

# Общие вопросы преподавания физико-математических дисциплин

## 2. Краткая история психолого- педагогической мысли

*Рыжиков Сергей Борисович*

*доктор педагогических наук*

*доцент физического ф-та МГУ*

*sbr@physics.msu.ru*

*2018*

## **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ !**

**Тексты из законов, ФГОС, Программ и др. документов приведены не дословно, а с сильным сокращением. Точные тексты Законов, ФГОС и др. можно прочитать на сайте Министерства Просвещения**

# Рекомендованная литература

## Основная

1. Теория и методика обучения физики в школе. Общие вопросы. / ред. Каменецкий С.Е. М.: Академия. 2000.
2. Якута А.А. Состав, цели и задачи учебной дисциплины. Учебное пособие для студентов магистратуры. М.: МГУ. 2017.
3. Рабочая концепция одаренности. / Под ред. Богоявленской Д.Б. и Шадрикова В.Д. – М.: Изд. Министерства образования РФ. – 2003.
4. Закон «Об образовании в Российской Федерации» от 26 декабря 2012 года.

# Рекомендованная литература

## Основная

5. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования.
6. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования.
7. Примерная основная образовательная программа основного общего образования. Одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию 8 апреля 2015.
8. Примерная основная образовательная программа среднего общего образования. Одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию 28 июня 2016.

# Рекомендованная литература

## Дополнительная

1. Б.М. Величковский. Когнитивная наука. В 2-х т. М.: Академия. 2006
2. Теория и методика обучения физики в школе. Частные вопросы. / ред. Каменецкий С.Е. М.: Академия. 2000.
3. Савенков А.И. Психологические основы исследовательского подхода к обучению. Учебное пособие. – М.: Ось-89. 2006.
4. Э. Боно. Латеральное мышление. М.: Поппури. 2012.
5. Одаренные дети. / пер. Слуцкий. М.: Прогресс. 1991
6. Я.А. Коменский. Великая дидактика. (1632).
7. У. Диксон. 20 великих открытий в детской психологии. СПб.: Еврознак. 2007.

# Рекомендованная литература

## Дополнительная

8. А.Н. Поздняков. История педагогики и образования за рубежом и в России. М.: Наука. 2009.  
<https://studfiles.net/preview/5795201>
9. Закон «Об укреплении связи школы с жизнью и о дальнейшем развитии системы народного образования в СССР» от 24 декабря 1958 года
10. Рыжиков С.Б. Диссертация, монографии и учебное пособие для школьников, доступны на сайте:  
<http://phys.msu.ru/rus/entrants/courses/vfms/>

# Формы обучения

репродуктивная

продуктивная

проблемная

частично-поисковая

исследовательская

# ФГОС среднего образования

«Портрет выпускника школы» включает:

- « — владение основами научных методов познания окружающего мира;
- мотивированность на творчество и инновационную деятельность;
- ... способность осуществлять учебно-исследовательскую, проектную и информационно-познавательную деятельность...»

# Определения

- Наука – сфера человеческой деятельности, функция которой – выработка и систематизация объективных знаний; включает как *деятельность* по получению нового знания, так и его результат...
- Методика обучения физике – это педагогическая наука, приложение принципов дидактики к преподаванию учебного предмета физики.
- Предмет методики обучения физике – теория и практика обучения физике, воспитание и развитие учащихся в процессе обучения физике.

# Методология

Методология вообще – учение о *деятельности*: ее структуре, методах и средствах.

Методология науки – учение о научно- – познавательной *деятельности*: ее принципах построения, формах и способах.

Методология науки имеет дело с компонентами научного исследования: задач исследования, объекта, предмета, исследовательских средств, последовательности действий при исследовании.

Методология конкретного исследования – набор процедур, обеспечивающих получение результата при решении конкретной научно-исследовательской проблемы.

# Задачи методики

Задачей методики является поиск ответа на три вопроса:



# Цели обучения

- социальный заказ, т.е. цели обучения определяются потребностями общества...
- социально-личностный подход к цели образования – передача социального опыта:
  - 1) знания (о природе, технике, человеке, обществе)
  - 2) Опыт деятельности

# Начало науки

Фрэнсис Бэкон (1561—1626) *Scientia potentia est.*  
«Новый органон» (1620).

Основатель эмпиризма:

истинное знание вытекает из  
чувственного опыта.

Цель науки - увеличение власти  
человека над природой, которая  
есть «бездушный материал».

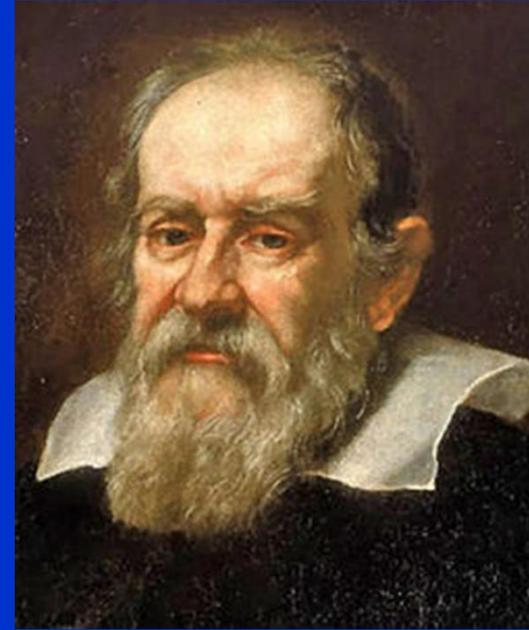
Методология научного исследо-  
вания (метод Бэкона). Индукция  
получает знание через экспери-  
мент, наблюдение и проверку  
гипотез.



