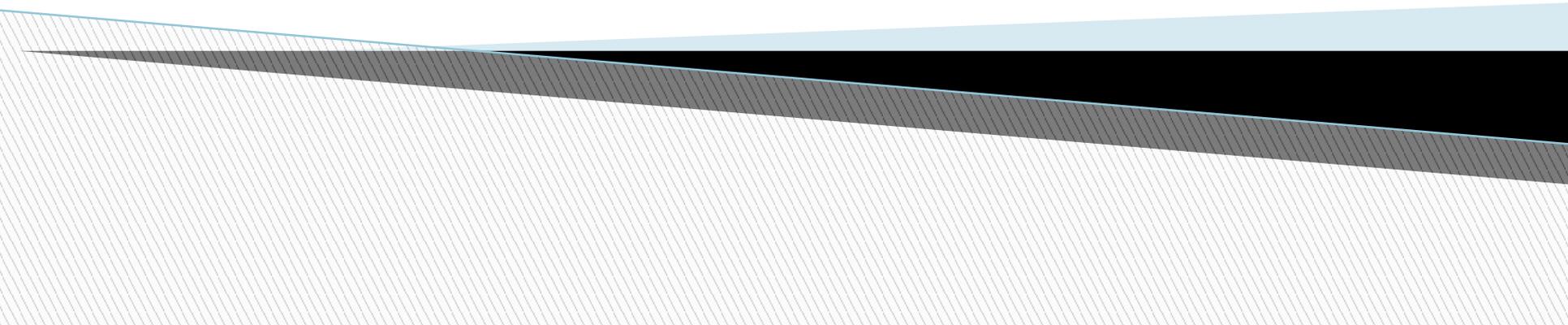


# **Проблемное обучение как дидактическая система**

Г.И.Ибрагимов



# Проблемное обучение как дидактическая система

1. Парадокс развития системы образования
  2. Понятие о проблемном обучении
  3. Роль и значение проблемного обучения
  4. Место проблемного обучения в современной педагогике и школе
- 

# Парадокс развития системы образования

1 – ЕГЭ

2 – Лицензирование, аттестация, аккредитация

3 - Бакалавр-магистр

4 – Компетентностный подход

5 – ФГОСы нового поколения

6 – Бально-рейтинговая система

7 – Информатизация образования

8 – Существенно трансформировавшаяся роль преподавателя

Система образования кардинально изменилась



Система передачи ЗУНов осталась на уровне 17 века

# Почему проблемное обучение?

- **«Знание только тогда знание, когда оно приобретается усилиями своей мысли, а не одной памятью» –Л.Н. Толстой**
- 1. Главное требование компетентностной парадигмы к системе образования – формирование готовности и способности учащихся решать проблемы (учебные, профессиональные, социальные, жизненные и др.).
- 2. Большинство современных технологий обучения в той или иной мере направлены на развитие творческого мышления.
- 3. Но только технология проблемного обучения имеет в качестве главной цели формирование умений решать проблемы.
- 4. Поэтому проблемное обучение может быть технологией вокруг которой следует мягко объединить педагогический потенциал других технологий.

# Проблемное обучение

## Источники:

1

Теоретическое обобщение многообразного практического опыта инновационного обучения

2

Новая доминанта цели образования — формирование у учащихся способности решать проблемы

3

Деятельностная теория усвоения социального опыта, развитая в отечественной психологии и педагогике

# Основная идея проблемного обучения

Знания в значительной своей части не передаются учащимся в готовом виде, а приобретаются ими в процессе самостоятельной познавательной деятельности в условиях проблемной ситуации

# Определение проблемного обучения

*Это тип развивающего обучения, в котором сочетаются систематическая самостоятельная поисковая деятельность учащихся с усвоением ими готовых выводов науки, а система методов построена с учетом целеполагания и принципа проблемности;*

