

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ,
МОЛОДЕЖИ И СПОРТА УКРАИНЫ**

**ХАРЬКОВСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ**

Тесты и задания
для проверки знаний по учебной дисциплине
"ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ
И ТЕХНОЛОГИИ НА ПРЕДПРИЯТИИ"
для иностранных студентов
направления подготовки 6.030504 "Экономика предприятия"
всех форм обучения

Харьков. Изд. ХНЭУ, 2012

Утверждено на заседании кафедры информационных систем.
Протокол № 7 от 14.12.2011 г.

Составители: Плеханова А. О.
Король О. Г.

Т36 Тесты и задания для проверки знаний по учебной дисциплине "Информационные системы и технологии на предприятии" для иностранных студентов направления подготовки 6.030504 "Экономика предприятия" всех форм обучения / сост. Плеханова А. О., Король О. Г. – Х. : Изд. ХНЭУ, 2012. – 44 с. (Русск. яз.)

Приведены тестовые вопросы, практические ситуации и задания по темам данной учебной дисциплины для проработки учебного материала в процессе самостоятельной работы студентов.

Рекомендовано для студентов экономических специальностей.

Введение

Роль информационных технологий в современном мире является стратегической – способствовать менеджменту, адекватно реагировать на динамику рынка, поддерживать и углублять конкурентное преимущество с целью достижения максимальной выгоды. Применение информационных систем позволяет радикально изменить стиль управления и значительно улучшить показатели деятельности компании. Именно поэтому важно сформировать у будущих специалистов по управлению предприятиями компетенции в области построения и функционирования информационных систем и компьютерных технологий и возможностей их использования при управлении предприятием.

Целью учебной дисциплины "Информационные системы и технологии на предприятии" является формирование необходимых теоретических знаний и практических навыков в области построения и функционирования информационных систем и компьютерных технологий и возможностей их использования при управлении предприятием. Предмет учебной дисциплины – современные информационные технологии в составе корпоративной информационной системы предприятия.

В результате изучения учебной дисциплины должны быть сформированы такие компетенции:

знание понятий данных, информации, знаний, информационных ресурсов и способность осуществления поиска информации в информационно-правовых системах;

знание основных понятий относительно сетевых технологий, Интернет-технологий, возможностей их применения в бизнесе и способность осуществления поиска информации в сети Internet;

знание основных понятий, классов, промышленных стандартов создания, этапов жизненного цикла и особенностей функционирования информационных систем и умения их использовать во время выбора информационных систем;

знание основных понятий относительно современных информационных технологий и возможностей их применения для управления предприятием;

способность к проектной деятельности в профессиональной сфере, знание теоретических основ управления проектами, умение применять программные системы проектного управления;

способность к проведению расчетов параметров сетевой модели;
способность к применению CRM-технологий.

Данная методическая разработка содержит тестовые задания, практические ситуации и задачи.

Предложены тестовые задания трёх видов:

1) вопросы множественного выбора – предполагают выбор ответа на вопрос из нескольких предложенных вариантов, причем вопросы могут предполагать один или несколько правильных ответов;

2) вопросы с ответами "правильно" / "неправильно" (либо "да" / "нет") – в вопросе содержится утверждение, студент должен ответить, согласен и он с утверждением;

3) вопросы на соответствие – содержат несколько вопросов и соответствующее число ответов, причем для каждого из вопросов только один ответ является правильным. Необходимо выбрать для каждого вопроса соответствующий ему ответ.

Решение практических ситуаций предполагает развернутые и аргументированные ответы на вопросы. Отвечая на вопросы, студент должен продемонстрировать знание соответствующей предметной области, владение терминологией, умение доказывать свою точку зрения.

Решение задачи предполагает построение сетевой модели в соответствии с условием. Методика решения данного вида задач приведена в конспекте лекций по дисциплине [2].

Модуль 1. Современные концепции построения информационных систем

Тема 1. Информационные системы в деятельности организации

Тестовые задания по теме 1

1. Система, реализующая информационные технологии выполнения функций управления при совместной работе управленческого аппарата и комплекса технических средств, представляет собой:

- а) информационную технологию;
- б) автоматизированную информационную систему;
- в) корпоративный портал.

2. Закончите фразу: "Электронно-цифровое общество – общество, построенное на концепциях ..."

- а) ИнтЕрнет;
- б) ИнтрАнет;
- в) глобальных хранилищ данных;
- г) информатизации.

3. Назначением ИС является:

- а) описание экономического объекта;
- б) производство информации для использования (потребления) управленческим аппаратом;
- в) распределение информации между руководителями.

4. Сопоставьте термины и их определения:

Представление фактов и идей в формализованном виде, пригодном для передачи и обработки в некотором информационном процессе	Данные
Совокупность сведений о фактах, объектах, событиях и так далее, которые в данном контексте имеют определенное значение	Информация
Выводы, сделанные работником при осмыслении информации	Знание
Весь объем знаний, отчужденный от их создателей, зафиксированный на материальных носителях и предназначенный для общего использования	Информационные ресурсы

5. Сопоставьте цели использования информационных систем на предприятиях и периоды времени:

Повышение скорости обработки документов. Упрощение процедур типичных бухгалтерских расчетов	1950 – 1960 гг.
Ускорение процесса учета и подготовки отчетности	1960 – 1970 гг.
Выработка наиболее рационального решения	1970 – 1980 гг.
Управление возможностями бизнеса	1980 гг. – настоящее время

6. Объект, который одновременно рассматривается и как единое целое и как совокупность разнородных элементов объединенных между собой для достижения определенной цели – это...

информационный ресурс;

а) система;

б) проект;

в) информационная система;

г) автоматизированная информационная система.

7. Какие из перечисленных программных продуктов относятся к классу справочно-правовых и информационно-поисковых систем?

а) ЛИГА:ЗАКОН;

б) Динай;

в) Парус-Консультант;

г) Норматив pro;

д) COMFAR;

е) Project Expert.

8. Вы согласны с утверждением: на современном этапе развития информационных систем главной целью ИС является повышение скорости обработки документов?

а) да;

б) нет.

9. Вы согласны с утверждением: "На первом этапе развития информационных систем с помощью ЭВМ решали задачи управления знаниями"?

а) да;

б) нет.

10. Совокупность сведений о фактах, объектах, событиях и т. д., которые в данном контексте имеют определенное значение – это:

а) знания;

б) данные;

в) информация.

11. Вид информации, которая формирует информационные ресурсы организации и источником которой являются экономические и политические субъекты, действующие вне пределов организации:

- а) внешняя;
- б) внутренняя;
- в) экономическая;
- г) нормативно-справочная;
- д) оперативная?

12. Информационная система – это:

а) система, которая включает в себя объект, который одновременно рассматривается как единое целое, и как разнородные элементы, объединенные для достижения поставленных целей;

б) система, которая направлена на хранение и манипулирование информацией о проблемной области;

в) система, которая включает в себя управляемый объект, управляющий объект и исполнительный орган;

г) система, которая включает в себя весь объем знаний, отчужденных от создателей, зафиксированных на материальных носителях и предназначенных для общего использования.

Практическая ситуация 1

Руководство промышленного предприятия "Успех" получает информационные ресурсы из следующих источников:

информацию о конкурентах – из информационных баз, доступных в сети Internet;

информацию об объемах продаж – из собственных финансовых документов;

информацию о потенциальных клиентов – из результатов маркетинговых исследований, которые проводятся научно-исследовательским институтом;

информацию о состоянии кредитного рынка – со специализированных экономических журналов;

информацию об изменениях в законодательстве – из информационно-поисковой системы "Лига:Закон";

информацию об объемах снабжения материалов – из документов отдела материально-технического снабжения.

Задание к практической ситуации 1

1. Определите, к какому виду информации (в зависимости от источника ее возникновения) относится каждый из перечисленных информационных ресурсов.
2. Приведите характерные признаки этих видов информации.

Практическая ситуация 2

Компания "ABC" занимается торговой деятельностью, осуществляя оптовые поставки одежды в ряд областей Украины. В фирме используются автономные компьютеры. Все платежные документы для банка, накладные и другие документы по товарам готовятся в текстовом редакторе MS Word или выписываются вручную. На нескольких компьютерах был организован доступ в Интернет. Однако сотрудники фирмы не умеют работать Интернет-технологиями, в том числе по электронной почте. Вся переписка, в том числе, с регионами, осуществляется по факсу, все переговоры осуществляются по телефону. Когда возникшая необходимость собрать информацию о конкурентах, на выполнение этой задачи менеджеры израсходовали целую неделю, хотя в информационных базах, доступных в сети Интернет, можно было найти всю необходимую информацию в течение часа.

Задание к практической ситуации 2

1. Можно ли сказать, что сотрудники данной фирмы владеют информационной культурой? Почему?
2. В каких аспектах проявляется информационная культура?

Тема 2. Корпоративные информационные системы

Тестовые задания по теме 2

1. Вы согласны с утверждением: Менеджеры-операционисты являются пользователями информационных систем, которые функционируют на тактическом уровне управления:
 - а) да;
 - б) нет?

