

«Именно забвением роли деятельности самого ученика объясняется тот факт, что многие уроки проходят впустую»

А.Н. Леонтьев

Реализация деятельностного подхода в обучении физике



Противоречия

- Цели

Закон «Об образовании»

ФГОС

- Учитель

Профессиональный

стандарт пед деятельности

Повышение квалификации

- Урок

Требования к современному уроку

- Школа развивающего обучения

- Традиционная школа «знанияевого» типа





Из материалов ФГОС

- Решить современные проблемы образования возможно только при *системных изменениях* в самой педагогической науке и практике.
- Технологии развивающего обучения и УМК разработаны для начальной школы, но *80% учителей нач. школы работают в системе традиционного обучения*.
- Низкие результаты в международном исследовании PISA (в 2006 г. - 37-39 место)
- ФГОС – предложены примерные программы знаний и видов деятельности.

Стандарты второго поколения

Примерные программы основного общего образования

Физика Естествознание

Основное содержание по темам

Характеристика основных видов деятельности ученика (на уровне учебных действий)



РАЗДЕЛ 1. ФИЗИКА И ФИЗИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ИЗУЧЕНИЯ ПРИРОДЫ (5 ч)

1. Физика и физические методы изучения природы (5 ч)

Физические явления. Физика – наука о природе. Физические свойства тел.

Физические величины и их измерения. Физи-

Наблюдать и описывать физические явления.
Участвовать в обсуждении явления падения тел на землю.



Проблемы

- **Реализация деятельностного подхода**
(как обучать в деятельности?)
- **Технологии освоения новых видов**
учебной деятельности (например, преобразование лабораторной работы в исследование, и освоение метода познания вплоть до уровня постановки цели исследования)
- **Научить учиться. Диагностика и**
формирование УУД
- **Метапредметный подход**



