Практическое задание по разделу 2

«Информационные системы»

Кузнецов Антон

ИВТ4 группа 1

**1. Что такое информационные системы (ИС) и какие основные функции они выполняют?**

Процессы обработки информации всегда являлись основой челове3 ческой деятельности, и объединение таких процессов с информационными ресурсами со временем стали называть информационными системами

**2. Определите и опишите обобщенную структуру ИС и охарактеризуйте общий алгоритм ее функционирования.**

Информационный процесс производит изменения в информацион3 ной базе или концептуальной схеме только при получении сообщения. Сообщение содержит информацию и/или команды. Сообщения ис3 ходят из некоторой части реального мира, которую называют средой, которая может быть или не быть внешней по отношению к предметной области

При получении соответствующего сообщения, содержащего ко3 манду, информационный процесс может также выдавать информацию, имеющуюся в концептуальной схеме и информационной базе.

**3. Назовите и охарактеризуйте основные типы ИС по назначению и их основные функции.**

По характеру обработки данных ИС делятся на: информационно-справочные, или информационно-поисковые ИС, в которых нет сложных алгоритмов обработки данных, а целью системы является поиск и выдача информации в удобном виде; ИС обработки данных, или решающие ИС, в которых данные подвергаются обработке по сложным алгоритмам.

**4. Что такое интегрированные корпоративные ИС?**

Управление персоналом, финансами и производством,

логистика, бухгалтерский учет, ориентация на автоматизацию всех

уровней управления – оперативного, тактического, стратегического.

Главное преимущество таких систем – возможность работы с единой

реляционной базой данных, что оптимизирует трудозатраты на ввод

информации, уменьшает вероятность ошибок, облегчает решение проблемы защиты информации.

**5. Чем отличаются локальные ИС от полнофункциональных?**

Локальные информационные системы, реализующие отдельные функции управления;

Полнофункциональные реализуют практически все функции.

**6. Как классифицируют экономические ИС по уровню функциональности и степени интегрированности?**

Наиболее простые ИС – локальные, реализующие отдельные функции управления (бухгалтерский учет, логистика и т.д.). Такие ИС применяются в настоящее время в основном на малых предприятиях, однако они вытесняются много функциональными и полнофункциональными ИС, т.е. системами, в которых реализованы либо большинство, либо практически все функции управления.

**7. Как классифицируют экономические ИС по возможностям поддержки корпоративного управления?**

**8. Как классифицируют экономические ИС по возможностям поддержки уровней управления?**

Выделяют следующие три основных уровня управления и соответствующие им системы:

оперативный уровень (системы обработки данных/транзакций (СОД));

тактический уровень (информационные системы управления (ИСУ));

стратегический уровень (системы поддержки принятия решений (СППР)).

**9. Какие основные виды программного обеспечения ИС Вы знаете?**

Microsoft Windows

UNIX

MS-DOS

**10. Что является базовым программным обеспечением ИС?**

операционные системы;

сервисные программы;

трансляторы языков программирования;

программы технического обслуживания.

**11. Какие программные средства разработки ИС Вы знаете?**

• текстовые редакторы для создания и коррекции исходных текстов программ;

• компилятор или интерпретатор исходных текстов;

• библиотеки стандартных процедур и функций;

• утилиты (вспомогательные рабочие программы);

• отладчик (средство, помогающее находить и устранять ошибки в программе);

• редактор связей (компоновщик программных модулей);

• встроенный ассемблер;

**12. Какие программные средства прикладного программного обеспечения ИС Вы знаете?**

системное ПО (системные программы);

Включает: операционные системы, сервисные системы (системы технического обслуживания, программные оболочки и среды, служебные программы - утилиты)

**13. Какие операционные системы используются для поддержки ИС?**

Microsoft Windows

UNIX

MS-DOS

**14. Какие функции выполняют ОС в распределенных ИС?**

В режиме файла3сервера ОС обеспечивает работу компьютера как централизованного хранилища большого количества файлов (баз дан3 ных), коллективно используемых в АИС, в том случае, когда хранение этой информации на локальном компьютере нецелесообразно.

**15. Какие средства автоматизации проектирования ИС Вы знаете?**

CASE-технология (Computer Aided Software Engineering) представляет собой совокупность методологий анализа, проектирования, разработки и сопровождения сложных систем программного обеспечения, поддержанную комплексом взаимоувязанных средств автоматизации.

**16. Какие основные функции CASE-средств Вы знаете?**

В функции CASE входят средства анализа, проектирования и программирования программных средств, проектирования интерфейсов, документирования и производства структурированного кода на каком-либо языке программирования. CASE-инструменты классифицируются по типам и категориям.

**17. Какое программное обеспечение интерфейсов АИС Вы знаете?**

Windows, оболочки для UNIX - KDE, GNOM, CDE, X-Window, Photon из ОС QNX, Aqua из MacOS X.

**18. Какие основные виды технического обеспечения ИС Вы знаете?**

компьютеры любых моделей;

устройства сбора, накопления, обработки, передачи и вывода информации;

устройства передачи данных и линий связи;

оргтехника и устройства автоматического съема информации;

эксплуатационные материалы и др.

**19. Какие основные виды нормативно-технического обеспечения качества, эффективности и безопасности ИС Вы знаете?**