2. На каком уровне управления функционируют офисные системы (OAS – Office Automation Systems) в соответствии с классификацией информационных систем по уровням управления:

- а) операционный уровень;
- б) тактический уровень;
- в) стратегический уровень;
- г) уровень знаний?

3. Сопоставьте классы информационных систем и уровни управления:

Системы обработки транзакций (COT)	Стратегический уровень
Системы поддержки принятия решений (DSS – Decision Support System) и управленческие ИС (УИС)	Уровень знаний
Системы поддержки принятия стратегических решений (СППСР) (другое название – системы поддержки деятельности руководителя)	Операционный уровень
Офисные системы (OAS – Office Automation Systems) и системы работы со знаниями	Тактический уровень

4. Сопоставьте классы информационных систем и их функциональность (в соответствии с классификацией ИС по стоимости и масштабам):

Автоматизация учета	Средние интегрированные
Учет и управление ресурсами, базовые возможности управления производством	Большие интегрированные
Управление предприятием и планирования производственного процесса, планирования "сбыт – производство – закупки"	Локальные
Управление производством, сложными финансовыми потоками, корпоративная консолидация, глобальное планирование и бюджетирование	Малые интегрированные

5. Выберите программный продукт, который относится к классу экспертных систем:

- а) PSY;
- б) Microsoft Project;
- в) Terrasoft CRM;
- г) Project Expert;
- д) 1С: Бухгалтерия.

6. Выберите программный продукт, который относится к классу систем поддержки принятия решений:

- а) PSY;
- б) Microsoft Project;
- в) Terrasoft CRM;

- г) Project Expert;
- д) 1С: Бухгалтерия.

7. Открытые интегрированные системы управления территориально распределенной организацией, которые основаны на автоматизации бизнес-процессов компании всех уровней, в частности, и бизнес-процессов принятия управленческих решений – это:

- а) MRP-система;
- б) автоматизированная информационная система;
- в) корпоративный портал;
- г) корпоративная информационная система;
- д) система поддержки принятия решений.

8. Закончите фразу: "Одним из основных принципов создания корпоративных информационных систем является принцип ...":

- а) интеграции;
- б) ценовой доступности;
- в) реинжиниринга;
- г) уменьшения скрытых затрат.

9. Выберите классы информационных систем, которые используются для управления знаниями:

- а) системы электронного документооборота;
- б) порталы знаний;
- в) экспертные системы;
- г) CRM-системы;
- д) Интернет-магазины.

10. Для какого периода развития ИС характерна такая концепция использования информации: "информация используется для управления стратегией развития ИС":

- а) 50 – 60-е годы XX века;
- б) 60 – 70-е годы XX века;
- в) 70 – 80-е годы XX века;
- г) с 80-х годов XX века по настоящее время?

11. Системы способные к самообучению и предназначенные для работы в условиях неопределенности (то есть, невозможности точного математического описания) информации о сложных объектах – это:

- а) системы искусственного интеллекта;
- б) системы поддержки принятия решений;
- в) экспертные системы;

- г) системы поддержки принятия стратегических решений;
- д) корпоративные информационные системы.

12. Выберите области использования искусственного интеллекта:

- а) Data mining (добыча данных);
- б) машинный перевод текстов;
- в) распознавание образов;
- г) диагностика заболеваний или неисправностей.

Практическая ситуация 1

Сфера деятельности научно-производственной компании "Диаконт" связанная с обслуживанием магистральных газопроводов.

Раньше библиотека документации компании "Диаконт" составлялась из бумажных документов и отдельных электронных файлов. Сотрудникам, которые находятся в командировке, приходилось приглашать необходимую информацию по электронной почте. Поэтому руководством компании был инициирован проект по внедрению корпоративного портала на базе системы edoclib. Основной задачей проекта была организация централизованного доступа, в частности, отдаленного, к научно-технической документации и документам по выполненным работам.

В рамках проекта на основе базовой конфигурации edoclib были настроены виды документов для регистрации научно-технической документации (ГОСТ, Сноп, методические материалы, технические требования и другие) и для регистрации выполненных работ. Создан рубрикатор согласно обычному для пользователей дереву тем, в которые автоматически попадают новые и измененные документы. Проведенный импорт в систему порядка 3 тысяч документов. Организованная библиотека знаний компании позволяет отслеживать новые документы, а также изменения по существующим документам. Теперь поиск документов возможный с помощью поисковых запросов (как по реквизитам документов, так и по тексту вложенных файлов) и с помощью рубрикатора.

Доступ к информации осуществляется как из локальной сети компании, так и отдаленно, через Интернет.

Edoclib было охвачено близко 10 рабочих мест. Открытие одного рабочего места стоило в среднем 1 600 рублей, кроме того интегратору было оплачено несколько часов работ по налаживанию системы. В совокупности работы из запуска edoclib заняли 8 часов на сбор и обработку информации и еще 8 часов на налаживание системы.

Задание к практической ситуации 1

К какому классу информационных систем относится описанная в практическом примере ИС:

- 1) согласно классификации по сфере применения;
- 2) согласно классификации по стоимости и масштабам;
- 3) согласно классификации по уровням управления.

Практическая ситуация 2

В области авиаперевозок используется информационная система, которая позволяет руководству авиакомпании принимать решение относительно цены билетов. Решения принимаются на основе результатов статистического анализа пассажирского или грузового трафика, а также анализа цен на авиаперевозку компаний-конкурентов.

Задание к практической ситуации 2

1. К какому классу автоматизированных информационных систем можно отнести данную систему согласно классификации по уровням управления? Аргументируйте свой ответ.

2. Приведите примеры других задач, для решения которых могут использоваться системы данного класса.

Практическая ситуация 3

Одним из функциональных обязанностей кредитного эксперта банка "Аваль" является принятие решений о предоставлении кредитов физическим лицам. При решении этой профессиональной задачи кредитный эксперт использует программную систему, в которой автоматизированные следующие функции:

- внесение данных о заемщиках;
- регистрация запросов на предоставления кредита;
- определение класса кредитоспособности заемщика;
- расчеты кредитного риска.

Задание к практической ситуации 3

1. К какому классу автоматизированных информационных систем можно отнести данную систему согласно классификации по уровням управления? Аргументируйте свой ответ.

2. Приведите примеры готовых систем данного класса, которые представлены на украинском рынке программного обеспечения.

Тема 3. Проектирование информационных систем на предприятии

Тестовые задания по теме 3

1. Бизнес-процесс – это:

- а) последовательность действий, которая регулярно повторяется, и направлена на получение заданного результата, ценного для организации;
- б) уникальная неповторимая последовательность действий, которая направлена на получение заданного результата, ценного для организации;
- в) уникальный комплекс взаимосвязанных мероприятий (работ, задач), направленных на достижение определенной цели в условиях временных и ресурсных ограничений.

2. Период создания и использования ИС, охватывающий ее различные состояния, начиная с момента возникновения необходимости в данной ИС и заканчивая моментом ее полного выхода из эксплуатации – это:

- а) жизненный цикл ИС;
- б) срок действия ИС;
- в) период окупаемости ИС;
- г) эксплуатация ИС.

3. На каком этапе жизненного цикла ИС разрабатываются модели бизнес-процессов "Как есть" (As-Is) и "Как будет" (To-Be):

- а) этап определения требований к системе и их анализ;
- б) этап проектирования;
- в) этап разработки (программирования);
- г) этап тестирования;
- д) этап внедрения;
- е) этап эксплуатации;
- ж) этап сопровождения?

4. Какие методы используются в процессе выбора ИС:

- а) метод преимуществ;
- б) метод исключения;
- в) метод распределения;
- г) метод оценки?

5. Полное переосмысление, пересмотр, оптимизация бизнес-процессов в соответствии с изменениями внешней и внутренней среды и/или целей бизнеса:

- а) интеграция;
- б) проектное обследование;

- в) реинжиниринг;
- г) проектирование ИС.

6. Программные продукты, которые используются для анализа, проектирования, разработки и сопровождения сложного программного обеспечения:

- а) CASE-средства;
- б) OLAP-технологии;
- в) системы искусственного интеллекта;
- г) экспертные системы;
- д) ERP-системы;
- е) системы поддержки принятия решений.

7. В каких случаях проводят реинжиниринг бизнес-процессов:

- а) при переходе от функционально-ориентированной к процессно-ориентированной организации;
- б) перед внедрением автоматизированной информационной системы;
- в) после внедрения автоматизированной информационной системы;
- г) после того, как начат этап эксплуатации и сопровождения автоматизированной информационной системы?