Деятельностный подход

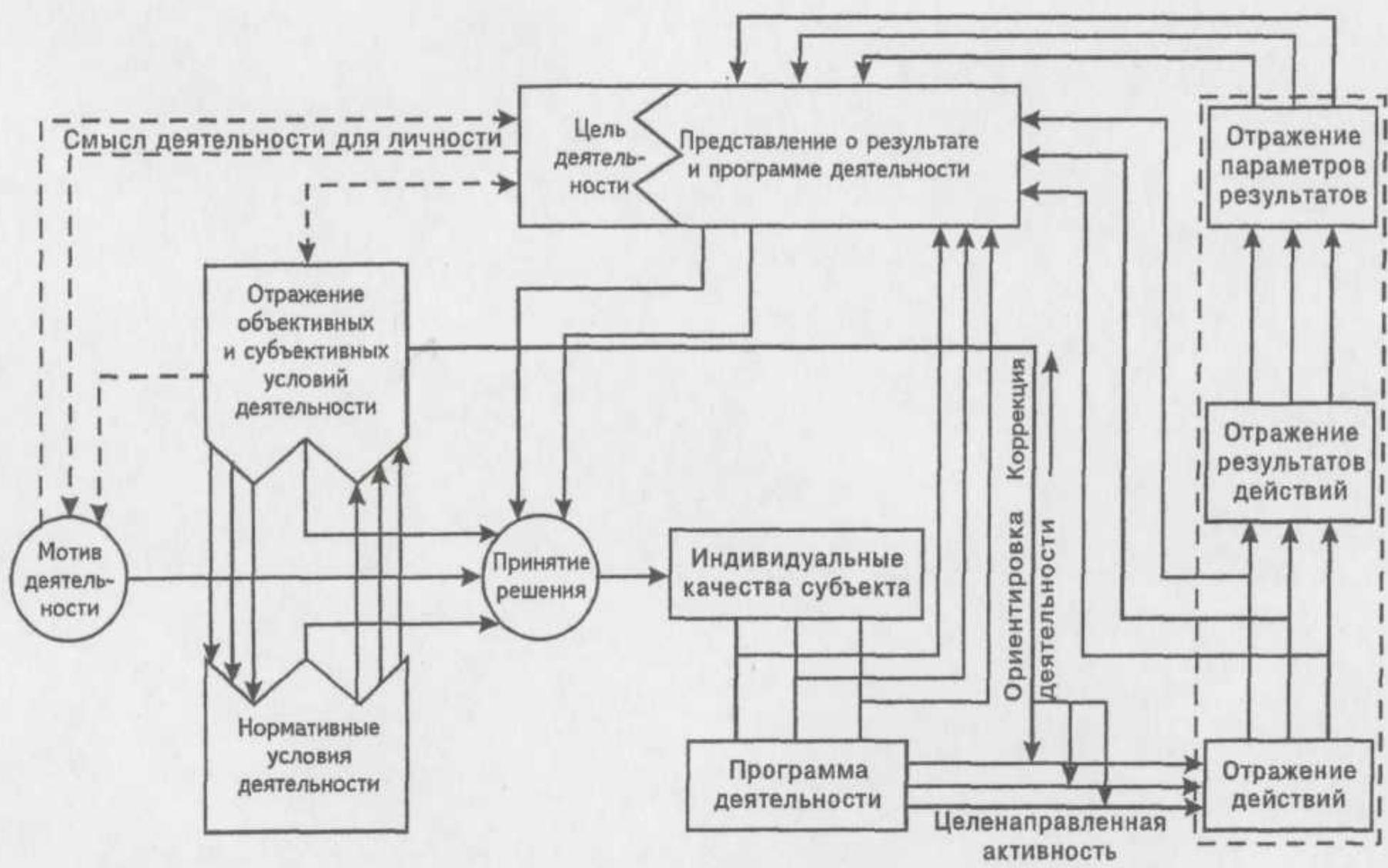
- «Знания никогда нельзя дать в готовом виде; они всегда должны усваиваться через включение их в ту или иную деятельность»
(Психологический закон усвоения знаний Н.Ф.Талызина)
- «Чтобы овладеть продуктом человеческой деятельности (знаниями), нужно осуществить деятельность, адекватную той, которая воплощена в данном продукте» А.Н.Леонтьев
(Например, знания о географической карте усваиваются в процессе деятельности по ее созданию)
- **Обучение в деятельности!?** (ФГОС - программы знаний и видов деятельности)



Структура процесса познания

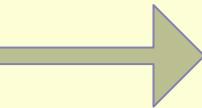
- Первичное восприятие материала
- Первичная переработка материала и его понимание
- Вторичная переработка материала и его запоминание **усвоение**
- Включение понятого и запомнившегося материала в уже сложившуюся систему прежних знаний **освоение**
- Закрепление знаний, их применение в новых условиях и при решении новых задач **владение**

