

# МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования

## «Дальневосточный федеральный университет» (ДФУ)

### ШКОЛА ЕСТЕСТВЕННЫХ НАУК ДФУ

«СОГЛАСОВАНО»

Руководитель ОП

д.ф.-м.н., профессор, академик РАН, Гузев М.А.



(подпись) (Ф.И.О. рук. ОП)

«23» июня 2017 г.

«УТВЕРЖДАЮ»

Заведующая (ий) кафедрой  
информатики, математического и компьютерного  
моделирования  
(название кафедры)



(подпись)

Чеботарев А.Ю.  
(Ф.И.О. зав. каф.)

«23» июня 2017 г.

### **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (РПУД)** **Методы, средства и технологии информационных систем управления** **09.03.03 Прикладная информатика**

#### **Форма подготовки очная**

курс 2 семестр 4

лекции 17 часов

практические занятия 17 часов

семинарские занятия нет

лабораторные работы нет

консультации еженедельно

всего часов аудиторной нагрузки 34 часа

самостоятельная работа 34 часа

реферативные работы не предусмотрены

контрольные мероприятия в виде тестирования

ЭКЗАМЕН 4 семестр

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями образовательного стандарта, самостоятельно установленного ДФУ, принятого решением Ученого совета Дальневосточного федерального университета, протокол от 28.01.2016 № 01-16, и введенного в действие приказом ректора ДФУ от 18.02.2016 № 12-13-235.

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры информатики, математического и компьютерного моделирования, протокол №22 «23» июня 2017 г.

Заведующий кафедрой ИМКМ Чеботарев А.Ю. \_\_\_\_\_ «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Составитель: ст. преподаватель ИМКМ Никитина Е.Ю. \_\_\_\_\_ «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**Оборотная сторона титульного листа РПУД**

**I. Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры:**

Протокол от «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_\_

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ Чеботарев А.Ю.

**II. Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры:**

Протокол от «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_\_

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ Чеботарев А.Ю.

## АННОТАЦИЯ

### Методы, средства и технологии информационных систем управления

Семестровая дисциплина «Методы, средства и технологии информационных систем управления» предназначена для студентов 2-го курса специальности «Прикладная информатика». Содержание дисциплины ориентировано на получение студентами знаний по управлению информационными системами на всех этапах жизненного цикла с позиций как фирм-производителей информационных систем и информационных технологий, так и фирм-потребителей. Изучение дисциплины формирует знания по управленческому, проектному и инновационному видам деятельности в области информационных технологий, которыми должен обладать IT-менеджер для успешной закупки или организации разработки, адаптации и внедрения информационной системы на предприятии, если менеджер будет работать на фирме-потребителе или на фирме-производителе.

Цель изучения дисциплины заключается в том, чтобы дать студентам базовые знания по организации создания и управления экономическими информационными системами (ЭИС). Цель практических (семинарских) занятий — познакомить студента с инструментальными средствами и стандартами, поддерживающими разработку и документирование информационной системы на конкретном объекте.

По результатам освоения данного курса студент должен обладать знаниями о сущности информационного менеджмента в широком и узком смысле, иметь базовые представления о наиболее перспективных технологиях создания, приобретения, внедрения и эффективного использования корпоративных информационных систем; об информационном окружении ЛПР; инструментальной среде; корпоративных информационных ресурсах; организационной структуре; технологической среде; функциональных ИТ; о специфике, функциональных возможностях и структуре каждого из классов ИС: MRP, MRPII, ERP, APS, PDM, CRM, SCM, PLM, системы электронной коммерции, TPS, MIS, EPSS, IPSS, EIS, GPSS, DSS; об истории и перспективах развития ИС; об особенностях, позитивных и негативных сторонах внедрения MRPII, ERP-систем; об адаптации информационных систем и адаптируемых ИС; об аутсорсинге ИС, его преимуществах и недостатках; о моделях и стандартах жизненного цикла ИС; инструментальной управлению жизненным циклом продукта (PLM); конструкциях ИС (лоскутная схема, схема ядро-оболочка, конструкторы); о модели требований к ИС; проблемах этапа анализа требований к ИС; о рисках закупки ИС, разработки ИС; о методах проектирования ИС; о проблемах внедрения ИС и перспективах реорганизации и реинжиниринга действующей системы управления; о «горячей линии» и «скорой помощи» для обеспечения эксплуатации ИС.