8. Расставьте этапы жизненного цикла ИС в правильном порядке:

Проектирование
Тестирование
Разработка (программирование)
Определения требований к системе и их анализ
Эксплуатация
Внедрение
Сопровождение

9. Сопоставьте типы внедрения информационных систем (типы перехода на использование новой системы):

В организации одновременно функционируют и старая, и новая системы, до тех пор, пока каждый сотрудник не убедится в том, что новая система функционирует корректно	Стратегия прямого перехода
В определенный момент старая система полностью заменяется новой	Стратегия параллельного перехода
Доступ к новой системе предоставляется ограниченной части организации, например отдельному подразделению; после того, как пилотная версия внедрена и работает корректно, она устанавливается во всей организации одномоментно или поэтапно	Пофазовая стратегия
Новая система вводится поэтапно по отдельным функциям или по подразделениям организации	Стратегия пилотного перехода

10. Финансовый показатель, вычисляемый перед внедрением ИС, который отражает не только цену приобретения системы, но и стоимость запуска ее в эксплуатацию, поддержки в рабочем состоянии, приобретения технических средств, обучения персонала и другое. Это:

- а) совокупная стоимость владения системой;
- б) скрытые расходы;
- в) возврат на инвестиции.

11. Вы согласны с утверждением: "Жизненный цикл ИС заканчивается в результате физического износа ИС":

- а) да;
- б) нет?

12. Выберите типичные роли представителей команды-разработчика ИС. Это:

- а) аналитики и проектировщики;
- б) инициатор или спонсор проекта;
- в) разработчики;
- г) ключевые специалисты отделов, функции которых подлежат автоматизации;
- д) тестировщик;
- е) специалист по удобству использования;
- ж) разработчик информационной поддержки.

Практическая ситуация 1

Компания, которая производит корм для животных, процесс выполнения заказов клиента включает такие основные этапы.

Этап 1. Отдел по обслуживанию покупателей получает заказ от покупателя, записывает его и посылает в отдел продаж и производства, а копию – отделу технической поддержки.

Этап 2. На основе информации о заказе покупателя отдел технической поддержки разрабатывает техническую спецификацию на предмет пищевой смеси, которая нужна покупателю, и присылает ее к отделу продаж и производства.

Этап 3. Используя информацию о заказе покупателя и техническую спецификацию, отдел продаж и производства оформляет заказ на поставку, а также информацию о текущем уровне запасов. Это заказы и информация передаются в планово-производственный отдел.

Этап 4. Разрабатывается план производства для отдела по планированию затрат сырья и материалов. Это делается на основе информации о продажах и запасах.

Этап 5. Отдел по планирования сырья и материалов использует производственный план, номер контракта и информацию о наличии транспорта и запасов сырья и материалов для разработки требований по перевозке и плану потребности в материальных ресурсах.

Этап 6. Отдел планирования перевозок выписывает заказ на транспортное средство, используя требования к перевозке и текущую информацию от третьей стороны (перевозчика). Информация о задержках скапливается в отделе по обслуживанию покупателей.

После выполнения этих шагов цех вырабатывает необходимое количество корма, который готовый к загрузке на транспорт перевозчика. Перевозчик забирает продукцию и доставляет ее к покупателю.

Задание к практической ситуации 1

1. Назовите входы и выходы (продукт) бизнес-процесса (БП). Кто может быть владельцем данного БП?
2. Определите тип указанного бизнес-процесса: межфункциональный, функциональный бизнес-процесс или бизнес-функция.
3. Предложите показатели, с помощью которых можно оценивать эффективность данного бизнеса-процесса.
4. Разработайте предложения относительно реинжиниринга данного БП.

Практическая ситуация 2

Руководство среднего производственно-торгового предприятия утвердило решение относительно внедрения комплексной автоматизированной системы управления предприятием. Было решено купить готовый тиражный продукт (так называемый "коробочный" вариант). Оценивая бюджет проекта по внедрению автоматизированной информационной системы, руководство предприятия учло только стоимость покупки программного обеспечения. В результате чего в процессе внедрения ИС бюджет проекта был превышен в несколько раз.

Задание к практической ситуации 2

1. Почему сложилась такая ситуация? Какие финансовые показатели надо было рассчитывать?
2. Какие виды затрат не были учтены в проекте?

Практическая ситуация 3

"Иркутскэнерго" – одна из самых больших энергосистем России, которая имеет в своем составе 10 филиалов главной компании, 25 дочерних фирм, в частности региональный сетевой оператор (с шестью филиалами), а также угольные разрезы, ремонтные, транспортные, телекоммуникационные и торговые предприятия.

В деятельности по повышению эффективности компании, которая ведется в "Иркутскэнерго", особый акцент был сделан на внедрение процессного подхода в управлении. Проект описания и реинжиниринга бизнес-процессов было начато в середине 2008 года.

Сначала для построения модели процессов использовалась система MS Visio, с помощью которой в короткие сроки была описана практически вся деятельность компании.

"Еще к началу активных действий, связанных с переходом организации процессного управления, у нас существовал отдел усовершенствования систем управления, – комментирует начальник отдела управления бизнес-процессами и стандартизации "Иркутскэнерго". Одной из его функций была оптимизация отдельных бизнес-процессов. Работы эти, надо признать, носили локальный характер, широкой деятельности в данном направлении организация не разворачивала. На первом этапе мы описали определенную "критическую массу" бизнес-процессов и построили соответствующие диаграммы (на тот момент количество таких процессов приближалось к трем тысячам). Необходимо добиться решения одной задачи, очень важной для дальнейшего развития процессного управления – привлечь большинство сотрудников в процессную культуру управления".

Сейчас модели бизнес-процессов публикуются на корпоративном интранет-портале, чтобы каждый работник компании мог знакомиться с процессами любого подразделения, находить в них свое место и подавать предложения по их усовершенствованию. Если предложение принимается, то определяются сотрудники, которые задействованы в бизнес-процессе, им рассылаются сообщения об изменениях процесса, и собственно проводятся изменения в бизнесе-процессе.

Задание к практической ситуации 3

1. Докажите, что внедрение процессного подхода повлияло на эффективность производственной деятельности ОАО "Иркутскэнерго".
2. Определите преимущества, которые получила компания после внедрения процессного подхода.

Модуль 2. Предметные информационные технологии на предприятии

Тема 4. Информационные технологии в современном бизнесе

Тестовые задания по теме 4

1. Выберите этап развития информационных технологий, целью которого была экономия человеческих ресурсов:

- а) этап машинных ресурсов;
- б) этап программирования;
- в) этап новейших информационных технологий;
- г) этап высоких информационных технологий.

2. Сопоставьте протоколы сети Интернет:

Протокол нижнего уровня, который служит для установления связи между ЭВМ	HTTP
Протокол управления передачей	IP
Протокол передачи файлов	TCP
Протокол передачи гипертекста	FTP

3. Сопоставьте виды информации и виды информационных технологий, с помощью которых она обрабатывается:

Данные	Экспертные системы
Знания	Средства мультимедиа
Объекты реального мира	Табличные процессоры

4. Вы согласны с таким утверждением: термин "Intranet (Интранет)" – это синоним термина "корпоративная сеть":

- а) да;
- б) нет?

5. Сопоставьте термины и определения

Технология обработки информации, которая используется в качестве инструментария в различных предметных областях для решения различных задач	Функциональная технология
Последовательность технологических этапов по преобразованию первичной информации в результативную	Предметная технология
Совокупность обеспечивающих технологий на основе предметной технологии, сведение их к единому стандарту интерфейса	Обеспечивающая технология

6. Гипермедиа – это:

а) интерактивная технология, которая обеспечивает работу с неподвижными изображениями, видеоизображением, анимацией, текстом и звуковым рядом;

б) метод организации мультимедиа-информации на основе ссылок на разные типы данных;

в) связь слова, фразы или изображения, которое содержится в документе, с другим ресурсом, которым может быть как другой документ, так и раздел текущего документа;

г) система информационных объектов (статей, документов, страниц), объединенных между собой направленными связями (гиперссылками), которые образуют сеть.

7. Как называется любая форма ведения бизнеса, в которой взаимодействие между контрагентами осуществляется с помощью электронных средств:

а) корпоративный информационный портал (Enterprise Information Portal);

б) портал знаний предприятия (Enterprise Knowledge Portal);

в) электронный бизнес (e-Business);

г) электронная коммерция (e-Commerce)?

8. Как называют группы сайтов с необходимыми пользователю услугами, доступ к которым можно получить с единой для всех них титульной страницы:

а) интернет-порталы;

б) WWW-сервера;

в) универсальные указатели ресурсов;

г) страницы?

9. Вы согласны с таким утверждением: Data mining является частью более общего понятия "Средства интеллектуального бизнес-анализа" (Business Intelligence):

а) да;

б) нет?

10. Как называется процесс поиска ранее неизвестных закономерностей (знаний) в больших массивах данных:

а) OLAP-куб;

б) Data Mining;

в) Data Warehouse;

г) Data Marts.

11. Вы согласны с утверждением: в доменных именах может использоваться не больше трех доменов:

- а) а) да;
- б) нет?

12. Выберите модель (вид) мобильного банкинга, при которой клиент использует SIM-карту с интегрированным платежным приложением:

- а) STK-banking;
- б) JAVA-banking;
- в) WAP-banking;
- г) SMS-banking.

Практическая ситуация 1

Все большей популярности сегодня приобретают мобильные CRM-модули, целью которых является поддержка работы мобильных пользователей, которые работают вне офиса, включая управление контактами, задачами, предоставления доступа к базам данных и всех функций CRM-системы.