Схема психологической функциональной системы деятельности



Этапы процесса обучения

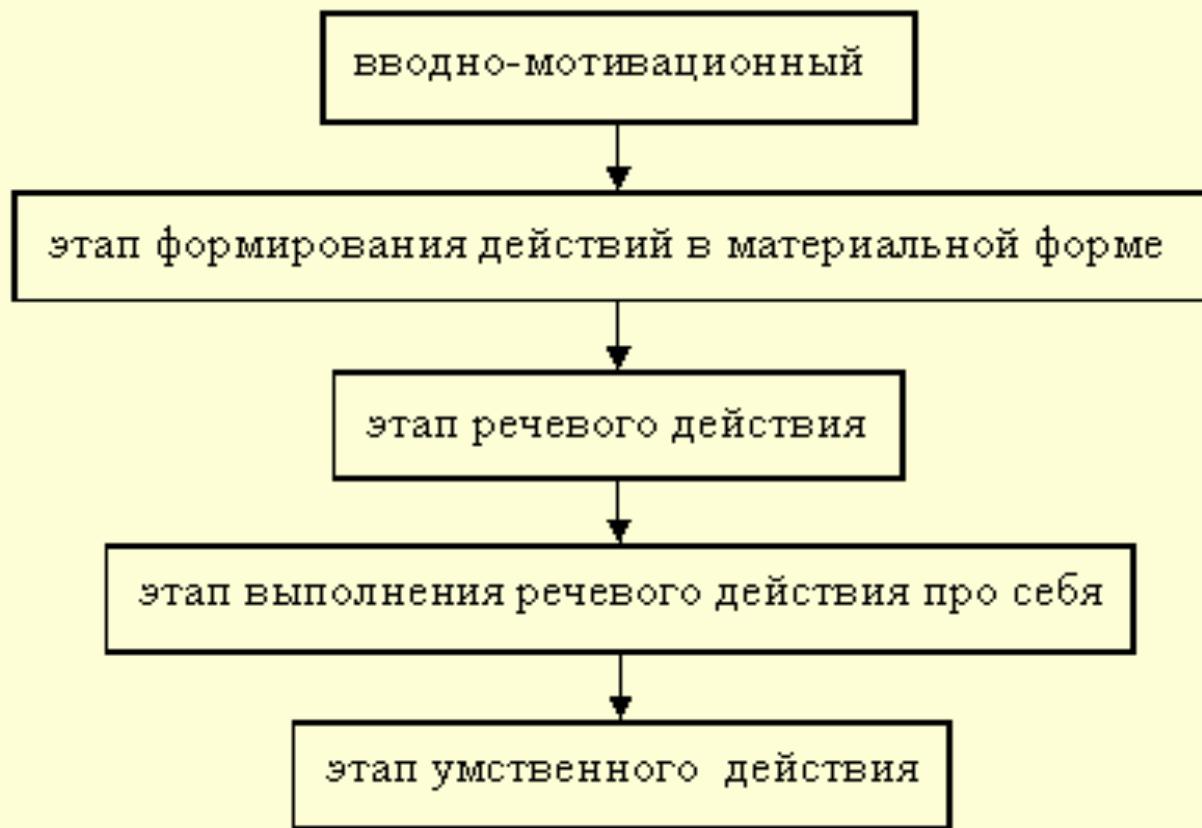
- Мотивация
- Целеполагание
- Планирование
- Деятельность по реализации (действия)
- Рефлексия
- Оценка
- Коррекция



- Первичный сбор информации
- Построение ориентировочной основы действий

Этапы формирования умственных действий (П.Я. Гальперин)

- Освоение деятельности и усвоение обеспечивающих ее знаний будет успешным, если обучаемый последовательно пройдет 5 этапов:





Разработка психологически обоснованных методик обучения деятельности

Какова процедура разработки методик:

- Психологический анализ деятельности.
- Структурирование деятельности на составляющие ее действия и операции.
- Составление учебно-методических средств
 - 1. Схема ОД
 - 2. Набор учебно-практических задач
- Подготовка процесса обучения



Технологии обучения

- Проектирование современного урока (приемы обучения, конструктор урока)
- Технология деятельностного метода (Петерсон Л.Г.)
- Технология проблемно-диалогического обучения
- Технология проектной деятельности
- Организация исследовательской деятельности
- Технология обучения на основе метода научного познания
- ТРИЗ
- Организация групповой работы учащихся (группы развития)



Традиционный (комбинированный) урок (по Конаржевскому Ю.А.)