# Начало науки

*Галилей* (1564—1642)

Лучше найти истину в незначительных вещах, чем долго спорить о величайших вопросах, не достигая никакой истины.  
Измеряй всё, что измеримо, а что неизмеримо, делай измеримым



*Рене Декарт* (1596—1650)

Природа полностью объяснима законами математической механики

# Didactica magna (1632)

*Ян Амос Коменский (1592 – 1670)*

Епископ общины Моравских братьев

Моравия – Польша – Венгрия – Амстердам

1638 – Великая дидактика на латыни

Основные педагогические идеи:

всеобщее обучение,

дисциплина, классно-урочная

система; учёба с 6 лет, запрет

пропускать уроки,

учебники для каждого класса.

*Дидактикой* называется

*искусство обучения*



# Великая дидактика

- Правильная постановка дидактики важна:
- 1. *Для родителей*, которые до сих пор большей частью были не осведомлены, чего им ждать от своих детей. Они нанимали учителей, обращались к ним с просьбами, задабривали их подарками, даже меняли их часто так же напрасно...
- *Для учителей*, большинство которых совершенно не знало дидактики и вследствие этого, желая выполнить свой долг, мучило себя и истощало свои силы трудолюбием и старательностью...
- *Для учеников*, чтобы можно было довести их до вершин наук без трудности, скуки, окриков и побоев, а как бы играя и шутя.

# Великая дидактика

- *Причина этого – ошибочный метод.*
- *25. Метод преподавания всех предметов показывает, что школы стремятся к тому, чтобы научить смотреть чужими глазами, мыслить чужим умом... Почти никто не преподаёт физику посредством наглядных представлений и опытов, но все преподают её путём чтения *текстов Аристотеля**

# Великая дидактика

- Всё последующее должно опираться на предыдущее.
- Всё должно закрепляться постоянными упражнениями.
- Всё нужно изучать последовательно, сосредоточивая внимания на чём-то одном.
- На каждом предмете нужно останавливаться до тех пор, пока он не будет понят.
- Дети охотно всегда чем-нибудь занимаются. Это весьма полезно, а потому не только не следует этому мешать, но нужно принимать меры к тому, чтобы всегда у них было что делать.

# Великая дидактика

- У одного и того же ученика по одному и тому же предмету должен быть только один учитель.
- Метод обучения должен уменьшать трудности учения, чтобы оно не возбуждало в учениках неудовольствия и не отвращало их от дальнейших занятий.
- Каждое правило нужно излагать немногими, но самыми ясными словами.
- Каждое правило должно сопровождаться многочисленными примерами, чтобы стало очевидно, как разнообразно его применение.

# Великая дидактика

- Образования человека надо начинать в весну жизни, то есть в детстве.
- Утренние часы для занятий наиболее удобны.
- Всё, подлежащее изучению, должно быть распределено сообразно ступеням возраста — так, чтобы предлагалось для изучения только то, что доступно восприятию в данном возрасте.
- В школах должен быть установлен порядок, при котором ученики в одно и то же время занимались бы только одним предметом.
- Учебные занятия должны быть разделены на классы... предшествующее всегда открывает дорогу последующему.

# Великая дидактика

- ...о различии способностей, а именно: у *одних способности острые, у других тупые, у одних - гибкие и податливые, у других - твёрдые и упрямые...*(12:18)
- ...наш метод **приспособлен к средним способностям** (которые всего чаще встречаются), чтобы сдерживать преждевременное истощение наиболее даровитых и подгонять вялых...(12:29)
- (мануфактуры – в Италии с XVI века, в XVII – во всей Европе)

# Великая дидактика

- Мы одобряем мнение великих авторов, и мы, в согласии с ними, требуем, чтобы прежде всего преподавалась физика. Эта часть (философии) доставляет большое удовольствие: она способна привлекать нас и задерживать наше внимание; к ней чувствуешь большое почтение, а блеск явлений природы возбуждает наше удивление
- 7. Относительно математического класса может возникнуть сомнение, должен ли он следовать за физическим классом или предшествовать ему.

# Сенсуализм

Джон Локк (1632 – 1704) – *tabula rasa* – сенсуализм  
Непосредственно осознавать можно лишь отдельные сенсорные состояния («идеи»)

Объективны: движение, протяженность, телесность, форма, число...

Субъективны: цвет, звук, запах...

Физическое и психическое – две формы нашего опыта – внешняя и внутренняя (рефлексия).



# Сенсуализм

Локк: отрицание картезианского представления об интуиции и врожденных идей: «В интеллекте нет ничего, чего не было бы ранее в наших ощущениях».

Возможно образования сложных идей из простых ощущений.

Идеи нрав-ственности формируются под влиянием жизненных обстоятельств — отсюда важность воспитания и образования.

# Проблема Юма

*Джордж Беркли* (1685 – 1753), епископ – отрицание реального существования не только вторичных, но и первичных качеств;



*Дэвид Юм* (1711 – 1776) – агностицизм  
фундаментальная *проблема Юма*:  
в своем внутреннем опыте каждый из нас  
легко находит образы предметов;



# Проблема Юма

Если органы чувств постоянно поставляют нам красочные картинки, то должен быть и наблюдатель — маленький человечек в голове (*гомункулус*) который эти картинки рассматривает. Но как тогда объяснить восприятие гомункулуса? - *дурная бесконечность* -.

- Юм попытался описать впечатления и идеи вне связи с активностью «Я». Результат - механистическая теория субъекта, как совокупность атомарных ощущений («идей»), взаимоотношения которых полностью задаются формальными законами ассоциаций по близости (во времени и в пространстве) и по перцептивному сходству..