*процесс взаимодействия преподавания и учения ориентирован на формирование познавательной самостоятельности, устойчивых мотивов учения и мыслительных (включая и творческие) способностей в ходе усвоения ими научных понятий и способов деятельности, детерминированного системой проблемных ситуаций.*

# Образовательные цели



*Общие: Развитие познавательной самостоятельности и творческих способностей, общее развитие личности*



*Специальные: воспитание навыков творческого усвоения знаний; творческого применения знаний и умений решать учебные проблемы*



*формирование и накопление опыта творческой деятельности; мотивов учения, социальных, нравственных и познавательных потребностей*

# *Активизация учения и проблемное обучение*

Проблемное обучение – одно из наиболее эффективных средств активизации мышления обучающегося (соотношение «цель-средство»).

# Исследовательский метод и проблемное обучение

Исследовательский метод – один из методов обучения, обеспечивающий активизацию учащихся и развитие их мыслительных способностей.

Исследовательский метод обучения соотносится с проблемным обучением как часть и целое, он является его *структурным элементом*.

# Ограничения исследовательского метода

1. В программах есть информация, которую надо просто заучить, запомнить и научиться использовать.
2. Самостоятельное исследование в определенном смысле «не экономно»,
3. Результаты исследовательского метода не всегда достоверны

# Отличие проблемного обучения от объяснительно-иллюстративного:

## По цели обучения

Усвоение знаний основ наук;  
Формирование соответствующих умений и навыков.

- Усвоение результатов и процесса научного познания;
- формирование познавательной самостоятельности ученика
- развитие его творческих способностей

Объяснительно-иллюстративное обучение

Проблемное обучение

# По принципам организации учебного процесса

□ принцип передачи учащимся готовых выводов науки.

принцип поисковой учебно-познавательной деятельности учащегося

Объяснительно-иллюстративное обучение

Проблемное обучение

# Основные понятия проблемного обучения

- ▣ **Проблемная ситуация** - состояние интеллектуального затруднения, возникающее в случае, когда человек не знает, как объяснить возникшее явление, факт, не может достичь цели известным ему способом деятельности, испытывает потребность разрешить его. Проблемная ситуация обуславливает начало мышления

# Основные понятия проблемного обучения

- ▣ **Учебная проблема** - вопрос, требующий от учащихся не пересказывания известного, а целеустремленной поисковой деятельности, направленной на понимание неизвестного в проблемной ситуации и преодоление противоречия между знанием и незнанием.

# Проблемное преподавание

- *деятельность педагога по созданию системы проблемных ситуаций, изложению учебного материала и его (полному или частичному) объяснению и управлению деятельностью обучающихся по усвоению новых знаний как в виде готовых выводов, так и путем самостоятельной постановки учебных проблем и их решения.*

# *Проблемное учение*

*□ учебно-познавательная деятельность по усвоению знаний и способов деятельности путем восприятия объяснений педагога в условиях проблемной ситуации, самостоятельного (или с помощью педагога) анализа проблемных ситуаций, формулировки проблем и их решения посредством (логического и интуитивного) выдвижения предположений, гипотез, их обоснования и доказательства, а также путем проверки правильности решения.*

