

Реализация образовательных проектов по использованию средств
ИКТ в образовательном учреждении
«ИКТ как средство реализации образовательного проекта: учебная
и воспитательная деятельность, взаимодействие
с родителями и социальными партнерами»

Методика применения электронного учебного пособия по базовому курсу информатики

*Руководитель проекта: Огарков А.Ю., учитель информатики СОШ № 2.
Исполнитель: Лейних Л.А., учитель информатики СОШ № 2*

Краснокамск 2008

Описание проекта

В рамках данного проекта планировалось разработать учебно-методический комплекс, состоящий из следующих компонентов:

- электронное учебное пособие по базовому курсу информатики (Пермская версия) с использованием гипертекстовых технологий и интерактивными тестами;
- словарь компьютерных терминов и понятий (русских и английских);
- ресурс под общим названием «История информатики», содержащий каталог значимых событий, биографии личностей, связанных с развитием информатики, историю создания языков программирования, операционных систем, прикладного программного обеспечения, сети Интернет, компьютерных фирм и т.п.
- энциклопедия аппаратного обеспечения компьютера;
- комплект учебных презентаций по базовому курсу информатики;
- методическое пособие по использованию УМК на уроках информатики, элективных и факультативных курсах.

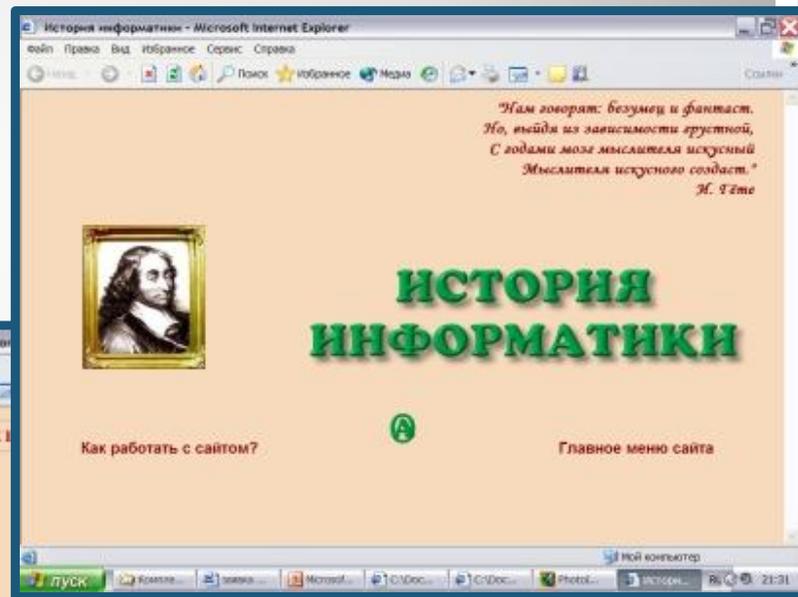
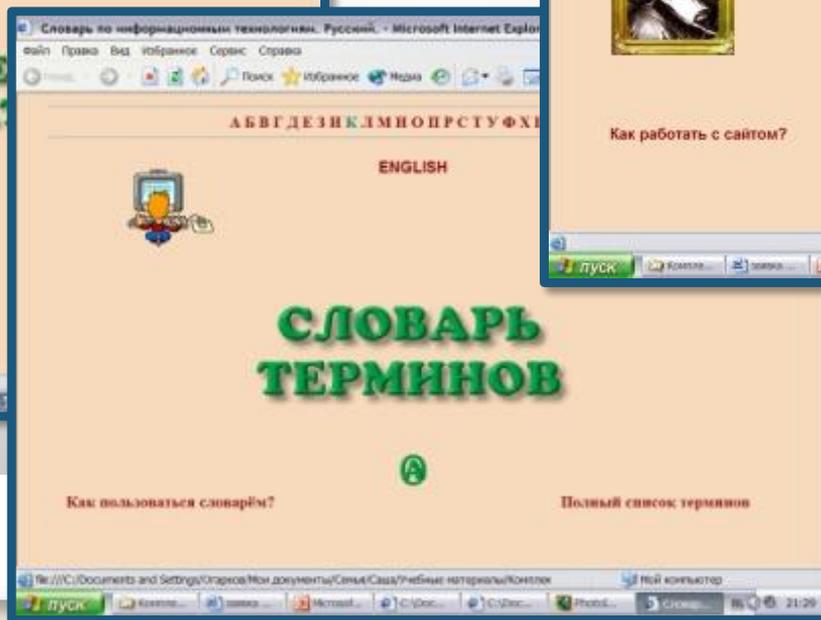
Описание проекта