Студент должен уметь разрабатывать и реализовывать стратегические задачи управления компанией на уровне IT-директора, создавать единый коллектив для внедрения ИС; организовывать поддержку и поддерживать ИС в рабочем состоянии; организовывать распространение новых версий; организовывать управление и управлять эксплуатацией и сопровождением ИС.

ПК-13 Способностью проводить тестирование компонентов программного обеспечения	знает	принципы организации проектирования и содержание этапов процесса разработки программных комплексов;
	умеет	формулировать требования к создаваемым программным комплексам;
	владеет	работы в современной программно-технической среде в различных операционных системах; разработки программных комплексов для решения прикладных задач, оценки сложности алгоритмов и программ, использования современных технологий программирования, тестирования и документирования программных комплексов работы с инструментальными средствами моделирования предметной области, прикладных и информационных процессов;
ПК-14 Способностью осуществлять установку и настройку параметров программного обеспечения информационных систем	знает	теоретические основы построения и функционирования операционных систем, их назначение и функции;
	умеет	использовать различные операционные системы и осуществлять установку и настройку параметров программного обеспечения информационных систем
	владеет	работы в современной программно-технической среде в различных операционных системах; разработки программных комплексов для решения прикладных задач, оценки сложности алгоритмов и программ, использования современных технологий программирования, тестирования и документирования программных комплексов работы с инструментальными средствами моделирования предметной области, прикладных и информационных процессов;

## **Структура и содержание теоретической части дисциплины (17 часов)**

### **1. ПОНЯТИЕ ИНФОРМАЦИОННОГО МЕНЕДЖМЕНТА (1 час)**

Понятие и сущность информационного менеджмента. Роль ИТ-менеджмента в бизнесе компании. Информационный менеджмент как совокупность принципов, методов и форм управления информационным процессом при получении знаний (ИМ в узком смысле) и стратегический инструмент при анализе, проектировании и перепроектировании бизнесов (ИМ в широком смысле). Цикл информационного менеджмента. Реинжиниринг бизнес-процессов. Информационные системы и организационные изменения.

### **2. ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИОННАЯ ТЕХНОЛОГИЯ И ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА ОБЪЕКТА УПРАВЛЕНИЯ, МЕСТО ЛПР (1 час)**

Информационное окружение (пространство) лица, принимающего решение (ЛПР), и его проблемное поле. Корпоративные информационные ресурсы – качественная характеристика информационной системы предприятия. Понятие организационной структуры управления. Виды информационных систем и их особенности. Понятие бизнес процесса. Процессный подход.

### **3. РИСКИ ИС И БЕЗОПАСНОСТЬ: РИСК МЕНЕДЖМЕНТ ИТ (1 час)**

Зависимость управления бизнесом от качества ИТ. Место риска ИТ среди управленческих рисков. Схема рисков Гулда: технологические (риски эксплуатации систем) и внедренческие (проектные) риски. Риски ИС на различных этапах их жизненного цикла. Оценка ожидаемых рисков закупки ИС, периода внедрения ИС, периода эксплуатации ИС и управление ими.

### **4. КЛАССИФИКАЦИЯ ИС И ТЕНДЕНЦИЯ ИХ РАЗВИТИЯ (2 часа)**

Типы предприятий. Виды ИС предприятий, поддерживающие производственный цикл: MRP; MRPII; ERP; APS; PDM; CRM; SCM; инструментарий управления жизненным циклом продукта PLM; системы электронной коммерции (e-CS). Виды ИС, поддерживающие процесс принятия решений: TPS; MIS; EPSS; IPSS; EIS; GPSS; DSS. Функциональные возможности и структура информационных систем. Особенности различных ИС: позитивные и негативные стороны их применения.