В качестве примера рассмотрим систему Terrasoft CRM Mobile. Это приложение предназначено для использования на всех мобильных устройствах, которые поддерживают операционную систему Microsoft Windows Mobile. Модуль обеспечивает идентичную функциональность для мобильных и стационарных пользователей.

Установка Terrasoft CRM Mobile на мобильное устройство предоставляет возможность сотрудникам предприятия обмениваться данными с базой данных CRM-системы в любое время в любом месте для оперативного и своевременного обслуживания клиентов. Синхронизация и обмен информацией с системой на сервере осуществляется с помощью беспроводного соединения по GSM/GPRS, Wi-Fi каналам или через кабельное соединение с ПК, которые находятся в одной сети с сервером системы.

Сотрудникам, которые делают бизнес "в движении", доступна актуальная информация, необходимая для планирования работ, оформления и ведения соглашений, подготовки коммерческих предложений, анализа предложений конкурентов, обработки клиентских запросов, контроля работы менеджеров. Интерфейс Terrasoft CRM Mobile адаптирован под мобильные устройства.

Приложение Terrasoft CRM Mobile содержит такие основные разделы:
Контрагенты;
Контакты;
Продажи;
Продукты;
Задача;
Настройка.

Синхронизация (для первичной зачатки данных по всем разделам и для загрузки текущих изменений на сервере и в системе).

Преимущества Terrasoft CRM Mobile:

всегда и везде есть доступ к информации – "рабочее место в кармане";
полноценное участие мобильного сотрудника в командной работе всего коллектива предприятия;

экономия рабочего времени, потому что есть возможность выполнить необходимые операции во время вынужденного простоя – в транспорте, в пробках;

синхронизация информации с офисом с помощью GSM/GPRS связи. Обмен информацией дает возможность управлять деятельностью сотрудников и контролировать ее;

доступ к основной базе данных есть везде, где есть покрытия оператора сотовой связи;

отсутствие необходимости что-нибудь записывать.

Задание к практической ситуации 1

1. Спроектируйте технологию оформления мобильного заказа в приведенной системе мобильных продаж.

2. Определите группы мобильных пользователей для приведенной системы мобильных продаж.

3. Как должны быть организованы процессы интеграции мобильного пользователя единой БД предприятия для комплектации и реализации мобильных заказов?

Практическая ситуация 2

Компания "Дигси" специализируется на разработке мобильных IT-решений. Одним из программных продуктов компании "Дигси" есть система автоматизации складского учета "Мобильный склад".

Система "Мобильный склад" предоставляет возможности:

автоматизировать процесс штрих-кодирования произведенных или ввезенных в Украину товаров;

осуществлять полный мониторинг и контроль перемещения с товарами, определять их местонахождение на складе в режиме реального времени и операций приемо-отгрузочных работ.

Система позволяет отследить любую партию товаров и каждую отдельно взятую палету от момента производства (импорта) к моменту поставки конечному потребителю.

Процесс автоматизации составов реализует возможность создания единой информационной сети на основе коммуникационного программного обеспечения "Digsee Commsguarantee".

Динамический обмен информацией из центральной БД возможный по следующим коммуникационным каналам:

- 1) Intranet;
- 2) прямые звонки по телефонным линиям;
- 3) Gsm-коммуникации;
- 4) Gprs-коммуникации.

Работник склада сможет использовать простой в обращении карманный компьютер из чувствительным к нажатиям экраном и встроенным сканером штрих-кода, чтобы выполнять основные операции по приему, отгрузке и перемещению товара, а также делать такие действия, как ревизия и корректирования состава. Система позволяет по каждому контрагенту показывать его реквизиты, специальные заметки (например: не принимать товар, подойти к товароведу), дает возможность вводить новых контрагентов. Для каждого товара возможен поиск по штрих-коду или по набору символов (код, название), который осуществляется в считанные секунды в категориях товаров. Как дополнительные возможности, существуют функции приема платежей и просмотра фотографии товара.

Информацию с карманного компьютера можно передать в офис меньше чем за минуту по любому из доступных средств коммуникации (беспроводная сеть, прямой мобильный звонок, прямое подключение через кабель и т. д.). Возможна печать необходимых документов с карманного компьютера прямо практически на любом принтере (без настольного ПК).

Система "Мобильный склад" предоставляет возможность полной интеграции с офисной системой (например, 1С). При этом в офисную си-

стему в автоматическом режиме поступает информация о всех выполненных операциях, а также другая контрольная информация от работника склада (время выполнения операции, автоматическое подсчет количества и другое). Система "Мобильный склад" полностью управляется с офисной системы, а именно, в текущей офисной системе задаются: список товаров, их упаковка, цены, и т. п. Эти данные каждый день автоматически передаются в систему "Мобильный склад" и могут обновляться в любой момент.

Система имеет модульную структуру, которая позволяет конфигурировать систему под необходимую бизнес-логику. Простота и доступность интерфейса уменьшает затраты на обучение и повышает скорость выполнения повседневных операций.

Система "Мобильный склад" поддерживает все популярные модели ведущих производителей КПК – таких, как Hewlett-Packard, Symbol, Rover Computers, Dell, ASUS, Intermec, Mitac, Fujitsu-Siemens, Toshiba.

Для работы в системе необходимое оборудование: КПК, сканер штрих-кода. В результате внедрения системы увеличивается эффективность работы склада, потому что в любой момент можно восстановить информацию о том, каком товаре, из какой палеты, через какой состав попал к которому конечного потребителя.

Задача к практической ситуации 2

1. Какие преимущества получает предприятие от внедрения системы "Мобильный склад"?

2. Докажите важность полной интеграции системы "Мобильный склад" с существующей офисной системой.

Тема 5. Информационные технологии у правления проектами

Тестовые задания по теме 5

1. Выберите характерные черты проекта:

а) конкретные цели;

б) ограниченность в ресурсах и времени;

в) набор взаимосвязанных действий;

г) повторяемость.

2. Сопоставьте шаги планирования проекта с вопросами, на которые будет получен ответ на каждом шаге:

Планирование целей проекта	Какие результаты и сроки будут контролироваться?
Построение иерархической структуры работ (ИСР)	В какой последовательности будут выполняться этапы и работы?
Построение структурной схемы организации проекта	Почему необходимо выполнять проект?
Разработка стратегии реализации проекта, построение плана по вехам	Кто будет выполнять проект?
Построение сетевых моделей	Всё учтено?
Разработка идеального календарного графика работ	Сколько будет стоить проект?
Планирование ресурсов, разработка реального календарного графика работ	Когда будет выполнена каждая из работ проекта с учетом количества доступных ресурсов?
Оценка расходов, разработка бюджета	Когда будет выполнена каждая из работ проекта без учета ограниченности ресурсов?
Разработка и принятие плана проекта	Из чего будет состоять проект (из каких этапов и работ)?

3. Сопоставьте подходы к построению сетевых моделей:

Сетевая модель, в которой стрелками на графике изображаются работы, а вершинами – события	сети предшествования
Сетевая модель, в которой стрелками изображаются события, а вершинами – работы	сетевой график

4. Диаграмма Ганта – это один из видов:

- а) сетей предшествования;
- б) сетевых графиков.

5. Сопоставьте термины и их определения

некоторый процесс или действие, которое требует затрат ресурсов, имеет протяженность во времени и приводит к достижению определенного результата	событие
результат выполнения работ	веха
значительное событие или дата в проекте	работа

6. Критический путь – это:

- а) любая последовательность работ в сетевом графике;
- б) самый длительный путь из всех полных путей;
- в) путь, который связывает начальное и завершающее события сети.

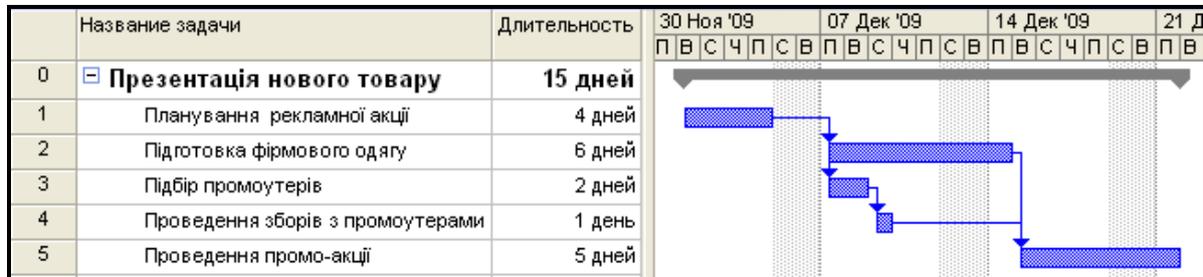
7. Критическая работа – это:

- а) работа, которая лежит на критическом пути;
- б) работа, у которой ранние сроки совпадают с поздними;

- в) работа, которая не имеет резервы времени;
- г) работа, которая имеет резерв времени;
- д) работа с нулевой длительностью.