# Монады

Декарт – две самостоятельные и одинаково-во реальные субстанции – и пассивная протяженная материя (*Res extenso*) и активная, но бестелесная мысль (*Res cogitans*)

Г.В. Лейбниц (1646—1716)

мир состоит из бесчисленного количества автономных и психически деятельных субстанций (*монад*).

(микроскоп Гука – 1664)

Нет ничего в интеллекте, чего не было бы раньше в наших ощущениях — кроме самого интеллекта



# Моделирование мышления

- **Машинное моделирование мышления человека** (математический редукционизм): если бы удалось присвоить каждой простой мысли некоторое число, то при возникновении научных и жи-тейских споров всегда можно было бы попытаться найти рациональное решение с помощью математических вычислений...
- В письме к одному из потенциальных спонсоров, принцу Евгению Савойскому - такой универсальный вы-числительный аппарат («Универсальная Характеристика») мог бы быть создан при условии достаточного финансирования «группой способных людей» за какие-нибудь «5 лет».

# Подсознание

Лейбниц – критика интроспекционизма  
(самонаблюдения)

...убеждение в том, что в душе имеются толь-ко такие восприятия, которые она осознает, является величайшим ис-точником заблуждений.

# Чистый разум

Иммануил Кант (1724 – 1804)

Трехуровневая система:

- *чувственность (die Sinnlichkeit),*
- *рассудок (das Verstand)*
- *разум (der Vernunft).*

Разум способен преодолевать

*«трансцендентальный барьер»*

между явлением и сущностью

*(«вещью в себе»)*, но толь-ко в

теоретическом плане, что обязательно придает

познавательной деятельности **гипотетический**

**характер.**



# Чистый разум

- Компонентами всякого акта воспри-ятия являются чувственный (сенсорный) опыт и *апериорные категории* (формы) нашего рассудка (пространство, время).
- При самонаб-людении отсутствует должная дистанция между исследователем и объектом его исследования...  
...это накладывает принци-пиальные ограничения на возможность использования самонаблюде-ния в качестве научного метода.
- эмпирическое учение о душе (т.е. психология) никогда не сможет сравниться по своему научному статусу с естествознанием, «потому что к феноменам внутреннего опыта (*der innere Sinn*) и его законам неприменима математика

# Чистый разум

- ...при самонаблюдении наблюдаемое нельзя удержать и по желанию повторить... К тому же всякое самонаблюдение меняет и искажает состояние наблюдаемого».
- Кант не отверг возможность психологических исследований.
- ...польза неинтроспекционистской методологии, связанной с изучением продуктов деятельности человека — прежде всего, в области языка.
- «Понятие "собака" обозначает правило, по которому мое воображение может нарисовать животное в общем виде, не будучи ограниченным каким-либо единичным, частичным обликом, заданным мне в опыте

# Чистый разум

- законы морали **абсолютны**;
- В отличие от знания природных закономерностей, которое всегда остается неполным, моральные суждения являются *категорическим императивом*
- различие теоретического (трансцендентального) и практического (или эмпирического) разума.

Теоретический разум пытается ответить, прежде всего, на главный вопрос теории познания «*Что я могу знать?*». Практический разум первичен по отношению к теоретическому и необходим нам для ответов на вопросы с выраженной нравственной составляющей — «*Что я должен делать?*» и «*На что я могу надеяться?*»

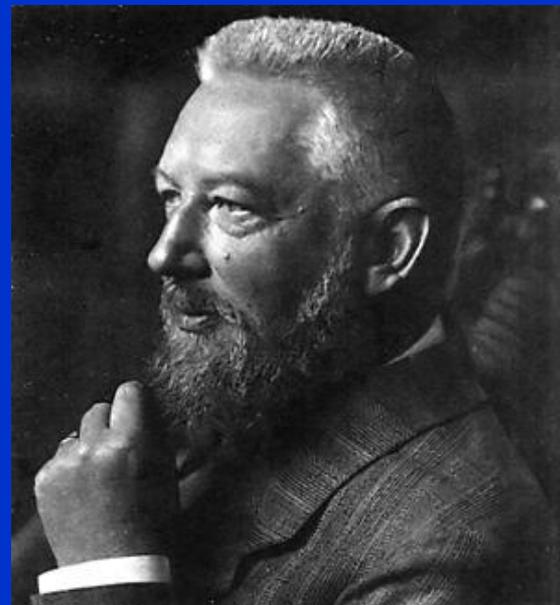
# Романтизм

- барон Фридрих фон Харденберг, (1772 – 1801), псевдоним (Новалис)
- Георг Вильгельм Гегель (1770 – 1831)
- Фридрих Вильгельм Шеллинг (1775 – 1854)  
*натурфилософия (философии природы)*



# Романтизм

- Вильгельм Фридрих Оствальд (1853—1932),  
натурофилософ и химик  
(нобел. 1909) за изучение катализа
- объясняя свойств воды (что она  
позволяет тушить огонь) важно  
вовремя остановить процесс анализа  
на уровне молекулы воды, так как  
дальнейший анализ, то есть выделение кислорода и  
водорода, приводит к выявлению веществ,  
обладающих совершенно другими свойствами
- энергетическая философия - понимание биологичес-  
ких и психических процессов (в т. ч. сознательных) как  
процессов энергетических



