Информационные образовательные ресурсы нового поколения

Основные этапы развития цивилизации

(по А.Тоффлеру)

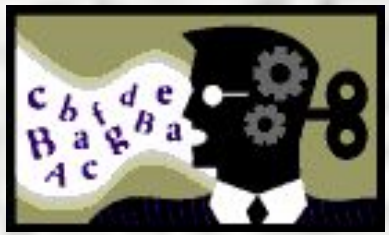
Аграрно-ремесленный

Индустриальный

Информационно-компьютерный

Материя

Энергия



Информация

Основные элементы технологических систем цивилизаций

Информационные ресурсы

- продукт интеллектуальной деятельности общества; имеющиеся в наличии запасы информации, зафиксированной на каком-либо носителе и пригодной для ее сохранения и использования.

Инфосфера

новая глобальная информационно-коммуникационная среда жизни, образования, общения и производства.

Её основа – глобальные информационные сети, ядро которых составляет интернет

Характеристики инфосферы

- Нарастание объемов информации

Удвоение общей суммы человеческих знаний

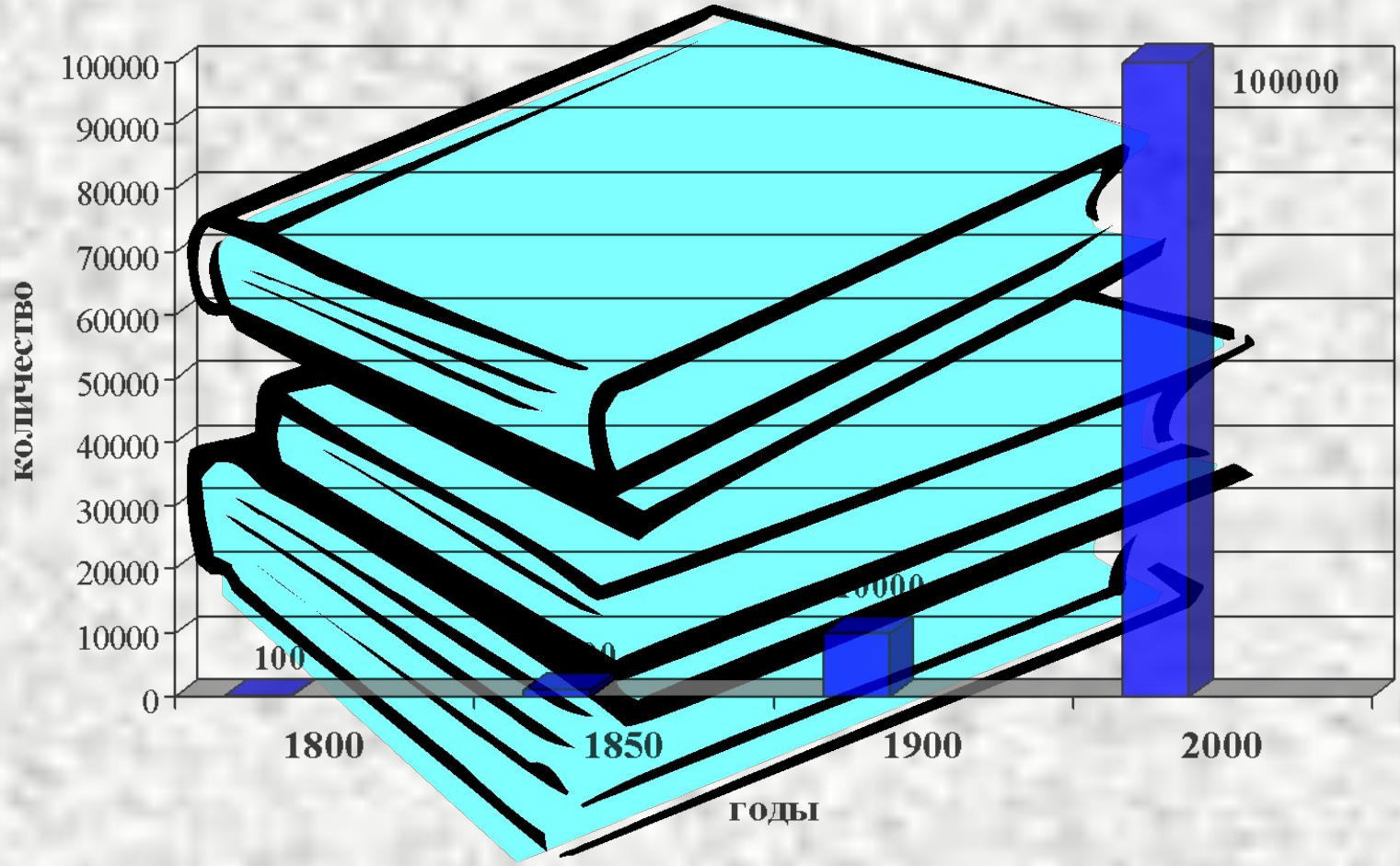
1800 год – каждые 50 лет

1950 год – каждые 10 лет

1970 год – каждые 5 лет

Начало XXI века – каждые 2 года

Динамика выпуска научных журналов



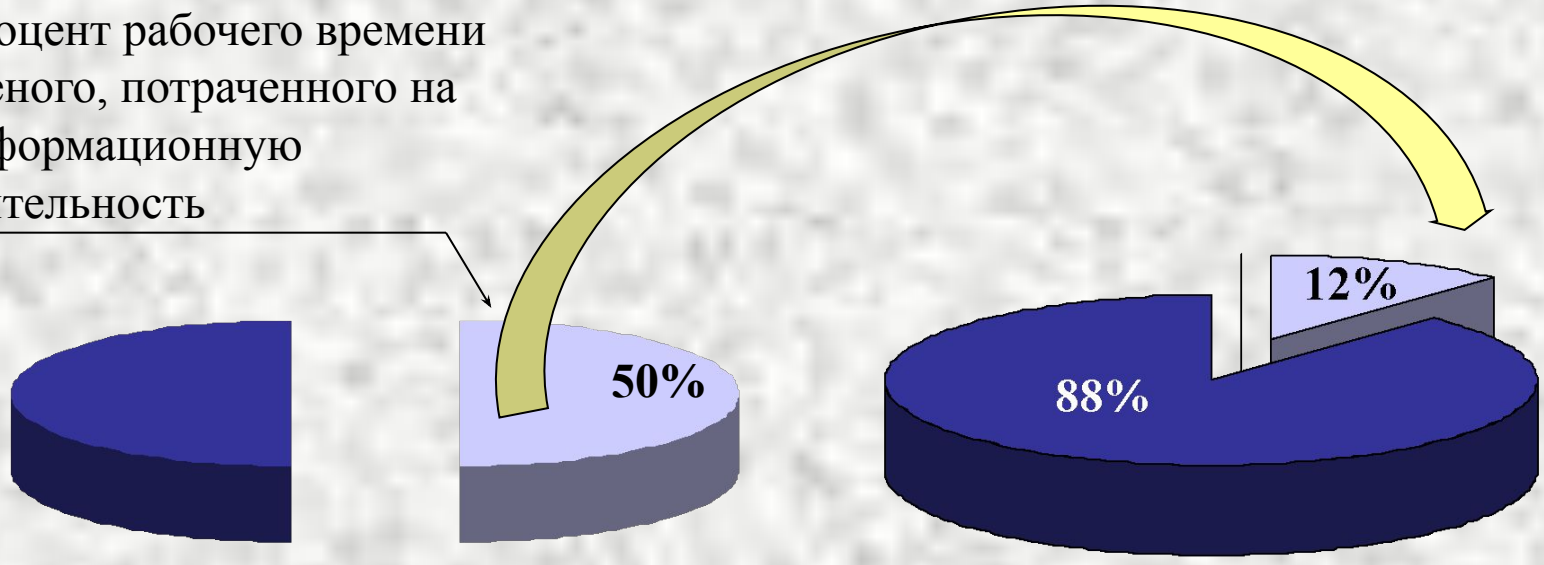
Книг за последние **25 лет** выпущено столько же, сколько за предыдущие **500 лет**