Отдельные компоненты УМК используются в СОШ № 2 г. Краснокамска с 2001 года. Использование компонентов УМК позволяет реализовать принципы личностно-ориентированного обучения, повысить интерес учащихся к изучению предмета, и как следствие уровень знаний учащихся.

В рамках проектной деятельности учащиеся привлекались к созданию отдельных компонентов УМК. Эти работы были представлены в 2001-2002 годах на областном этапе научно-практической конференции и заняли призовые места.

Цель проекта

Создание и распространение УМК
для поддержки базового курса информатики



Задачи проекта

обобщение и распространение опыта создания УМК с использованием гипертекстовых технологий на примере существующего;

продвижение опыта использования электронных учебных пособий на уроках (в рамках мастер-классов и конференций, размещением материалов на сайте РКЦ);

разработка методических материалов по использованию УМК на уроках информатики, элективных и факультативных курсах;

Задачи проекта

переработка и обновление материалов существующих компонентов УМК;

создание отдельных компонентов УМК (энциклопедия аппаратного обеспечения компьютера и т.д.);

дополнение, обновление и замена некоторого иллюстративного материала по всем компонентам УМК;

доработка имеющихся учебных презентаций в соответствии с содержанием УМК, создание учебных презентаций по темам курса информатики;

привлечение учащихся к разработке отдельных компонентов УМК в рамках проектной деятельности.

Использование электронного учебного пособия

- На уроках - повторение материала, самостоятельное изучение некоторых тем курса информатики, сдача контрольных, проверочных и итоговых тестов.
- На факультативах и элективных курсах – углублённое изучение материала за счёт реализации гиперсвязей с другими компонентами комплекса.
- Самоподготовка.

С:\Комплекс\пособие.html - Microsoft Internet Explorer - [Автономная работа]

Адрес: C:\Комплекс\пособие.html

Информация Измерение информации История информатики Системы счисления **Устройство и архитектура ПК**
Программы Текстовая информация Компьютерная графика Компьютерные сети Базы данных

Устройство и архитектура персонального компьютера

Описание устройства и работы компьютера на уровне достаточном для пользователя принято называть **архитектурой ЭВМ**. По своему назначению **компьютер - это универсальное электронное устройство для работы с информацией**. По принципам своего устройства компьютер - это модель человека, работающего с информацией. Компьютер включает в себя устройства, выполняющие функции мыслящего человека:

Человек	Компьютер
Принимает информацию с помощью органов чувств	Вводится информация с помощью устройств ввода
Хранит информацию в своей памяти и внешних носителях	Использует внутреннюю и внешнюю память
Процесс мышления - обработка информации	Информацию обрабатывает процессор
Передаёт информацию с помощью голоса, жестов и т.п.	Передаёт информацию с помощью устройств вывода



Работая с информацией, человек пользуется не только знаниями, которые помнит, а также книгами, справочниками и другими внешними носителями информации. У компьютера также имеется два вида памяти: внутренняя, к которой относятся – **оперативная** и **постоянная память**, и **внешняя (долговременная) память**. Внутренняя память компьютера - это электронные устройства, внешняя память - магнитные диски, магнитные ленты, оптические диски и т.п. Обмен информацией между процессором, памятью и внешними устройствами (монитором, клавиатурой и т.п.) осуществляется по многопроводному электронному устройству, которое называется магистраль. Практически все модели современных персональных компьютеров имеют магистральный тип архитектуры.