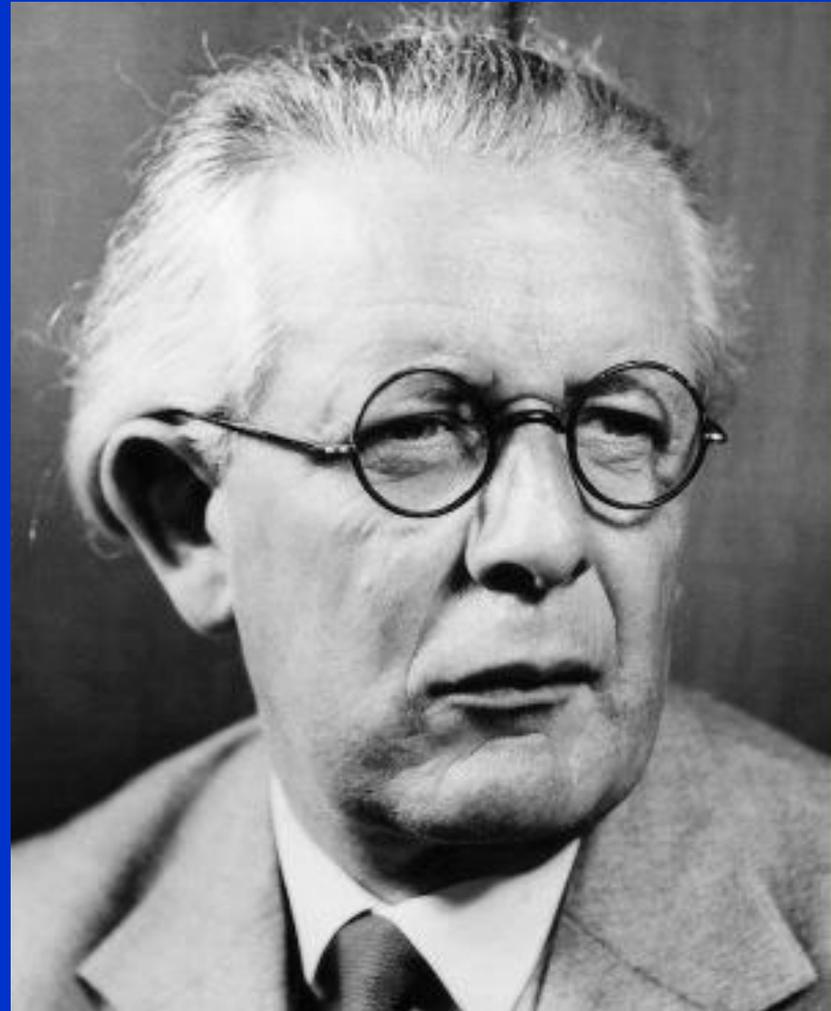
# Романтизм

- 4 принципа
- целое больше суммы частей, т.е. мир сложен и часто загадочности мира, не следует его дробить на атомарные элементы.
- активность, постоянное развитие,
- культурно-историческая специфичность
- ценность личности, «Всякий человек — это малое королевство»

Идея единства (круговой взаимосвязи) наук и очень широкой аналогии между филогенезом, историческим развитием науки и онтогенезом интеллекта ребенка

# Рождение детской психологии

- Жан Пиаже (1896 - 1980) – Швейцария
- 11 лет – первая научная работа
- Книга Анри Бергсона
- Идея естественного отбора способов поведения – *интеллектуальная адаптация*
- врожденные способности (базовые рефлексy)
- ассимиляция и аккомодация (новый объект в старой схеме, изменение схемы)



# Развитие ребенка

- эгоцентризм - познавательная позиция ребенка в отношении окружающего мира, явления и объекты рассматриваются только по отношению к себе, неспособность встать на позицию другого
- Этапы
- До 8 лет – интуитивное мышление
- 8-10 лет – простые (конкретные) операции: классификация, установление взаимно-однозначного соответствия.
- 9-12 лет – начало формальных операций
- 12-14 лет – развитие дедукции, начало абстрактного мышления

# ФГОС

В основе Стандарта лежит **системно-деятельностный** подход, который обеспечивает:

- формирование готовности к саморазвитию и непрерывному образованию;
- проектирование и конструирование социальной среды развития обучающихся в системе образования;
- активную учебно-познавательную деятельность обучающихся;
- построение образовательного процесса с учётом индивидуальных возрастных, психологических и физиологических особенностей обучающихся.

# Деятельностный подход

Изучение психики и сознания, их развития и формирования через предметную *деятельность* субъекта.

Лев Семенович Выготский  
(1896 – 1934)

*культурно-исторический* подход  
(противоположный Пиаже)

речевое мышление (психолингвистика), социальная ситуация развития,

высшие психологические функции

(контролируемые человеком), зона ближайшего развития



# Деятельностный подход

Не сознание определяет деятельность, а деятельность определяет сознание.

Деятельность — активное взаимодействия субъекта с объектом (окружающий мир), при котором субъект целенаправленно воздействует на объект, удовлетворяя свои потребности ( достигая цели)

Сергей Леонидович Рубинштейн  
(1889 – 1960)

Психика и сознание, формируясь в деятельности, в деятельности и проявляются.

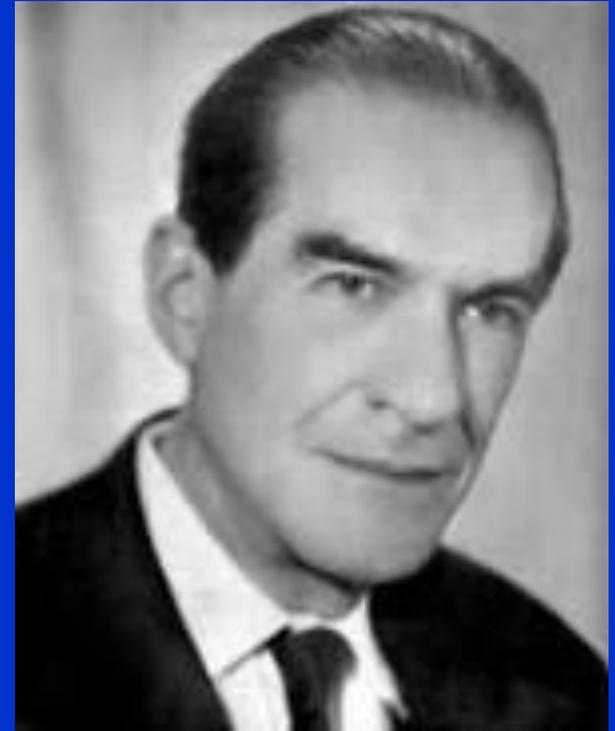


# Деятельностный подход

Алексей Николаевич Леонтьев  
(1903 – 1979)

Разделение внешней и внутренней деятельности.

