

МЕСТО И РОЛЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ

На современном этапе выделяют компьютерные информационные технологии – это система методов и способов сбора, хранения, накопления, поиска, обработки и выдачи информации по запросам пользователей с помощью средств вычислительной техники.

**Для информационных технологий наших дней этапа
характерны:**

- 1) работа пользователя в режиме манипулирования данными (не нужно «помнить и знать», а достаточно выбрать из «предлагаемого меню»);**
- 2) безбумажный процесс обработки документов (на бумагу фиксируется только окончательный вариант документа);**
- 3) диалоговый режим решения задач с широкими возможностями для пользователей;**
- 4) возможность коллективного использования документов на основе группы компьютеров, объединенными средствами коммуникаций;**
- 5) возможность адаптивной перестройки формы и способа представления информации в процессе решения задач**

Для обработки информации используют автоматизированные системы управления (АСУ).

- * **АСУ – система «человек-машина», обеспечивающая эффективное функционирование объекта управления, в которой сбор и переработка информации, необходимой для реализации функций управления, осуществляется с применением средств автоматизации и вычислительной техники**

Информационные технологии: понятие, сущность, виды.

В РФ данная сфера регулируется ФЗ № 149 от 27 июля 2006 года “Об информации, информационных технологиях и о защите информации”, в котором содержатся определённые понятия, принятые в данной сфере человеческой деятельности.

Необходимо владеть следующими понятиями, которыми оперирует данный закон:

- * **1) информация** – сведения (сообщения, данные), независимо от формы их представления и существования;
- * **2) информационные технологии** – процессы, методы поиска, сбора, хранения, обработки, предоставления, распространения информации и способы осуществления таких процессов и методов;
- * **3) информационная система** – совокупность содержащейся в базах данных информации и обеспечивающих её обработку информационных технологий и технических средств;
- * **4) информационно-телекоммуникационная сеть** – техносистема, предназначенная для передачи по линиям связи информации, доступ к которой осуществляется с использованием средств IT-техники;

- * **5) обладатель информации** – лицо, самостоятельно создавшее информацию, либо, получившее её на основании законного договора по определённым признакам;
- * **6) доступ к информации** – возможность получения информации и её использования;
- * **7) конфиденциальность информации** – обязательное для любого пользователя и исполнителя, имеющего доступ к инфо требование не передавать определённую информацию без согласия её обладателя;
- * **8) предоставление информации** – действия, направленные на получение информации определённым кругом лиц или передачу информации определённому кругу лиц;

- * **9) распространение информации** – действия, направленные на получение информации неопределённым кругом лиц или передачу информации неопределённому кругу лиц;
- * **10) электронное сообщение** – информация, переданная или полученная пользователем информационно – телекоммуникационной сети;
- * **11) документированная информация** – зафиксированная на материальном носителе путём документирования информация с реквизитами, позволяющими определить информация, закреплённую законодательными актами;
- * **12) оператор инфо системы** – гражданин или юридическое лицо, осуществляющее деятельность по предоставлению, использованию информационной системы, в том числе по обработке информации, содержащейся в базе данных.

Главными инструментами реализации ИТ являются аппаратное, программное и , конечно, математическое обеспечение, что всё в совокупности позволяет трансформировать информацию в новое максимально унифицированное и бытовое качество.

- * Вывод: информационные технологии – это процесс выполнения чётких правил и операций с первичными данными для получения и развития для пользователя информации

- * Что касается **базовых ИТ** – это технические средства, предназначенные для организации процесса переработки и передачи информации.
- * **Предметные технологии** используются в профессиональных областях (финансовой, статистической и конечно в туристской сфере), поскольку устанавливается связь и последовательность действий по получению конкретного результата в конкретной сфере деятельности.
- * **Обеспечивающие информационные технологии** применяются с целью обработки информации, т.е. это либо различные платформы с проблемой конкретной тематической интеграции, в случае чего применяется единый стандартный интерфейс.

★ Существует так называемая **функциональная информационная технология**, т.е. готовый программный продукт, который создается с целью автоматизации задач в определённой области или заданной технической среде.

По признаку типа обрабатываемой информации ИТ делят на:

- * 1. ИТ по обработке данных, т.е системы программирования или электронные таблицы (СУБД);
- * 2. ИТ по обработке текстовой информации;
- * 3. ИТ по обработке графики;
- * 4. ИТ по обработке анимации, видео, звука и пр.;
- * 5. ИТ по обработке знаний, а именно экспертные системы.
- * 6. В совокупности все эти ИТ образуют интегрированную систему с огромной возможностью обработки различных видов информации.
- * ИТ имеют системный и прикладной интерфейс.

Резюмируя:

- * Посредством ИТ возможно:
- * 1) сетевое взаимодействие;
- * 2) взаимодействие уровня носителей информации.
- * 3) распределение базы данных, обработка данных.

Под интерфейсом понимаем:

- 1) Аппартно – программные средства, обеспечивающие графическое отображение и обмен информацией.
- * 2) Системный интерфейс является набором приёмов взаимодействия с компьютером при помощи операционной системы, реализуемой возможно с настройкой.
- * 3) Командный интерфейс наиболее прост в обращении и осуществляет системное приглашение для ввода команды.
- * 4) Интерфейс WIMP windows image menu pointer-высвечивает образы программ и меню действий. И выбор иконы с помощью указателя конечно.
- * 5) Интерфейс speech image language knowledge перемещает запрос от одного поискового образа по смысловым семантическим связям.
- * 6) Прикладной интерфейс реализует некоторые функциональные информационные технологии.