Важными характеристиками современного компьютера также являются объём оперативной памяти (ОЗУ) и **такты частота** процессора, от которой - зависит быстродействие компьютера. Тактовая частота измеряется в мегагерцах (МГц). Один МГц соответствует одному миллиону тактов в секунду. Каждую операцию компьютер выполняет за определенное количество тактов. Современные

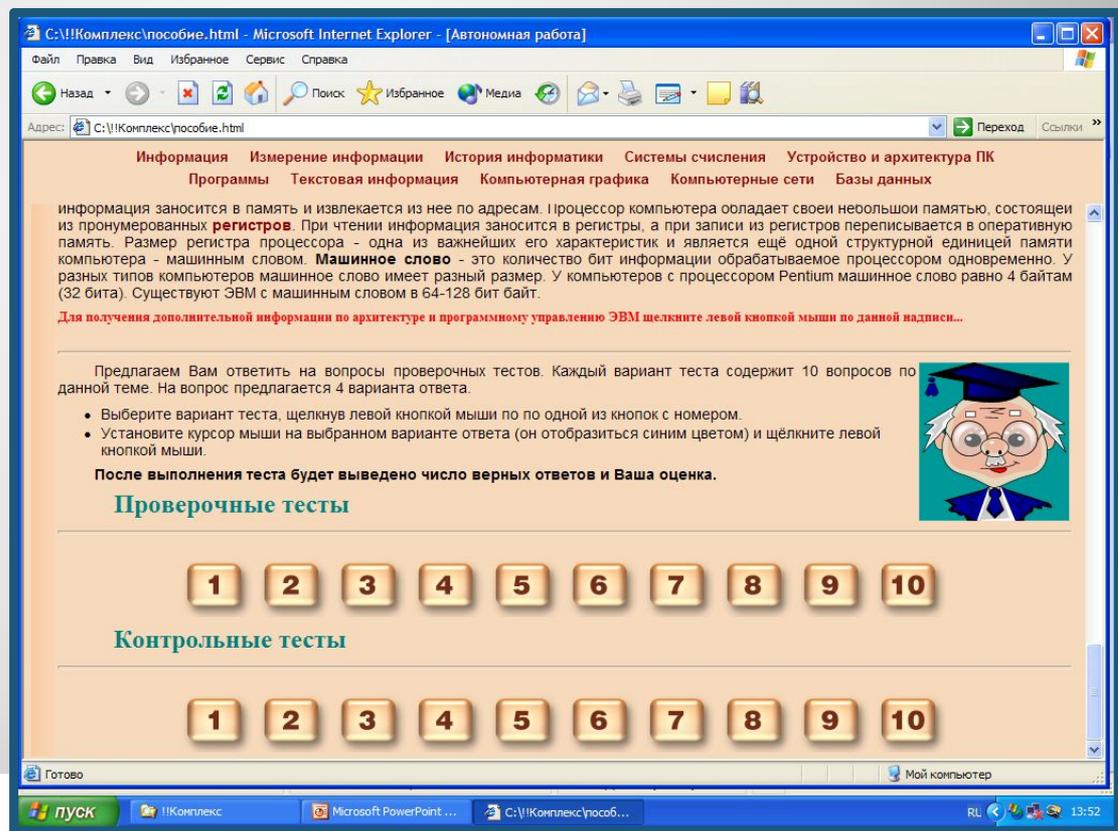
file:///C:/Комплекс/book/5.html

Мой компьютер

13:42

Тесты

- Реализация поурочного и итогового контроля (за четверть, за год) по большинству тем. Итоговые тесты может служить для подготовки к экзамену по информатике.
- Поурочный контроль позволяет повысить наполняемость оценок (минимум одна за тему) и осуществить 100% сдачу всех тем каждым учащимся.



Словарь терминов и понятий

- используется на уроках как вспомогательный компонент учебного пособия (переход к термину или понятию по гиперссылке) или как средство быстрого поиска подробной информации по теме при работе непосредственно со словарём. Реализация гипертекстовых технологий позволяет быстро найти информацию в отличие от обычного учебника;
- содержит краткую (в большинстве случаев иллюстрированную) информацию по термину или понятию;
- из словаря реализованы гиперссылки на статьи с более полной информацией по вопросу (статьи о личностях, фирмах, программном обеспечении, электронных компонентах и устройствах, и т.д.);
- при работе непосредственно со словарём переходы осуществляются через многоуровневую систему меню.