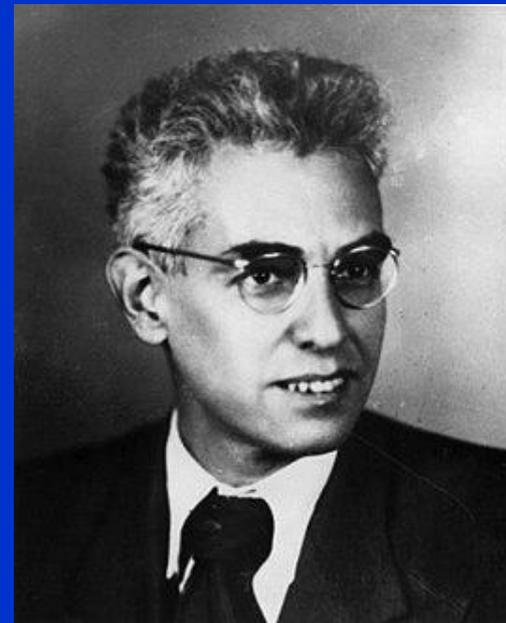
- *деятельность*, направленная на достижение стратегических, часто неосознаваемых мотивов (для чего?);
- *действия*, направленные на достижения промежуточных, осознаваемых целей (что?);
- тактико-технические *операции*, которые приспособливают действие к конкретным условиям достижения цели и в привычных условиях не осознаются (вопрос «как?»).



# Деятельностный подход

Петр Яковлевич Гальперин (1902 – 1988) – теория поэтапного формирования умственных действий.

Александр Романович Лурия (1902 – 1977) – создание нейропсихологии.



# Внутренняя речь

- речь про себя, или скрытая вербализация, с помощью которой происходит логическая переработка чувственных данных, их осознание и понимание в определенной системе понятий и суждений
- возникает, когда мы думаем, решаем в уме задачи, припоминаем книги и разговоры, молча читаем
- по Л.С. Выготскому она возникает из эгоцентрической речи — разговора ребенка с самим собой вслух во время игры и других занятий, который постепенно обеззвучивается...

# Внутренняя речь

- переход к внешней речи — это «переструктурирование речи, превращение самобытного и своеобразного синтаксиса и смыслового строя в структурные формы, присущие внешней речи
- **7** + **8** = ?                      VII + VIII = ?

# Эксперимент

## 4 группы

- 5-6 лет – 7 человек
- 8-9 лет – 7 человек
- 10-13 лет – 8 человек
- Взрослые (22-27 лет) – 8 человек
- 9 карточек: чёрный, белый, красный, голубой, жёлтый, зелёный, лиловый, коричневый, серый.
- Игра: быстро ответить на вопрос одним словом.
- Задание 1: 18 вопросов, из них 7 «какого цвета?» (контрольное задание)
- Задание 2: другие 18 вопросов, 2 цвета нельзя называть, ни один цвет нельзя назвать дважды.
- Задание 3: тоже с карточками

# Эксперимент

- Задание 4: если ребенок не пользовался карточками в задании 3

Все время проверялось, поняли ли дети задание.

## Результаты

(среднее число ошибок)

- | Возраст | Задание 2 | Задание 3 |
|---------|-----------|-----------|
| 5-6     | 3,9       | 3,6       |
| 8-9     | 3,3       | 1,5       |
| 10-13   | 3,1       | 0,3       |
| 22-27   | 1,4       | 0,6       |
- Три стадии развития: внешние знаки (цв. карт.)  
1) не помогают, 2) помогают, 3) не нужны  
(внутр. знаки)

# Образование в СССР – лучшее в мире?

## Основные аргументы:

- в кратчайшие сроки в условиях послевоенной разрухи создана атомная бомба;
- первыми запустили спутник (1957)  
АЭС (1954); ледокол «Ленин» (1959);
- американцы признали преимущество советского образования.

# Образование в России до 1917

- Два вида школ в России:
  - 1) Гимназии → университеты
  - 2) Реальные училища → технические вузы
- Март 1907 - *П.А. Столыпин* - усилия для поднятия экономического благосостояния населения будут бесплодны, пока просвещение народных масс не будет поставлено на должную высоту.  
Расчеты показали, что для всеобщего обучения нужно 265 тыс. школ
- 19 мая 1911 Госдума – закон о введении всеобщего обучения , обязательно – 3 класса, единая школа.

