

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ И КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБРАЗОВАНИИ

**Информационные технологии - это
процессы накопления, обработки,
представления и использования
информации с помощью
электронных средств.**

Содержание

- Основные понятия и определения предметной области – информатизация образования. Цели и задачи использования информационных и коммуникационных технологий в образовании.
- Информационные и коммуникационные технологии в реализации информационных и информационно-деятельностных моделей в обучении.
- Информационные и коммуникационные технологии в активизации познавательной деятельности учащихся.
- Информационные и коммуникационные технологии в реализации системы контроля, оценки и мониторинга учебных достижений учащихся.
- Методы анализа и экспертизы для электронных программно-методических и технологических средств учебного назначения.
- Методические аспекты использования информационных и коммуникационных технологий в учебном процессе.

Компоненты среды ИТ:

- техническая среда
- программная среда
- предметная среда
- методическая среда

Эволюция информационных технологий

Микропроцессоры интегрированные в технические устройства и живые организмы

Мобильные системы распределенной обработки данных

2010

2000

Интернет

Компьютерные сети

Персональные компьютеры

Электронно-вычислительные
машины

Видеозапись

Телевидение

Радио-связь

Кинематограф

Фотография

1850

↑

Средства ИКТ в образовании

аппаратные

- Компьютер
- Проектор
- Телекоммуникационный блок
- Устройства ввода текстовой информации
- Устройства манипулирования объектами на экране
- Устройства записи визуальной и звуковой информации
- Устройства регистрации данных
- Сетевое оборудование

Средства ИКТ в образовании

программные

- Организованные массивы информации
- Виртуальные конструкторы
- Программы-тренажеры
- Тестовые среды
- Комплексные обучающие пакеты
- Электронные учебники
- Информационные системы управления
- Экспертные системы

СТРУКТУРА ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ МОДЕЛЕЙ





*Модели обучения
с применением ИКТ*

*Традиционные модели
обучения*

***Оптимальное решение –
модель, объединяющая в себе
лучшие стороны этих подходов.***

Преподавание и обучение в информационном обществе

Новый уровень грамотности требует

- создания принципиально новой технологии приобретения научных знаний,
- иных педагогических подходов к преподаванию и усвоению знаний,
- модернизации программ обучения и методик преподавания.

**Важно помнить, что несмотря на все
многообразие источников
информации и образовательных
методик, преобразующих
информацию в знания,
*превращение знаний в образование
совершается только в сознании
человека.***

ИКТ в образовании

Перспективы

обеспечение качественно новых условий подготовки учащихся к дальнейшему обучению и профессиональной деятельности в условиях информационного общества

Проблемы

относительная инертность учебных программ, методик и критериев оценки знаний на фоне стремительно меняющейся действительности, запросов общества и рынка труда.

ИКТ и деятельность педагога в системе образования

- Путь к совершенствованию системы образования лежит через совершенствование преподавателей.
- ИКТ мобилизуют педагогическое творчество и открывают возможности для педагогических инноваций.
- Сетевые содружества учителей стимулируют обмен опытом, повышают самооценку педагогов и разрушают национальные барьеры образования.

ИКТ и подготовка педагогических кадров

Подготовка учителей должна проводиться теми же методами, которые затем будут применяться ими в педагогической практике.

Использование ИКТ в процессе обучения в средней школе

- Современные технологические возможности позволяют ИКТ выступить в роли катализатора развития образования.
- Обучение в условиях открытого информационного пространства может быть успешным лишь в том случае, если учащиеся владеют методами и средствами практического использования информационных и коммуникационных ресурсов.

На занятиях по ИКТ создаются условия для перехода от идеологии традиционного образования к адаптивному обучению

Классическая модель образования, основанная на передаче знаний от преподавателя к ученику, практически исчерпала себя.

Создание и использование ИКТ в процессе обучения будет иметь смысл только при трансформации

- учебных программ
- методик обучения
- критериев оценки знаний.

ИКТ - двигатель прогресса и эффективный инструмент

«Технологическая революция вносит сегодня глобальные перемены в жизнь общества. При условии, что развитие информационно-коммуникационных технологий будет контролироваться и направляться должным образом, оно способно улучшить все аспекты нашей социальной, экономической и культурной жизни. Информационно-коммуникационные технологии могут стать двигателем прогресса в 21-ом столетии и эффективным инструментом для достижения всех целей Декларации тысячелетия ООН, исторического документа, принятого рекордным количеством лидеров государств мира на Саммите тысячелетия ООН с целью решения актуальных проблем нашего времени».

Кофи Аннан, Генеральный секретарь Организации Объединенных Наций

Перспективы создания общества знаний

В основе формирования Общества Знаний лежит принцип непрерывного образования, а также общечеловеческие права и ценности.

Роль образования состоит не только в хорошей профессиональной подготовке учащихся, но и в повышении их гражданской ответственности, развитии критического мышления, воспитании в них чувства человеческого достоинства и взаимопонимания.

Образование и знания – это основные ресурсы, определяющие богатство современного общества.

Информационные и коммуникационные технологии

для всех и каждого

через всю жизнь

и без границ

Вопросы для усвоения и повторения материала.

- Что такое ИКТ? Назовите средства ИКТ.
- Каково место ИКТ в повседневной жизни?
- Насколько возросло значение ИКТ?
- Как развивалось ИКТ?
- Нужно ли ИКТ в образовании?
- Назовите плюсы и минусы ИКТ?
- Как должно внедряться ИКТ?