

*Педагогические программные
средства и цифровые
образовательные ресурсы*

Мурадимова Ильсина, 05-407гр.

Общие понятия

Педагогические программные средства – это отдельные программы и программные комплексы предназначенные для применения в процессе изучения образовательной дисциплины *(Кухтин Д.В.)*

Выбор базового признака для классификации

Программно-педагогические средства

КЛАСС		констатирующие (предъявляющие)		проблемно-постановочные			собственно обучающие						
подкласс		описательно-излагающие	иллюстрирующие	анализа	управления	конструирующие	прогнозирования	моделирующие	формирующие	контролирующие			
формы организации учебного материала		гипертекст с гиперграфикой	видео и звук	анимации	внешние устройства и оборудование	модели	экспертные системы	тренажеры	задачи	тесты			
жанры ППС	базовые	электронные версии книг, словари, справочники, гипертекстовые пособия		виртуальные лаборатории		моделирующие системы		обучающие игры		системы тренажеров		интерактивные задачки	
	комбинированные	обучающие сценарии, электронные учебники, электронные хрестоматии			коллекции, музеи, библиотеки, энциклопедии			репетиторы		системы тестов		обучающие сценарии, предметные среды	
		программно-методические						программно-технологические					

**компьютерные
учебные среды**

**автоматизированные
обучающие системы
(АОС)**

**электронные
учебники**

**контролирующие
программы**

**компьютерные
имитаторы
технологического
оборудования**

**В
И
Д
Ы
П
П
С**

!!! Компьютерные имитаторы технологического оборудования - это педагогическое программное средство, имитирующее реальные процессы и ситуации перед пользователем с целью закрепления требуемых умений и навыков.

!!! Пример: программа для обучения авиамоделлистов использованию радиоприборов, управлению авиамоделью в условиях полета

**компьютерные
обучающие
программы**

**авторские
инструментальные
среды (АИС)**

**экспертно-
обучающие системы**

**демонстрационные
программы**

**обучающие блоки
профессиональных
программных
средств**

В И Д Ы П П С

!!! Обучающие блоки профессиональных программных средств-реализуют, например, режим оперативной помощи по использованию программного пакета для оказания помощи тем учащимся, которые в процессе работы столкнулись со сложной ситуацией: либо с неизвестным термином (гlossарии), либо с незнанием приемов выполнения этапа работы с программой.

5 VIP.KM.RU Уроки

ВХОД ДЛЯ АБОНЕНТОВ:

Логин:

ВХОД

Пароль:

[Забыли пароль?](#)

Впервые здесь? [Зарегистрируйся](#) и получи доступ!

Выбор курса:

Для самых маленьких
Для дошкольников
Для младших классов

Виртуальная Школа предлагает Вам мультимедиа уроки и репетиторы по предметам школьной программы

Русский язык



[7 класс](#), [5 класс](#), [6 класс](#), [8 класс](#), [9 класс](#)

Биология



[Растения. Грибы. Бактерии](#),
[Человек и его здоровье](#),
[Животные](#)

Геометрия



[7 класс](#), [8 класс](#), [9 класс](#), [10 класс](#)

Физика



[10 класс](#), [11 класс](#)

Алгебра



[7 класс](#), [8 класс](#), [9 класс](#), [10 класс](#), [11 класс](#)

История



[Отечественная история до XIX века](#), [История XIX века](#)

*Теоретическая
часть*

*Практические
задания*

*Анимационные
фильмы*

*Контроль
знаний*

Глоссарий

на главную

Электронный учебник

<<Microsoft Word>>



БЫСТРЫЙ ПОИСК

ИНТЕРНЕТ МАГАЗИН



ЗАКАЗ БИЛЕТОВ



ПРЕСС-РЕЛИЗЫ

ГЛАВНЫЕ НОВОСТИ

[Визит президента Италии Джорджо Наполитано в Государственный Эрмитаж](#)

20 | 21
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ЭРМИТАЖ
The State Hermitage Museum

НОВОСТИ

- ◆ [ИНФОРМАЦИЯ](#)
- ◆ [ШЕДЕВРЫ КОЛЛЕКЦИИ](#)
- ◆ [ВЫСТАВКИ](#)
- ◆ [ИСТОРИЯ ЭРМИТАЖА](#)
- ◆ [ОБУЧЕНИЕ И ОБРАЗОВАНИЕ](#)
- ◆ [ЦИФРОВАЯ КОЛЛЕКЦИЯ](#)

