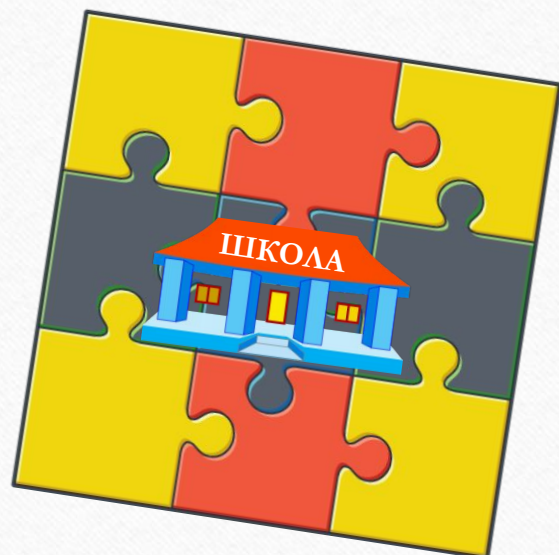


Технологии реализации ФГОС: проблемное обучение





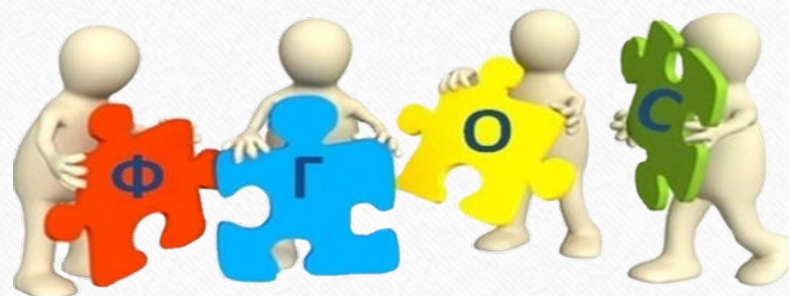
общекультурное
развитие

личностное
развитие

познавательное
развитие

умение
учиться





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 образовательной деятельности с учетом индивидуальных, возрастных, психологических и физиологических особенностей обучающихся.

**Какие формы и методы предлагаются
для построения уроков в контексте ФГОС**



Классификация методов обучения

ПАССИВНЫЕ МЕТОДЫ

доминирующая роль учителя, учащиеся - пассивные слушатели. Такие методы в рамках ФГОС признаны наименее эффективными, хотя используются на отдельных уроках обучающего типа. Самый распространенный приём — лекция

АКТИВНЫЕ МЕТОДЫ

позволяют учителю и ученику выступать равноправными участниками урока, взаимодействие происходит по вектору «учитель = ученик»

ИНТЕРАКТИВНЫЕ МЕТОДЫ

в процессе урока ученики взаимодействуют не только с учителем, но и друг с другом, взаимодействие происходит по вектору «учитель = ученик = ученик»

Классификация методов обучения



задаётся ситуация (реальная или максимально приближенная к реальности), которую ученики должны исследовать, предложить варианты её разрешения, выбрать лучшие из возможных решений

Классификация методов обучения



самостоятельное приобретение знаний в процессе решения практических задач или проблем, требующих интеграции знаний из различных предметных областей.

Классификация методов обучения



постановка проблемы (проблемной ситуации, проблемного вопроса) и поиск решений этой проблемы через анализ подобных ситуаций (вопросов, явлений)

Классификация методов обучения



закljučается в коллективном «генерировании идей», способствует динамичности мыслительных процессов, освобождению от инерции мышления, развитию у обучаемых способности абстрагироваться от конкретных условий

Классификация методов обучения



объединяет разнообразные игровые приёмы в форме конкурсов, деловых и ролевых игр, соревнований, исследований

Классификация методов обучения



перекликается с проблемным методом, но учитель сам формулирует проблему, а обучающиеся организуют и осуществляют исследовательскую деятельность по её изучению

Классификация методов обучения



основывается на проведении диалога, когда истина и знания не даны в готовом виде, а представляют собой проблему и предполагают поиск, представлен диспутами, дискуссиями, открытыми форумами, «круглыми столами».



