

# Проблемное обучение

Галутво Людмила Михайловна,  
кандидат исторических наук,  
доцент Кубанского  
госуниверситета

# Технология проблемного обучения

- Научный разработчик американский исследователь Дж. Дьюи (1859 – 1952 гг.)
- Получила распространение (в СССР и за рубежом) в 1920 – 1930-е гг.
- В СССР использовалась в рамках лабораторно-бригадного метода как альтернатива классно-урочной системе.

# Понятия и термины (по М.И. Махмутову)

**Проблемное обучение** – тип развивающего обучения, в котором сочетаются систематическая самостоятельная поисковая деятельность учащихся с усвоением ими готовых выводов науки.

Система методов построена с учетом целеполагания и принципа проблемности (система проблемных ситуаций).

Ориентир на формирование:

- познавательной самостоятельности учащихся
- устойчивых мотивов обучения
- творческих способностей в ходе усвоения научных понятий и способов деятельности.

# Понятия и термины

**Проблемное обучение** – форма (метод, технология) организации учебного процесса с помощью проблемных задач и проблемных ситуаций, которые придают обучению поисковый и исследовательский характер.

Процесс усвоения знаний рассматривается как процесс решения проблемных задач.

Предусматривается высокий уровень активности и самостоятельности мышления учащихся.

Рассматривается как ведущий (хотя и неисчерпывающий) принцип развивающего обучения.

Проблемная ситуация – интеллектуальное задание, в результате выполнения которого обучающийся должен раскрыть некоторое искомое отношение, действие.

# Технология проблемного обучения

## Признаки технологии:

- Проблемное преподнесение учебного материала
- Метод проблемного обучения – проблемная задача (задание) или ситуация, требующая актуализации УУД.
- Высокий уровень проблемной мотивации
- Высокая активность учащихся в интенсификации их учебной деятельности
- Личностный подход к обучению учащихся с целью усиления мотивации на поиск решения проблемного задания
- Как правило используется при изучении нового материала (возможно использование и на других этапах обучения: закрепление материала, контроль).

# Технология проблемного обучения

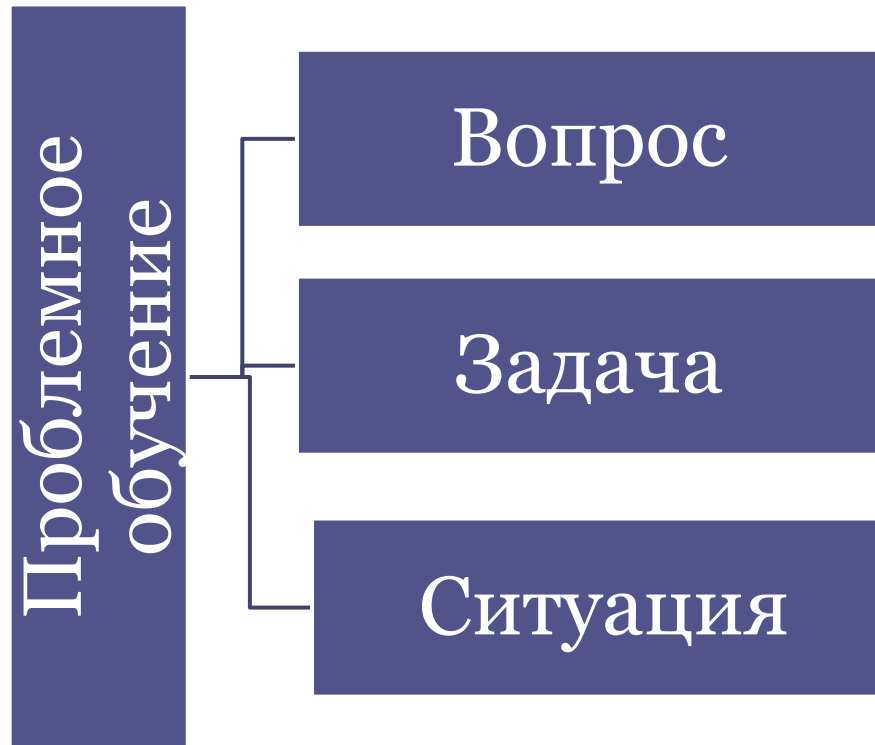
## Особенности технологии:

