# Проблемное обучение

Лекция 4

# проблемное обучение

- Проблемное обучение (ПО) – построение учебной деятельности школьника через решение учебных задач, методы решения которых ему еще не известны.
- ПО – организация учебных занятий, которая предполагает создание под руководством учителя проблемных ситуаций и активную самостоятельную деятельность учащихся по их разрешению, в результате чего происходит творческое овладение знаниями, умениями, навыками и развитие мыслительных способностей.

- **Цель:** творческое интеллектуально-познавательное усвоение учениками заданного предметного материала.

т.е.:

приобретение ЗУН;

усвоение способов самостоятельной деятельности;

развитие познавательных и творческих способностей

(нельзя научиться ездить на велосипеде, глядя, как это делают другие).

- **Сущность:** смещение образовательного акцента с выслушивания учащимися учебного материала на их учебную деятельность и развитие мышления.
- **Результат усвоения:** не воспроизведение образцов, а их самостоятельное добывание.

учитель ученик

новые ЗУН, СУД

информация → решение проблемы

поиск

помощь → проблема (осознание неизвестного)

анализ

педагогическая проблемная ситуация → психологическая проблемная ситуация

# Проблемная организация учебного материала:

- **проблемный вопрос** – краткая форма обращения к учащимся в целях получения ответа, нахождение которого побуждает учащегося к познавательным действиям.

(не «как формулируется з-н Джоуля –Ленца?» а: «почему опасно короткое замыкание?»)

- **проблемная задача** – форма организации учебного материала, которая требует выполнения новых условий своего исполнения (времени, информации, способов действий и т.д.)

(найти плотность вещества - Проблемная или не проблемная задача?)

- **проблемное задание** – форма организации учебного материала, предназначенная для самостоятельного выполнения, при котором требуется сложная познавательная деятельность

(самостоятельный эксперимент, проект, изобретательство, сочинительство);

P.S.: **Проблемность относительна!**

**Проблемная ситуация –**
**совокупность обстоятельств, обеспечивающих возникновение и разрешение проблемных вопросов, задач или заданий**
**В основе – недостаточность ранее усвоенных знаний и способов умственных или практических действий.**

- 1. Учащиеся *не знают способа* решения задачи

(про законы сохранения, таблицу умножения, осуществления производственной операции)

- 2. Учащиеся поставлены *в новые условия* решения задачи, а располагают лишь старыми знаниями

(про племя, бегемота и лодку).

- 3. У учащихся возникают противоречия между *теоретически возможным путем решения задачи и практической неосуществимостью данного способа*

(определение вылета скорости пули из пневматического пистолета, измерение атм. давления с помощью водного столба и т.д.).

- 4. У учащихся возникает противоречие м/у практически достигнутым результатом выполнения задания и отсутствием знаний

(про стрельбу и погрешность).

# Методические приемы создания проблемных ситуаций:

- - учитель подводит школьников к противоречию и предлагает им самим найти способ его разрешения;
- - сталкивает противоречия практической деятельности;
- - излагает различные точки зрения на один и тот же вопрос и предлагает классу рассмотреть явление с различных позиций;
- - побуждает обучаемых делать сравнения, обобщения, выводы из ситуации, сопоставлять факты;
- - ставит конкретные вопросы (на обобщение, обоснование, конкретизацию, логику рассуждения);
- - определяет проблемные теоретические и практические задания (например: исследовательские);
- - ставит проблемные задачи (например: с недостаточными или избыточными исходными данными, с неопределенностью в постановке вопроса, с противоречивыми данными, с заведомо допущенными ошибками, с ограниченным временем решения, на преодоление «психологической инерции» и др.).

# Этапы работы при проблемном обучении:

1. Поиск, постановка проблемы.
2. Принятие проблемы учащимися.
3. Анализ противоречия.
4. Анализ ситуации для выявления знания и незнания.
5. Выдвижение гипотезы как предположительного решения.
6. Решение как проверка гипотезы.
7. Перепроверка правильности полученного результата.

# Достоинства и недостатки проблемного обучения

| Достоинства | Недостатки |
| --- | --- |
| повышает познавательный интерес учащихся;<br>развивает мышление учащихся;<br><br>является одним из самых эффективных (по времени) среди творческих, продуктивных методов | не всегда возможно создание проблемной ситуации;<br><br>не всякую проблемную ситуацию удается использовать для создания проблемы;<br><br>неэффективно использование ПО для усвоения репродуктивных знаний, умений и навыков |