

Министерство образования и науки Российской Федерации
ФИЛИАЛ ГОСУДАРСТВЕННОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«БАЙКАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ЭКОНОМИКИ И ПРАВА» В Г. УСТЬ-ИЛИМСКЕ

(Филиал ГОУ ВПО в г. Усть-Илимске)

Кафедра Экономики

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора
по учебно-методической работе
_____ Н.Н.Шелепетко

«ИНФОРМАЦИОННЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ»

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
ПО ВЫПОЛНЕНИЮ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ
ВОПРОСЫ К ЭКЗАМЕНУ

Составитель:
Преподаватель

Д.В. Пиминов

Усть-Илимск, 2010

СОДЕРЖАНИЕ

СОДЕРЖАНИЕ.....	2
ВАРИАНТЫ КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ.....	3
СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
ВОПРОСЫ К ЭКЗАМЕНУ.....	9
МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ.....	13

ВАРИАНТЫ КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ

Номер варианта выбирается в соответствии с суммой последних двух цифр номера зачетной книжки.

0. Управление информационными инновациями.
1. Корпоративные информационные ресурсы в структуре функциональных информационных технологий (ФИТ).
2. Технология распределения ФИТ между участниками БП.
3. Особенности управления e-Commerce системами.
4. Стратегическое планирование и особенности ЖЦ e-Commerce систем.
5. Преимущества и недостатки заказных, уникальных и тиражируемых систем.
6. Оценка эффективности инвестиций в информационные технологии.
7. Бизнес-план автоматизации управления предприятием.
8. Информационный менеджмент на виртуальных предприятиях сетевой экономики.
9. Организация анализа требований к ИС.
10. Организация выбора и закупки ИС на фирме-потребителе.
11. Проблемы внедрения ИС и способы их решения.
12. Организация управления внедрением, эксплуатацией и сопровождением ИС.
13. Оценка рисков на различных этапах жизненного цикла ИС.
14. Организация управления проектированием, тестированием, отладкой ИС.
15. Выбор методики и организация проектирования ИС.
16. Организация выявления проблем на объекте управления для последующей автоматизации его деятельности.
17. Управление созданием отдела информационных технологий на предприятии.
18. Организация стратегического планирования ИС на предприятии.

СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Тема 1. Понятие информационного менеджмента

Понятие и сущность информационного менеджмента. Роль IT-менеджмента в бизнесе компании. Информационный менеджмент как совокупность принципов, методов и форм управления информационным процессом. Управление процессами создания новых знаний; управление творческим потенциалом; освоением новшеств; социальными и психологическими аспектами нововведений. Цикл информационного менеджмента.

Тема 2. Функциональная информационная технология и информационная система объекта управления, место ЛПР

Информационное окружение (пространство) лица, принимающего решение (ЛПР), и его проблемное поле. Корпоративные информационные ресурсы – качественная характеристика информационной системы предприятия. Понятие организационной структуры управления. Формирование ФИТ посредством синтеза обеспечивающей и предметной технологий на основе совмещения используемых правил преобразования и ограничений. Пример наполнения инструментария данными по правилам, установленными конкретной предметной областью. Анализ взаимного влияния ИТ и ФИТ: ресурсы и правила. Понятие бизнес-процесса. Распределение ФИТ между участниками бизнес-процесса. Информационная система (ИС) – совокупность ФИТ и ОИТ.

Тема 3. Риски ИС и безопасность: риск менеджмент ИТ

Развитие и распространение информационных технологий в управлении: усложнение предметных технологий, невозможность использования их без ИТ. Зависимость процессов управления от качества ИТ. Место риска ИТ среди управленческих рисков. Схема рисков Гулда: технологические (риски эксплуатации систем) и внедренческие (проектные) риски. Традиционный подход – общий подход к управлению риском. Сведение рисков к проблеме безопасности. Базельский комитет и его методы управления операционным риском. Отличие

определения операционного риска Базельского комитета от определения Гулда. Новый подход – использование понятия «информационного» риска. Декомпозиция риска. Системы принятия решений в управлении риском. Способы классификации рисков ИС и методы их регулирования: организационные, технические, технологические и финансовые. Риски ИС на различных этапах их жизненного цикла. Оценка ожидаемых рисков закупки ИС, периода внедрения ИС, периода эксплуатации ИС и управление ими.