### **5. ЗАКАЗНЫЕ И УНИКАЛЬНЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ (1 час)**

Заказные, уникальные и тиражируемые информационные системы. Проблема адаптации и адаптируемые информационные системы. Системы-трансформеры. Способы приобретения ИС: покупка готовой ИС, разработка ИС, покупка и доработка ИС, аутсорсинг. Преимущества и недостатки закупки готовых или разработки новых ИС. Преимущества и недостатки самостоятельной разработки ИС и разработки специализированной фирмой.

Преимущества и недостатки отечественных и зарубежных ИС. Понятие, виды, преимущества и недостатки аутсорсинга. Понятие ASP (Applications Service Providing).

## **6. ЦЕНА И КАЧЕСТВО ИС ДЛЯ ФИРМЫ-ПОТРЕБИТЕЛЯ ИС (2 часа)**

Цена лицензии и цена приобретения ИС. Составляющие совокупной стоимости владения ИС. ABC (Activity Based Costing) – метод определения себестоимости. Этапы жизненного цикла ИС, влияющие на цену владения ИС. Затраты на внедрение ИС. Наиболее значимые для фирмы-потребителя общие и частные свойства ИС: мобильность; работа в реальном времени; открытость; адаптивность; масштабируемость; поддержка; надежность; безопасность; развиваемость; социотехничность. Понятие качества ИС. Примеры общей совокупной стоимости владения ERP-системой. Подход TQM (Total Quality Management) для управления качеством продукта. Требования CMM (Capability Maturity Model) для предприятий, стремящихся к осуществлению качественного процесса разработки и сопровождения ПО.

## **7. УПРАВЛЕНИЕ ИС НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ЖИЗНЕННОГО ЦИКЛА ИС (2 часа)**

Понятие жизненного цикла ИС. Существующие модели жизненного цикла ИС: каскадная, поэтапная, спиральная. Стандарты жизненного цикла: ГОСТ-34; ISO/IEC 12207: 1995-08-01; методика Oracle CDM (Custom Development Method); CobIT. Жизненный цикл информационной системы по стандарту CobIT: планирование и организация; приобретение и внедрение; передача и внедрение; мониторинг. Основные этапы жизненного цикла ИС: планирование ИС; анализ требований к ИС; проектирование, программирование, тестирование и отладка ИС; внедрение ИС; эксплуатация и сопровождение. Особенности управления ИС на различных этапах их жизненного цикла.

## **8. ОРГАНИЗАЦИЯ ПЛАНИРОВАНИЯ ИС НА ФИРМЕ-ПОТРЕБИТЕЛЕ ИС (2 часа)**

Стратегическое планирование ИС: цели, ограничения, технологии, проблемы. Анализ бизнеса и стратегии его развития (as is и as to be). Учет и анализ сложившейся ситуации в системе управления и необходимость установки ИС. Анализ свойств ИС фирмы-производителя, цели анализа. Модель требований к ИС. Планирование способа приобретения и направления развития ИС. Определение подходов к организации работ по автоматизации управления на основе ИС: хаотичная; по участкам; по направлениям; полная и комплексная автоматизация. Определение информационной архитектуры ИС, определение технологического направления, определение ожидаемой организационной структуры управления (ОСУ), предполагаемые последствия и реорганизация, определение стратегических свойств ИС. Конструкции ИС: лоскутная схема, схема ядро-оболочка, конструкторы. Определение эффективности инвестиций в ИТ. Ожидаемые свойства новой структуры управления. Оценка ожидаемых

рисков ИС. Оперативное планирование автоматизации. Принципы оперативного планирования реализации (внедрения).

