дальнего Востока, определить приоритеты раскрытия тем управления городом и создать примерный вариант содержания сайта муниципального образования.

Тема 8. Принцип пирамиды в информатизации учреждения

1. Структура органов управления, количественный и качественный состав уровней пирамиды (иерархии).

2. Типы информационных систем по уровням пирамиды управления.

3. Информационные системы в обеспечении управления учреждением по целям и результатам их достижения.

4. Геоинформационная система "Интерактивный мониторинг выборов в г. Томске"

Рекомендации по подготовке к занятию

Рассмотреть особенности структур органов управления по количественному и качественному составу уровней иерархии управления. Охарактеризовать количественный и качественный состав информационных систем по уровням иерархии управления. Показать особенности конечного продукта информационных систем разных уровней управления. Представить роль информационных систем в обеспечении управления учреждением по целям и результатам их достижения. Определить место геоинформационной системы "Интерактивный мониторинг выборов в г. Томске" в пирамиде управления.

2. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Целями самостоятельной работы являются систематизация, расширение и закрепление теоретических знаний, выявление отраслевых и региональных особенностей информационных систем учреждений, их взаимодействия по горизонтали и вертикали управления, приобретение навыков анализа задач управления в процессе информатизации учрежденческой деятельности в региональном аспекте.

В ходе самостоятельной деятельности студент должен выполнить индивидуальное задание.

Индивидуальная работа должна включать титульный лист, содержание, основную часть (в соответствии с планом выполнения работы), список используемых источников, приложения.

2.1. Индивидуальное задание

«Формирование контента интернет - представительства (сайта) территориальных органов управления»

В качестве объекта исследования выбирается официальное интернет-представительство органов местного самоуправления муниципального образования России.

2.1.1. Рекомендуемый план исследования интернет-представительств

1. Масштаб муниципального образования: крупное (500 тыс. населения и более), среднее (от 100 до 500 тыс. населения), малое (100 тыс. населения и менее).
2. Значение муниципального образования в хозяйственном комплексе страны.
3. Оценка ресурсной, промышленной базы муниципального образования.

4. Объем контента и отражение в нем основных особенностей муниципального образования. Акценты интернет-представительства органов местного самоуправления муниципального образования.

5. Оценка дизайна главной страницы интернет-представительства органов местного самоуправления муниципального образования.

6. Транспарентность интернет-представительства органов местного самоуправления муниципального образования.

7. Структура и количество уровней интернет-представительства органов местного самоуправления муниципального образования.

8. Полнота представления документов управления (решений представительных органов, распорядительных актов исполнительных органов).

9. Полнота представления структуры, функций, деятельности подразделений исполнительных органов местного самоуправления.

10. Актуальность информации (период обновления, соответствие текущего состояния отражению на сайте).

11. Отражение деятельности контрольных органов и органов, ответственных за обеспечение проведения выборов кампаний.

12. Наличие информации о состоянии дел по информатизации муниципального образования. Организационная структура информатизации. Состав информационных систем и задач, эксплуатируемых в органах управления муниципального образования.

13. Анализ количественного и качественного состава задач информационной системы муниципального образования.

14. Оценка уровня информатизации деятельности органов местного самоуправления муниципального образования.

15. Создание макета интернет-представительства муниципального образования с аргументацией состава контента.

16. Заключение.

Результаты приводятся в форме текста, таблиц, графиков, диаграмм. Рекомендуемый объем — 7—10 страниц.

Макет интернет-сайта муниципального образования должен иметь визуальное представление главной страницы и описание содержания нижних уровней. Рекомендуемый объем — 5 страниц.

В заключении делаются выводы по результатам всех этапов работы.

2.1.2. Рекомендуемый список муниципальных образований для проведения исследования интернет-представительств органов местного самоуправления при выполнении индивидуального задания

1. Абаза
2. Абакан
3. Айхал
4. Ангарск
5. Артем
6. Барнаул
7. Бердск
8. Благовещенск
9. Братск
10. Ванинский район
11. Горно-Алтайск
12. Губкинский
13. Дудинка
14. Енисейск
15. Зеленогорск
16. Зима
17. Иркутск
18. Ишим
19. Кемерово
20. Комсомольск-на-Амуре

- 21.Красноярск
- 22.Кызыл
- 23.Кяхта
- 24.Ленск
- 25.Ленский район
- 26.Лесозаводск
- 27.Магадан
- 28.Мирный
- 29.Мирнинскийрайон
- 30.Надым
- 31.Надымский район
- 32.Находка
- 33.Невельский район
- 34.Нерюнгринский район
- 35.Нижневартонск
- 36.Николаевский район
- 37.Новоалтайск
- 38.Новосибирск
- 39.Новый Уренгой
- 40.Норильск
- 41.Ноябрьск
- 42.Нягань
- 43.Обь
- 44.Омск
- 45.Петропавловск-Камчатский
- 46.Саяногорск
- 47.Саянск
- 48.Северск
- 49.Славгород
- 50.Советская Гавань
- 51.Стрежевой
- 52.Сургут
- 53.Сургутский район
- 54.Тайшет
- 55.Томск
- 56.Туруханский район
- 57.Тюмень
- 58.Улан-Удэ

- 59. Усть-Илимск
- 60. Хабаровск
- 61. Ханты-Мансийск
- 62. Черемхово
- 63. Чита
- 64. Шелеховский район
- 65. Южно-Сахалинск
- 66. Ялуторовск

3. ОФОРМЛЕНИЕ РАБОТЫ

Индивидуальная работа, выполняемая в рамках изучения дисциплины «ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ В УЧРЕЖДЕНЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (региональный компонент)» оформляются в соответствии с ОС ТУСУР 6.1—97.

