

Вид современных образовательных технологий- проблемное обучение



А. Эйнштейн писал: “Формулирование проблемы часто более существенно, чем её разрешение...”

- ▶ Одним из перспективных направлений активизации учебной деятельности учащихся, развития у них познавательных интересов, творческих способностей, самостоятельности, исследовательских умений является проблемное обучение

Суть проблемного обучения

состоит в том, что преподаватель не сообщает знаний в готовом виде, но ставит перед учащимися проблемные задачи, побуждая искать пути и средства их решения



Главные психолого-педагогические цели проблемного обучения:

- развитие мышления и способностей учащихся, развитие творческих умений;
- усвоение учащимися знаний, умений, добытых в ходе активного поиска и самостоятельного решения проблем, в результате чего эти знания, умения более прочные, чем при традиционном обучении;
- воспитание активной творческой личности учащегося, умеющего видеть, ставить и разрешать нестандартные проблемы

Этапы проблемного обучения:

1. **Введение и осознание проблемы.** Создание проблемной ситуации, представляющей собой ощущение мыслительного затруднения. Учебная проблема, которая вводится в момент возникновения проблемной ситуации, должна быть достаточно трудной, но посильной для учащихся.
2. **Разрешение проблемы.** Учащиеся анализируют имеющиеся знания по данному вопросу, перебирают, выясняют, что недостаточно для ответа. Активно включаются в добывание недостающей информации.
3. **Понимание**, как можно решить проблему. Оно направлено на приобретение необходимых для решения проблемы знаний различными способами.
4. **Решение** проблемы.
5. **Проверка** полученных результатов, систематизация и обобщение добытых знаний, умений.

Формы проблемного обучения:

- 1. *Проблемное изложение*** учебного материала, когда преподаватель ставит проблемные вопросы, выстраивает проблемные задачи и сам их решает, а учащиеся лишь мысленно включаются в процесс поиска решения или ведение диалога;
- 2. *Частично-поисковая деятельность*** в форме беседы. Вопросы преподавателя должны вызвать интеллектуальные затруднения учащихся и целенаправленный мыслительный поток;
- 3. *Самостоятельная исследовательская деятельность***, когда учащиеся самостоятельно формируют проблему и решают ее с последующим контролем преподавателя;
- 4. *Форма учебных деловых игр.***

Преимущества проблемного обучения:

- самостоятельное добывание знаний путем собственной творческой деятельности
- высокий интерес к учебе
- развитие продуктивного мышления
- прочные и действенные результаты обучения

Недостатки проблемного обучения:

- слабая управляемость познавательной деятельностью учащихся
- большие затраты времени на достижение запроектированных целей

ПРИЕМЫ создания проблемных ситуаций:

- 1. Побуждающий к теме диалог**
- 2. «Задание на ошибку»**
- 3. Проблемная ситуация «удивления»**
- 4. Практическое задание с затруднением**
- 5. Одновременное предъявление противоречивых фактов и тест**
- 6. Подводящий диалог**
- 7. Яркое пятно**



Структура проблемного урока-часа:

1. Актуализация прежних знаний
2. Создание проблемной ситуации
3. Постановка учебной задачи
4. Исследование проблемы
5. «Открытие» новых знаний
6. Первичное закрепление знаний
7. Самостоятельная работа
8. Рефлексия
9. Итог урока

Методы проблемного обучения можно применять на уроках или на самоподготовке в ГПД, создавая проблемную ситуацию на любом ее этапе.

Например, *Урок математики*

1. По теме «Переместительное свойство сложения» Учитель-Ученики.

Используется подводящий без проблемы диалог. $6+4=4+6$ Формулируют знание: От перестановки мест слагаемых сумма не меняется. - Значит, как можно сформулировать тему урока? (задание на формулирование) - Переместительное свойство сложения (формулировка темы)

2. Перед учеником лист бумаги и ручка. Задается вопрос: «Можно ли записать одни цифры (числа) другими цифрами (числами)?» Задание: «Запиши двойку тремя пятерками». Если ребенок не может найти способа решения проблемы, учитель подсказывает, что над данными числами можно совершать арифметические действия. В результате ученик приходит к решению *этой проблемы* и записывает: « $2 = (5 + 5) : 5$ »

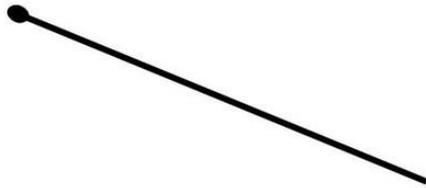
3. Тема «Луч». На доске начерчены отрезки, прямые и луч.

Учитель задает вопросы:

1. На какие группы их можно разбить? (отрезки и прямые)
2. Куда мы можем отнести фигуру? -показывает луч. **Возникает проблема.**

Сравните фигуру с известными вам названиями.

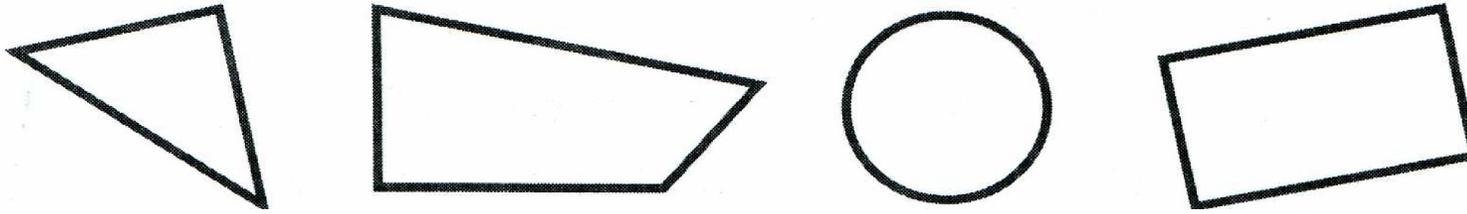
1. Можно ли ее назвать отрезком? Почему?
2. Можно ли назвать прямой? Почему?
3. Сколько прямых можно провести через 1 точку? Проведите.
4. На что похож чертеж? На солнышко!
5. А что отходит от солнышка? (лучи) Поэтому и нашу фигуру назвали как? Луч.



луч



4. Урок-час математики во 2 классе «Периметр многоугольника»



- ▶ Какие фигуры изображены на рисунке? (треугольник, четырехугольники, круг, прямоугольник)
- ▶ На какие группы их можно разбить? (круг и многоугольники), если учащиеся не могут вспомнить фигуру-многоугольник или не знают (*возникла проблема*), учитель задает следующий вопрос.
- ▶ Какая фигура лишняя? (Круг) Почему? (изображены 3 фигуры, состоящие из ломанных) вспоминаются прямые, отрезки, ломанные, виды углов, считают углы у каждой фигуры.
- ▶ На какие группы можно разбить фигуры на рисунке? (фигура, у которой 3 угла и фигура, у которой 4 угла: треугольник, четырехугольники)
- ▶ Рассматриваются понятия: один и много применительно к фигурам. Делается вывод-данные фигуры-многоугольники.
- ▶ Дается определение периметра. Его обозначение.
- ▶ Измеряются стороны, находится периметр путем сложения длин каждой из сторон.