#### **9. ОРГАНИЗАЦИЯ АНАЛИЗА ТРЕБОВАНИЙ К ИС (1 час)**

Детальный анализ требований фирмы-потребителя (ФПТ) к ИС (as is и as to be). Анализ требований фирмы-производителя (ФПР) к ИС, цели и задачи анализа. Состав модели требований к ИС. Проблемы этапа анализа требований к ИС. Структурные методы анализа: диаграммы потоков данных, диаграммы сущность-связь (отношение), диаграммы переходов состояний. Принципы и преимущества структурных методов анализа. Объектно-ориентированные методы анализа. Принципы и преимущества объектно-ориентированных методов анализа.

#### **10. ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫБОРА И ЗАКУПКИ ИС НА ФИРМЕ-ПОТРЕБИТЕЛЕ (1 час)**

Основные критерии выбора ИС: функциональные возможности ИС; совокупная стоимость владения ИС; перспективы развития, поддержки и интеграции ИС; технические характеристики ИС. Рекомендации по выбору системы. Консультационные услуги по выбору ИС. Содержание договора на закупку ИС.

#### **11. УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕМ И ПРОГРАММИРОВАНИЕМ ИС НА ФИРМЕ-ПРОИЗВОДИТЕЛЕ И ФИРМЕ-ПОТРЕБИТЕЛЕ ИС ПРИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАЗРАБОТКЕ (1 час)**

Методы организации проектирования ИС. Метод «водопада»: строгая последовательность (планирование – анализ – разработка – реализация – внедрение). Эволюционный метод. Инкрементальный метод. Прототипное проектирование. Проблемы: проблема ожиданий пользователей; время (пока идет разработка меняются воззрения пользователей); разделение задач между аналитиками - разработчиками - программистами. Управление качеством. Организация проектирования архитектуры ИС (ФПР и ФТР). Детальное проектирование ИС и участие ФПР и ФТР. Виды и принципы организации проектирования: структурное проектирование; объектно-ориентированное проектирование. Организация работы коллектива. HRD (Human Recourse Development).

#### **12. УПРАВЛЕНИЕ ВНЕДРЕНИЕМ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ ИТ-МЕНЕДЖЕРАМИ ФИРМЫ-ПРОИЗВОДИТЕЛЯ И ФИРМЫ-ПОТРЕБИТЕЛЯ ИС (1 час)**

Стратегии внедрения ИС: параллельная, «скачок», «узкое место», «пилотный проект». Управление проектом, проблемы внедрения ИС, перспективы реорганизации и реинжиниринга действующей системы управления. Методы преодоления сопротивления инновациям. Управление

качеством. Организация бесконфликтного внедрения ИС. Создание единого коллектива. Обучение пользователей ИС (персонала фирмы-потребителя ИС). Проблемы выбора и контроля проекта по внедрению ИС.

### **13. УПРАВЛЕНИЕ ЭКСПЛУАТАЦИЕЙ И СОПРОВОЖДЕНИЕМ ИС (1 час)**

Деятельность IT-менеджера ФПР по мониторингу соответствия IT-процессов требованиям бизнеса, управлению эксплуатацией ИС и ее сопровождением. Понятие горячей линии, «скорой помощи». Распространение новых версий. Работа IT-менеджера ФПТ по поддержанию информационной системы в рабочем состоянии, проблемы эксплуатации и сопровождения ИС. Метод качественной оценки инвестиций в ИТ. Поставка и поддержка: управление услугами третьей стороной, управление качеством обслуживания, IT-план непрерывного обслуживания ИС, обеспечение безопасности системы, управление издержками, постоянное обучение пользователей, поддержка и консультирование клиентов, управление конфигурацией аппаратных и программных средств, управление проблемами и инцидентами управления данными, управление изменениями.