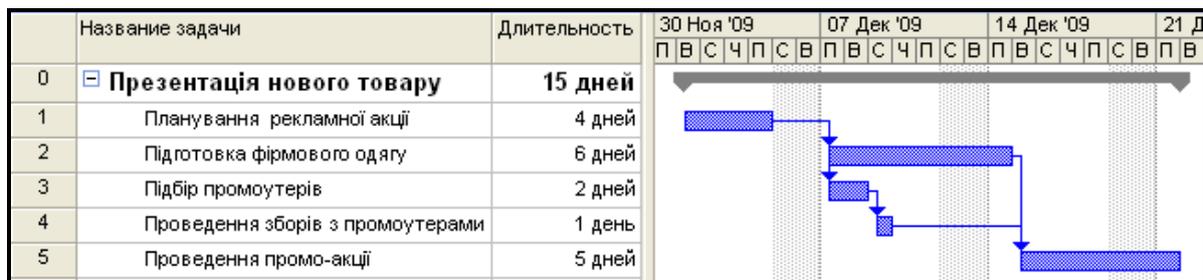
8. Какие из работ проекта данного проекта НЕ являются критическими:

КИМИ:



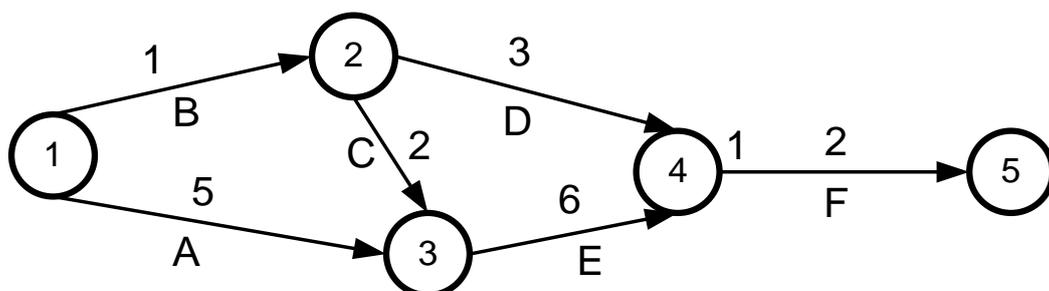
- а) планирование рекламной акции;
- б) подготовка фирменной одежды;
- в) подбор промоутеров;
- г) проведение собраний с промоутерами;
- д) проведение промо-акций?

9. Изменится ли критический путь в данном проекте, если работу "Подбор промоутеров" увеличить на 6 дней:

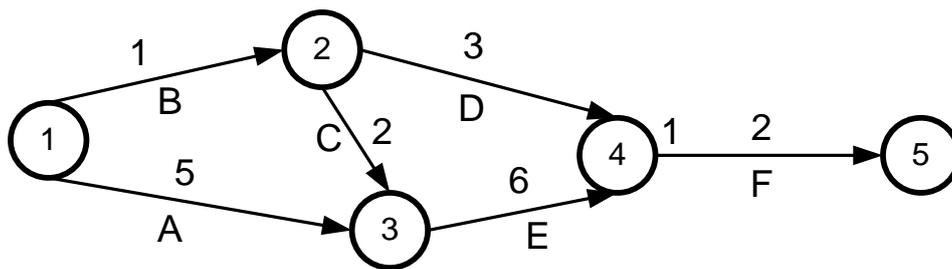


- а) да, увеличится на 3 дня;
- б) да, увеличится на 6 дней;
- в) нет, длительность критического пути не изменится;
- г) да, уменьшится на 2 дня?

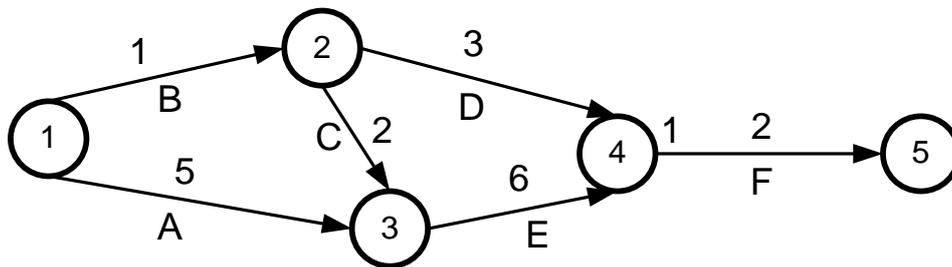
10. Сколько полных путей у данной сетевой модели?



11. Чему равен критический путь в данном проекте?



12. Чему будет равен критический путь в данном проекте, если работу В увеличить на 5 единиц?



Практическая ситуация 1

На производственном предприятии проводится автоматизация деятельности службы маркетинга. Планируется выполнить такие работы:

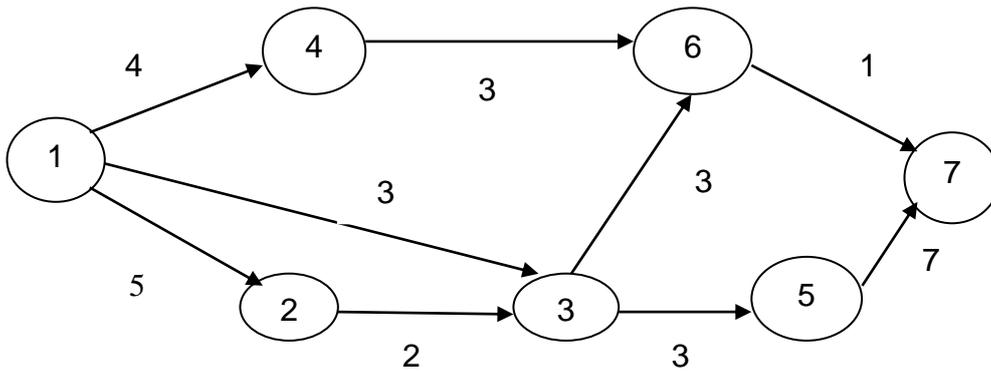
- разработка основных требований к разрабатываемому программному продукту;
- анализ форм входных документов и разработка исходных форм;
- разработка структуры базы данных и методов обработки данных;
- программирование системы, отладка и тестирование;
- внедрение программного продукта на предприятии.

Вопрос к практической ситуации 1

1. Докажите, что данный вид деятельности является проектом, указав основные признаки проектов.

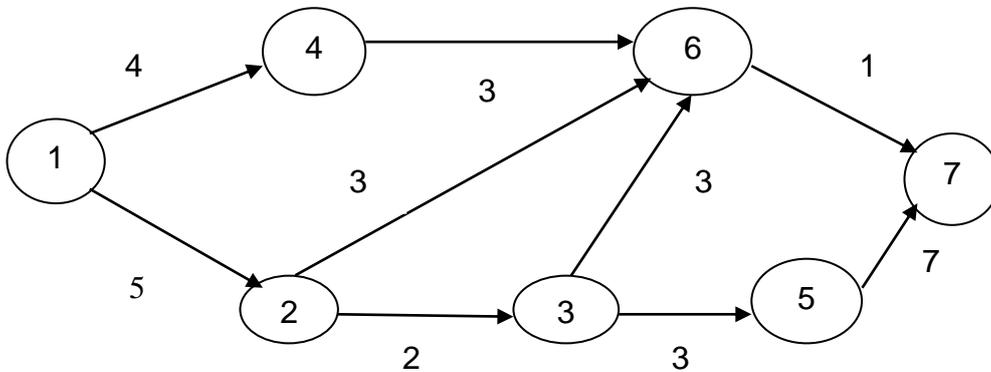
Задача 1

На сетевом графике рассчитайте для каждой работы ранние и поздние сроки начала и окончания работ. Определите критический путь. Обозначьте его двойной стрелкой. Выпишите все полные пути и определите полный резерв времени для каждого полного пути.



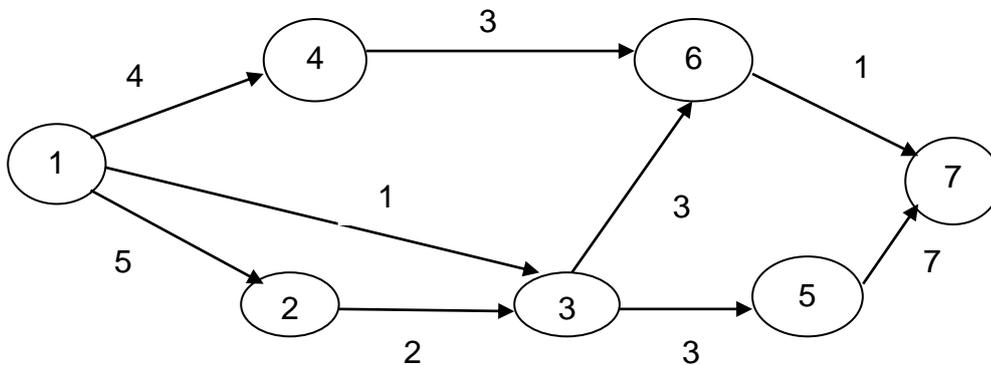
Задача 2

На сетевом графике рассчитайте для каждой работы ранние и поздние сроки начала и окончания работ. Определите критический путь. Обозначьте его двойной стрелкой. Выпишите все полные пути и определите полный резерв времени для каждого полного пути.