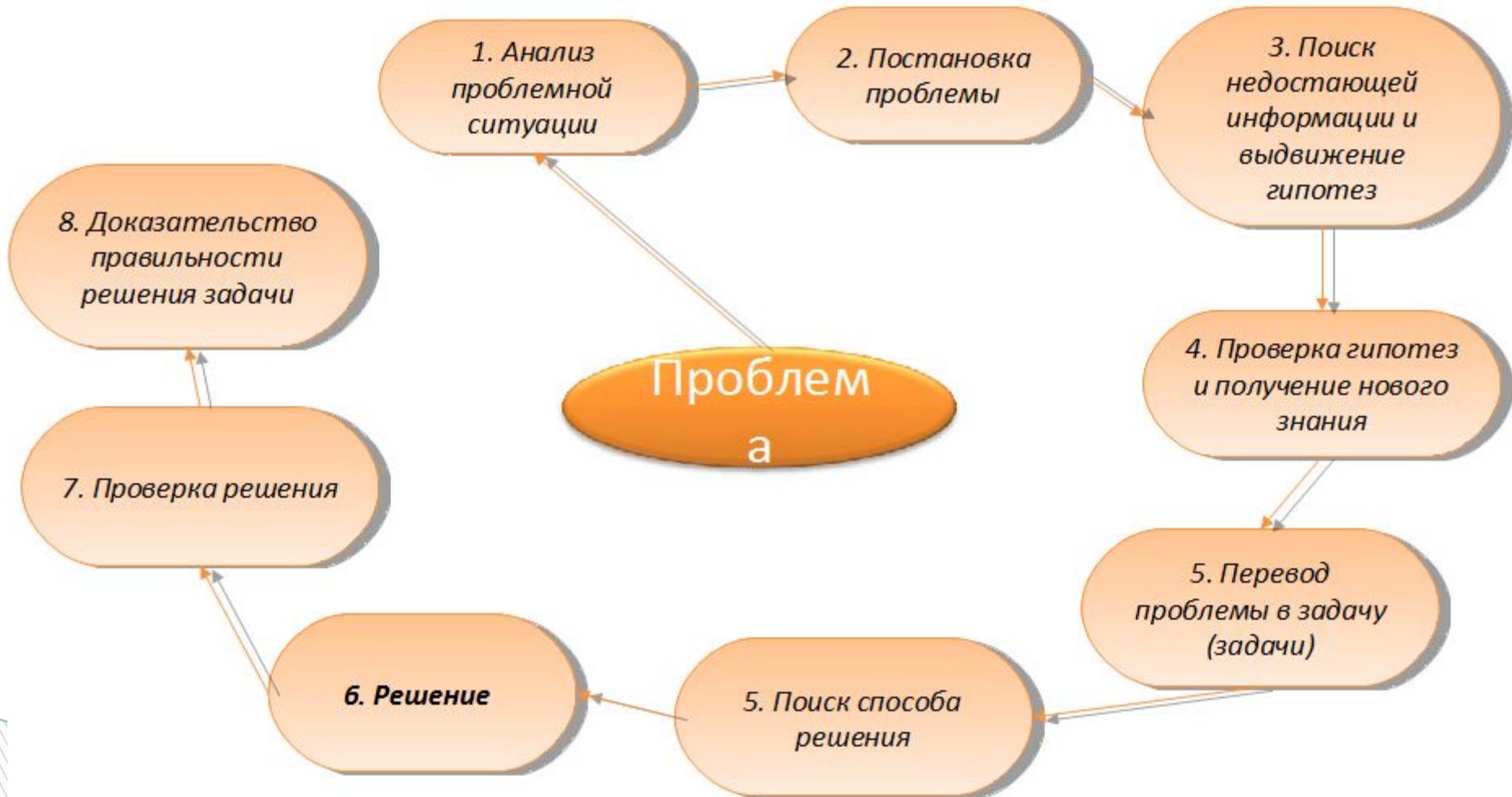
# Логика усвоения знаний и умений в проблемном обучении

- возникновение проблемной ситуации,
  - осознание сущности затруднения и постановка проблемы,
  - нахождение способа решения путем догадки или выдвижения предположений и обоснования гипотезы,
  - доказательство гипотезы,
  - проверка правильности решения проблемы.
- 

# Процессуальные черты опыта творческой деятельности

- 1) самостоятельное осуществление ближнего и дальнего, внутрисистемного и межсистемного переноса знаний и умений в новую ситуацию;
  - 2) видение новой проблемы в традиционной ситуации;
  - 3) видение структуры объекта;
  - 4) видение новой функции объекта в отличие от традиционной;
  - 5) учет альтернатив при решении проблемы;
  - 6) комбинирование и преобразование ранее известных способов деятельности при решении новой проблемы;
  - 7) отбрасывание всего известного и создание принципиально нового подхода (способа, объяснения)
- 

# Проблемный подход к содержанию обучения



# Противоречия – движущие силы обучения

- Основным противоречием является **внутреннее противоречие** (между учебными и практическими задачами, которые должны решить учащиеся и уровнем их знаний и умений, а также степенью интеллектуального, эмоционального и волевого развития).