«Информационный взрыв» - информационный кризис

Время на освоение информационных ресурсов

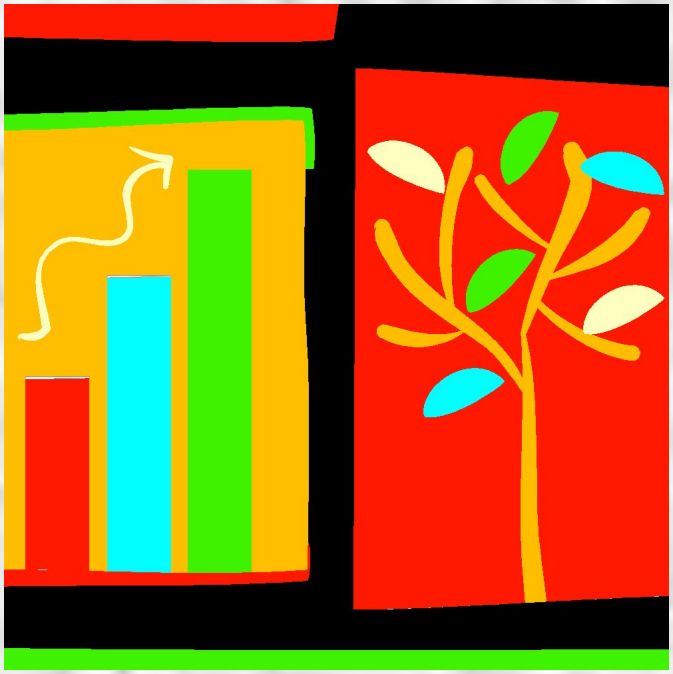
Освоенные информационные ресурсы

Процент рабочего времени ученого, потраченного на информационную деятельность



Характеристики инфосферы

- Быстрая смена информационных потоков



- Семиотизация общества

Основное противоречие современной системы образования

Ограниченные возможности усвоения этих знаний человеком

Стреми-тельные темпы роста знаний

Смена образовательной парадигмы

Образование на всю жизнь → **Образование в течение всей жизни**

Аббревиатуры, связанные с разработкой и использованием образовательных ресурсов нового поколения

- **ТСО**
- **ИКТ**
- **ИСО**
- **ЦОР**
- **ИИСС**
- **ИУМК**

- ЭОР НП
- ОМС
- ТЭ
- ЭУМ

ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ

Оверхед - проектор (кодоскоп)

ИСПОЛЬЗУЕТСЯ ДЛЯ ПРОЕЦИРОВАНИЯ ИЗОБРАЖЕНИЯ, НАНЕСЕННОГО НА ПРОЗРАЧНУЮ ПЛЕНКУ

Слайд - проектор

Класс недорогих проекторов, управление некоторыми из низ можно осуществлять через компьютер

Эпископ

Используется для проецирования изображения с непрозрачных материалов или фолий (пленка формата А4), а также небольших объемных материалов

Видеопроектор

Создает изображение с любого источника сигнала – компьютера, видеопроигрывателя, DVD - проигрывателя

Персональный компьютер

Техническое устройство, обладающее широким спектром свойств

Интерактивная доска

Сенсорный экран, присоединенный к компьютеру, изображение с которого передает на доску проектор. Достаточно только прикоснуться к поверхности доски, чтобы начать рабату на компьютере.

Копи - устройство "Mimio"

Устройство , которое превращает маркерную доску в интерактивную.