# 1917

- Весна 1917 возрождение *Всероссийского учительского союза* (был создан в 1905)
- передачу народного образования органам местного самоуправления
- единство и преемственность школ всех типов
- всеобщее обязательное начальное обучение
- бесплатность образования на всех ступенях
- допущение совместного обучения обоих полов
- уничтожение ограничений и привилегий
- свобода преподавания
- факультативное преподавание вероучения
- преподавание на родном языке

# Октябрь 1917

- *Всероссийский учительский союз (ВУС):*  
«Партия большевиков в своем недоверии к разуму народа и преступном посягательстве на святыню Учредительного собрания предпочла основать свою власть не на чистых бюллетенях свободных граждан, а на штыках, обгаренных братской кровью»
- о необходимости «борьбы с большевизмом, губящим русское государство и народную культуру»
- всеобщая забастовка учителей до весны 1918 года
- декабрь 1918 г. роспуск и запрет ВУСа

# 1918

- Отсутствие теор. работ *В.И. Ленина*
- Идеолог образовательной политики *Н.К. Крупская*
- май 1918 г. Наркомпрос. Принципы новой школы
- школа должна быть смешанной, светской, бесплатной, доступной, единой, трудовой...
- две ступени: 8 - 13; 14 - 17 (всего 9 лет)
- учеба – круглый год, 7 дней в неделю (дети должны принадлежать больше школе, чем семье, главное – воспитать строителей нового общества (ср. Платон))
- предметов нет, избегать учебников, обучать труду (главное приучить к труду, знания ребенок приобретет сам повзрослев)

# 1918

- 30 сентября 1918 г. Постановление ВЦИК об единой трудовой школе РСФСР.
- Единая трудовая школа разделяется на две ступени: 1-я – для детей от 8-ми до 13-ти лет (5 лет) и 2-я – от 13 до 17 лет (4 года)».
- Основой школьной жизни должен служить производительный труд...
- Посещение школы 1-й и 2-й ступеней обязательное для всех детей школьного возраста.
- Преподавание в стенах школы какого то ни было вероучения не допускается.
- Никакие наказания в школе не допускаются.

# 1918

- Школьные занятия в течение года распадаются на 3 категории: 1) обычные школьные занятия, с 1 сентября по 1 июня; 2) школьные занятия под открытым небом, с 1 июня по 1 июля, 3) полные вакации с 1 июля по 1 сентября, с 23 декабря по 7 января и с 1 по 14 апреля.
- Школы открыты для учащихся в течение 7 дней.
- Все школьные работники избираются...
- Задание обязательных уроков на дом не допускается.
- Деление на классы должно быть заменено делением на группы по степени подготовленности учащегося к соответствующему роду занятий.

# 1919

- март 1919 г. VIII съезд РКП(б). Программа РКП(б)  
В период диктатуры пролетариата, школа должна быть не только проводником принципов коммунизма вообще, но и проводником идейного, организационного, воспитательного влияния пролетариата на полупролетарские и непролетарские слои трудящихся масс в целях воспитания поколения, способного окончательно установить коммунизм.

# 1920-ые

- Судьба Советского государства зависела от успехов в восстановлении разрушенного хозяйства, – потребность в большом количестве квалифицированных специалистов.
- Декабрь 1923 г. совещание наркомов просвещения союзных и автономных республик:
  - обучение 7 лет, наиболее распространены фабрично-заводские семилетки (ФЗС);
  - отказ от предметного обучения, три составные части: «Природа и человек», «Труд», «Общество», в основе – марксистская идеология.
- Результат: ухудшении качества подготовки, в том числе навыками счета, письма, чтения.

# 1930-ые

- 1929 г – высылка Троцкого, централизация власти
- В школе относительная демократия, эксперименты с внедрением новых форм обучения...
- Постановление ЦК ВКП(б) от 25 августа 1931 г. «**О начальной и средней школе**» - указание на серьезные недостатки - слабая подготовка учеников
- Постановление СНК СССР и ЦК ВКП (б) от 15 мая 1934 г. «**О структуре начальной и средней школы в СССР**».
- единая система школ (вместо ФЗС, школы крестьянской молодежи, школы-девятилетки и пр.)

# 1930-ые

- «в целях обеспечения четкой организационной структуры и порядка» устанавливались для всего СССР: начальная школа (I-IV классы), неполная средняя школа (I-VII классы) и средняя школа (VIII-X классы), вводилась традиционная классно-урочная система с жесткой дисциплиной.
- 3 сентября 1935 г. Постановление СНК СССР и ЦК ВКП (б) «Об организации учебной работы и внутреннем распорядке в начальной, неполной средней и средней школе». Устанавливалось все от А до Я: сроки каникул, число уроков в неделю, продолжительность уроков и перемен, порядок приема учащихся в школу, систему оценок и пр.

# 1930-ые

- 4 июля 1936 г. постановление ЦК ВКП (б) «О педологических извращениях в системе наркомпросов». Буржуазная педология базируется на ложных, антимарксистских положениях... произошло подавление остатков какого-либо «свободомыслия», полного подчинения педагогической науки администрации
- Позитив.  
С 1933 по 1938 г. построено 20 тыс. 607 школ, перепись 1939 г. грамотные (от 9 до 49 лет) 89,1%. (1926 г 57%).

## 1940-ые

- 2 октября 1940 года постановление СНК "О государственных трудовых резервах", «ежегодно мобилизовывать до 1 миллиона человек 14-15 лет для обучения в Ремесленных и Железнодорожных Училищах»... все окончившие эти Училища считаются мобилизованными и обязаны проработать 4 года
- 26 октября 1940 постановление СНК, «учитывая возросший уровень материального благосостояния трудящихся и значительные расходы Советского государства ... возложить часть расходов по обучению в средних школах и высших учебных заведениях СССР на самих трудящихся» – отменена в 1954 г

# 1940-ые

- 1943 – обучение с 7-ми лет;  
раздельное обучение (до 1954);
- 1944 – введение 5-ти бальной системы оценок;
- 1945 – введение серебряных и золотых медалей

# Образовательная реформа 1958 года

## Причины:

- Идеологические – ведущая роль рабочего класса (наследственная интеллигенция (раб. и крест. – 30-40% студ.), стирание грани между физическим и трудом, укрепление связи школы с жизнью)
- Экономические – экстенсивный путь развития, нехватка рабочих рук
- Социальные – нежелание идти на производство; рост молодежного инакомыслия после XX съезда (оттепель)