- Организационный этап
- Этап проверки д/з
- Этап всесторонней проверки знаний
- Этап подготовки учащихся к активному и сознательному усвоению нового материала
- Этап усвоения новых знаний
- Этап закрепления новых знаний
- Этап информации учащихся о д/з



Деятельностный урок

- Мотивация
- Целеполагание
- Планирование деятельности (ООД)
- Выполнение деятельности
- Рефлексия
- Оценка
- Коррекция





Конструктор урока

Приемы Этапы урока	1	2	3	4	5	6	7
А. Мотивация	Задача-пара-докс	Пробле-мный вопрос	Удив-ляй!	Фантас-тическа я добавка	Необыч-ный физич. опыт	Тысяча почему ?	Пресс-конфе-ренци я
Б. Целеполага- ние	Привле- кательн ая цель	Учебна я задача	Практи- чность теории	Своя опора	Пробле- мный диалог	Пересе- чение тем	Лови ошиб- ку!
В. Планирова- ние деятель- ности ...							



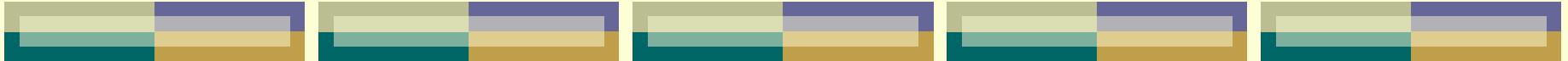
Проектирование урока

- Технологическая цепочка (структура) урока:

A6 Б5 В4...

- Учет индивидуальных особенностей учащихся





УМК нового поколения (реализация идей ФГОС)

Традиционный учебник

цель

Передача готовых
знаний

содержа-
ние

Объяснить все так,
чтобы ученик **запомнил**
и пересказал

методика

Репродуктивные вопросы –
повторение и запоминание
чужих мыслей

Развивающий учебник

Развитие **умений** по
применению знаний

Дать возможность для
самостоятельного
открытия нового знания
учениками

Продуктивные задания –
получение нового
продукта -
своего вывода, оценки.



Современный учебник

- Учебник нового поколения должен быть **личностно ориентированным**:
 - дифференцированным;
 - обучающим;
 - обеспечивающим оптимальные условия для самообразования;
 - ориентированным на экспериментальную деятельность учащихся;
 - иметь научный подход в изложении;
 - иметь яркие иллюстрации и увлекательное содержание.



Фестиваль педагогических идей 23.03.2010





Экспериментальные площадки

- **По договору с издательством «Дрофа»** 1.
Апробация УМК Пурышевой Н.С. «Физика.7-9 кл.»
«Физика.10-11кл.» (базовый уровень) – 3 школы, 6
учителей *Сроки: 2007-2010 г.*
2. Апробация учебных пособий по подготовке уч-ся к
ЕГЭ и ГИА (3 пособия) – 5 школ, 5 учителей физики
Сроки: 2010-2011 г.
- **С издательством «Мнемозина»**
Апробация УМК Генденштейна Л.Э.«Физика.7-9 кл.» -
2 школы, 2 учителя *Сроки: 2009-2012 г.*
- **С издательством «Просвещение»**
Апробация УМК Кабардина О.Ф. «Физика.7-9 кл.» и
Богданова К.Ю. «Физика.10-11 кл.» (базовый уровень)
– 1 школа, 1 учитель *Сроки: 2010-2013 г.*



**Экспериментальные площадки по
апробации УМК Генденштейна Л.Э.
«Физика.7-9 кл.» (Мнемозина)
с 2009/10 по 2011/12 уч.год**



- МОУ «Себежская средняя общеобразовательная школа»
(учитель физики Быстров В.И.)

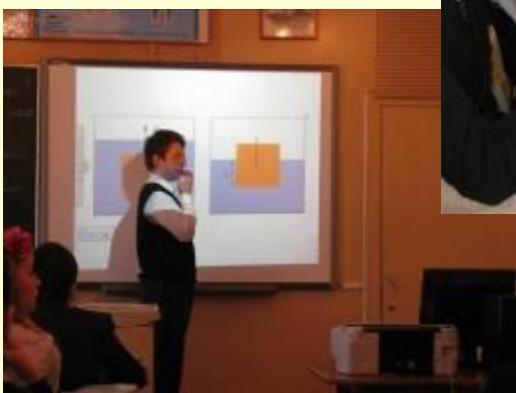


- МОУ «Многопрофильный правовой лицей №8» г. Пскова
(учитель физики Кривых В.Д.)