# Условия становления противоречия

- Имеет смысл для учащегося, осознается им как трудность.
  - Соответствует познавательным возможностям учащегося.
- 

# Типы проблемных ситуаций

- 1-ый тип: противоречие между необходимостью использовать ранее усвоенные знания в новых практических условиях;
  - 2-ой тип: противоречие между теоретически возможным путем решения задачи и практической неосуществимостью избранного способа;
  - 3-ий тип: противоречие между практически достигнутым результатом выполнения учебного задания и отсутствием у обучающихся знаний для его теоретического обоснования;
  - 4-ый тип: противоречие между необходимостью объяснения новых фактов и осознанием недостаточности для этого прежних знаний.
- 

# Способы и приемы создания проблемных ситуаций

- 1. Столкновение учащихся с явлениями, фактами, требующими теоретического объяснения.
  - 2. Использование учебных и жизненных ситуаций, возникающих при выполнении учащимися практических заданий
  - 3. Постановка учебных проблемных заданий на объяснение явления или поиск путей его практического применения.
  - 4. Побуждение учащихся к анализу фактов и явлений действительности, сталкивающих их с противоречиями между житейскими представлениями и научными понятиями об этих фактах
- 

# Способы и приемы создания проблемных ситуаций

- 5. Выдвижение гипотез, формулировка выводов и их опытная проверка.
  - 6. Побуждение учащихся к сравнению, сопоставлению и противопоставлению фактов, явлений, правил действий, в результате которых возникает познавательное затруднение.
  - 7. Побуждение учащихся к предварительному обобщению новых фактов.
  - 8. Ознакомление учащихся с фактами, носящими как будто бы необъяснимый характер и приведшими в истории науки к постановке научной проблемы.
  - 9. Организация межпредметных связей
- 

# Принципы проблемного обучения

- *обеспечение возможности самостоятельного обнаружения существенных свойств (признаков) объекта в ходе поисковой деятельности;*
- актуализация опорных знаний и создание проблемной ситуации
- введение новых понятий и принципов путем сочетания решения учащимися учебных проблем и объяснений педагога;

# Принципы ПО (продолжение)

- Формирование системы способов умственной деятельности для различных типов проблемных ситуаций
- обоснованное сочетание новых и традиционных педагогических технологий
- Обеспечение учащегося текущей информацией о результатах его собственных действий
- Предоставление учащемуся необходимых источников информации и управление ходом ее анализа, систематизации и

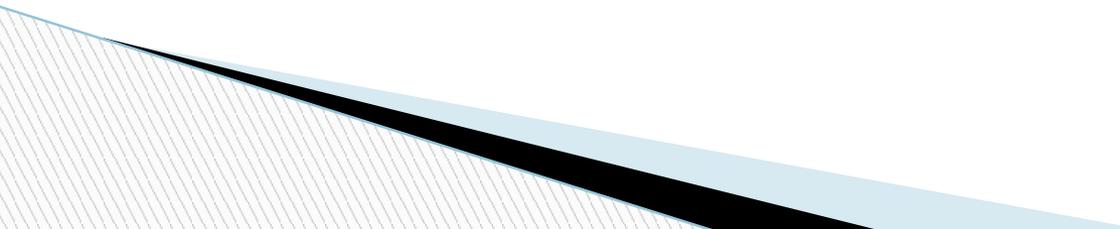
# Уровни проблемного обучения

- ▣ Уровень проблемного обучения отражает и процесс и результат обучения одновременно, он характеризует качество обучения и степень сформированности познавательной самостоятельности и творческих способностей учащихся.*

# Критерии познавательной самостоятельности

- Степень познавательной самостоятельности ученика определяется сформированностью умений:
- а) видеть проблему и осознавать ее;
- б) сформулировать или переформулировать проблему;
- в) выдвигать предположения и гипотезы;
- г) обосновывать и доказывать выдвинутые гипотезы;
- д) применять на практике найденный способ решения проблемы.

