



Новые информационные технологии.



Подготовила: Полохова В.Ю.

Новые информационные технологии (НИТ) – это технологии, использующие специальные технические информационные средства (ЭВМ, аудио, кино, видео, Интернет, компьютерные программы)



Основные характерные черты НИТ:



Методология	Основной признак	Результат
Принципиально новые средства обработки информации	"Встраивание" в технологию управления	Новая технология коммуникаций
Целостные технологические системы	Интеграция функций специалистов и менеджеров	Новая технология обработки информации
Целенаправленные создание, передача, хранение и отображение информации	Учет закономерностей социальной среды	Новая технология принятия управленческих решений

Основные принципы НИТ:

- ❖ интерактивный (диалоговый) режим работы с компьютером;
- ❖ интегрированность (стыковка, взаимосвязь) с другими программными продуктами;
- ❖ гибкость процесса изменения как данных, так и постановок задач.



Классификация по типу интерактивности:

- ❖ Технологии с избирательной интерактивностью (все технологии, обеспечивающие хранение информации в структурированном виде. Сюда входят банки и базы данных и знаний, видеотекст, телетекст, интернет и т.д.)
- ❖ Технологии с полной интерактивностью (, обеспечивающие прямой доступ к информации, хранящейся в информационных сетях или каких-либо носителях, что позволяет передавать, изменять и дополнять ее.)



Классификация по области применения:

- ❖ Компьютерные (технологии, использующие компьютерные обучающие программы; мультимедия технологии; технологии дистанционного обучения.
- ❖ Безкомпьютерные (бумажные, оптотехнические, электроннотехнические технологии. К бумажным средствам обучения относятся учебники, учебные и учебно-методические пособия; к оптическим - эпипроекторы, диапроекторы, графопроекторы, кинопроекторы, лазерные указки; к электронным телевизоры и проигрыватели лазерных дисков.



Классификация средств компьютерной техники:

- ❖ Персональные компьютеры
- ❖ Корпоративные компьютеры
- ❖ Суперкомпьютеры
- ❖ Интеллектуальные обучающие системы
- ❖ Технологии мультимедиа
- ❖ Виртуальная реальность
- ❖ Автоматизированная обучающая система
- ❖ Технологии Интернет





Персональные компьютеры -

это вычислительные системы с ресурсами, полностью направленными на обеспечение деятельности одного управленческого работника. Это наиболее многочисленный класс вычислительной техники, сочетающий в себе такие качества, как относительная дешевизна и достаточно широкие для непрофессионального пользователя функциональные возможности.





Корпоративные компьютеры (мини-ЭВМ или main frame) вычислительные системы, обеспечивающие совместную деятельность большого количества работников в какой-либо организации, проекте при использовании единых информационно-вычислительных ресурсов. Это многопользовательские вычислительные системы, имеющие центральный блок большой вычислительной мощности и со значительными информационными ресурсами, к которому подсоединено большое количество рабочих мест с минимальной оснащённостью (обычно это клавиатура, «мышь» и, возможно, устройство печати).



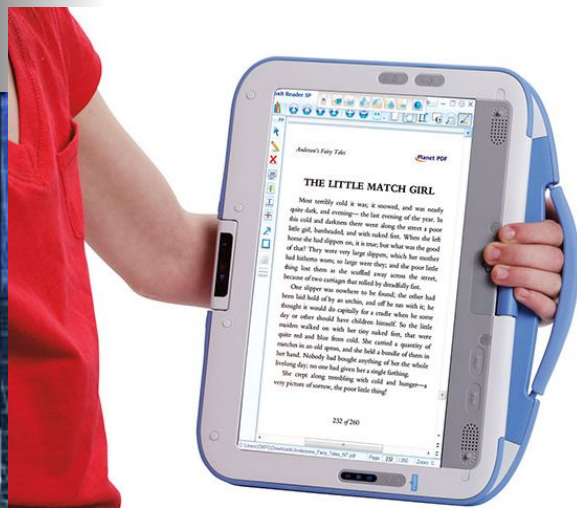


Суперкомпьютеры -вычислительные системы с предельными характеристиками вычислительной мощности и информационных ресурсов и используются в военной и космической областях, и фундаментальных научных исследованиях, глобальном прогнозировании погоды. Данная классификация довольно условлена, так как интенсивное развитие технологий электронных компонентов и совершенствование архитектуры компьютеров, а также наиболее важных их элементов приводят к размыванию границ между средствами вычислительной техники.





Интеллектуальные обучающие системы - это качественно новая технология, особенностями которой являются моделирование процесса обучения, использование динамически развивающейся базы знаний; автоматический подбор рациональной стратегии обучения для каждого обучаемого, автоматизированный учет новой информации, поступающей в базу данных.





Технологии мультимедиа

(от англ. multimedia - многокомпонентная среда), которая позволяет использовать текст, графику, видео и мультипликацию в интерактивном режиме и том самым расширяет рамки применения компьютера в учебном процессе.





Виртуальная реальность

(от англ. virtual reality -возможная реальность) - это новая технология неконтактного информационного взаимодействия, создающая с помощью мультимедийной среды иллюзию присутствия в реальном времени в стереоскопически представленном «экранном мире». В таких системах непрерывно поддерживается иллюзия места нахождения пользователя среди объектов виртуального мира.





Автоматизированная обучающая система на основе гипертекстовой технологии позволяет повысить усвояемость не только благодаря наглядности представляемой информации. Гипертекстовые обучающие системы дают информацию таким образом, что и сам обучающийся, следуя графическим или текстовым ссылкам, может применять различные схемы работы с материалом.





Технологии Интернет - WWW (от англ. World Wide Web - всемирная паутина) заключается в том, что они предоставляют пользователям громадные возможности выбора источников информации: базовая "информация на серверах сети; оперативная информация, пересылаемая по электронной почте; разнообразные базы данных ведущих библиотек, научных и учебных центров, музеев; информация о гибких дисках, компакт-дисках, видео- и аудиокассетах, книгах и журналах, распространяемых через Интернет-магазины, и др.





Информационная технология -

это совокупность процессов, благодаря которым возможны сбор, хранение обработка и другие взаимодействия над информацией. Классификация ИТ необходимо для правильной оценки и применения информационных технологий в различных сферах жизни общества.





СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Бим-Бад Б.М. Педагогический энциклопедический словарь / Б.М. Бим-Бад .// Научное издание
2. Различные интернет-ресурсы:
<http://www.tspu.tula.ru/>
3. <http://ugned.ru/>
4. <http://examen.od.ua/>
5. <http://phys.adygnet.ru/>
6. <http://www.akdi.ru/>