Государственный Эрмитаж занимает шесть величественных зданий, расположенных вдоль набережной Невы в самом центре Санкт-Петербурга. Ведущее место в этом неповторимом архитектурном ансамбле, сложившемся в XVIII - XIX веках, занимает Зимний дворец - резиденция русских царей, построенная в 1754 - 1762 годах по проекту Ф.Б. Растрелли. В музейный комплекс входят также восточное крыло здания Главного штаба, Меншиковский дворец и недавно построенное Фондохранилище.

Почти за два с половиной столетия в Эрмитаже собрана одна из крупнейших коллекций, насчитывающая около трех миллионов произведений искусства и памятников мировой культуры, начиная с каменного века и до нашего столетия. Сегодня, при помощи современных технологий, музей создает свой цифровой автопортрет, который смогут увидеть во всем мире.



◆ [Виртуальный визит](#)



◆ [Виртуальные выставки](#)



◆ [Виртуальная академия](#)

IBM

Классификация педагогических программных средств

ТИПЫ

тренировочные

наставнические

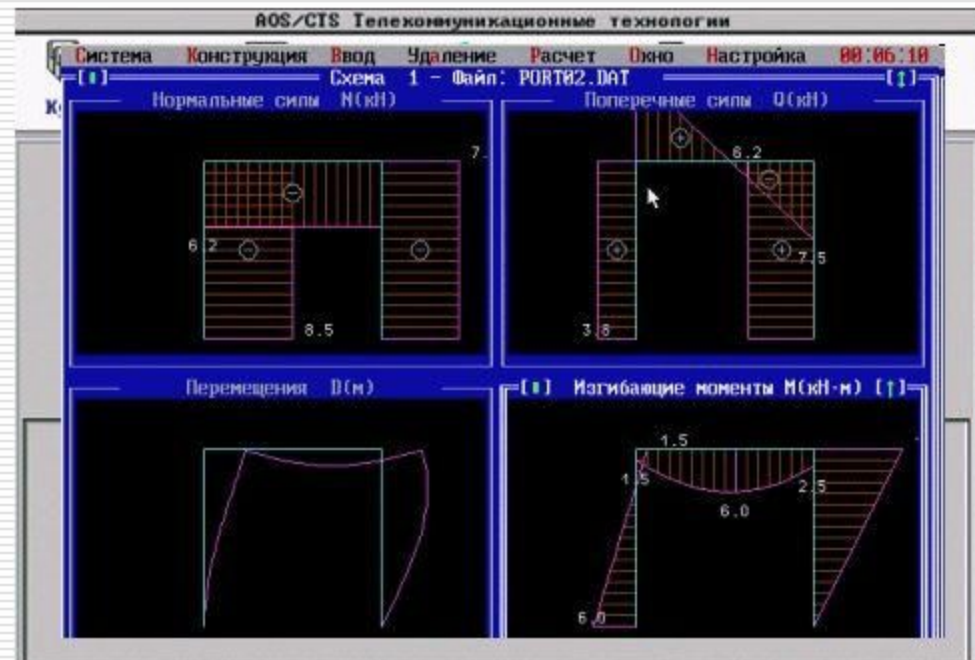
проблемного обучения

имитационные и моделирующие

игровые

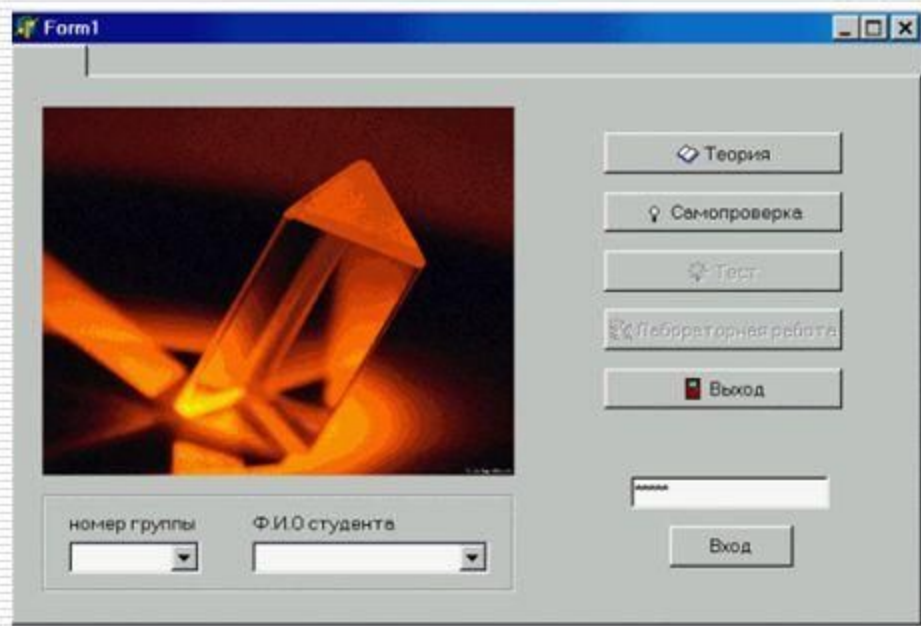
1. Тренировочные программы

- предназначены преимущественно для закрепления умений и навыков
- предполагается, что теоретический материал уже усвоен



2. Наставнические программы

- ориентированы на усвоение новых понятий
- многие из них также работают в режиме, близком к программированному обучению с разветвлённой программой



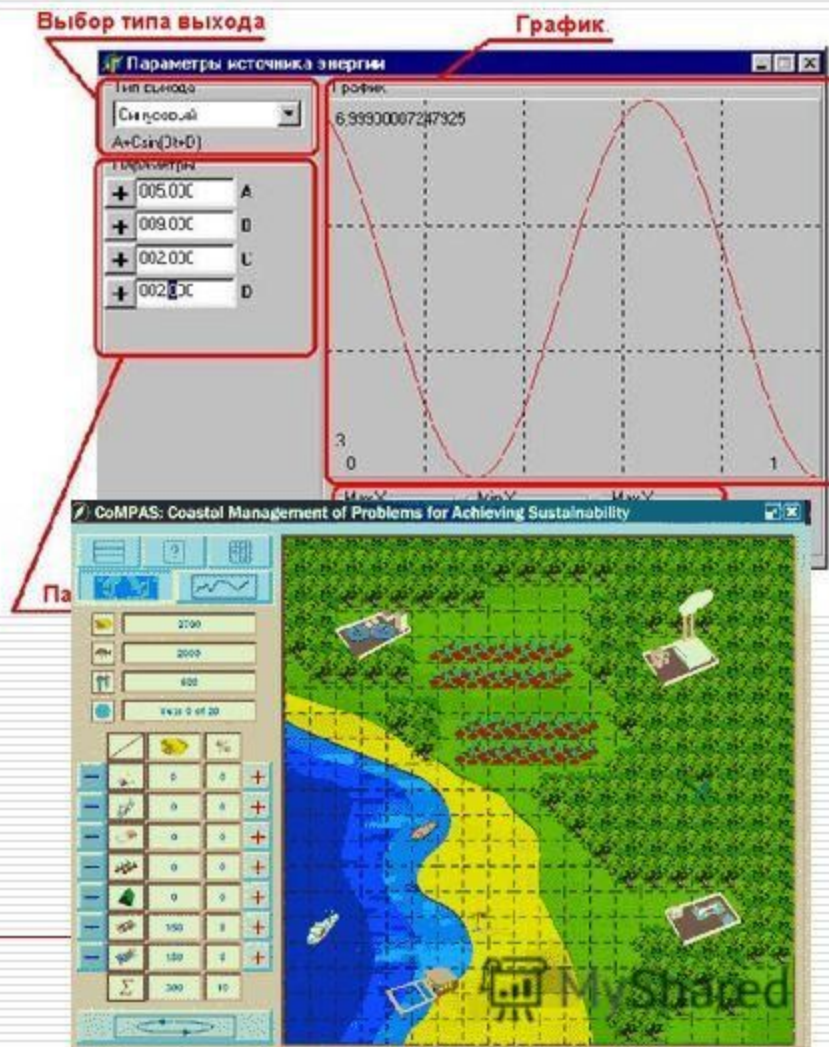
3. Программы, направленные на организацию проблемного обучения