В рамках реализации ФГОС предполагается использование активных и интерактивных методов, как более действенных и эффективных.



Формирование культуры проблемной деятельности обучающихся — одна из основных общеобразовательных и воспитательных задач.

Механизм психологических процессов при проблемном обучении

При столкновении с новой, непонятной проблемой у обучающегося возникает состояние недоумения, удивления.

Далее мыслительный процесс происходит по схеме: выдвижение гипотез → обоснование → проверка.

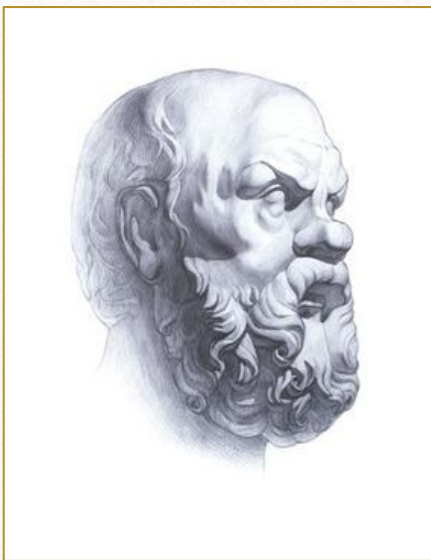
Ученик либо самостоятельно осуществляет мыслительный поиск, открытие неизвестного, либо с помощью учителя.



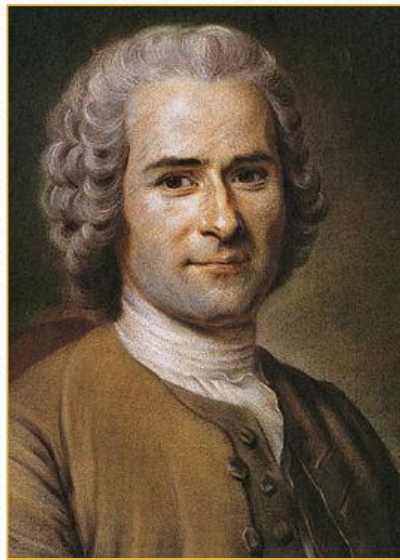


Проблемное обучение предполагает не только усвоение результатов научного познания, но и самого пути познания, способов творческой деятельности. В его основе лежит деятельностный принцип организации процесса обучения, приоритет отдаётся поисковой учебно-познавательной деятельности учащихся.

