

Виды и классификация информационных технологий.

ИС классифицируются

- По сфере применения:
- ∅ Обучение
- ∅ Научные исследования
- ∅ Автоматизированное проектирование
- ∅ Автоматизированное управление
- ∅ Управление технологическими процессами
- ∅ Информационно-поисковые и информационно-справочные системы

- 1. Обучающие ИС – получают широкое распространение при подготовке специалистов в области образования при переподготовке и повышении квалификации работников различных областей.
- 2. Научные ИС - предназначены для автоматизации деятельности научных работников, анализа статистической информации, управлением экспериментом.
- 3. Автоматизированные ИС – предназначены для автоматизации труда инженеров-проектировщиков и разработчиков новой техники и технологий..

Такие ИС помогают осуществить:

- а. Разработку новых идей, их технологи производства
- б. Различные интеллектуальные расчеты (определение технических параметров изделий, расходных норм)
- в. Создание графической документации, чертежей схем, планировок
- г. Моделирование проектных объектов
- д. Создание управленческих решений, создание программ для станков с числовым программным управлением

- ИС организационного управления – предназначены для автоматизации функций административного управленческого персонала; к этому классу относятся ЭИС промышленных предприятий, непромышленных объектов (банки, биржи, страховые компании)

- В экономике с учетом сферы применения выделяются бухгалтерские ИС, банковские ИС, ИС фондового рынка, налоговые ИС, ИС торговли и др.

- БУИС- наиболее распространенные на рынке бухгалтерские системы предполагают следующие варианты:
- a. Простота, удобство и гибкость в их основании и использовании
- b. Широта применения
- c. Понятное и емкое представление информации
- d. Настройка на изменяющееся законодательство
- e. Особенности учета конкретного предприятия
- f. Большой выбор типовых операций и форм отчетности
- g. Аналитические возможности и графическим представлением информации

- БИС (банковские информационные системы)- представляют собой единый программно технический комплекс являющийся средством ускорения освоения возвратности и сбалансированности ресурсов, контролирующих по заданным условиям финансирования и кредитования. Интегрированная БИС охватывает весь комплекс банковских задач, которому присущи свойства слоеной системы.

- Основные принципы построения современных БИС:
- 1. Мультиплатформенность
- 2. Масштабируемость
- 3. Открытость
- 4. поддержка распределенных БД и средств удаленного доступа, эффективный контроль и защита данных в системе

- Перечисленные принципы закладываются как базовые в современной разработке БИС.
- Перед различными БИС стоят важные проблемы: быстрое моральное старение системы – обусловленное старением оборудования, базового ПО и самой системы.

При разработке систем автоматически могут быть реализованы два решения:

- а. разработчики создают систему исходя из сложившейся системы управления, т.о. разработанная система получит все достоинства и недостатки системы управления.
- б. Предполагает предварительную реорганизацию системы управления и ее усовершенствование в соответствии с современной концепцией управления и требованиями руководства учреждения.

- ИС управления технологическими процессами предназначены для автоматизации различных технологий процессов (гибкие производственные процессы, металлургия, энергетика)

- ИПС и ИСС- предназначены для хранения и представления пользователю информации (данных фактических знаний, текстов и т.д.)
- Для этих систем характерны два этапа функционирования:
 - а. Сбор и хранение информации
 - б. Поиск и выдача информации пользователю

- В зависимости от реорганизации поиска делится на документальные, библиотечные, фактографические.
- Системы, построенные на принципах новых интеллектуальных технологий делятся на:
 - $\frac{3}{4}$ Интеллектуальные (Диалоговые)
 - $\frac{3}{4}$ Расчетно-логические (Системы поддержки принятия решений)

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!