

# Проектирование инновационного учебно- методического комплекса на базе платформы «1С: Образование», нацеленного на становление компетенций

В.А. Львовский. Школа №91 Российской академии образования

4 февраля 2009 года.

9 Международная Конференция «1С»



# Цели школы

- Самостоятельное (автономное) действие, установка на самообразование, выбор собственной образовательной траектории, инициативность
- Работа в группе, организация, коммуникация «по делу», управление
- Работа в проблемном поле, способность держать «напряжение противоречия»
- Умение видеть и понимать другие точки зрения, «толерантность», критичность

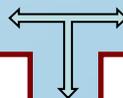
# Два фокуса проектирования



# 1+2 Двойная фокусировка = изменение содержания

«Видел в вещах ты не раз, что одна тяжелей, чем другая  
При одинаком объеме их тел. Отчего б это было?» (Лукреций)

**Аня** объяснила так:  
в одном теле больше  
частиц, чем в другом



**Борис** объяснил так:  
частицы одного тела  
тяжелее, чем другого



**Вера** приняла участие в дискуссии: «Мне кажется, что правы оба ученика  
Тело может быть тяжелее, если в нем больше частиц или сами частицы  
тяжелее».

*Предложите рисунки и схемы, иллюстрирующие различие в позициях А, Б,  
В и Л.*



В связи с этим обсуждением **Гриша** вспомнил известную  
загадку «Что тяжелее – килограмм пуха или килограмм  
железа?». См. видеозапись –ПЕРЕХОД К ДИСКУ



ПЕРЕХОД К ПАРАГРАФУ В УЧЕБНОМ ПОСОБИИ



ПЕРЕХОД К УПРАЖНЕНИЮ В РАБОЧЕЙ ТЕТРАДИ

# Моделирование в естествознании

2

## ТИПЫ ПРОБЛЕМАТИЗАЦИИ

```
graph TD; A([ТИПЫ ПРОБЛЕМАТИЗАЦИИ]) --> B[СТОЛКНОВЕНИЕ модели с реальным миром (проверка на адекватность)]; A --> C[СТОЛКНОВЕНИЕ модели с возможным миром (развитие модели и доведение ее до очевидного противоречия)]; A --> D[СТОЛКНОВЕНИЕ модели с моделью (понимание одного через другое, многопозиционное видение)];
```

СТОЛКНОВЕНИЕ  
модели с  
реальным  
миром  
(проверка на  
адекватность)

СТОЛКНОВЕНИЕ  
модели с  
ВОЗМОЖНЫМ  
миром  
(развитие  
модели и  
доведение ее до  
очевидного  
противоречия)

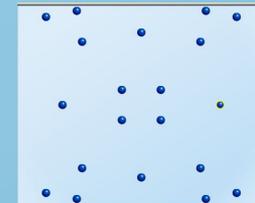
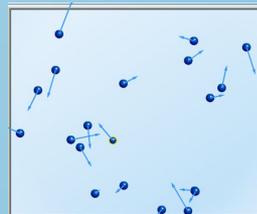
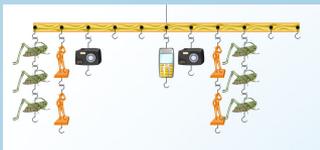
СТОЛКНОВЕНИЕ  
модели с  
моделью  
(понимание  
одного через  
другое, много-  
позиционное  
видение)

# 2

## Новый подход к компьютерному моделированию

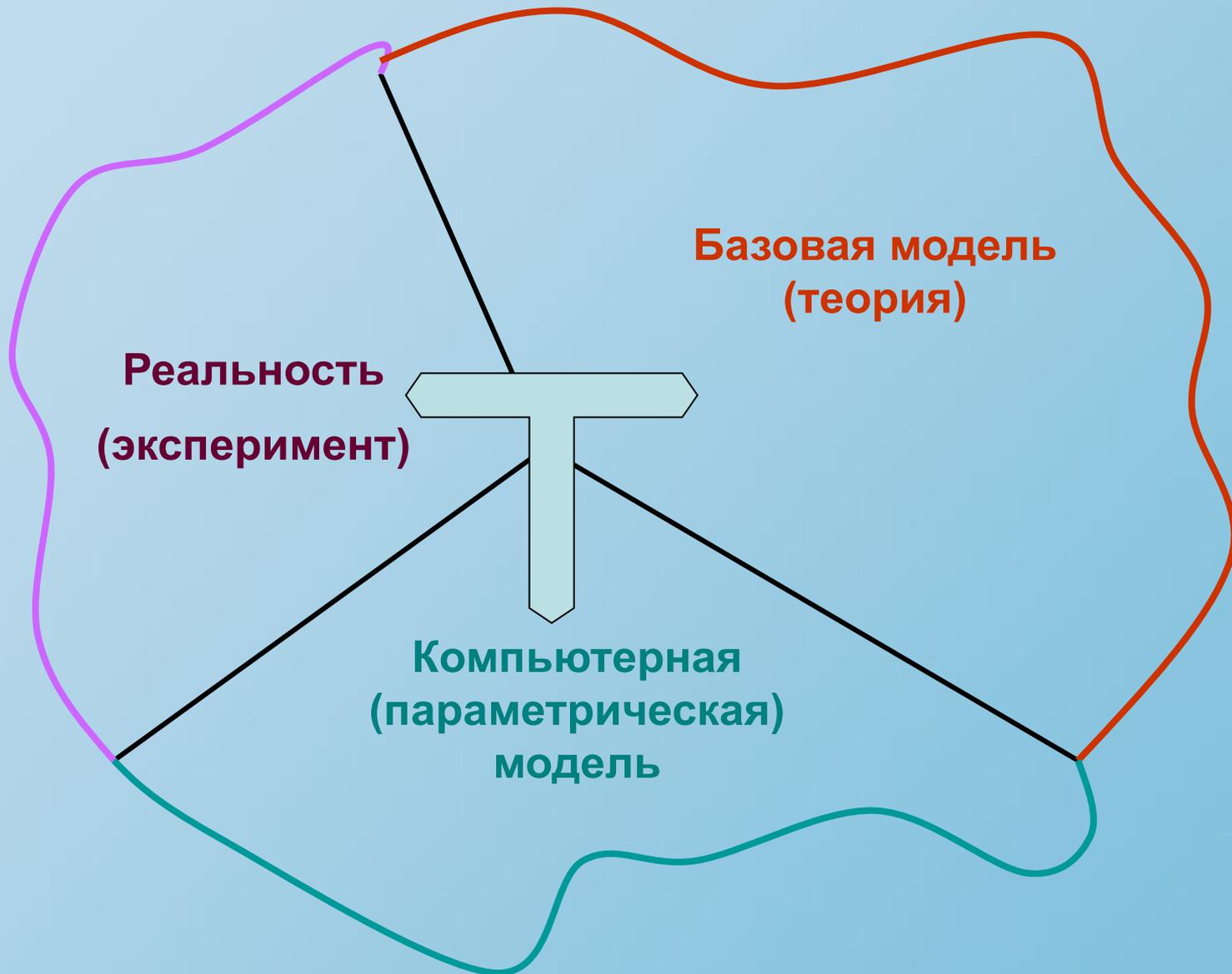
**Традиция:** отождествление модельного и реального экспериментов, некритическое отношение к модели