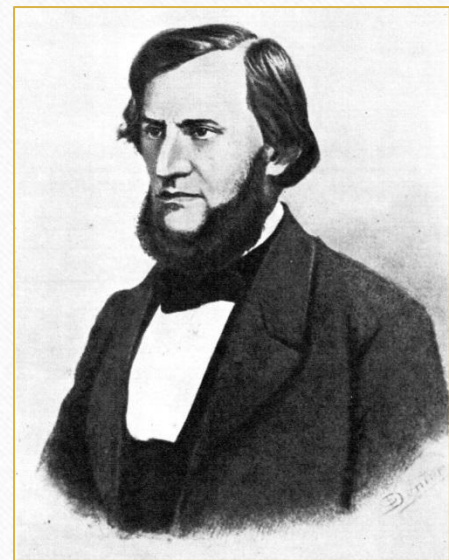
Развитие теории проблемного обучения



Сократ
древнегреческий философ

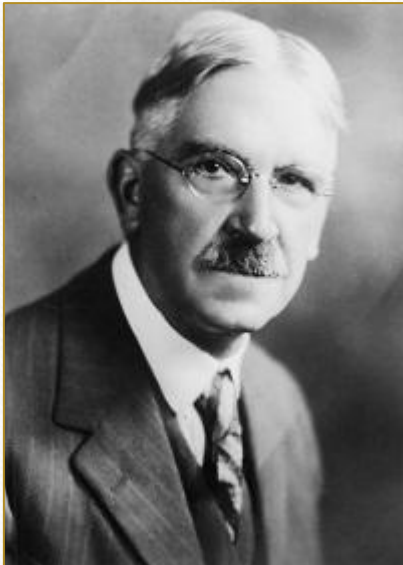


Ж.Ж. Руссо
французский философ,
писатель эпохи Просвещения



К.Д. Ушинский
русский педагог, писатель

Развитие теории проблемного обучения



Дж. Дьюи
американский философ и педагог

Психологические механизмы способности решать проблемы

- ✓ принимаются во внимание все возможные решения или предположения;
- ✓ индивид осознает затруднение и формулирует проблему, которую необходимо решить;
- ✓ предположения используются как гипотезы, определяющие наблюдения и сбор фактов;
- ✓ проводится аргументация и приведение в порядок обнаруженных фактов;
- ✓ проводится практическая или воображаемая проверка правильности выдвинутых гипотез.

Развитие теории проблемного обучения



М.И. Махмутов

академик, доктор педагогических наук

Проблемное обучение – это тип развивающего обучения, в котором сочетаются систематическая самостоятельная поисковая деятельность учащихся с усвоением ими готовых выводов науки, а система методов построена с учётом целеполагания и принципа проблемности; процесс взаимодействия преподавания и учения ориентирован на формирование познавательной самостоятельности учащихся, устойчивых мотивов учения и мыслительных (включая и творческие) способностей в ходе усвоения ими научных понятий и способов деятельности, детерминированного системой проблемных ситуаций.



Цель проблемного обучения – освоение знаний и обобщенных умений посредством решения учебных задач.

При проблемном обучении учащиеся включаются в разрешение проблемной ситуации, при этом у них формируются способы действий, необходимые для решения нестандартных задач.

Сущность проблемного обучения

- ✓ организация педагогом проблемных ситуаций в учебно-познавательной работе обучающихся;
- ✓ управление поисковой деятельностью детей по усвоению новых знаний и способов действий путём решения проблемных задач.



Основные понятия проблемного обучения

Проблемная ситуация – условия, возникающие тогда, когда для осмысления чего-либо или совершения каких-то необходимых операций у учащихся не хватает знаний или известных способов действий, т.е. у них возникает интеллектуальное затруднение.



Основные понятия проблемного обучения

Проблема – задача, не имеющая стандартного решения:

- ✓ поисковая задача, направленная на поиск недостающих для её решения знаний, способов мышления и деятельности;
- ✓ ложный теоретический или практический вопрос, который содержит в себе скрытое противоречие, вызывающее разные позиции при его решении;
- ✓ задание (задача или вопрос), способ выполнения которого ученику заранее неизвестен, однако он имеет необходимые опорные знания и умения для осуществления полного решения;
- ✓ проблемная задача, которая вызывает у учащихся затруднения, удивление, но является посильной.





Проблемная ситуация имеет педагогическую ценность лишь в том случае, когда включение в неё ученика позволяет ему разграничить известное и неизвестное, наметить (самостоятельно или с помощью учителя) пути решения проблемной задачи.

Способы создания проблемной ситуации

- ✓ использование учебных и жизненных ситуаций;
- ✓ побуждение к теоретическому объяснению явлений или фактов, их анализу, обобщению, классификации;
- ✓ ознакомление детей с фактами, носящими якобы необъяснимый характер;
- ✓ противоречия между научными фактами;
- ✓ новые условия применения уже имеющихся у ученика знаний.



Проблемный метод обучения

ПРОБЛЕМНАЯ
СИТУАЦИЯ



ПРОБЛЕМНАЯ
ЗАДАЧА



МОДЕЛЬ ПОИСКОВ
РЕШЕНИЯ



РЕШЕНИЕ



Функции проблемных задач

- ✓ начальное звено процесса усвоения новых знаний;
- ✓ обеспечивают успешные условия усвоения материала;
- ✓ представляют основное средство контроля для выявления уровня результатов обучения





Трудность управления проблемным обучением заключается в том, что учителю необходимо дифференцированно подходить к созданию проблемной ситуации и постановке проблемных задач, учитывать индивидуальные особенности учащихся и их готовность к поисковой деятельности.