- построены в основном на идеях и принципах КОГНИТИВНОЙ ПСИХОЛОГИИ, в них осуществляется не прямое управление деятельностью учащихся

4. Имитационные и моделирующие программы

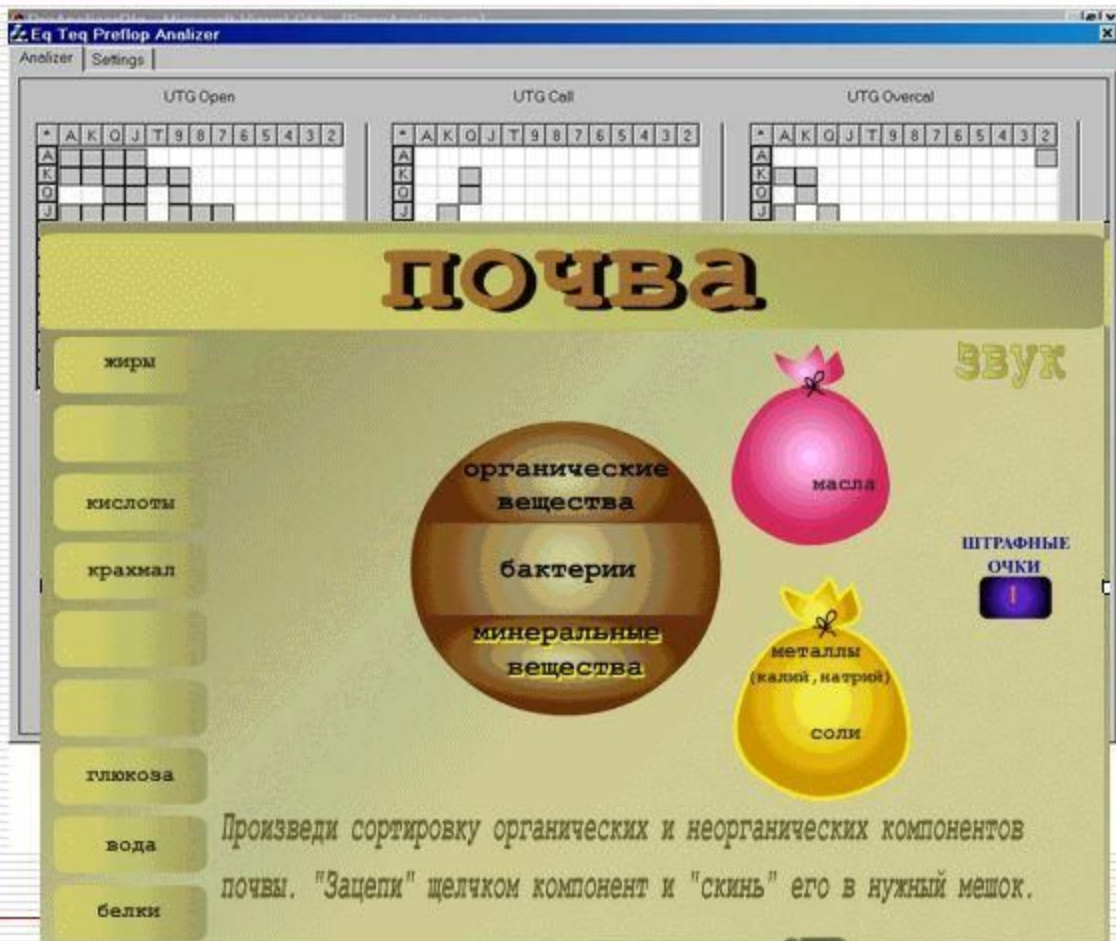
- Программа позволяет зафиксировать графический результат текущего имитационного эксперимента, для того чтобы сравнивать его с последующими, полученными при иных значениях параметров моделирования.

- CoMPAS - простая компьютерная имитационная игра, моделирующая процессы управления прибрежным регионом.