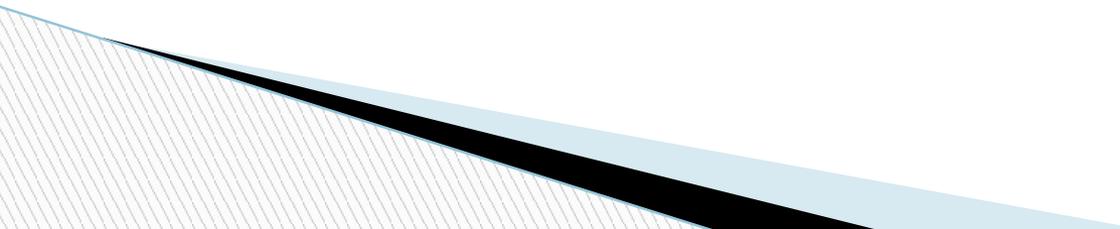
# Уровни проблемного обучения

- ▣ 1. Уровень обычной «несамостоятельной» активности;
  - ▣ 2. Уровень полусамостоятельной активности;
  - ▣ 3. Уровень самостоятельной активности;
  - ▣ 4. Уровень творческой активности.
- 

# Уровень несамостоятельной активности

- ▣ *Восприятие объяснений, усвоение образца умственного действия в условиях проблемной ситуации (первый уровень проблемности и эффективности учения),*
- ▣ *Выполнение самостоятельных работ, упражнений воспроизводящего характера, устное воспроизведение.*

# Уровень полусамостоятельной активности

- ▣ *применение прежних знаний в новой ситуации*
  - ▣ *участие учащихся в поиске учителем способа решения поставленной им учебной проблемы (второй уровень проблемности и*
  - ▣ *эффективности учения).*
- 

# Уровень самостоятельной активности

- ▣ выполнение самостоятельных работ репродуктивно-поискового типа (третий уучения), когда ученик самостоятельно работает по тексту учебника,
- ▣ Применяет прежние знания в новой ситуации,
- ▣ конструирует, решает задачи среднего уровня сложности,
- ▣ путем логического анализа доказывает гипотезы с незначительной помощью учителя и т. д.

# Уровень творческой активности

▣ *выполнение самостоятельных работ, требующих творческого воображения, логического анализа и догадки, открытия нового способа решения учебной проблемы, самостоятельного доказательства;*

*На этом уровне делаются самостоятельные выводы и обобщения, изобретения;*

▣ *художественное творчество.*

## 4. Место проблемного обучения в современной педагогике и школе

- ▣ *Знания, заключенные в учебном материале, можно разделить на три группы:*
- ▣ *1) обобщенные знания,*
- ▣ *2) обобщенные способы действия,*
- ▣ *3) «конкретные» знания.*

*Возможность и целесообразность тех или иных методов усвоения каждой из этих групп знаний различны.*