Методы проблемного обучения



система приёмов, включающих
сообщение и обобщение учителем
фактов данной науки, их описание и
объяснение

Методы проблемного обучения



применяется для осмысления усвоения
теоретических знаний, отработки
умений и навыков, заучивания учебного
материала

Методы проблемного обучения



в деятельности учащихся преобладает применение полученных знаний к решению практических задач, на первый план выдвигается умение использовать теорию на практике

Методы проблемного обучения



восприятие объяснений учителя
учеником, сочетание с его собственной
поисковой деятельностью по
выполнению работ, требующих
самостоятельного прохождения всех
этапов познавательного процесса

Методы проблемного обучения



представляет умственные действия
по формулировке проблемы и
нахождению путей решения этой
проблемы

Основные методы проблемного обучения

Метод проблемного изложения

Является переходным от исполнительской деятельности к творческой.

На определенном этапе обучения учащиеся еще не в силах самостоятельно решать проблемные задачи, поэтому учитель показывает путь исследования проблемы, излагая ее решение от начала и до конца.



Основные методы проблемного обучения

Метод проблемного изложения

Создав проблемную ситуацию, сформулировав проблему и проблемные вопросы, педагог раскрывает путь научного поиска, который ведёт к решению поставленной проблемы, или показывает, как современными способами её можно решить:

- 1) педагог всё излагает сам, обеспечивает постановкой вопроса следование учеников путём его рассуждений и доказательств;
- 2) привлекает учащихся к решению части или всей проблемы.



Основные методы проблемного обучения

Частично-поисковый метод

Характерные признаки:

- ✓ знания учащимся не предлагаются в «готовом» виде, их нужно добыть самостоятельно;
- ✓ учитель организует поиск новых знаний с помощью проблемных задач;
- ✓ учащиеся под руководством учителя самостоятельно рассуждают, решают возникающие познавательные задачи, создают и разрешают проблемные ситуации, анализируют, сравнивают, обобщают, делают выводы, в результате чего у них формируются осознанные прочные знания.



Основные методы проблемного обучения

Частично-поисковый метод

Учащиеся не всегда могут самостоятельно решить сложную проблему от начала и до конца, поэтому учебная деятельность развивается по схеме: учитель – учащиеся – учитель – учащиеся и т.д.

Часть знаний сообщает учитель, часть учащиеся добывают самостоятельно, отвечая на поставленные вопросы или разрешая проблемные задания.

Одной из модификаций данного метода является эвристическая беседа.



Основные методы проблемного обучения

Исследовательский метод

- 1) учитель вместе с учащимися формулирует проблему, разрешению которой посвящается отрезок учебного времени;
- 2) знания учащимся не сообщаются: они самостоятельно добывают их в процессе разрешения проблемы, сравнения различных вариантов получаемых ответов; средства для достижения результата также определяют сами учащиеся;
- 3) деятельность учителя сводится к оперативному управлению процессом решения проблемных задач;
- 4) процесс обучения характеризуется высокой интенсивностью, сопровождается повышенным интересом, полученные знания отличаются глубиной, прочностью, действенностью.



Основные методы проблемного обучения

Исследовательский метод

Исследовательский метод обучения предусматривает творческое усвоение знаний. Его недостатки заключаются в значительных затратах времени и усилий педагога и обучающихся.