# Образовательная реформа 1958 года

- февраль 1956, XX съезд КПСС. Доклад Первого секретаря ЦК КПСС *Н.С. Хрущева*:  
наличие «серьезного недостатка нашей школы... в отрыве обучения от жизни... недостаточной подготовленности оканчивающих школу к практической деятельности»
- апрель 1958, речь *Н.С. Хрущёва* на XIII съезде ВЛКСМ – отрыв школы от жизни
- октябрь 1958 – исключение Пастернака из Союза писателей

# Образовательная реформа 1958 года

- Против: министр просвещ. РСФСР Е.Афанасенко, Н.Н. Семенов (нобел. по химии 1956), А.Д. Сахаров, Я.Б. Зельдович, А.Н. Несмеянов (президент АН СССР ): реформа ставит под угрозу пополнение университетских научных кадров [Лоран Кумель (фр.) <http://magazines.russ.ru/nz/2003/2/kumel.html>, «Правда» 17 и 19.10.1958 и «Лит. газета» 20.12.1958]
- Радикальные предложения – I секр. ЦК ВЛКСМ А. Н. Шелепин – полное упразднение старших классов, все школы – ПТУ, гос. распределение выпускников;
- Примирительная позиция – Сухомлинский В.А. – (письмо в ЦК 13 июля 1958 г.) сохранить частично средние школы для обеспечения вузов, сохранить гуманитарные предметы

# Образовательная реформа 1958 года

- ноябрь 1958 г. Тезисы ЦК КПСС и Совмина СССР «Об укреплении связи школы с жизнью и о дальнейшем развитии системы народного образования в стране».
- Многие юноши и девушки, окончившие среднюю школу признают единственно приемлемым для себя жизненным путем продолжение образования в высшем или, в крайнем случае, в среднем специальном учебном заведении, неохотно идут работать на фабрики, заводы, в колхозы и совхозы, а некоторые из них считают для себя оскорбительным заниматься физическим трудом».

# Образовательная реформа 1958 года

- 24 декабря 1958 г. Закон об укреплении связи школы с жизнью и о дальнейшем развитии системы народного образования в СССР.
- Советский народ, сплоченный вокруг Коммунистической партии, добился новых исторических побед в развитии промышленности и сельского хозяйства, науки и культуры, в подъеме материального благосостояния трудящихся, осуществил такие грандиозные преобразования, которые дают возможность нашей стране вступить в новый, важнейший период своего развития - период развернутого строительства коммунистического общества.

# Образовательная реформа 1958 года

- Одним из главных пороков старого общества была пропасть между **физическим и умственным** трудом. Столетиями культура была запретным плодом для миллионов простых людей...
- В социалистическом обществе, где постепенно ликвидируются существенные различия между **трудом физическим и умственным** и утверждается единение умственного и физического труда, в гигантской степени ускоряется развитие всех сторон не только материального производства, но и духовной деятельности широчайших трудящихся масс, открывается неограниченный простор для всестороннего развития личности...

# Образовательная реформа 1958 года

- Великий основатель Советского государства *В.И. Ленин* учил, что молодежи необходимо связывать свое учение с трудом, с борьбой за переустройство промышленности и сельского хозяйства, с борьбой за культуру и просвещение народа...
- Несмотря на выдающиеся достижения в развитии советской школы и в подготовке кадров специалистов для всех отраслей народного хозяйства и культуры, наша общеобразовательная, средняя специальная и высшая школы отстают от требований коммунистического строительства, имеют серьезные недостатки...

# Образовательная реформа 1958 года

- Главным из них является известный отрыв обучения от жизни, слабая подготовленность оканчивающих школы к практической деятельности. На современном этапе коммунистического строительства этот недостаток системы народного образования тем более не может быть терпим.
- Всякий труд на фабрике или в колхозе, на промышленном предприятии, в совхозе, ремонтно-технической станции или в учреждении, честный, полезный труд для общества является **священной обязанностью** каждого человека, который живет в социалистическом обществе и пользуется его благами.

# Образовательная реформа 1958 года

- Статья 1. Главной задачей советской школы является подготовка учащихся к жизни, общественно полезному труду, дальнейшее повышение уровня общего и политехнического образования, подготовка образованных людей, хорошо знающих основы наук, воспитание молодежи в духе глубокого уважения к принципам социалистического общества, в духе идей коммунизма.
- Ведущим началом обучения и воспитания в средней школе должна стать тесная связь обучения с трудом, с практикой коммунистического строительства

# Образовательная реформа 1958 года

- Статья 2. Ввести в СССР вместо всеобщего обязательного семилетнего образования всеобщее обязательное **восьмилетнее** образование.
- Статья 3. Установить, что полное среднее образование молодежи, начиная с 15 - 16-летнего возраста, осуществляется на основе соединения обучения с производительным трудом с тем, чтобы вся молодежь в этом возрасте включалась в общественно полезный труд.

# Образовательная реформа 1958 года

- Статья 5. В целях усиления роли общества и оказания помощи семье в воспитании детей расширить сеть школ-интернатов, а также школ и групп продленного дня.
- (направлено на решение проблем малокомплектных сельских школ, где детям нужно было добираться до школ несколько километров)
- Январь 1959 г XXI съезд КПСС «В будущем имеется в виду предоставить возможность для воспитания всех детей в школах-интернатах, что будет способствовать успешному решению задачи коммунистического воспитания...»