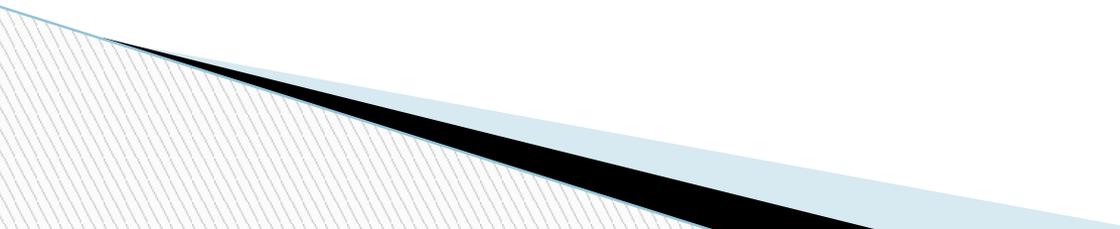
# *Первая группа знаний*

*▣ Основные понятия, законы, правила.*

*Эти знания могут быть усвоены путем:*

- ▣ а) заучивания без понимания содержания и сущности понятий (при догматическом обучении);*
- ▣ б) заучивания сознательно в виде готовых выводов, обобщений (при объяснительном обучении);*
- ▣ в) самостоятельной познавательной деятельности (при проблемном обучении).*

## ***Вторая группа знаний***

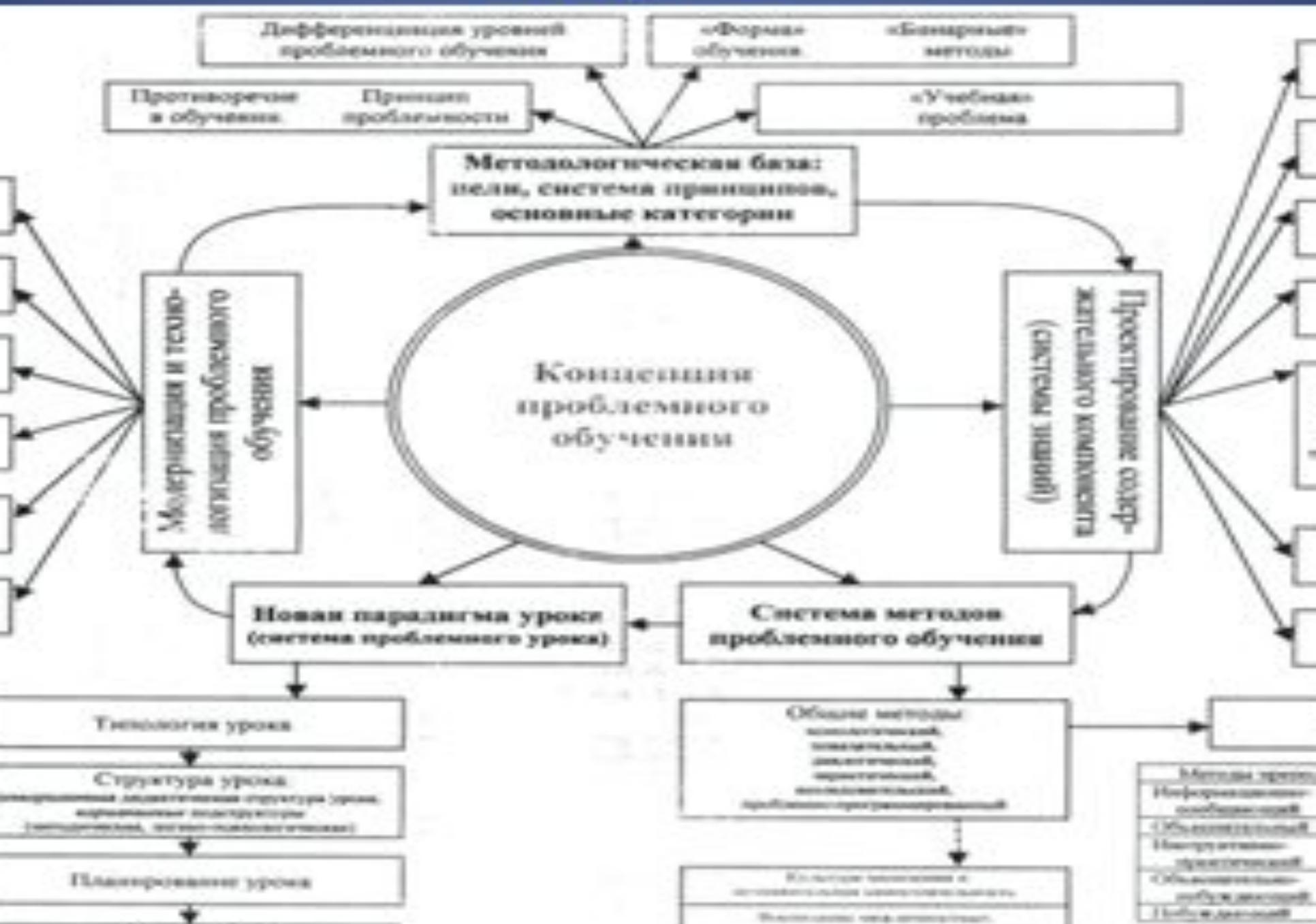
- ▣ Знания о способах умственной деятельности при добывании знаний, о способах решения проблем (методы учения).*
  - ▣ Эти знания могут быть усвоены также тремя путями.*
  - ▣ Наиболее глубокое раскрытие взаимосвязи знаний первой и второй групп может быть достигнуто при проблемном обучении.*
- 