### **Структура и содержание практической части дисциплины (17 часов)**

1. Финансово-экономические аспекты информационного менеджмента (3 часа)
2. Задачи планирования информационных ресурсов (4 часа)
3. Принципы формирования организационной структуры фирмы в сфере обработки информации (3 часа)
4. Особенности инновационной деятельности в области информатизации (3 часа)
5. Управление кадровым потенциалом фирмы в сфере обработки информации (4 часа)

### **Контроль достижения целей курса**

По всем тематическим разделам курса предусмотрена самостоятельная работа студентов, включающая проработку лекционного материала с использованием рекомендованной литературы. Результаты освоения разделов курса оцениваются на основании трех промежуточных контрольных мероприятий в виде тестирования по отдельным темам курса. Четвертое (итоговое) контрольное мероприятие включает в себя устный ответ по всем темам курса.

### **ВОПРОСЫ К ЭКЗАМЕНУ**

1. ИС и организационные изменения.
2. Бухгалтерские ИС и требования к ним.
3. Стратегическое планирование ИС. Метод СВOT.



4. Виртуальное предприятия.
5. Фазы стратегического планирования ИС.
6. Правовая защищенность ИС , правонарушения в сфере информатизации.
7. ИТ изменяющие стиль работы компаний.
8. Электронный документооборот.
9. Компьютеризированные ИС.
10. Разработка ИС либо ее приобретение. Достоинства и недостатки этих подходов.
11. Как ИС преобразуют организацию ?.
12. Система АКСАПТА.
13. Информация и ее свойства. ИС на бумажных носителях.
14. ИС в аудите.
15. Коммуникационные системы..
16. ИС и их жизненный цикл. Способы продления жизненного цикла ИС.
17. Телекоммуникационные средства. Интернет.
18. Критический фактор успеха при проектировании и освоении ИС.
19. ИС в банковском деле.
20. Требования к разрабатываемым ИС.
21. ИС для проведения электронной коммерции.
22. ИС в налоговой инспекции.
23. ИС и реинжиниринг.
24. Виды организационных изменений и информационные системы.
25. ИС в торговле.
26. Способы автоматизированного ввода информации в информационные системы.
27. Свойства информации.
28. Зачем нужны информационные системы в организации.
29. Защита ИС . В иды посягательств.
30. Классификация ЭВМ . Мейнфреймы.

31. Мобильный выход в сеть. Российские ИС для организации электронного магазина.
32. Корпоративные ИС.
33. Нейронные сети.
34. Бухгалтерские ИС.
35. Информационно-поисковые системы.
36. Базы данных.

### **Тематика и перечень курсовых работ и рефератов**

Курсовые работы и рефераты по данной дисциплине не предусмотрены.

### **Учебно-методическое обеспечение дисциплины**

#### **Основная литература**

1. Управление информацией и знаниями в компании : учебник / С.Н. Селетков, Н.В. Днепровская. — М. : ИНФРА-М, 2018. — 208 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс; Режим доступа <http://www.znaniium.com>]. — (Высшее образование: Бакалавриат). — [www.dx.doi.org/10.12737/694](http://www.dx.doi.org/10.12737/694). - Режим доступа: <http://znaniium.com/catalog/product/939204>
2. Галас В.П. Автоматизация проектирования систем и средств управления [Электронный ресурс] : учебник / В.П. Галас. — Электрон. текстовые данные. — Владимир: Владимирский государственный университет им. А.Г. и Н.Г. Столетовых, 2015. — 255 с. — 978-5-9984-0609-6. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/57362.html>
3. Певзнер, Л.Д. Теория систем управления [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л.Д. Певзнер. — Электрон. дан. — Москва : Горная книга, 2002. — 472 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/3476>. — Загл. с экрана.
4. Гиляревский Р.С. Информационный менеджмент: управление информацией, знанием, технологией. — СПб.: Профессия, 2009. — 304 с.
5. Костров А. В. Основы информационного менеджмента. 2-е изд., перераб. и доп. — М.: Финансы и статистика, 2009. — 528 с.
6. Саак А.Э. Информационные технологии управления: Учебник для вузов. 2-е изд. (+CD). Стандарт третьего поколения. СПб.: Питер, 2013. — 320 с.