5. Игровые программы

- в игровых программах в качестве средства обучения используются игры



Основные блоки ППС

- **информационно-справочный** блок, охватывающий основные все, сведения дисциплины или ее раздела;
- блок **управления обучением**;
- блок **диагностики**, включающий контроль знаний и обработку результатов.

Цифровые образовательные ресурсы (ЦОР)



Общие требования к цифровым

образовательным ресурсам:

Современные цифровые образовательные ресурсы **ДОЛЖНЫ:**

- соответствовать содержанию учебника, нормативным актам Министерства образования науки РФ, используемым программам;
 - ориентироваться на современные формы обучения, обеспечивать высокую интерактивность и мультимедийность обучения;
 - обеспечивать возможность уровневой дифференциации и индивидуализации обучения;
 - предлагать виды учебной деятельности, ориентирующие ученика на приобретение опыта решения жизненных проблем на основе знаний и умений в рамках данного предмета;
 - обеспечивать использование как самостоятельной, так и групповой работы;
 - обеспечивать возможность параллельно с цифровыми образовательными ресурсами использовать другие программы;
-

Задачи комплекта цифровых образовательных ресурсов:

помощь учителю при подготовке к уроку:

- компоновка и моделирование урока из отдельных цифровых объектов;
 - большое количество дополнительной и справочной информации – для углубления знаний о предмете;
 - эффективный поиск информации в комплекте цифровых образовательных ресурсов;
 - подготовка контрольных и самостоятельных работ (возможно, по вариантам);
 - подготовка творческих заданий;
 - подготовка поурочных планов, связанных с цифровыми объектами;
 - обмен результатами деятельности с другими учителями через Интернет и переносимую внешнюю память.
-

помощь при проведении урока:

- демонстрация подготовленных цифровых объектов через мультимедийный проектор;
 - использование виртуальных лабораторий и интерактивных моделей набора в режиме фронтальных лабораторных работ;
 - компьютерное тестирование учащихся и помощь в оценивании знаний;
 - индивидуальная исследовательская и творческая работа учащихся с цифровыми образовательными ресурсами на уроке.
-

Типы цифровых образовательных ресурсов:

интерактивные компоненты – вопросы и задачи, контрольные и самостоятельные работы, интерактивные модели и анимации;

демонстрационная графика – иллюстрации, анимации, видеофрагменты;

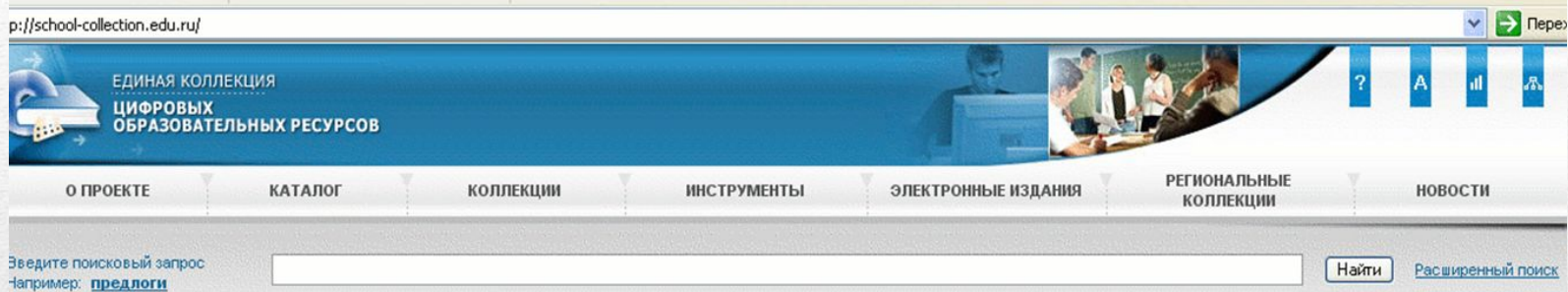
тексты – параграфы текста, тексты со звуком, биографии ученых, таблицы;

материалы для учителя – презентации и уроки.