Задача 3

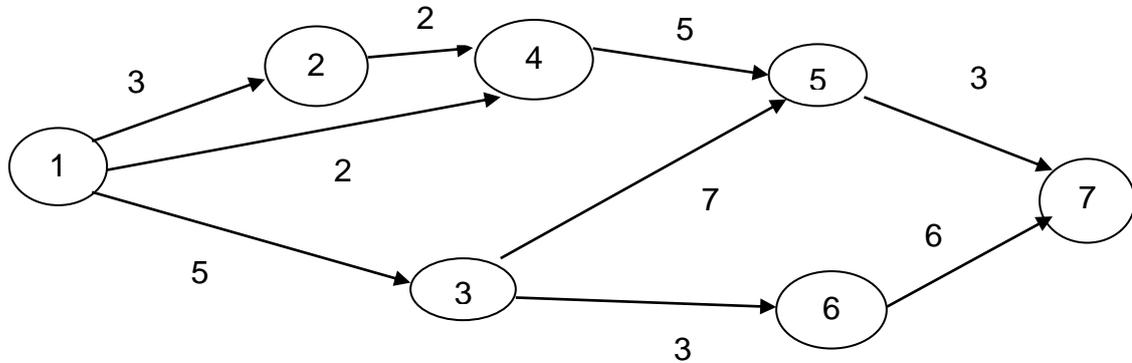
На сетевом графике рассчитайте для каждой работы ранние и поздние сроки начала и окончания работ. Определите критический путь. Обозначьте его двойной стрелкой. Выпишите все полные пути и определите полный резерв времени для каждого полного пути.



Используя временные характеристики сетевого графика, постройте диаграмму Ганта (для ранних сроков начала и окончания работ). Связи между работами обозначьте стрелками. Критический путь выделите двойной линией.

Задача 4

На сетевом графике рассчитайте для каждой работы ранние и поздние сроки начала и окончания работ. Определите критический путь. Обозначьте его двойной стрелкой. Выпишите все полные пути и определите полный резерв времени для каждого полного пути.



Используя временные характеристики сетевого графика, постройте диаграмму Ганта (для ранних сроков начала и окончания работ). Связи между работами обозначьте стрелками. Критический путь выделите двойной линией.

Задача 5

В табл. 1 приведены данные о продолжительности работ, предыдущие работы и ограничения по срокам начала работ. Постройте диаграмму Ганта, используя типы связей "Окончание – начало". Начало проекта – 0. Обозначьте связи между работами.

Таблица 1

Данные для задачи 5

Работа	Предыдущая работа	Продолжительность	Ограничение
A	–	3	Как можно раньше
B	A	4	Фиксированное начало – 5
C	B	3	Как можно раньше
D	A	3	Как можно позже
E	D	4	Фиксированное окончание – 16
F	C, E	2	Фиксированное окончание – 19
G	F	1	Как можно раньше
H	G	1	Как можно раньше

Задача 6

В табл. 2 приведены данные о продолжительности работ, предыдущие работы и ограничения по срокам начала работ. Постройте диаграмму Ганта, используя типы связей "Окончание – начало". Начало проекта – 0. Обозначьте связи между работами.

Таблица 2

Данные для задачи 6

Работа	Предыдущая работа	Продолжительность	Ограничение
A	–	4	Как можно раньше
B	A	3	Фиксированное окончание – 8
C	B	2	Как можно позже
D	B	3	Как можно раньше
E	D	4	Как можно раньше
F	C, E	2	Фиксированное начало – 17
G	F	2	Как можно раньше
H	G	1	Как можно раньше

Задача 7

В табл. 3 приведены данные о продолжительности работ, предыдущие работы и ограничения по срокам начала работ. Постройте диаграмму Ганта, используя типы связей "Окончание – начало". Начало проекта – 0. Обозначьте связи между работами.

Таблица 3

Данные для задачи 7

Работа	Предыдущая работа	Продолжительность	Ограничение
A	–	2	Как можно раньше
B	A	3	Фиксированное начало – 3
C	B	3	Как можно раньше
D	C	4	Как можно позже
E	B	4	Как можно раньше
F	E	4	Как можно раньше
G	D, F	3	Фиксированное окончание – 19
H	G	2	Как можно раньше

Задача 8

В табл. 4 приведены данные о продолжительности работ, предыдущие работы и ограничения по срокам начала работ. Постройте диаграмму Ганта, используя типы связей "Окончание – начало". Начало проекта – 0. Обозначьте связи между работами.

Таблица 4

Данные для задачи 8

Работа	Предыдущая работа	Продолжительность	Ограничение
A	–	3	Как можно раньше
B	A	2	Как можно позже
C	–	3	Как можно раньше
D	B, C	3	Фиксированное начало – 6
E	D	5	Как можно раньше
F	E	4	Фиксированное начало – 14
G	D	2	Фиксированное окончание – 14
H	F, G	2	Как можно раньше

Тема 6. Промышленные стандарты корпоративных информационных систем

Тестовые задания по теме 6

1. Выберите типы систем, относящихся к системам управления внутренней средой предприятия (back-office):

- а) CRM система;
- б) SCM-система;
- в) ERP-система;
- г) MRP-система;
- д) система бенчмаркинга.

2. Для сбора и обработки какой информации предназначены системы бенчмаркинга (Benchmarking):

- а) информации о клиентах;
- б) информации о конкурентах;
- в) информации о поставщиках;
- г) информации о налоговых инспекциях?

3. Системы планирования потребности в материалах ещё называют:

- а) MRP;
- б) MRP II;
- в) ERP;
- г) CRM;
- д) ERP II.

4. Стратегия введения бизнеса, основанная на регулярном анализе взаимоотношений с клиентами, постоянном совершенствовании этих отношений и направленная на формирование лояльности (приверженности) клиентов к компании – это:

- а) CRM-стратегия;
- б) SCM-стратегия;
- в) маркетинговая стратегия;
- г) финансовая стратегия.

5. Программный комплекс, который позволяет вести единую базу данных клиентов и хранить историю взаимоотношений с клиентами – это:

- а) CRM система;
- б) SCM-система;
- в) ERP-система;
- г) MRP-система;
- д) корпоративный портал.

6. Вы согласны с утверждением: "Стратегия CRM слабо применима для компаний, которые работают в условиях отсутствия конкуренции":

- а) да;
- б) нет?

7. Вы согласны с утверждением: стратегия CRM не имеет смысла, когда клиенты являются случайным потоком:

- а) да;
- б) нет?

8. Выберите функциональные модули, которые должна включать CRM-система:

- а) модуль маркетинга (автоматизация маркетинговой службы);
- б) модуль продаж (автоматизация деятельности торговых представителей);
- в) модуль сервисного обслуживания (автоматизация службы поддержки и обслуживания клиентов);
- г) модуль бенчмаркинга (автоматизация учета информации о конкурентах).

9. Для сбора и обработки какой информации предназначены системы класса SCM:

- а) информации о клиентах;
- б) информации о конкурентах;
- в) информации о поставщиках;
- г) информации о налоговых инспекциях?

10. Системы, которые обеспечивают процесс создания, управления доступом и распространения больших объемов документов в компьютерных сетях, а также обеспечивают контроль над потоками документов в организации называются:

- а) системы электронного документооборота;
- б) корпоративные информационные порталы (Enterprise Information Portal);
- в) порталы знаний предприятия (Enterprise Knowledge Portal);
- г) экспертные системы;
- д) системы искусственного интеллекта.

12. Системы планирования всех производственных ресурсов предприятия ещё называют:

- а) MRP;
- б) MRP II;
- в) ERP;
- г) CRM;
- д) ERP II.

13. Для чего предназначены системы класса ERP:

- а) для сбора и обработки информации о клиентах;
- б) для сбора и обработки информации о конкурентах;
- в) для сбора и обработки информации о поставщиках;
- г) для планирования ресурсов всего предприятия?

Практическая ситуация 1

Финская компания Valio – крупный производитель плавленого сыра. Сегодня в российской части компании (которая включает главный офис в Санкт-Петербурге, три филиала и распределенную сеть складов) работают 200 человек.

Два года на одном из российских заводов Valio длился проект внедрения ERP-системы. Нужно было найти решение, которое обеспе-

чило бы рост компании. Выбор системы осуществлялся на основе системы жестких критериев. В первую очередь система должна была быть совместной с системой концерна, где используются SAP и Oracle. Система должна быть гибкой, способной приспосабливаться к быстрым изменениям в правилах ведения бизнеса в России. Важным условием была возможность интеграции с системами главной компании. Однако в корпорации Valio сейчас нет единого IT-решения, поскольку там информационная система создавалась с 1986 года и сейчас используется огромное количество приложений, которыми тяжело руководить с точки зрения IT и технической поддержки.

