

Структура информационной системы

План:

1. Подсистемы

2. Виды системы

2.1 Информационное обеспечение

2.2 Техническое обеспечение

2.3 Математическое обеспечение

2.4 Программное обеспечение

2.5 Правовое обеспечение

2.6 Организационное обеспечение

3. Информационное обеспечение

3.1 Унифицированные системы документации

3.2 Схема информационных потоков

3.3 Методология построения Баз Данных

4. Техническое обеспечение

4.1 Комплекс технических средств

4.2 Документация

4.3 Формы технического обеспечения

- централизованное техническое обеспечение

- децентрализованное техническое обеспечение

5. Математическое обеспечение

5.1 Средства математического обеспечения

6. Программное обеспечение

6.1 Общественное программное обеспечение

6.2 Специальное программное обеспечение

6.3 Техническая документация

7. Правовое обеспечение

7.1 Главная цель правового обеспечения

7.2 Состав правового обеспечения

7.3 Правовое обеспечение этапов функционирования информационной системы

8. Организационное обеспечение

Подсистема

Структуру информационной системы составляет совокупность отдельных ее частей, называемых **подсистемами**.

Подсистема - это часть системы, выделенная по какому-либо признаку.

Виды подсистем



Информационное обеспечение

Унифицированные системы документации создаются на государственном, республиканском, отраслевом и региональном уровнях. Главная цель - это обеспечение сопоставимости показателей различных сфер общественного производства

Методология построения баз данных базируется на теоретических основах их проектирования

Информационное обеспечение - совокупность единой системы классификации и кодирования информации, унифицированных систем документации, схем информационных потоков, циркулирующих в организации, а также методология построения баз данных.

Схемы информационных потоков отражают маршруты движения информации и ее объемы, места возникновения первичной информации и использования результатной информации.

Техническое обеспечение

Техническое обеспечение - комплекс технических средств, предназначенных для работы информационной системы, а также соответствующая документация на эти средства и технические процессы

Комплекс технических средств составляют:

- компьютеры любых моделей;
- устройства сбора, накопления, обработки, передачи и вывода информации

Документацией оформляются предварительный выбор технических средств, организация их эксплуатации, технологический процесс обработки данных, технологическое оснащение

Формы технического обеспечения:

- *Централизованное* техническое обеспечение базируется на использовании в информационной системе больших ЭВМ и вычислительных центров.
- *Децентрализация* технических средств предполагает реализацию функциональных подсистем на персональных компьютерах непосредственно на рабочих местах.

Математическое обеспечение

Математическое обеспечение - совокупность математических методов, моделей, алгоритмов и программ для реализации целей и задач информационной системы, а также нормального функционирования комплекса технических средств.

К средствам *математического обеспечения* относятся:

- средства моделирования процессов управления
- типовые задачи управления

Программное обеспечение

Программное обеспечение - совокупность математических методов, моделей, алгоритмов и программ для реализации целей и задач информационной системы, а также нормального функционирования комплекса технических средств

Специальное программное обеспечение представляет собой совокупность программ, разработанных при создании конкретной информационной системы.

К **общесистемному программному обеспечению** относятся комплексы программ, ориентированных на пользователей и предназначенных для решения типовых задач обработки информации

Техническая документация на разработку программных средств должна содержать описание задач, задание на алгоритмизацию, экономико-математическую модель задачи, контрольные примеры

Правовое обеспечение

Правовое обеспечение - совокупность правовых норм, определяющих создание, юридический статус и функционирование информационных систем, регламентирующих порядок получения, преобразования и использования информации.

Главной целью правового обеспечения является укрепление законности.

В состав правового обеспечения входят законы, указы, постановления государственных органов власти, приказы

Правовое обеспечение этапов функционирования информационной системы включает:

- статус информационной системы;
- права, обязанности и ответственность персонала;
- правовые положения отдельных видов процесса управления;

Организационное обеспечение

Организационное обеспечение - совокупность методов и средств, регламентирующих взаимодействие работников с техническими средствами и между собой в процессе разработки и эксплуатации информационной системы.