- Новый материал следует конструировать и преподносить как логическую цепь проблемных ситуаций
- Проблемные ситуации могут быть разными по степени сложности
- Проблемные ситуации решают познавательные, интеллектуальные и **воспитывающие** задачи (вникать в суть происходящего, ответственно относиться к работе, рефлексировать)

# Технология проблемного обучения

Вариативность использования:

Целостная технология



# Технология проблемного обучения

Вариативность использования:

## Элементы технологии (техники)

Проблемный вопрос

Проблемная задача

Проблемная ситуация



# Понятия и термины

**Учебный проблемный вопрос** – содержит в себе реальное или кажущееся противоречие, вызывает затруднение при выработке на него ответа. Требует не вспоминания готовых знаний, а размышления, рассуждения. Отличается относительной краткостью формулировки. *Рекомендуется для повышенного уровня. (По А.Т. Степанищеву).*

# Понятия и термины

**Проблемная задача** – дидактическое средство в виде текста или схемы, содержащее в себе реальное или кажущееся (учебное) противоречие, вызывающее затруднение при выработке на него ответа, требующее не вспоминания готовых знаний, а размышления, рассуждения, содержащее ( в отличие от проблемного вопроса) дополнительную вводную информацию и при необходимости – ориентиры поиска ее решения. *Рекомендуется для базового уровня. (По А.Т. Степанищеву).*

**Тесная связь вопросов и задач.**

**Почему вопросы рекомендуются для повышенного уровня, а задачи для базового?**

# Форма представления проблемных задач

*(По А.Т. Степанищеву).*

- В виде текстов
- В виде схем
- В виде карты с приложенной проблемной задачей
- В виде структурной схемы с привнесением в нее проблемных задач
- В виде логической схемы с привнесением в нее проблемной задачи

# Типы проблемных задач

*(По А.Т. Степанищеву).*

- Анализ теоретических положений, высказанных различными личностями по одному и тому же вопросу и содержащие противоречие.
- Анализ двух и более высказываний, точек зрения одного и того же лица на одну и ту же проблему, содержащих кажущееся или реальное противоречие.
- Анализ факта, события
- Оценка деятельности конкретной личности
- Выработка (усвоение) методологических положений
- Сопоставление фактов и событий далекого прошлого и современности
- Сравнение российских и зарубежных аналогов

# Технология разработки проблемных задач

*(По А.Т. Степанищеву).*

- За основу задачи берется соответствующий факт, событие.
- Выбранному компоненту отыскивается альтернатива.
- На основе идеи и альтернативы формулируется проблемная задача.

# Понятия и термины

**Проблемная ситуация** – создание обстановки, в которой у учащихся возникает интеллектуально-психологическое состояние (затруднение), преодоление которого требует поиска новых знаний, новых подходов, направленных на выявление личной оценки противоречий, заложенных в проблемном вопросе/задачи.

*Противоречие между имеющимися знаниями и представлениями и новыми знаниями, проявившимися в ходе постановки проблемной задачи. Должно возникнуть удивление «как же так, ведь должно было быть по другому». (По А.Т. Степанищеву).*

**Использование элементов проблемного обучения.**

# Технология проблемного обучения

## Проблемная ситуация –

интеллектуальное задание, в результате выполнения которого обучающийся должен раскрыть некоторое искомое отношение, действие.

## Типология проблемных ситуаций:

Педагогическая – особая организация учебного процесса .  
Задача должна быть мотивированной, возрастосообразной, быть по силам обучающимся



Психологическая – попытка учащегося разрешить проблему, личностная сторона, относится к деятельности учащихся

# Технология проблемного обучения

## Правила создания проблемных ситуаций (по А. М. Матюшкину 1970-е годы):

- Следует поставить практическое или теоретическое задание, выполнение которого потребует открытия новых знаний и овладения новыми умениями (приращение).
- Задание должно основываться на актуальном уровне развития учащихся (достаточно знаний и умений, что бы понять условия задания, цель и пути ее достижения).
- Задание должно соответствовать уровню интеллектуальных возможностей школьника.
- Неизвестное знание, которое подлежит открытию и последующему усвоению, представляет собой общую закономерность, общий способ действия или некоторые условия выполнения действия. Если неизвестно и знание и действие, то нужно научить (помочь освоить действие).
- Процесс поиска решения учащимися должен быть мотивированным, побуждать потребность в усвоении знаний.