Документ - камера

особый класс телевизионных камерособый класс телевизионных камер, предназначенных для передачи изображений документовособый класс телевизионных камер, предназначенных для передачи изображений документов (например, оригиналов на бумаге) в виде телевизионного сигнала или в какой-либо другой электронной форме. По конструкции походит на кодоскоп, но с телекамерой на месте верхнего объектива-

Информационно-коммуникационные технологии

- это технологии, использующие компьютерные технологии (информационные процессы) и средства коммуникации (средства связи - Интернет)

ИКТ позволяют решать следующие дидактические задачи:

- Совершенствование организации преподавания, повышение индивидуализации обучения;
- Повышение продуктивности самоподготовки учащихся после уроков
- Индивидуализация работы самого учителя
- Ускорение тиражирования и доступа к достижениям педагогической практики

ИКТ позволяют решать следующие дидактические задачи:

- Усиление мотивации к обучению
- Активизация процесса обучения, возможность привлечения учащихся к исследовательской деятельности
- Изменение контроля за деятельностью учащихся, обеспечение гибкости процесса обучения
- Формирование у учащихся рефлексии своей деятельности

Информатизация образования – процесс подготовки человека к полноценной жизни в условиях современного информационного мирового сообщества, к продуктивному использованию информации и знаний на основе широкого использования вычислительной техники и средств телекоммуникаций.

Информатизация образования способствует

- Совершенствованию механизмов управления системой образования;
- Совершенствованию методологии и стратегии отбора содержания, технологий обучения, соответствующих задачам развития личности в условиях информационного общества
- Созданию методических систем обучения, ориентированных на различные виды самостоятельной деятельности по обработке информации, в т.ч. и экспериментально-исследовательские
- Созданию компьютерных диагностирующих методик

Индивидуализация обучения

Использование ИКТ в учебном процессе

Новые целевые установки образовательной системы

Информатизация образования

Информатизация общества

Информационный бум

Типы ЦОРов

1.Расширяющие учебники (фото, видеофрагменты, статические и динамические модели, объекты виртуальной реальности и интерактивного моделирования, символьные объекты, деловая графика, текстовые документы и иные учебные материалы, необходимые для организации учебного процесса)

Типы ЦОРов

2. **ИИСС** – информационные источники сложной структуры – ЦОР, основанный на структурированных цифровых материалах (текстах, видеоизображениях, аудиозаписях, фотоизображениях, интерактивных моделях и т.п.) с соответствующим учебно-методическим обеспечением, поддерживающих деятельность учащихся и учителя по одной или нескольким темам предметной области или обеспечивающий один или несколько видов учебной деятельности

Типы ЦОРов

- **ИУМК** – инновационные учебно-методические комплексы – полный набор средств обучения, необходимых для организации и проведения учебного процесса, который за счет активного использования современных педагогических технологий и ИКТ должен обеспечивать достижение образовательных результатов, необходимых для подготовки учащихся к жизни в информационном обществе, включая:
  - Фундаментальность общеобразовательной подготовки
  - Способность учиться
  - Коммуникабельность, умение работать в коллективе
  - Способность самостоятельно мыслить и действовать
  - Способность решать нетрадиционные задачи

Способы использования ЭУК (электронных учебных комплексов) и ЦОР

- При объяснении нового материала или закреплении пройденного.
- При организации самостоятельной работы учащихся.
- При проведении контроля
- Организации базы данных ЦОР по предмету
- При проведении групповых и практических работ
- Использование интерактивных ЭУК в качестве стимуляторов и тренажеров
- Возможность дистанционного образования

Электронные Образовательные ресурсы

Электронные средства обучения

Веб-сайты, посвещенные образовательным ресурсам, предметной области и т.д.

Веб-сайты – информационные представительства учебных заведений, образовательных организаций и т.д.

Информационные ресурсы Интернет

Социальные сервисы Интернет

Информационные, справочные порталыпортал ы и электронные рассылки по проблемам образования

Инструментальные программы

Ресурсы электронных библиотекбиблиотек и специализированных баз данных

Ресурсы

- Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов НФПК
- Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов
- Ресурсы на Владимир-Вики