#### **Дополнительная литература**

1. Информационные системы в экономике: учеб. пособие / под ред. Д. В. Чистова. — М. : ИНФРА-М, 2009. — 234 с.
2. Информационные системы в экономике: учебник для студентов вузов / под ред. Г. А. Титоренко. — М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2009

3. Прокушева А.П. Информационные технологии в коммерческой деятельности / А.П. Прокушева, Т.Ф. Липатникова. – М.: Маркетинг, 2001. – 191 с.

### **Требования к техническим средствам обеспечения дисциплины**

Комплекс технических средств, обеспечивающих интерактивное чтение лекций с использованием слайд-технологии (мультимедиа проектор, проекционный экран, компьютер).

При изучении данной дисциплины используются:

- специализированные аудитории (компьютерный класс, оснащенный выходом в интернет);
- специальное программное обеспечение MS Project, BPWin.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«Дальневосточный федеральный университет»  
(ДФУ)

---

---

**ШКОЛА ЕСТЕСТВЕННЫХ НАУК**

**КОНТРОЛЬНО – ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**  
Методы, средства и технологии информационных систем управления

По всем тематическим разделам курса предусмотрена самостоятельная работа студентов, включающая проработку лекционного материала с использованием рекомендованной литературы, выполнение лабораторных работ. Результаты освоения разделов курса оцениваются на основании промежуточных письменных контрольных мероприятий (тестов) с решением задач по отдельным темам курса. Четвертое (итоговое) контрольное мероприятие включает в себя устный ответ на вопросы по всем темам курса.

### ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

1. Информационный менеджмент – это:

А) формирование конкурентоспособной позиции конкретной ИС и создание детализированного маркетингового комплекса для нее;

Б) управление ИС на всех этапах их жизненного цикла;

В) управление информацией

Г) технология, компонентами которой являются документная информация, персонал, технические и программные средства обеспечения информационных процессов, а также нормативно установленные процедуры формирования и использования информационных ресурсов.

2. Эффективным подходом к разработке ИТ-стратегии является карта ключевых показателей (balanced scorecard — BSC). Какой из нижеперечисленных показателей не является базовым в развитии предприятия:

А) Организационная структура

Б) Внутренние бизнес-процессы

В) Финансы

Г) Взаимоотношение с клиентами

3. Концепция, которая определяет стиль ведения бизнеса, когда «актуальная на каждый момент времени информация о критичных для бизнеса процессах используется для получения конкурентных преимуществ за счет постоянного сокращения задержек в управлении», отражена как:

А) RTE

Б) EMS

В) CRM

Г) ERP

4. Основные подходы к организационным изменениям:

- А) Управление знаниями
- Б) Кадровая политика
- В) Реинжиниринг процессов
- Г) Внедрение инноваций

5. Подмножеством архитектуры прикладных систем является программная архитектура, которая предполагает следующие уровни описания:

- А) концептуальная архитектура
- Б) логическая архитектура
- В) имитационная архитектура
- Г) физическая реализация

6. Каноническое проектирование организационной системы включает следующие этапы:

- А) оценка потребных финансовых ресурсов; разработка концепции системы; разработка технического задания;
- Б) формирование требований пользователя к системе; управление продажами; разработка технического задания;
- В) формирование требований пользователя к системе; разработка концепции системы; разработка технического задания;
- Г) формирование требований пользователя к системе; разработка концепции системы; организация данных на физическом уровне.

7. Жизненный цикл информационной системы – это:

- А) инструментарий, позволяющий пользователю строить свой собственный вариант конфигурации системы
- Б) конфигурация, которая представляет собой реализацию информационной системы
- В) период времени, который начинается с момента принятия решения о необходимости создания программного продукта и заканчивается в момент его полного изъятия из эксплуатации
- Г) модель создания и использования информационной системы, отражающая ее различные состояния;

8. MRP (Material Requirements Planning) – это:

- А) система поддержки принятия решений
- Б) системы планирования материальных потребностей;
- В) системы планирования производственных ресурсов;
- Г) система транзакционной обработки.