Проект внедрения ERP системы преследовал следующие цели:

- создание единой интегрированной ERP-системы для всех бизнес-процессов компании;
- удовлетворение требований управленческого учета и отчетности компании и концерна;
- возможность интеграции с системами концерна Valio.

При выборе системы использовались такие основные критерии выбора:

- возможность интеграции всех бизнес-процессов в одной системе;
- гибкость системы к изменениям, связанным с быстрым ростом компании;
- глобальность и надежность системы;
- опыт использования системы в пищевой промышленности;
- поддержка системы в России, возможность постоянно обновлять систему;
- соответствие технологии IT-стандартам концерна Valio.

После проведенного анализа была выбрана система Microsoft Dynamics AX, которая оптимально отвечала указанным требованиям.

Функциональный объем проекта:

цепочки снабжений;

финансы;

дистрибуция;

управление складом;

производство.

Результаты проекта:

в Valio введена интегрированная система, гибкая для изменений, обусловленных быстрому росту компании;

соблюдены принципы и требования концерна. Система может при необходимости интегрироваться с системами концерна Valio.

Развитие бизнес-процессов:

цепочка "заказ-доставка" в системе отображает реальные товарные и денежные потоки компании;

правильное распределение ответственности в компании;

структуризация и расширение финансовой аналитики для обеспечения требований управленческого учета, внутренней отчетности и отчетности концерна;

улучшение внутреннего контроля.

Проект в Valio стал одним из самых больших внедрений Microsoft Dynamics AX в пищевой промышленности, дистрибуции и логистике. Новой системой охваченный, кроме филиала, главный офис компании Valio в Санкт-Петербурге и распределенная сеть складов, которые арендуются. Сегодня пользователями системы стали 70 сотрудников Valio, в т. ч. специалисты отдела бухгалтерии, продаж, логистики, транспортного отдела, склада, технологи, офис-менеджеры.

Задание к практической ситуации 1

1. Дайте обоснованный ответ: можно ли утверждать, что в результате проекта в российской части компании Valio было создано единое информационное пространство?

2. Докажите преимущества единого информационного пространства.

3. Определите возможные направления улучшения качества управленческих решений при условиях использования единого информационного пространства управленческим персоналом.

Практическая ситуация 2

В концерне "Энергомера", который является производителем электротехнической продукции и измерительных приборов, появилась потребность построить систему управления документами, необходимыми для внедрения Системы Менеджмента Качества (СМК) согласно требованиям ISO 90001:2001.

Поскольку СМК должна работать в масштабе всего концерна (на предприятиях концерна работает больше 7 000 сотрудников), то возникающая необходимость в обеспечении коллективной работы сотрудников разных подразделов концерна над документами СМК, а также в хране-

нии и публикации этой документации, то есть нужно было построить систему документооборота, которая позволила бы повысить эффективность обмена информацией в организации.

Для решения этой задачи на базе Microsoft® Office Sharepoint® Server 2007 был построен корпоративный портал, с помощью которого сотрудники разных подразделов концерна могут принимать участие в создании, редактировании и утверждении документов.

На первом этапе проекта было развернуто Microsoft Office Sharepoint Server 2007 в IT-подразделе концерна для организации структурированного хранения данных и их визуализации, которое стало основой для автоматизации бизнес-процессов IT-службы и внедрения системы управления рабочим временем персонала этой службы (менеджмент-менеджмент-тайм-менеджмент). Целью второго этапа проекта было внедрение Microsoft Office Sharepoint Server 2007 в масштабе всего концерна.

В результате внедрения системы стало возможным автоматизировать весь жизненный цикл каждого документа, начиная с момента его создания к перемещению в архив или удаление. Специально разработанные "маршруты" документов (информация о том, кто должен его рассмотреть, утвердить, кто может внести в него правки и т. д.) теперь позволяют легко управлять бизнесами-процессами. Также с помощью правил можно задавать сроки хранения и отображение документов на портале, автоматически перемещать их из активной библиотеки в библиотеку утвержденных документов.

Сотрудники концерна получили возможность работать с системой документооборота непосредственно с приложений Microsoft Office 2007 и организовывать рабочие области для внесения изменений в документ непосредственно перед его публикацией на корпоративном портале.

Пользователи могут быстро создавать узлы на портале Sharepoint, которые их коллеги заполняют данными. Кроме того, существует возможность организовать на портале эффективный поиск документов, сведений о сотрудниках и другой информации. Портал позволяет также анализировать выборки бизнес-данных. Таким образом, с помощью Sharepoint Server осуществляется управления контентом и аналитик-аналитика-бизнеса-аналитика.

В результате проекта было не только создана система управления документооборотом для СМК, но и построено единое информационное пространство, которое объединяет разные подразделения концерна, значительно повышено качество их взаимодействия. Кроме того, появилась возможность постоянно совершенствовать бизнес-процессы в масштабах всей организации.

Задание к практической ситуации 2

1. Докажите, что технологии корпоративных порталов помогают в создании единого информационного пространства.
2. Назовите группы пользователей корпоративного портала концерна и объясните, как изменились правила взаимодействия специалистов подразделов в организации после внедрения корпоративного портала?
3. Обоснуйте причины улучшения качества управленческих решений при условиях использования корпоративного портала в концерне.

Практическая ситуация 3

База знаний в системе Microsoft Dynamics CRM является хранилищем структурированных сведений организации. Эти данные хранятся в виде статей, благоустроенных по темам на основе иерархического дерева тем.

Чаще всего база знаний Microsoft Dynamics CRM используется как централизованное хранилище данных для упрощения решения проблем и ответов на вопрос клиентов. База знаний содержит сведения о продуктах и услугах организации, которые необходимы внутренним пользователям для ответов на популярные вопросы клиентов.

В базе знаний могут храниться статьи самых разных типов:

- часто задаваемые вопросы;
- общие проблемы и их решение;
- инструкции относительно эксплуатации;
- описание продуктов;
- графики выпуска продукции и т. п.

Жизненный цикл статьи базы знаний в системе Microsoft Dynamics CRM выглядит таким образом:

1. Новая статья создается как черновик статьи. Представить черновик статьи для публикации может любой пользователь, имеющий соответствующие права.
2. Черновики статей хранятся и передаются на утверждение. Если статья отклонена, ее состояние меняется на "Черновик". Потом к статье добавляется комментарий об отклонении.
3. Если статья утверждена, она публикуется, то есть становится доступной всем пользователям для поиска по базе знаний.

После передачи статья помещается диспетчером базы знаний в раздел "Не утвержденные". Редактор базы знаний может просматривать,

менять, отвергать или утверждать статьи, которые находятся в этом разделе. Если статья отклонена, отображается диалоговое окно "Отклонить статью", чтобы редактор мог дать комментарий о причине отклонения статьи.

После проверки грамматики, орфографии и точности содержания статьи, она может быть утверждена. Утверждением статьи является процесс публикации статьи в базе знаний. Опубликованные статьи перемещаются из раздела "Не утвержденные" в раздел "Опубликовано". Они после этого не могут быть изменены.

Опубликованные статьи доступны в базе знаний для просмотра или поиска. Пользователи с соответствующими правами доступа могут в любое время добавлять к опубликованной статье свои комментарии.

Иногда возникает необходимость в обновлении статей. Во время обновления статьи она становится недоступной в базе знаний.

Как правило, все представители отдела обслуживания клиентов могут добавлять комментарии к опубликованным или неутвержденным статьям. Комментарии предназначены для сбора поправок и дополнений к статьям.

Существует несколько способов поиска информации в базе знаний:

- полнотекстовый поиск;
- поиск по ключевым словам;
- поиск в заголовках статей;
- поиск по номерам статей;
- поиск статьи с помощью иерархического дерева тем.

Задание к практической ситуации 3

1. Объясните, как база знаний помогает в управлении маркетинговой деятельностью.

2. Составьте перечень конкурентных преимуществ, которые получает предприятие в результате внедрения базы знаний в практике управления.

Практическая ситуация 4

Бренд-инновационная компания "Brandaid" – единая брендинговая компания полного цикла по созданию и изменению брендов (исследование, стратегическое планирование, нейминг и дизайн, маркетинг-сопровождение, позиционирование бренда, анализ и рекомендации).

К внедрению Microsoft Dynamics CRM в компании Brandaid значительную часть информации обрабатывали с помощью стандартных приложений Microsoft Office. Работа с заказами, формирование коммерческих предложений, а также анализ данных занимали много времени.

Для усовершенствования процессов в компании предполагалось внедрение системы, которое позволяет решать следующие задачи:

- создание прозрачной и управляемой системы взаимоотношений с клиентами, ведение единой базы клиентов и хранение истории продаж;

- повышение эффективности работы руководителей и персонала подразделов, ответственных за работу с клиентами;

- повышение эффективности и управляемости процесса продаж компании, автоматизация работы с проектами и контроль над их выполнением;

- консолидация информации с клиентов для анализа и принятия обоснованных управленческих решений

Ощувив потребность в автоматизации процессов продаж, взаимоотношений с клиентами и управление маркетингом, компания Brandaid приступила к выбору системы и посредника. Критериями выбора были качество и надежность системы и поставщика, легкость в эксплуатации, а также возможность удаленной работы сотрудников, интеграция с существующими программами (Microsoft Outlook и 1С).