# Технология проблемного обучения

## Правила создания проблемных ситуаций (по А. М. Матюшкину 1970-е годы):

- Проблемное задание дается перед началом объяснения учебного материала.
- В качестве проблемного задания могут выступать: учебная задача, вопрос, практическое задание.
- Проблемный вопрос может вызывать проблемную ситуацию, если он возникает у ребенка в процессе выполнения им практического или теоретического задания. Идеально: вопрос, сформулированный учителем должен совпасть по существу с вопросом, возникшим у обучающегося.
- Проблемное задание не является проблемной ситуацией, которая создается при определенных условиях (например, ответ на проблемное задание с помощью «мозгового штурма», в ходе которого возникает проблемная ситуация).

# Технология проблемного обучения

## Правила создания проблемных ситуаций (по А.М. Матюшкину 1970-е годы)

- Одна проблемная ситуация может включать несколько типов заданий.
- В процессе поиска решения сложной проблемной ситуации учащимся следует предлагать дозированную корректирующую помощь, предназначенную для выявления и обозначения причин затруднения (определение учителем области поиска требуемого неизвестного, но не предложение готового решения)

# Технология проблемного обучения

## Классификация проблемных задач (по Г. Селевко):

- Теоретическое исследование (решение научных проблем, научное творчество) – поиск и открытие новых правил, их обоснований, доказательств. Обучение строится на основе предложения и решения теоретических учебных проблем учащимися.

# Технология проблемного обучения

## Классификация проблемных задач (по Г. Селевко):

- Практическое творчество (поиск практического решения) – способ применения усвоенного знания в неизвестной ситуации: конструирование, открытие, изобретение. Обучение строится на основе предложения и решения практических учебных проблем и ситуаций учащимися

# Технология проблемного обучения

## Классификация проблемных задач (по Г. Селевко):

- Художественное творчество (разработка художественных решений) – опора на способность художественного восприятия и отображения действительности на основе творческого воображения, музыкальных, изобразительных, театральных и прочих умений и способностей

# Технология проблемного обучения

## Проблемы технологии:

- Отождествление проблемного обучения с системой вопросов и ответов.

| Традиционное обучение                             | Проблемное обучение   |
|---|---|
| Беседа = вопросы педагога и ответы детей          | Искусственное создание или спонтанное возникновение проблемных ситуаций   |
| Ведущая роль учителя                              | Самостоятельный или с дозированной помощью педагога поиск учащимися вариантов решения проблем. Вопросы педагога необходимы для преодоления трудностей |
| Учитель оценивает правильность ответов на вопросы | Проверка верности этих вариантов самими обучающимися  |

# Технология проблемного обучения

## Проблемы технологии:

- Отождествление информационных вопросов с проблемными вопросами:
  - информационные вопросы предполагают ответы, содержащие известные знания; проблемные должны вызывать интеллектуальные затруднения
  - проблемный вопрос должен иметь в своей основе противоречие, выводящее на проблему, которую следует решить
  - проблемы принимают вид заданий, выраженных с помощью рекомендаций (сделайте то-то, чтобы проверить; объясните на чем основывается это утверждение; обоснуйте; найдите выход; уточните; поясните ...)

# Технология проблемного обучения

## Проблемы технологии:

| Информационный вопрос  | Проблемный вопрос  |
|--|--|
| <p>Почему с развитием общества возрастает потребность в правах и свободах отдельного человека?</p> | <p>Какое значение имеет соблюдение прав и свобод человека в современном обществе? А если они не будут соблюдаться, какими будут общество, мир?</p> |



## Технология проблемного обучения

### Проблемы технологии:

- Учитель из-за экономии времени не дает возможности обучающимся разрешить проблемную ситуацию и дает готовый ответ
- Этап планирования деятельности (осознали проблему – выбрали материал на котором ее можно решить – определили способы решения проблемы) должны осуществлять сами обучающиеся.