**Единая Коллекция цифровых
образовательных ресурсов**
для учреждений общего и
начального профессионального
образования

<http://school-collection.edu.ru/>

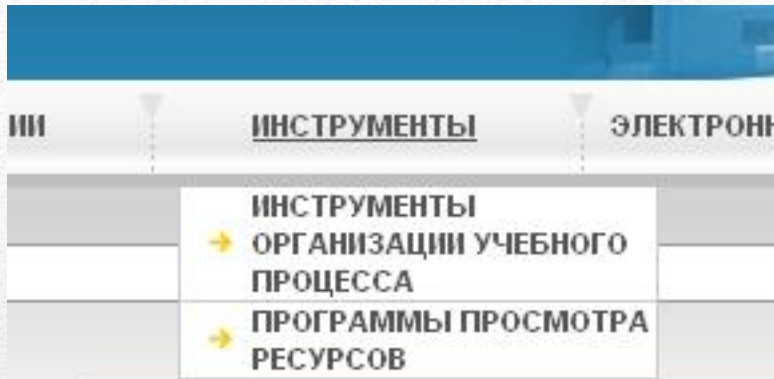
О РАЗДЕЛАХ ПОРТАЛА ЕДИНОЙ КОЛЛЕКЦИИ



«КОЛЛЕКЦИИ»

- ресурсы по зарубежной и русской классической музыке
 - тексты художественных произведений зарубежной литературы
 - аудиозаписи художественного чтения произведений русской поэзии
 - видеоопыты по органической и неорганической химии,
 - задачи, конспекты уроков, анимационные ресурсы по математике,
 - интерактивные задания по химии, биологии и экологии.
-

«ИНСТРУМЕНТЫ»



2 программы: "1С:ХроноГраф Школа 2.5" и "ХроноГраф 3.0 Мастер.



QuickTime

позволяет воспроизвести на Вашем рабочем компьютере видео-файлы



Macromedia Shockwave Player

установленный на компьютер Shockwave Player позволит поработать с интерактивным ЦОР

Acrobat Reader

поможет просмотреть журнальные статьи в формате pdf

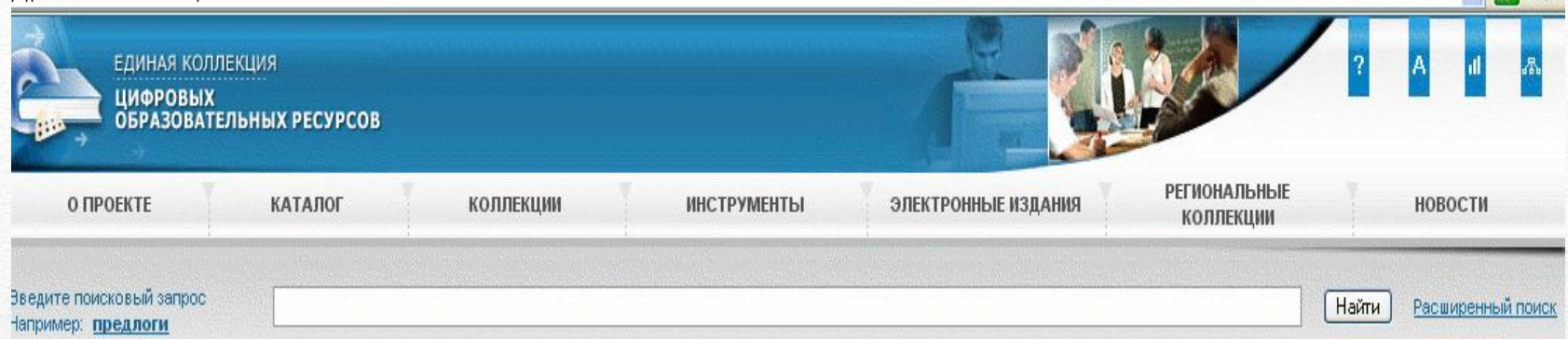


DjVu Plug-in

для просмотра DjVu файлов.

Flash Player

для просмотра различных тренажеров, моделей в формате swf.



<http://school-collection.edu.ru>

КАТАЛОГ

пользователь
(учитель/ученик) класс
предмет

КОНТЕКСТНЫЙ ПОИСК

в строку ПОИСК
ввести ключевое слово

РАСШИРЕННЫЙ ПОИСК

название, автор материала
предмет, класс
тип ресурса
целевая аудитория

Найденный материал (карточка ресурса)

КАТАЛОГ



<http://school-collection.edu.ru/catalog/pupil/?class>