Тема 4. Классификация ИС и тенденция их развития

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.

Тема 5. Заказные и уникальные информационные системы

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 (outsourcing). 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).

Тема 6. Цена и качество ИС для фирмы-потребителя ИС

Цена лицензии и приобретения ИС. Составляющие совокупной стоимости владения ИС. ABC (Activity Based Costing) – метод определения себестоимости

мости. 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. Понятие качества ИС. Примеры общей совокупной стоимости владения ERP- системой. Подход TQM (Total Quality Management) для управления качеством продукта. Требования СММ (Capability Maturity Model) для предприятий, стремящихся к осуществлению качественного процесса разработки и сопровождения ПО.

Тема 7. Управление ИС на различных этапах жизненного цикла ИС

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.

Тема 8. Организация планирования ИС на фирме-потребителе ИС

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 тех-

нологического 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. Составление бизнес-плана автоматизации. Ожидаемые свойства новой структуры управления. Оценка ожидаемых рисков ИС. Оперативное планирование автоматизации. Принципы оперативного планирования реализации (внедрения).

Тема 9. Организация анализа требований к ИС

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, диаграммы переходов состояний. Принципы и преимущества структурных методов анализа. Объектно-ориентированные методы анализа. Принципы и преимущества объектно-ориентированных методов анализа.

Тема 10. Организация выбора и закупки ИС на фирме-потребителе

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.

Тема 11. Управление проектированием и программированием ИС на фирме-производителе и фирме-потребителе ИС при самостоятельной разработке

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 аналитика-

ми - 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).

Тема 12. Управление внедрением информационной системы ИТ-менеджерами фирмы-производителя и фирмы-потребителя ИС

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.

Тема 13. Управление эксплуатацией и сопровождением ИС

Деятельность ИТ-менеджера ФПР по мониторингу соответствия ИТ-процессов требованиям бизнеса, управлению эксплуатацией ИС и ее сопровождением. Понятие горячей линии, «скорой помощи». Распространение новых версий. Работа ИТ-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, ИТ-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.

ВОПРОСЫ К ЭКЗАМЕНУ

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 ИТ 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?

МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

1. Александров Д. В., Костров А. В., Макров Р. И., Хорошева Е. Р.; под ред. Кострова А. В. Методы и модели информационного менеджмента: учеб. пособие. — М.: Финансы и статистика, 2007. — 336 с.: ил.
2. Васюхин О. В., Варзунов А. В. Информационный менеджмент: краткий курс. Учебное пособие. — СПб.: СПбГУ ИТМО, 2010. — 119 с.
3. Гринберг А. С., Король И. А. Информационный менеджмент: учеб. пособие для ВУЗов. — М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2003. — 415 с. — (Серия «Профессиональный учебник: информатика»).
4. Дик В. В., Мизина С. Н., Печенкин А. В. Информационный менеджмент: Руководство по изучению дисциплины, практикум, учебная программа. — М.: Московский государственный университет экономики, статистики и информатики, 2007. — 76 с.
5. Костров А. В., Александров Д. В. Уроки информационного менеджмента. Практикум: учеб. пособие. — М.: Финансы и статистика, 2005. — 304 с.: ил.
6. Костров А. В. Основы информационного менеджмента: учеб. пособие. — М.: Финансы и статистика, 2003. — 336 с.: ил.
7. Крупский А. Ю., Феоктистова Л. А. Информационный менеджмент: учебное пособие. — М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К⁰», 2008. — 80 с.