

image not found or type unknown



Обеспечивающие ИТ – это технологии обработки информации, которые могут использоваться как инструментарий в различных предметных областях для решения различных задач. ИТ обеспечивающего типа могут быть классифицированы относительно классов задач, на которые они ориентированы. Обеспечивающие технологии базируются на совершенно разных платформах, что обусловлено различием видов компьютеров и программных средств, поэтому при их объединении на основе предметной технологии возникает проблема системной интеграции. Она заключается в необходимости приведения различных ИТ к единому стандартному интерфейсу.

Функциональная ИТ. Представляет собой такую модификацию обеспечивающих ИТ, при которой реализуется какая-либо из предметных технологий. Например, работа сотрудника кредитного отдела банка с использованием ПК обязательно предполагает применение совокупности банковских технологий оценки кредитоспособности ссудозаемщика, формирования кредитного договора и срочных обязательств, расчета графика платежей и других технологий, реализованных в какой-либо ИТ: СУБД, текстовом процессоре и т.д.

Современные ОС поддерживают следующие интерфейсы:

- Командный;
- *WIMP*;
- *SILK*.

Командный интерфейс – самый простой. Он обеспечивает выдачу на экран системного приглашения для ввода команды. Например, в ОС *MS-DOS* приглашение выглядит как **C:**, а в ОС *UNIX* – это обычно знак доллара.

WIMP-интерфейс расшифровывается как *Windows* (окно), *Image* (образ), *Menu* (меню), *Pointer* (указатель). На экране высвечивается окно, содержащее образы программ и меню действия. Для выбора используется указатель.

SILK-интерфейс расшифровывается – *Spich* (речь), *Image* (образ), *Language* (язык), *Knowledge* (знание). При использовании *SILK*-интерфейс на экране по речевой

команде происходит перемещение от одних поисковых образов к другим по смысловым семантическим связям.

Классификация ИТ по степени их взаимодействия:

- Дискетные;
- Сетевые.

В 1945 г. В. Буш, научный советник президента Г. Трумэна, проанализировав способы представления информации в виде отчетов, докладов, проектов, графиков, планов и поняв неэффективность такого представления, предложил способ размещения информации по принципу ассоциативного мышления. Через 20 лет Т. Нельсон реализовал этот принцип на ЭВМ и назвал его гипертекстом.

Обычно любой текст представляется как одна длинная строка символов, которая читается в одном направлении. Гипертекстовая технология заключается в том, что текст представляется как многомерный, т.е. с иерархической структурой типа сети. Материал текста делится на фрагменты. Каждый видимый на экране ЭВМ фрагмент, дополненный многочисленными связями с другими фрагментами, позволяет уточнить информацию об изучаемом объекте и двигаться в одном или нескольких направлениях по выбранной связи.

Гипертекст обладает нелинейной сетевой формой организации материала, разделенного на фрагменты, для каждого из которых указан переход к другим фрагментам по определенным типам связей. При установлении связей можно опираться на разные основания (ключи), но в любом случае речь идет о смысловой, семантической близости связываемых объектов. Следуя указанным связям, можно читать или осваивать материал в любом порядке, а не в единственном. Текст теряет свою замкнутость, становится принципиально открытым, в него можно вставлять новые фрагменты, указывая для них связи с имеющимися. Структура текста не разрушается, и вообще у гипертекста нет априорно заданной структуры. Таким образом, гипертекст – это новая технология представления неструктурированного свободно наращиваемого знания. Этим он отличается от других моделей представления информации.

Структурно гипертекст состоит из информационного материала, тезауруса гипертекста, списка главных тем и алфавитного словаря.

Информационный материал подразделяется на информационные статьи, состоящие из заголовка статьи и текста. Заголовок содержит тему или наименование описываемого объекта. Информационная статья содержит традиционные определения и понятия, должна занимать одну панель и быть легко обозримой, чтобы пользователь мог понять, стоит ли ее внимательно читать или перейти к другим. Текст, включаемый в информационную статью, может сопровождаться пояснениями, примерами, документами и т.д.

Тезаурус гипертекста – это автоматизированный словарь. Отображающий семантическое отношение между лексическими единицами информационно-поискового языка и предназначен для поиска слов по их смысловому содержанию. Тезаурус гипертекста состоит из тезаурусных статей. Статья имеет заголовок и список заголовков родственных тезаурусных статей. Заголовок тезаурусной статьи совпадает с наименованием информационной статьи и является наименованием объекта, описание которого содержится в информационной статье.

Список главных тем содержит заголовки всех справочных статей, для которых нет ссылок типа родства (род-вид, часть-целое).

Алфавитный словарь включает в себя перечень наименований всех информационных статей в алфавитном порядке.

интерактивная технология, обеспечивающая работу с неподвижными изображениями, видеоизображением, анимацией, текстом и звуковым рядом. Одним из первых инструментальных средств технологии мультимедиа явилась гипертекстовая технология, которая обеспечивает работу с текстовой информацией, изображением, звуком, речью. В данном случае гипертекстовая технология выступала в качестве авторского программного продукта.

Появлению систем мультимедиа способствовал технический прогресс: возросла оперативная и внешняя память ЭВМ, появилось высокое качество видеотехники; возникли лазерные компакт-диски и др.

В 1991 г. фирмы *Microsoft* и *IBM* предложили два стандарта для мультимедиа. *IBM* предложила стандарт *Multimedia*, а *Microsoft* – *MPC*. Остальные фирмы-производители стали разрабатывать пакеты программ на основе этих стандартов.

Системы мультимедиа произвели революцию в образовании, компьютерном тренинге, бизнесе и других сферах профессиональной деятельности. Были созданы предпосылки для удовлетворения растущих потребностей общества. Стала реальной замена техно центрического подхода (планирование индустрии зависит

от прогноза возможных технологий) на антропоцентрический подход (индустрия управляет рынком). Появилась возможность динамически отслеживать индивидуальные запросы мирового рынка, что отражается в тенденции перехода к мелкосерийному производству.