9. Деятельностью IT-менеджера по разработке оперативных планов для каждого этапа жизненного цикла ИС является:

- А) стратегическое планирование ИС;
- Б) оперативное планирование ИС;
- В) маркетинговое планирование;
- Г) производственное планирование.

10. Существуют следующие модели жизненного цикла ИС:

- А) каскадная;
- Б) параллельная;
- В) итерационная;
- Г) спиральная.

11. Каскадная модель жизненного цикла ИС – это:

- А) модель разработки ИС с циклами обратной связи между этапами;
- Б) модель, в которой делается упор на начальные этапы жизненного цикла и каждая итерация соответствует поэтапной модели создания фрагмента или версии системы, на которой уточняются цели и характеристики проекта, определяется качество, планируются работы следующей итерации;
- В) модель, которая предполагает переход на следующий этап после полного окончания работ по предыдущему этапу и характеризуется четким разделением данных и процессов их обработки.

12. Совокупная стоимость владения (TCO – Total Cost of Ownership) информационной системой – это:

- А) стоимость аппаратного обеспечения;
- Б) сумма прямых и косвенных затрат, которые несет владелец информационной системы за период ее жизненного цикла;

- В) стоимость сопровождения информационной системы;
- Г) стоимость внедрения информационной системы
13. В число целей программы безопасности верхнего уровня входят:
- А) управление рисками
- Б) определение ответственных за информационные сервисы
- В) определение мер наказания за нарушения политики безопасности
14. В рамках программы безопасности нижнего уровня осуществляются:
- А) стратегическое планирование
- Б) повседневное администрирование
- В) отслеживание слабых мест защиты
- Г) оперативное планирование
15. Сектор электронной коммерции, обслуживающий государственные закупки, называется:
- А) b2b;
- Б) b2g;
- В) b2c;
- Г) g2c.

### **ВОПРОСЫ ДЛЯ ИТОГОВОГО КОНТРОЛЯ**

1. В чем состоит сущность информационного менеджмента и каково место IT-менеджера в управлении ИС?
2. Что такое информационная система?
3. Каковы функции IT-менеджера на фирме-потребителе и фирме-производителе ИС?
4. Каковы особенности управления информационным процессом?
5. Каковы особенности управления процессами создания новых знаний?
6. Каковы особенности управления творческим потенциалом?
7. Каковы особенности управления освоением новшеств?



8. Каковы особенности управления социальными и психологическими аспектами нововведений?
9. Что такое информационное окружение ЛПР?
10. Что такое инструментальная среда?
11. Что такое корпоративные информационные ресурсы?
12. Что такое организационная структура?
13. Что такое технологическая среда?
14. Какое место занимают корпоративные информационные ресурсы в структуре ФИТ?
15. В чем проявляется взаимное влияние ПТ и ФИТ?
16. Какова связь ФИТ с бизнес-процессом?
17. Каковы приемы распределения ФИТ между участниками бизнес-процесса?
18. Что является риском ИС?
19. Каково место риска ИТ среди управленческих рисков?
20. Как классифицируются риски ИС и каковы методы их регулирования?
21. Какие риски существуют на различных этапах их жизненного цикла ИС?
22. Как оценить риск закупки, внедрения и эксплуатации ИС?
23. Что такое MRP, MRPII, ERP, APS, PDM, CRM, SCM, PLM-системы?
24. Каковы функциональные возможности и структура информационных систем (MRP; MRPII; ERP; APS; систем электронной коммерции)?
25. Каковы особенности, позитивные и негативные стороны внедрения MRPII, ERP-систем?
26. Что такое TPS; MIS; EPSS; IPSS; EIS; GPSS; DSS-системы?
27. Каковы функциональные возможности и структура информационных систем (DSS; EPSS)?
28. Каковы особенности, позитивные и негативные стороны внедрения DSS-систем?
29. Что такое заказная, уникальная, тиражируемая ИС?
30. Что такое система-трансформер (система-конструктор)?
31. Что такое адаптация ИС?