В конечном итоге руководство Brandaid остановило свой выбор на Microsoft Dynamics CRM.

Результатом работы постоянная разработанная структура данных CRM-системы, как ключевого инструмента, который поддерживает ее работу, разработанная структура документов и отчетов, необходимых компании для оптимальной реализации основной бизнес-процесс – работы с клиентами. Для CRM-системы были разработаны перечень ролей пользователей и права доступа пользователей к информации в системе.

Для компании Brandaid, офисы которой расположены в Киеве и Москве, реализованная возможность генерировать налоговую отчетность для каждого офиса в локальных национальных стандартах (отчетность для российских и украинских офисов значительно отличается), сохранять полную историю проектов клиентов, планировать и регистрировать все этапы взаимодействия с клиентами в процессе выполнения проекта.

Решение для агентства Brandaid в этом аспекте включает следующие функциональные возможности:

- использование шаблонов для создания новых проектов;

- определение сроков и ответственных за выполнения работ по этапам проекта;

- определение бюджета проекта;

- командная работа над проектом;

- контроль над ходом выполнения проекта.

По итогам первого месяца эксплуатации системы Brandaid было принято решение автоматизировать такие бизнес-процессы: формализация ценообразования; создание коммерческих предложений и контрактов; выставление счетов.

Кроме этого, в компании Brandaid была проведена синхронизация системы Microsoft CRM с клиентскими приложениями Microsoft Outlook. Сейчас все сотрудники компании, где бы они не находились, работают в едином информационном пространстве, назначают исполнителей задач и выполняют свои задачи, делают отчеты и соблюдают прописанным временным рамкам каждого этапа бизнеса-процесса. Единое информационное пространство позволяет превратить бизнес в управляемый и прогнозируемый процесс, повысить прибыльность и конкурентоспособность компании.

Задание к практической ситуации 4

1. Как в компании Brandaid реализован принцип доступа к информации единой БД в любое время, из любого места?
2. Какие преимущества для бизнеса предоставляет использование концепции единого информационного пространства?
3. Чем обусловлено уменьшение операционных затрат и трудорасходов в компании после внедрения системы Microsoft Dynamics CRM.

Практическая ситуация 5

Компания "СтройСервис", которая выполняет строительные услуги, работает в условиях жесткой конкуренции. Руководство компании пришло к пониманию того, что залогом успеха компании есть индивидуальный подход к каждому клиенту. В связи с этим было принято решение приобрести программный продукт для автоматизации таких бизнес-процессов, как: управление маркетинговыми мерами, управление потенциальными соглашениями, создание и управление списком потенциальных клиентов, регистрация обращений клиентов в компанию, отслеживание движения заявок от клиента внутри компании, оформление и отслеживание выполнения заказов.

Задание к практической ситуации 5

1. Какой класс автоматизированных информационных систем (согласно классификации промышленных стандартов ИС) может помочь в решении описанной проблемы?
2. Какие функции выполняют системы этого класса?

Практическая ситуация 6

Туристическая компания "Сервистур" не ведет единый реестр своих клиентов (включая потенциальных). Менеджеры лишь регистрируют туры в финансовых документах. Таким образом, компания может контролировать только информацию о проведенных финансовых операциях, теряя информацию о потенциальных клиентах, о телефонных переговорах или переписке с клиентом. Кроме того, компания хочет иметь возможности для анализа поведения клиентов (например, анализ распределения клиентов за сегментами), анализ эффективности маркетинговых мер, анализ объемов продаж по регионам, продуктами и т. д.

Задание к практической ситуации 6

1. Какой класс автоматизированных информационных систем (согласно классификации промышленных стандартов ИС) может помочь в решении описанной проблемы?

2. Приведите примеры готовых систем данного класса, которые представлены на украинском рынке программного обеспечения.

Практическая ситуация 7

Открытое акционерное общество "Харцызский трубный завод" (ХТЗ) является самым большим в СНГ производителем прямошовных электросварочных труб большого диаметра для магистральных газо- и нефтепроводов. Мощности завода позволяют вырабатывать 1,6 млн тонн труб в год, а количество сотрудников составляет свыше 6 тысяч лиц. Для предприятия такого масштаба решения вопросов эффективности управления, прозрачности бизнес-процессов и внутрикорпоративного взаимодействия становится первоочередным заданием.

В условиях обостренной конкуренции на рынке труб большого диаметра предприятие реализует целый ряд разных проектов, связанных с внедрением новой техники и технологий, модернизацией оборудования и агрегатов. Как для любой компании, которая быстро возрастает и имеет большое количество проектов, для Харцызского трубного завода характерны неоднородность процессов, при которых работают разные отделы, а также наличие разрозненных хранилищ данных, которые содержат неструктурированную информацию в разных форматах (и, как правило, без любого контроля над версиями).

Формальный анализ ситуации, которая сложилась, показал наличие следующих проблем:

1. Отсутствие единого хранилища для нормативно-справочной и административно-распорядительной документации:

неблагоустроенное размещение документов на внутренних ресурсах завода, осложненный поиск информации;

использование нестандартизированных документов и, как результат, увеличение времени на их обработку.

2. Отсутствие коллективного взаимодействия сотрудников:

невозможность вести коллективное обсуждение важных вопросов в унифицированном месте;

осложненный поиск документов;

отсутствие возможности стандартизированного введения информации в соответствии с внутренним порядком предприятия.

3. Наличие "бумажного" документооборота, который регулирует управление бизнес-процессами:

сложность в подготовке, согласовании и распространении документов;

невозможность одновременной работы с документами.

4. Отсутствие возможности гарантированного хранения, защиты и обслуживания управленческой информации и электронных документов:

отсутствие инфраструктуры публичных ключей, которое не давало возможности гарантировать авторство и выполнять авторизацию на уровне документов.

Задание к практической ситуации 7

1. Определите, внедрение каких систем и технологий поможет решить указанные проблемы (назовите классы систем и технологий, а не конкретные продукты)? Обоснуйте свой ответ.

2. Разработайте перечень дополнительных преимуществ, которые получит предприятие в результате их внедрение.

Литература

1. Годин В. В. Управление информационными ресурсами: 17-модульная программа для менеджеров "Управление развитием организации". Модуль 17 / В. В. Годин, И. К. Корнеев. – М. : ИНФРА-М, 2000. – 352 с.

2. Конспект лекцій з навчальної дисципліни "Інформаційні системи та технології на підприємстві" / укл. І. О. Ушакова, Г. О. Плеханова. – Х. : Вид. ХНЕУ, 2009. – 128 с.

3. Лодон Дж. Управление информационными системами / Дж. Лодон, К. Лодон ; пер. с англ. под. ред. Д. Р. Трутнева. – 7-е изд. – СПб. : Питер, 2005. – 912 с.

4. Stair Ralph M. Principles of informations systems: a managerial approach / Stair Ralph M., Reynolds George W. – Seventh edition. – USA : Thomson Course Technnology, 2006. – 758 p.

Содержание

Введение	3
Модуль 1. Современные концепции построения информационных систем	5
Тема 1. Информационные системы в деятельности организации	5
Тема 2. Корпоративные информационные системы	8
Тема 3. Проектирование информационных систем на предприятии.....	13
Модуль 2. Предметные информационные технологии на предприятии	18
Тема 4. Информационные технологии в современном бизнесе.....	18
Тема 5. Информационные технологии управления проектами	23
Тема 6. Промышленные стандарты корпоративных информационных систем	30
Литература	42

НАВЧАЛЬНЕ ВИДАННЯ

**Тести і завдання
для перевірки знань
з навчальної дисципліни
"ІНФОРМАЦІЙНІ СИСТЕМИ
І ТЕХНОЛОГІЇ НА ПІДПРИЄМСТВІ"
для іноземних студентів
напряму підготовки 6.030504
"Економіка підприємства"
всіх форм навчання**

(рос. мовою)

Укладачі: **Плеханова** Ганна Олегівна
Король Ольга Григорівна

Відповідальний за випуск **Пономаренко В. С.**

Редактор **Пушкар І. П.**

Коректор **Бриль В. О.**

Наведено тестові питання, практичні ситуації та завдання за темами даної навчальної дисципліни для опрацювання навчального матеріалу у процесі самостійної роботи студентів.

Рекомендовано для студентів економічних спеціальностей.

План 2012 р. Поз. № 287.

Підп. до друку Формат 60×90 1/16. Папір MultiCopy. Друк Riso.

Ум.-друк. арк. 2,75. Обл.-вид. арк. 3,44. Тираж прим. Зам. №

Видавець і виготівник – видавництво ХНЕУ, 61166, м. Харків, пр. Леніна, 9а

*Свідоцтво про внесення до Державного реєстру суб'єктів видавничої справи
Дк № 481 від 13.06.2001 р.*