Структура проблемного урока

АКТУАЛИЗАЦИЯ ЗНАНИЙ

подготовка к восприятию нового материала (не только воспроизведение ранее усвоенных знаний, но и применение их часто в новой ситуации, стимулирование познавательной активности учащихся, контроль учителя)

УСВОЕНИЕ НОВЫХ ЗНАНИЙ И СПОСОБОВ ДЕЙСТВИЙ

создаётся проблемная ситуация, определяется проблемная задача, выдвигаются гипотезы её разрешения, доказательство гипотез, проверка решения

ФОРМИРОВАНИЕ СПОСОБОВ МЫШЛЕНИЯ, УМЕНИЙ И НАВЫКОВ

применение знаний, полученных в результате разрешения проблемы



Данная структура проблемного урока не отражает процесса продуктивной познавательной деятельности учащихся и не может обеспечить управление этой деятельностью. Показателем проблемности урока является наличие в его структуре этапов поисковой деятельности, поэтому они представляют внутреннюю часть структуры проблемного урока.

Структура проблемного урока

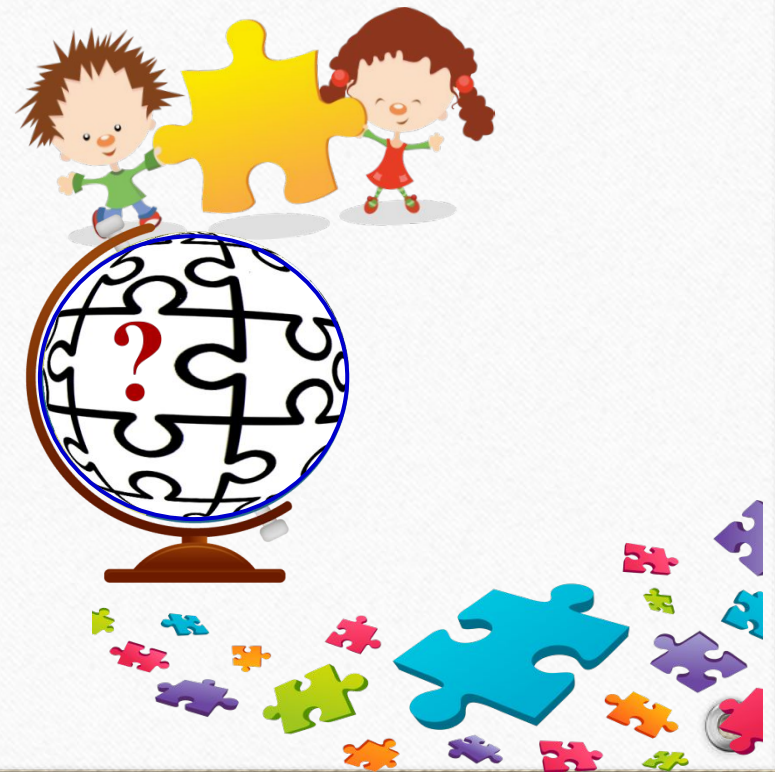
Этапы поисковой деятельности

- ✓ возникновение проблемной ситуации и постановка проблемы;
- ✓ выдвижение предположений и обоснование гипотезы;
- ✓ доказательство гипотезы;
- ✓ проверка правильности решения проблемы.



Условия эффективности реализации проблемного обучения

- ✓ обеспечение достаточной мотивации учащихся, способной вызвать интерес к содержанию проблемы;
- ✓ обеспечение посильности работы учащихся с возникающими на каждом этапе проблемами (рациональное соотношение известного и неизвестного);
- ✓ значимость для обучаемого информации, получаемой при решении проблемы;
- ✓ необходимость диалогического, доброжелательного общения с учащимися, когда с вниманием и поощрением относятся к различным точкам зрения, гипотезам, предложениям, высказываемым учениками.



Какие темы подходят для
проблемного изложения



Структура проблемного урока

Материал, который можно излагать проблемно

- ✓ ознакомление учащихся с историей предмета;
- ✓ вывод гипотезы решения;
- ✓ ознакомление с новыми научными данными;
- ✓ рассмотрение традиционных представлений;
- ✓ поиск новых подходов к проблеме.





Овладение логикой поиска через историю открытий — один из перспективных путей формирования проблемного мышления. Единственный путь, ведущий к знанию — это деятельность. Чтобы знания становились инструментами, ученик должен с ними работать, то есть применять, преобразовывать, расширять и дополнять.