**Инновация:** различение и «размножение» планов (точек зрения, позиций), критическое отношение и к модели и к реальному эксперименту



# Проблематизация на переходах

2



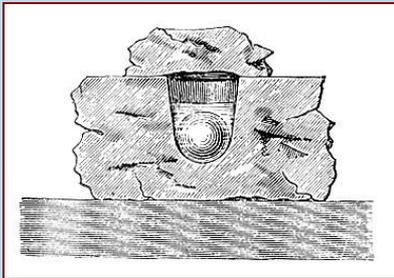
# Структура ИУМК



# 1

## Создание детских «продуктов» из простых ЦОР

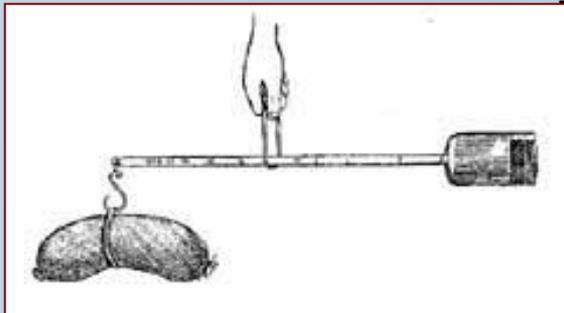
Учащиеся знакомятся с материалами по истории физики (тексты, статические и динамические изображения), а потом ставят свои опыты дома или на уроке физики, а оформляют их на уроке информатики. При этом учащиеся осваивают текстовый редактор и приложение для создания презентаций.



Исходный ЦОР: «Способ Блека определения удельной теплоемкости металлов»



Новый ЦОР: работа Маши С. 7 кл.  
«Определение удельной теплоемкости металлов способом Блека»



Исходный ЦОР: «Скандинавский безмен»

Новый ЦОР: работа Антона Б. 6 кл.  
«Градуирование безмена»



Экспериментальный  
курс для 7-9  
классов

## Физика

Образовательная система  
Д.Б.Эльконина - В.В.Давыдова

Нормативные  
документы

Школа РО: философия,  
психология, педагогика

Методическая  
кладовая

Модельные  
уроки

Наши  
курсы

Часто задаваемые  
вопросы

Форум

Новости

Введение в физику

Базовый курс

Факультативный  
курс

Межпредметная  
координация

Физическая  
лаборатория

Цифровые  
образовательные  
ресурсы

Учебные тексты

Задачник

### Новости

Страницы: 1 2

2008-04-16 15:44:36

#### 12-й Российский образовательный форум

23 апреля 2008 г. в 15.00 в рамках Российского образовательного форума в г. Москве на базе Культурно-выставочного центра «Сокольники» в конференц-зале павильона 4.1 состоится мастер-класс Львовского В.А. «Представление Инновационного учебно-методического комплекса (ИУМК) «Физика, 7 - 9 классы». **Программа мероприятий форума.** Адрес образовательного форума: <http://www.schoolexpo.ru/2008/about/>

2008-04-10 16:03:12

#### Курсы АПК и ППРО

17 апреля 2008 года в рамках бюджетных курсов Методического центра «Развивающее обучение (система Д.Б. Эльконина – В.В. Давыдова)» АПК и ППРО состоится выступление В.А. Львовского по теме: «Особенности построения образовательного пространства средней и старшей школы на современном этапе (на примере построения физики)». **Программа**

2008-03-14 16:09:44

#### Эльконинские чтения

Бюджетные курсы методического центра №04 Российского государственного образовательного центра «Перспектива» (Москва) для педагогов и методистов образовательных учреждений