

image not found or type unknown



Это совокупность информационных экономико-математических методов и моделей, технологических и программных средств, предназначенных для обработки информации специалистами и принятия ими управленческих решений.

Наибольшая эффективность АИС достигается при оптимизации плана работы предприятия и быстрой выработки оперативных решений за счет маневрирования материальными и финансовыми ресурсами. При использовании АИС в процессе управления создается экономико-организационная модель, которая адекватно отражает характерные структурные динамические свойства объекта.

Адекватность модели означает, что модель отражает и имитирует реальность ситуации, имитирует поведение объекта в той части, которая существенна для поставленной задачи. Модели делятся на вероятностные, детерминированные, функциональные и структурные. Это влияет на типы информационных систем.

### **Техническое обеспечение**

Технические средства (ТС) служат основой построения экономической информационной системы. Мощность ТС в значительной мере определяет состав решаемых задач управления. К техническим средствам ЭИС относятся компьютеры, средства коммуникации и оргтехника.

Компьютеры делятся на:

- персональные;
- Mainframe System, которые используются для создания больших 15 баз данных.

Компьютеры могут быть объединены в вычислительные сети:

1) Локальные вычислительные сети (ЛВС) имеют три режима работы:

- простой - нет специального компьютера, ресурсы которого распределяются между другими;
- файл-сервер - обеспечивает хранение общих баз данных (БД) и программ;

- клиент сервер – обеспечивает хранение не только баз данных, но и программ поиска и записи, что позволяет клиенту запрашивать не всю информацию из БД, а только частично или полностью обработанную сервером. При этом снижается загрузка каналов передачи данных.

## **Программное обеспечение**

Программное обеспечение (ПО) - это совокупность программ системы обработки данных и программных документов, необходимых для эксплуатации этих программ. ПО состоит из системного или общего программного обеспечения и пакетов прикладных программ (ППП).

Общее программное обеспечение включает:

- операционную систему;
- системы программирования;
- сервисные программы.

Операционная система – это программа, которая автоматически загружается при включении компьютера и представляет пользователю базовый набор команд, с помощью которых можно общаться с компьютером: запустить программу, отформатировать дискету, скопировать файл и т.д.

Системы программирования представляют собой инструментальные средства для квалифицированных пользователей - программистов и непрограммистов. Инструментальные средства программиста определяют информационные технологии, предназначенные для проектирования функционального программного обеспечения. Под функциональным ПО понимают программные реализации конкретных функций информационного работника с использованием различных информационных технологий, т.е. это настройка АРМ, СУБД, гипертекстов, мультимедиа, экспертных систем, программного комплекса задач и подсистем ЭИС, построенных с помощью других средств проектирования, на конкретного информационного работника.

Инструментальные средства непрограммиста определяют информационные технологии, доступные пользователю с любой квалификацией в области вычислительной техники и программирования.

Сервисные программы предоставляют ряд услуг по обеспечению эксплуатации ЭВМ и программного обеспечения.

Для общения пользователя с ПО, ТО и ИО используются языки 16 общения, которые могут быть формализованными, не полностью или полностью естественными языками.

Совокупность языков общения, правил их формализации и терминов, используемых в экономических информационных системах образует лингвистическое обеспечение.

Кроме ОС для функционирования любой ЭИС необходимы:

- тестовые и диагностические программы;
- программные средства телекоммуникации;
- программные средства защиты информации от несанкционированного доступа;
- программные средства подтверждения целостности передаваемого документа и идентификации подписи автора;
- программный интерфейс с другими компьютерными системами.

### **Классификация экономических информационных систем**

Существуют различные классификации экономических информационных систем, каждая из которых преследует определенные цели. Важными классификационными признаками являются: масштаб системы и интеграция ее компонентов, степень структурированности решаемых задач, сложность алгоритмов обработки и другие.

- **по сфере применения** различают информационные системы бухгалтерские, банковские, страховые, налоговые и другие;
- **по степени автоматизации** информационных процессов – ручные, автоматические, автоматизированные (Левчук Е.А.);
- **по характеру решаемых задач** – системы, разрабатываемые для решения структурированных (формализуемых) задач, неструктурированных (не формализуемых) задач и частично структурированных задач (у большинства решаемых задач известны не все элементы и взаимосвязи между ними);

- **по режиму обработки**– информационные системы, работающие в пакетном и в интерактивном режимах. Пакетная технология используется в основном в экономических информационных системах централизованного типа.

Особенности технологии:

- информация собирается по одному каналу связи или устройству ввода;
- процесс подготовки информации отделен от непосредственно обработки;
- информация обрабатывается без воздействия на нее со стороны пользователя;
- процесс обработки детерминирован по этапам и каждому из них соответствует свое информационное и программное обеспечение.
- **по виду применяемых программных средств** разные авторы классифицируют информационные системы по-разному, и единая точка зрения отсутствует. В одних работах предлагается классифицировать программные средства в соответствии с видами используемой техники, в других – по выполняемым функциям:
- мини-бухгалтерии ориентированы на малый бизнес и рассчитаны на использование на одном компьютере. Предназначены для бухгалтерий с небольшим объемом учетной работы, без ярко выраженной специализации сотрудников по конкретным разделам учета. Позволяют вести синтетический и несложный аналитический учет, включающий ввод и корректировку бухгалтерский проводок, выполнение расчетов и вывод на печать оборотной ведомости, некоторых журналов-ордеров и первичных документов;
- инструментальные системы (бухгалтерские конструкторы) – это программные продукты, способные гибко настраиваться на специфику выполняемых расчетов. Пользователь может самостоятельно конструировать систему обработки данных, описывая необходимые расчетные алгоритмы, макеты ввода первичной информации, правила построения отчетов ввода первичной информации, правила построения отчетов на специализированном формальном языке. Бухгалтерские конструкторы основываются на некой общей модели бухгалтерского учета, в которой специфика отдельных участков явно не выделена;
- комплексы функциональных бухгалтерских автоматизированных рабочих мест состоят из отдельных, функционально законченных и взаимосвязанных АРМ, соответствующих основным разделам бухгалтерского учета.
- по структурному признаку различают системы централизованные, децентрализованные и системы коллективного пользования. Степень централизации или децентрализации зависит от количества и важности решений, принимаемых на нижнем уровне, от организации количественного

контроля за работой нижнего уровня. Недостатками централизованной системы являются: слабая мобильность и модифицируемость, большие затраты времени на обработку. Децентрализация обеспечивает приоритетность и упрощение принимаемых решений, стимулирование инициативы работников;

- **по сфере действия** системы бывают государственными, коммерческими, производственными, управленческими и другими;
- **по уровню автоматизации управления** различают автоматизированные системы управления, информационно-справочные и информационно-поисковые системы;
- **по режиму работы комплекса технических средств** системы бывают дискретными и непрерывными;
- **по характеру интеграции функциональных задач** различают системы, подсистемы, отдельные задачи.

## **Источники**

1. <https://studfiles.net/preview/6312027/>

2. <https://studfiles.net/preview/5269853/page:2/>

3. <http://usfeu.ru/Uploads/MetodObespech/KursLekzii/3803012/380301-28KL.pdf>