# Образовательная реформа 1958 года

- Статья 7. Признать необходимым преобразование существующих десятилетних школ (их старших классов) в различные типы городских и сельских средних общеобразовательных школ.
- Перестройку системы народного образования осуществлять планомерно и организованно, с максимальным учетом местных особенностей, ни в коем случае не допуская какого-либо ухудшения обслуживания населения школами. Обратить внимание на необходимость дальнейшего **увеличения контингентов девушек коренных национальностей** в старших классах школ союзных и автономных республик Востока.

# Образовательная реформа 1958 года

- **Статья 28.** Подготовку специалистов в высших учебных заведениях проводить на базе полного среднего образования на основе соединения обучения с общественно полезным трудом... В высшие учебные заведения **принимать** на основе характеристик, выдаваемых партийными, профсоюзными, комсомольскими и другими общественными организациями, руководителями промышленных предприятий и правлениями колхозов с тем, чтобы путем конкурсного отбора зачислять в вузы наиболее достойных, проявивших себя на производстве, подготовленных и способных людей...

# Образовательная реформа 1958 года

- Средняя школа из 10-летней становится 11-ей большая часть учебы на старшей ступени должна приходиться на производственное обучение.
- Нельзя поступить в вуз не получив производственный стаж.
- Академия пед. наук – за реформу

# Образовательная реформа 1958 года

## Проблемы

- Отсутствие финансирования профобразования, только административное давление на предприятия;
- незаинтересованность предприятий (фильм «Друг мой, Колька!», 1961)
- несоответствие «спрос-предложения» на профессии;
- массовый переход в школы рабочей молодежи...
- отсутствие чётких требований к уровню знаний выпускников – школьник должен был иметь профессию или освоить навыки, необходимые для низкоквалифицированной работы?

# Образовательная реформа 1958 года

- Появление математических школы для одарённых детей при крупных вузах
- Постановление Совмин СССР № 903 от 23 августа 1963 года «Об организации специализированных школ-интернатов физико-математического и химико-биологического профиля».  
(1963 – Школа-интернат №18)
- Статистика. Из поступивших в вузы в 1953 г окончили 80%, в 1959 – 59%, число поменявших вуз – выросло в 1,7 раз.

# Образовательная реформа 1958 года

- 9 мая 1964 г. специальная комиссия во главе с министром просвещения РСФСР Е. И. Афанасенко - целесообразно вернуться к 10 летней школе.
- 10 августа 1964 г. Постановление ЦК КПСС и Совмина СССР «Об изменении срока обучения в средних общеобразовательных трудовых политехнических школах с производственным обучением» (отмена 11-летней школы).
- октябрь 1964 г. – отстранение Н. С. Хрущева
- феврале 1966 г. Постановление ЦК КПСС и Совмин СССР, ограничивавшее производственное обучение.

# Причины провала реформы 1958

- Недостатки профессионального обучения в школе в 1958-1964 гг.:
- недостаток финансирования;
- низкое качество профессиональной подготовки;
- социальная невостребованность - готовили по профессиям, как было удобнее школе, способности учащихся, востребованность профессий не учитывались; результат: по окончании школы мало кто продолжал трудовую деятельность по полученным в школе профессиям
- номенклатуре не хотелось отдавать своих детей на производство.

# Образование 1964 - 1982

«Золотой век» физико-математических наук

Полное соответствие целей и средств

- Холодная война – гонка вооружений – многочисленным НИИ, К/Б, П/Я нужны кадры
- Создаются многочисленные политехн. вузы
- Все дети СССР учат математику, физику, химию...
- Огромное количество материала – репродуктивное обучение
- Жесткая дисциплина – администрация – октябрята, пионеры, комсомол...

# Образовательная реформа 1984 года

## Причины

- постоянное уменьшение бюджетных средств на образование;
- низкие зарплаты учителей, нехватка учителей в сельских, а затем и в городских школах;
- ослабление администрирования, (требование высоких результатов – к запрет двоек);
- содержание образования: огромный объем учебного материала без навыков практического применения,
- следствие – потеря высокого уровня образования.

# Образовательная реформа 1984 года

- ноябрь 1982 – умирает Л.И. Брежнев
- июнь 1983 г., пленум ЦК КПСС: «**Основные направления реформы общеобразовательной и профессиональной школы**».
- повышение качества образования и воспитания...  
устранение перегрузки учащихся;
- усиление практической направленности преподавания, осуществление перехода к всеобщему профессиональному образованию молодежи;
- поднятие престижа учителя, укрепление материально-технической базы школ...

# Образовательная реформа 1984 года

- февраль 1984 – умирает Ю.В. Андропов
- апрель 1984 г. пленум ЦК КПСС, пленум ЦК КПСС:  
**«Основные направления реформы  
общеобразовательной и профессиональной  
школы»:**
- «решительное изменение» трудового воспитания, профессиональной ориентации школьников, организации их общественно полезного труда...
- переход на 11-ую школу, начало обучения с 6 лет
- новые учебные планы, включающие общественно полезный производительный труд (ОППТ), профессиональное образование в школах...

# Образовательная реформа 1984 года

- март 1985 – умирает К.У. Черненко
- апрель 1987 г. М.С. Горбачев на XX съезде ВЛКСМ реформа общеобразовательной и профессиональной школы... буксует.
- новые образовательные программы оказались неэффективны в из-за их единообразия
- отсутствие целенаправленного финансирования

# Образовательная реформа США 1958

- Эйзенхауэр: «русские обогнали нас не на военных полигонах, а за школьной партой»
- август 1958 года Конгресс принял «Закон об образовании в интересах национальной обороны».
- Гос. затраты на высшее образование:  
1958 - 5,3 млрд. долл. (2,9% гос. бюджета);  
1979 - 50,2 млрд., (8,8%)
- Частный капитал: 1958 - 0,4 млрд. долл.  
1979 - 2,6 млрд. долл.