Текст работы должен быть набран на компьютере в редакторе MS Word. Шрифт — Times New Roman, размер — шрифта 12—14, межстрочный интервал — полуторный. Красная строка — 0,75 см. Выравнивание текста осуществляется по ширине.

Формат бумаги — А4. Поля: верхнее — 1,5 см, нижнее — 2 см, левое — 3 см, правое — 1 см. Нумерация страниц в верхнем правом углу.

Особо следует обратить внимание на оформление таблиц и рисунков.

4. ВОПРОСЫ ДЛЯ КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ (ЗАЧЕТА)

Вопрос 1

Какое влияние на информатизацию учрежденческой деятельности оказывает развитие технологий информатизации?

Вопрос 2

Чем характеризуется современный этап состояния и развития информационных технологий?

Вопрос 3

В чем заключается отличие задач информатизации отраслевых и территориальных учреждений?

Вопрос 4

Перечислите состав подсистем региональной АСУ Томской области и дайте краткую характеристику каждой из них.

Вопрос 5

Раскройте функциональный состав задач оперативного управления городом и покажите их значение для руководителей органов управления городом.

Вопрос 6

Какие задачи решались автоматизированным информационно-диспетчерским пунктом Томского горисполкома?

Вопрос 7

В чем заключается социально-экономический эффект внедрения информационных технологий в управлении городом?

Вопрос 8

В каких регионах страны создавались первые автоматизированные системы в управлении городом?

Вопрос 9

Дайте определение принципа первого руководителя в создании информационной системы учреждения.

Вопрос 10

Приведите определения некоторых закономерностей в создании АСУ больших организационных систем.

Вопрос 11

Охарактеризуйте достоинства и недостатки практического использования мейнфреймов и настольных вычислительных систем в учреждениях.

Вопрос 12

Раскройте понятия "информационные системы" и "информационные технологии" и покажите отличительные особенности каждого.

Вопрос 13

Какие Вы знаете парадигмы программирования? Охарактеризуйте их влияние на создание информационных систем учреждений.

Вопрос 14

Перечислите и раскройте содержание системообразующих компонент создания и эксплуатации учрежденческих информационных систем.

Вопрос 15

Приведите пример формулировки глобальной цели информатизации учрежденческой деятельности.

Вопрос 16

Какие модели организационной структуры информатизации учреждения на примере муниципалитетов Вам известны?

Вопрос 17

В чем состоит концепция создания муниципальной информационной системы и содержание принципов ее реализации?

Вопрос 18

Представьте содержание основных направлений информатизации органов местного самоуправления на примере муниципалитета Томска.

Вопрос 19

Каково содержание технической концепции информатизации муниципалитета на примере Томска?

Вопрос 20

Перечислите основные вопросы, освещаемые в концепции информационной безопасности муниципальной информационной системы на примере Томска.

Вопрос 21

Покажите состав информационных учрежденческих систем на примере органов местного самоуправления, риски и стоимость информационных систем. Какие из них, по Вашему мнению, относятся к информационным системам поддержки принятия решений?

Вопрос 22

Представьте состав программно-информационного обеспечения автоматизированного рабочего места (АРМ) пользователя учрежденческих информационных систем по

квадрантам таблицы. Содержание какого квадранта, по Вашему мнению, необходимо и достаточно в реализации должностных обязанностей работника?

Вопрос 23

Сформулируйте понятие принципа пирамиды в информатизации учреждения. Покажите состав задач для каждого уровня иерархии согласно этому принципу.

Вопрос 24

К какому классу задач по уровням иерархии относятся информационные системы в обеспечении управления учреждением по целям и результатам их достижения?

Вопрос 25

Содержание какого квадранта таблицы программно-информационного обеспечения автоматизированного рабочего места (АРМ) пользователя обеспечивает поддержку необходимого уровня работоспособности пользователя?

Вопрос 26

В чем суть и отличие OLAP, ERP и MES – систем? Какие из этих классов систем представлены в информатизации учрежденческой деятельности?

Вопрос 27

Представьте характеристику OLAP- систем и их место в пирамиде управления.

Вопрос 28

Приведите примеры информационных систем муниципального управления, которые призваны обеспечить формирование стратегических, тактических и оперативных планов действий, исполнение распорядительных документов, работу с населением.