Семинар «Реализация идей ФГОС второго поколения в новых УМК по физике Генденштейна Л.Э.» 12.04.2011



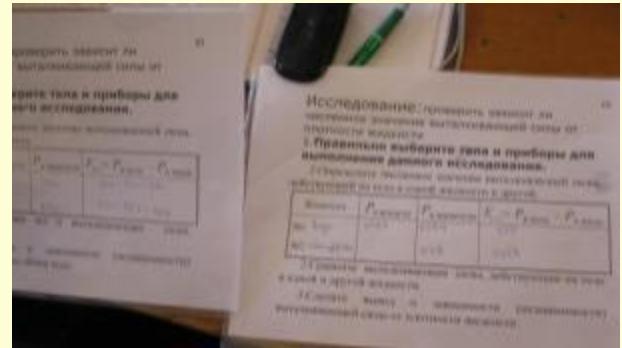
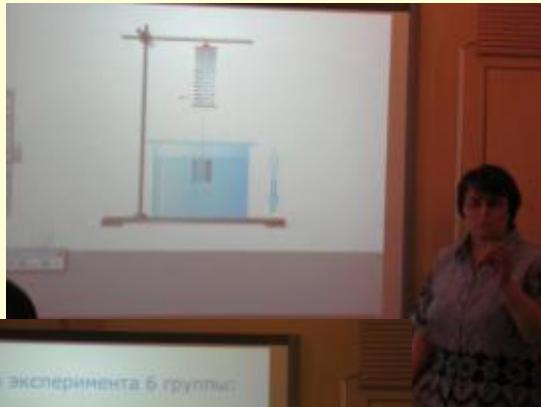
Урок-исследование по теме «Закон Архимеда» 7 кл.



Лицей №8
г. Пскова

Урок-исследование по теме «Закон Архимеда» 7 кл.

Учитель физики Кривых В.Д. Лицей №8 г. Пскова



Организация исследовательской деятельности учащихся на уроках физики



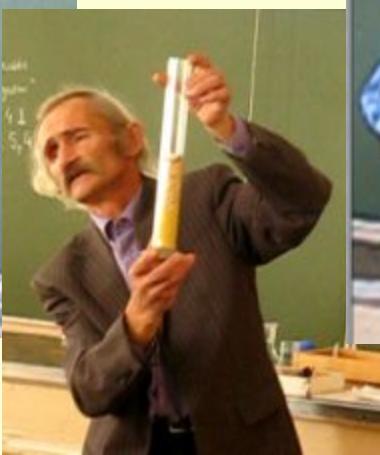
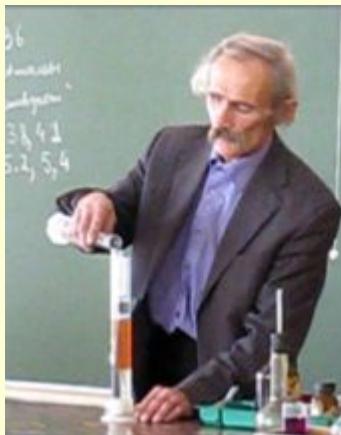
Урок физики в 7 кл. по теме «Сила трения» 28.01.2011 (г. Псков, лицей №8 Криевых В.Д.)