## Третья группа знаний

- ▣ Термины, даты, названия, имена, цифровой материал, количественные данные, события и т. д.
- ▣ Эта группа знаний требует простого заучивания, запоминания. Организация проблемного обучения здесь нецелесообразна.

# **Каково место проблемного обучения в педагогике и школе?**

- ▣ *Проблемное обучение является дидактической системой развивающего обучения, обуславливающей общее и интеллектуальное развитие школьника.*
- ▣ *Эта система раскрывает возможности нового типа обучения, научно обоснованные способы его организации, методы деятельности учителя и ученика и т. д.*



## *Всегда ли возможно организовать проблемное обучение?*

- Да, всегда, если проблемное обучение понимать не как один из методов обучения, а как систему разнообразных репродуктивных и исследовательских методов, отражающих органическое сочетание принципов построения проблемного и традиционного типов обучения, если учитель владеет методикой организации проблемного обучения в современной школе.*

## *Всегда ли необходимо применение исследовательских методов?*

- ▣ Нет, не всегда.
- ▣ Во-первых, в структуре знаний есть такая группа знаний, которая может быть усвоена догматическим или репродуктивным методом обучения.
- ▣ Во-вторых, повторение усвоенных знаний и их применение не во всех случаях требуют использования исследовательских методов учения, хотя и не исключают такой возможности.
- ▣ В-третьих, возможность их применения зависит от уровня обученности учащихся, их индивидуальных и возрастных особенностей.

# Преимущества проблемного обучения



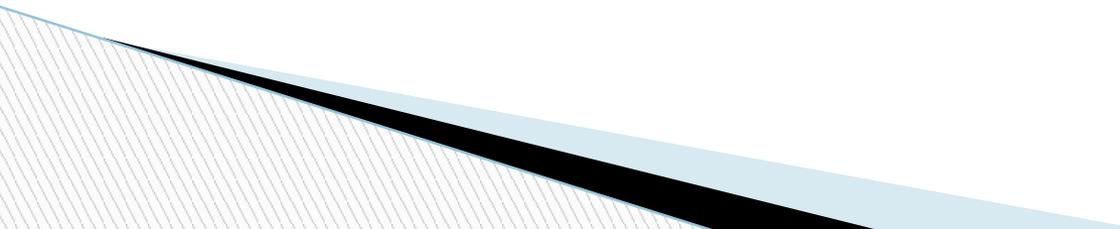
# Задания на самостоятельную работу

- включают два взаимосвязанных блока (научно-исследовательская работа; учебно-методическая работа), рассчитанных на весь период обучения).
- В результате выполнения первого блока слушатель должен подготовить проект по теме, презентацию проекта, научную статью.
- В результате выполнения второго блока готовится учебно-методическое обеспечение по теме проекта: учебное, методическое пособие, метод. рекомендации, учебная программа, система занятий и т.п. (как вариант можно подумать над тем, чтобы предложить единую структуру учебно-методического обеспечения)
- Кроме того, предусматриваются относительно небольшие задания к каждому отдельному занятию.