32. Что такое адаптируемые ИС?
33. Какие существуют способы приобретения ИС?
34. Каковы преимущества и недостатки покупки ИС?
35. Каковы преимущества и недостатки разработки ИС фирмой-разработчиком ИС?
36. Каковы преимущества и недостатки разработки ИС собственными силами?
37. Каковы преимущества и недостатки покупки и доработки ИС?
38. Каковы преимущества и недостатки заказных, уникальных и тиражируемых информационных систем?
39. Каковы преимущества и недостатки отечественных и зарубежных информационных систем?
40. Что такое аутсорсинг?
41. Что такое ASP (Applications Service Providing)?
42. Каковы преимущества и недостатки аутсорсинга?
43. Какие составляющие включает цена приобретения ИС?
44. Какие составляющие совокупная стоимость владения ИС?
45. Какие этапы жизненного цикла ИС влияют на цену владения ИС?
46. Что такое ABC (Activity Based Costing)?
47. Чем определяется качество ИС?
48. Какие существуют общие требования к ИС?
49. Что такое TQM (Total Quality Management)?
50. Что такое СММ (Capability Maturity Model)?
51. Что такое жизненный цикл ИС?
52. Какие существуют модели жизненного цикла ИС?
53. Каковы особенности каскадной, поэтапной и спиральной модели жизненного цикла ИС?
54. Какие можно выделить этапы жизненного цикла ИС?
55. Каковы особенности управления ИС на различных этапах их жизненного цикла?
56. Что такое стратегическое планирование ИС?

57. Каковы различия стратегического и оперативного планов автоматизации предприятий?
58. Как анализируется система управления для установки ИС?
59. Как оценить необходимость установки ИС?
60. Как оценивается эффективность инвестиций в ИТ?
61. Как оценить предполагаемые последствия реорганизации?
62. Как составляется бизнес-план автоматизации?
63. Каковы принципы стратегического планирования автоматизации предприятия?
64. Каковы принципы оперативного планирования автоматизации предприятия?
65. Какие существуют подходы к автоматизации?
66. Каковы особенности хаотичной автоматизации?
67. Каковы особенности автоматизации по участкам?
68. Каковы особенности автоматизации по направлениям?
69. Каковы особенности полной автоматизации?
70. Каковы особенности комплексной автоматизации?
71. Какие существуют конструкции ИС и каковы их особенности?
72. В чем заключается анализ требований фирмы-потребителя и фирмы-производителя к ИС?
73. Что такое модель требований к ИС?
74. Каковы критерии выбора ИС?
75. Каковы причины и преимущества привлечения внешних консультантов для осуществления выбора ИС?
76. Как организовать управление архитектурой ИС?
77. Как управлять проектированием, программированием, тестированием и отладкой ИС?
78. Как осуществляется организация работы коллектива?
79. Что такое HRD (Human Resource Development)?
80. Какие существуют стратегии внедрения ИС и каковы их особенности?
81. Какие существуют проблемы внедрения ИС?

82. Каковы перспективы реорганизации и реинжиниринга действующей системы управления?
83. Какие существуют методы преодоления сопротивления инновациям?
84. Как осуществляется организация бесконфликтного внедрения ИС?
85. Каковы проблемы выбора и контроля проекта по внедрению ИС?
86. Как IT-менеджер Фирмы-производителя управляет внедрением ИС?
87. Как IT-менеджер Фирмы-потребителя управляет внедрением ИС?
88. Что такое «горячая линия» и «скорая помощь» ИС?
89. Как IT-менеджер фирмы-производителя ИС управляет эксплуатацией и сопровождением ИС?
90. Каковы проблемы эксплуатации и сопровождения ИС?