

Проблемное обучение

Лекция 4

A stylized silhouette of a mountain range is located in the bottom right corner of the slide. The mountains are rendered in a dark teal color, matching the background, and have a jagged, layered appearance.

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

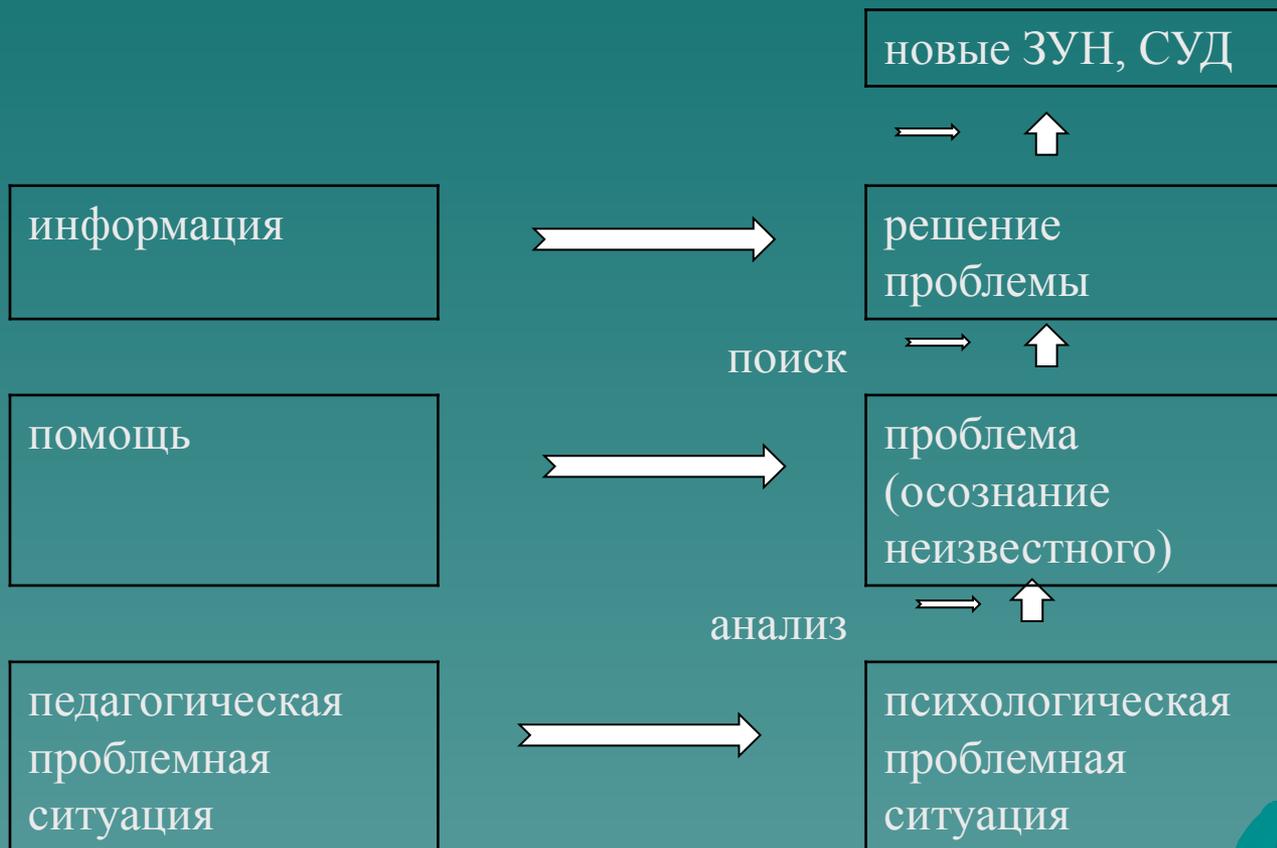
(нельзя научиться ездить на велосипеде, глядя, как это делают другие).

- ◆ **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



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