Ресурс «История информатики»

Содержит большой содержательный материал (тексты и иллюстрации) по истории информатики (хронологические списки событий, статьи о личностях, внесших значительный вклад в развитие информатики и связанных с ней наук, программном обеспечении, операционных системах, языках программирования, компьютерных фирмах, истории Интернет и т.п. Данный ресурс может использоваться при углублённом изучении отдельных тем, факультативных и элективных курсах.

Методические рекомендации по использованию учебных презентаций

- Презентации создаются с использованием банка слайдов и иллюстраций, что позволяет быстро создать презентацию любого уровня сложности изложения материала для любой аудитории.
- Объяснение материала с использованием учебных презентаций позволяет учащимся лучше усвоить новый материал.
- Привлечение учащихся к созданию учебных презентаций, позволяет использовать теоретические знания на практике.

Учебные презентации

Операционная система Windows



ИНФОРМАЦИЯ



Устройства вывода информации



Монитор



Принтер



Плоттер



Компьютерные сети

Локальная сеть



Глобальные компьютерные сети



Устройства ввода информации



Клавиатуры



Джойстики



Сканеры



Модем



Планшет для рисования



Манипуляторы



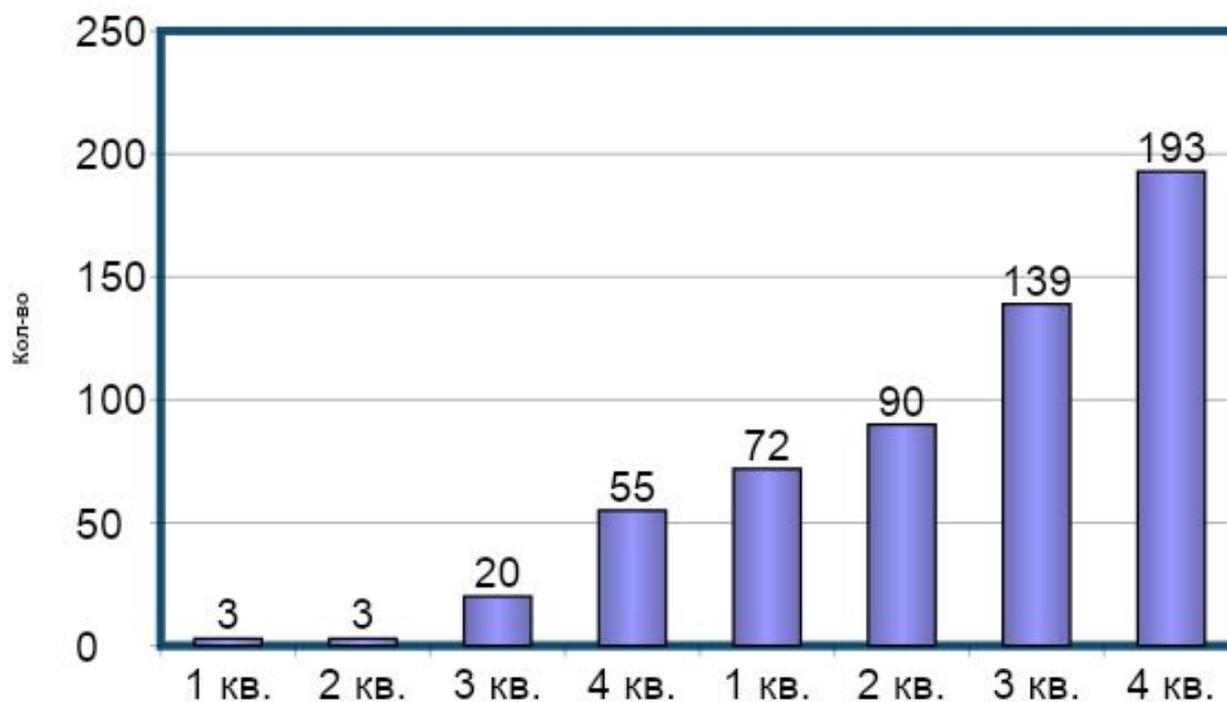
Цифровые устройства



Микрофон

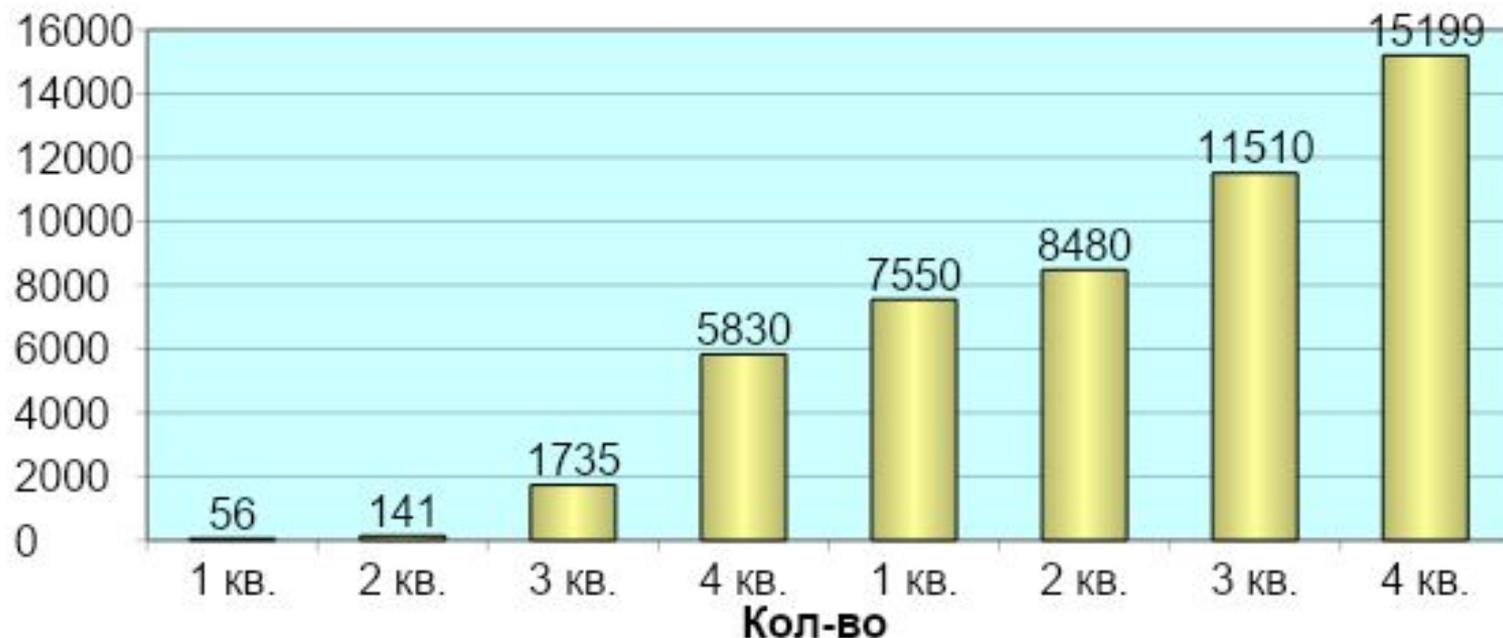
Распространение среди учителей Пермского края

Распространение среди учителей информатики Пермского края



Распространение среди учащихся Пермского края

Распространение среди учащихся Пермского кра



Распространение по территориям Пермского края

№	Территория
1.	Региональный семинар (Пермь)
2.	Краснокамск
3.	Пермский район
4.	Нытва
5.	Кунгурский район
6.	Карагай
7.	Ильинский
8.	Суксун
9.	Орда
10.	Берёзовка
11.	Кунгур
12.	Верещагино
13.	Очёр
14.	Пермь (гимназия 4)
15.	Оханск

Сайт с информацией о проекте

Komplex-info.ospi.ru