# Технология проблемного обучения

## Этапы урока (один из вариантов):

1. Организационный момент, мотивация
2. Актуализация знаний
3. Введение нового материала
4. Первичное закрепление нового материала
5. Самостоятельная или творческая работа учащихся по вторичному закреплению нового материала
6. Итоги работы, рефлексия

# Технология проблемного обучения

## Комментарий этапов

### 1. Организационный момент, мотивация

Целевая установка в форме педагогической проблемной ситуации, направление учащихся на восприятие, пробуждения интереса и потребности удовлетворить этот интерес:

~ учитель создает проблемную ситуацию или задает проблемный вопрос;

~ учитель подводит обучающихся к формулированию проблемы;

~ учащимся предлагается на выбор две или несколько сопряженных проблем. Из которых они выбирают только одну.

# Технология проблемного обучения

## Комментарий этапов

### 2. Актуализация знаний

Перевод педагогически организованной проблемной ситуации в психологическую: начало активного поиска ответа; осознание сущности противоречия; формулировка неизвестного.

Учитель помогает определить, что известно + четко формулируется то, что неизвестно для решения данной проблемы.

Учитель создает *педагогические условия* для активной самостоятельной деятельности – оказывает дозированную помощь, задавая наводящие вопросы.

# Технология проблемного обучения

## Комментарий этапов

### 3. Поиск решения проблемы

Учитель постепенно, порционно преподносит новый учебный материал урока. По необходимости проблемное задание (ситуация) конкретизируется, уточняется серией проблемных вопросов в форме побуждающего диалога.

Учитель побуждает учащихся на высказывание различных точек зрения, столкновения их, сравнения, сопоставления, обобщение информации, суждений.

# Технология проблемного обучения

## Комментарий этапов

### 3. Поиск решения проблемы

- Выдвигаются и проверяются различные гипотезы
- Используется дополнительная информация, (документы, мультимедиасредства, видео- и аудиоресурсы. (Учитель направляет и помогает).
- Конкретизируется решение проблемы – новое знание для учащегося («Ага-реакция»).

Учащийся становится *субъектом собственного обучения*, в процессе которого он овладевает УУД: группирует, соотносит, обобщает, актуализирует, трансформирует собственные знания.

**Важно и сложно = индивидуальный подход!**

# Технология проблемного обучения

## Комментарий этапов

### 4. Первичное закрепление нового материала

Простые диагностирующие вопросы и задания для определения необходимости объема и формы коррекции, количественных показателей усвоения.

# Технология проблемного обучения

## Комментарий этапов

### 5. Организация самостоятельной или творческой работы:

- индивидуально
- в парах
- в малых группах

Контроль «перспективных результатов обучения»



# Технология проблемного обучения

## Комментарий этапов

### 6. Подведение итогов урока (устная или письменная перспектива):

- краткие вопросы на понимание, самоконтроль, оценку значимости изученной темы;
- короткое эссе для домашнего задания;
- лист самоконтроля учащегося.

# Технология проблемного обучения

## Лист самоконтроля учащегося (примерный вариант):

1. Тема урока
2. Какие ключевые понятия и процессы усвоены
3. Что вызвало трудности и почему
4. Личная оценка качества усвоения материала
5. Личная оценка активности, вклада в урок
6. Конструктивные предложения по уроку

# Технология проблемного обучения

## Методические приемы (приведите примеры)

1. Подведение школьников к противоречию, вызывающему у них удивление
2. Подведение к противоречию между теоретическими знаниями и практической деятельностью
3. Постановка конкретных проблемных вопросов, требующих логики рассуждения, обоснования, обобщения, конкретизации
4. Постановка проблемных задач (недостаточные или избыточные исходные данные; заведомо допущенные ошибки; противоречивые данные; нестандартные тексты)

# Технология проблемного обучения

## Методические приемы (приведите примеры)

5. Выполнение проблемных теоретических и практических заданий (докажи, определи, пронаблюдай, рассмотри, сравни, подумай, исследуй, прокомментируй, предложи)
6. Рассматривание явлений, действий, ситуаций с различных позиций и точек зрения (формат дискуссии)
7. Подводящий или побуждающий диалог
  - ✓ побуждающий: отдельные стимулирующие реплики, которые помогают работать творчески
  - ✓ подводящий: система сильных ученикам вопросов и заданий, стимулирующих логическое мышление.