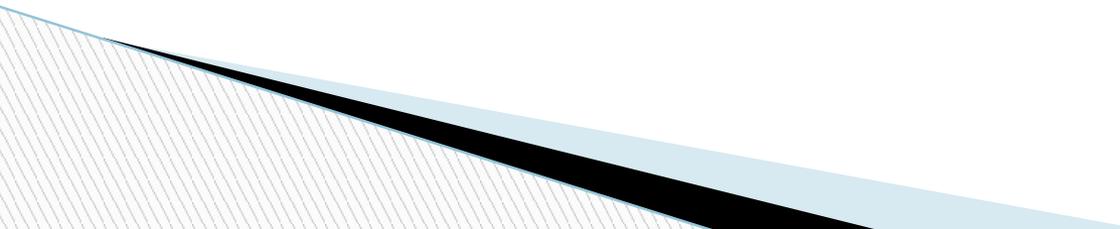
# Научно-исследовательская работа.

- ▣ Разработать проект по одной теме курса и подготовить презентацию и научную статью (срок исполнения – **февраль 2016 г.**).
- ▣ **Варианты тематики проектов:**
- ▣ Проблемное обучение как фактор развития ключевых компетенций школьников
- ▣ Дидактические условия реализации функций проблемного обучения в современной школе (начальной, основной, средней).

# Научно-исследовательская работа.

- Правила реализации принципа проблемности в современной школе (общеобразовательной, средней профессиональной, высшей)
  - Проектирование системы учебных проблем
  - Проектирование целей в системе проблемного обучения
  - Особенности проектирования содержания образования в условиях проблемного обучения.
  - Требования к учебно-методическому обеспечению проблемного обучения
  - Интерактивные формы реализации проблемного обучения
  - Интегративные формы реализации проблемного обучения
  - Развитие проблемного урока в условиях реализации компетентностного подхода
  - Роль и место монологического метода обучения в системе проблемного обучения
  - Роль и место метода показательного изложения в системе проблемного обучения
  - Роль и место диалогического метода обучения в системе проблемного обучения
- 

# Научно-исследовательская работа.

- Методические условия реализации эвристического метода в системе проблемного обучения
  - Методическое обеспечение реализации исследовательского метода в системе проблемного обучения
  - Контроль и оценка эффективности проблемного обучения
  - Интегративные тенденции в развитии теории и практики проблемного обучения
  - Технология проблемно-диалогового обучения
  - Технология проблемно-задачного обучения
  - Технология проблемно-модульного обучения
  - Технология проблемно-модельного обучения
  - Технология проблемно-компьютерного обучения
  - Технология проблемно-контекстного обучения
  - Технология проблемно-интерактивного обучения
  - Технология проблемно-концентрированного обучения
- 

# Учебно-методическая работа (срок исполнения – март 2016 г.).

- Учебно-методическая работа предполагает разработку, в рамках выбранного научно-исследовательского проекта, соответствующего учебно-методического обеспечения (пособия, метод. рекомендации, учебная программа, проект системы занятий и т.п.).

# Задания на самостоятельную работу к теме №1.

- Прочитайте главу 7 монографии М.И.Махмутов «Проблемное обучение». М., 1975. Выпишите определения следующим понятиям: активизация учения, проблемное обучение, объяснительно-иллюстративное обучение, проблемное преподавание, проблемное учение, проблемная ситуация, учебная проблема, исследовательский метод, дидактическая система проблемно-развивающего обучения.
- Оформите соответствующий педагогический словарь.
- Разработайте занятие (или фрагмент занятия) (урока, лекции, семинара, практического занятия и др.) с использованием какого-либо способа создания проблемной ситуации. Подготовьте презентацию