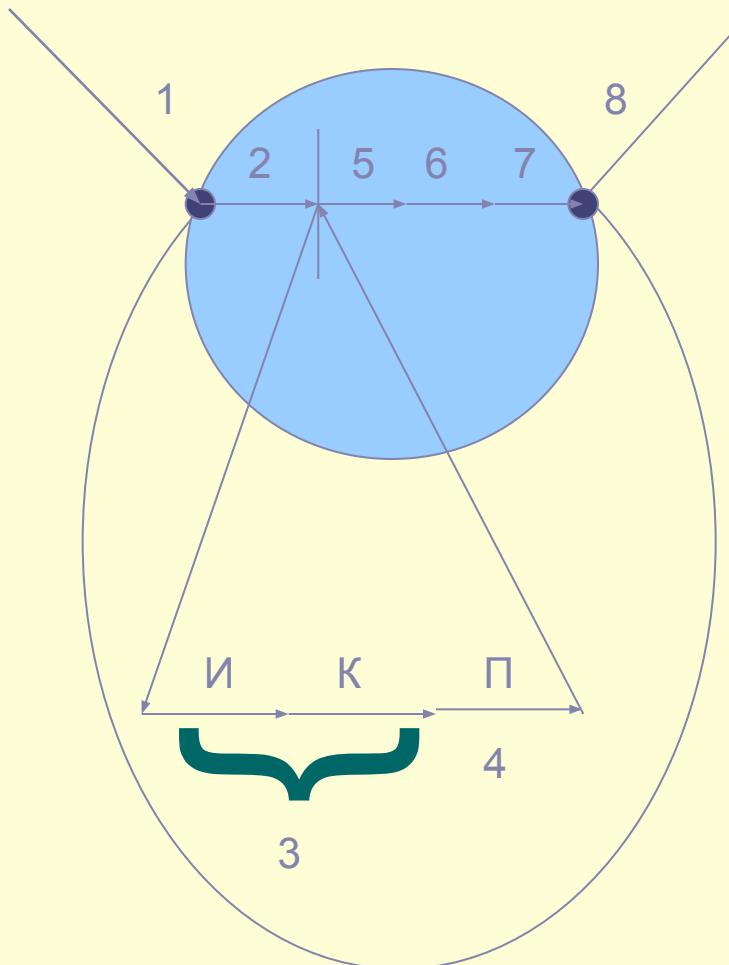
Технология проблемно-диалогического урока



- Урок физики в 7 классе по теме «Строение вещества» (семинар в Себежской школе 30.09.2010)



Технология деятельностного метода (Л.Г. Петерсон)

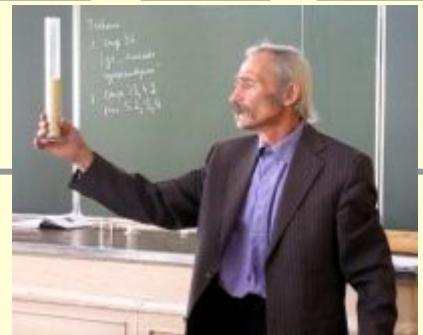


- 1) Самоопределение к деятельности
- 2) Актуализация знаний
- 3) Постановка учебной задачи
- 4) Построение проекта выхода из затруднения
- 5) Первичное закрепление во внешней речи
- 6) Самостоятельная работа с самопроверкой по эталону
- 7) Включение в систему знаний и повторение
- 8) Рефлексия деятельности (итог урока)



У. Глассер

- 10 % - если прочитал
- 20 % - если слушаешь
- 30 % - если смотришь
- 50 % - если смотришь и слушаешь
- 75 % - если сам действуешь
- 85 % - если обсуждаешь то, что узнал
- 95 % - если учишь другого



«Передо мной открылась удивительно богатая, неисчерпаемая по красоте грань педагогического мастерства – умение учить детей думать. Это открытие вдохновляло меня, я переживал необыкновенное счастье творчества»

В.А.Сухомлинский





Литература

- Бадмаев Б.Ц. Психология в работе учителя.
В 2 кн. - М.:ВЛАДОС,2000.
- Давыдов В.В. Виды обобщения в обучении.- М.:
Педагогическое общество России, 2000.
- Леонтьев А.Н. Деятельность. Сознание,
Личность. – М., 1975
- Талызина Н.Ф. Педагогическая психология. –
М.: Издательский центр «Академия», 1999.



Спасибо за внимание!