# Технология проблемного обучения

## ПЛЮСЫ

- Развитие самостоятельности, творчества, учебной деятельности
- Развитие продуктивного мышления
- Развитие критического мышления
- Формирование собственного отношения, позиции к происходящему вокруг
- Формирование активной личности

## МИНУСЫ

- Сложность подготовки занятия
- Трудности управления, контроля, оценки познавательной деятельности учащихся
- Требуется значительное время для достижения цели урока

# Технология проблемного обучения

## Варианты проблемного обучения:

1. Проблемно-поисковая технология
2. Исследовательская технология
3. Эвристическая беседа
4. Проблемно-игровая технология  
(например, «отработка понимания разных мнений»)

# Исследовательская технология обучения

| Критерий  | Проблемная технология  | Исследовательская технология   |
|-----------|--|--|
| Цель      | Общее развитие школьника, формирование интеллектуально активной личности     | Усвоение опыта творческой деятельности   |
| Методы    | Эвристическая беседа, проблемное изложение, дедуктивный метод                | Задания, косвенные методы. Направленные на научение творческому применению усвоенных знаний и умений, овладение способами поиска знаний, т.е. решение новых для учащихся проблем |
| Результат | Развитие всех сфер личности, проявляющееся в овладении учебной деятельностью | Формируются основы творческой деятельности; формируется интеллектуально и социально креативная личность  |

# Исследовательская технология обучения

| Критерий              | Проблемная технология  | Исследовательская технология  |
|-----------------------|--|---|
| Роль учителя          | Организация, управление, коррекция, оценивание и контроль в процессе учебной деятельности школьников. Сочетание прямых и косвенных методов воздействия                   | Организация, побуждение учащихся в процессе исследовательской деятельности на самоконтроль и самооценку       |
| Деятельность учащихся | Учащийся не только совместно с учителем принимает участие в решении проблем, но и, главным образом, решает их самостоятельно, под руководством учителя или с его помощью | Максимально самостоятельная деятельность учащихся по приобретению и усвоению знаний и умений, компетентностей |



# Исследовательская технология обучения

## Этапы конструкции и реализации:

1. Наблюдение и фиксация фактов и явлений
2. Постановка проблемы
3. Выдвижение гипотез
4. Выделение этапов исследования
5. Выявление разносторонних связей конкретного, исследуемого явления или проблемы с другими
6. Формулирование и аргументация решения
7. Рефлексия решения
8. Практические выводы о вероятном использовании полученных знаний

**Важно! Максимальный уровень мотивирования и творческой деятельности.**

# Исследовательская технология обучения (пример)

**Задание:** изучите статистические данные таблиц, сравните, установите общее, связи между ними, сделайте выводы.

Количество расторгнутых браков:

| 1994    | 1995    | 1996    | 1997    | 1998    |
|---------|---------|---------|---------|---------|
| 680 494 | 665 904 | 562 373 | 555 160 | 501 656 |

# Исследовательская технология обучения (пример)

## Количество расторгнутых браков с детьми

| 1994    | 1995    | 1996    | 1997    | 1998    |
|---------|---------|---------|---------|---------|
| 449 633 | 434 903 | 347 357 | 353 003 | 308 645 |

## Находились на воспитании опекунов

| 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 |
|------|------|------|------|------|
| 222  | 252  | 278  | 293  | 303  |

## Находились на усыновлении

| 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 |
|------|------|------|------|------|
| 144  | 139  | 141  | 144  | 146  |

## **Литература**

Степанищев А.Т. Проблемные задачи по истории России. М., 2001 г.

Степанищев А.Т. 300 задач по истории России с древнейших времен до наших дней. М., 1999 г.

**Спасибо за внимание!**