

Основы проблемного обучения

*«Скажи мне, и я забуду.
Покажи мне, - я смогу запомнить.
Позволь мне это сделать самому,
И это станет моим навсегда».
Древняя мудрость*

Характерные особенности новых дидактических систем

- направленность на максимальное развитие творческих сил учащихся и обеспечение глубоких и прочных знаний;
- усиление внимания к совершенствованию процесса учения на основе его психолого-педагогических закономерностей;
- активизация учения, мышления, познания;
- стремление к обеспечению постоянно функционирующего эффективного управления учебно-познавательной деятельностью учащихся на основе индивидуальной обратной связи

Понятия проблемного обучения

А.М. Матюшкин

- ▶ Проблемное обучение — организованный преподавателем **способ активного взаимодействия** субъекта с проблемно-представленным содержанием обучения, в ходе которого он приобщается к объективным противоречиям научного знания и способам их решения, учится мыслить, творчески усваивать знания.

В.Оконь.

- ▶ Проблемное обучение — это **совокупность таких действий** как организация проблемных ситуаций, формулирование проблем, оказание ученикам необходимой помощи в решении проблем, проверка этих решений и, наконец, руководство процессом систематизации и закрепления приобретенных знаний

Понятия проблемного обучения

М.И. Махмутов.

- Проблемное обучение — это *тип развивающего обучения*, содержание которого представлено системой проблемных задач различного уровня сложности, в процессе решения которых учащиеся овладевают новыми знаниями и способами действия, а через это происходит формирование творческих способностей: продуктивного мышления, воображения, познавательной мотивации, интеллектуальных эмоций

Г. К. Селевко

- Проблемное обучение — это такая *организация учебных занятий*, которая предполагает создание под руководством преподавателя проблемных ситуаций и активную самостоятельную деятельность учащихся по их разрешению, в результате чего и происходит творческое овладение профессиональными знаниями, навыками и умениями и развитие мыслительных способностей

Концептуальные аспекты проблемного обучения

► Суть концепции:

- провозглашение тезиса о необходимости стимуляции творческой деятельности учащегося;
- оказания ему помощи в процессе исследовательской деятельности;
- организация изложения учебного материала специальным образом.

Концептуальные аспекты проблемного обучения

- ▶ Ведущая идея концепции:
 - вовлечение учащихся в творческую деятельность посредством постановки проблемноформулированных вопросов и заданий;
 - активизация их познавательного интереса и, в конечном счете, всей познавательной деятельности.
- ▶ Основой для реализации концепции является моделирование реального творческого процесса за счет создания проблемной ситуации и управления поиском решения проблемы.

Основные понятия проблемного обучения

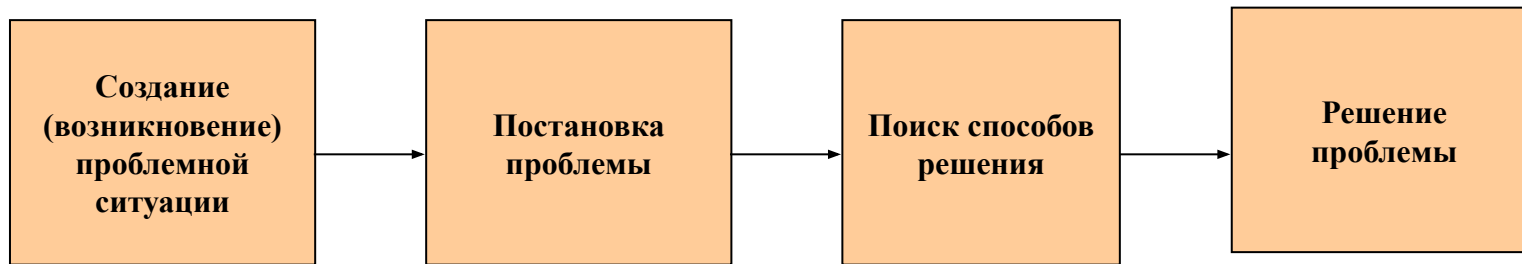
- ▶ Проблемным учением является такая учебно-познавательная деятельность учащихся по усвоению знаний и способов деятельности, при которой учащимися воспринимаются объяснения учителя в условиях проблемной ситуации, с той или иной степенью самостоятельности анализируются формулировки проблем и достигается их решение посредством выдвижения предложений, гипотез, их обоснования и доказательства, а также путем проверки правильности решения.
- ▶ Проблемным преподаванием является деятельность учителя по созданию системы проблемных ситуаций и управление деятельностью учащихся, направленной на усвоение новых знаний и способов действий как традиционным путем, так и путем самостоятельной постановки учебных проблем и их решения

Основные понятия проблемного обучения

- ▶ **Проблемная ситуация** - это интеллектуальное затруднение человека, возникающее в случае, когда он не знает, как объяснить факт, явление или процесс действительности или не может достичь цели известными ему способами действий.
- ▶ **Проблемная ситуация по сути является:**
 - закономерностью продуктивной, творческой познавательной деятельности;
 - причиной, побуждающей человека искать новый способ объяснения или действий.

Этапы продуктивной познавательно деятельности

- ▶ Психологической наукой установлена определенная последовательность этапов продуктивной познавательной деятельности человека в условиях проблемной ситуации:



- ▶ Преднамеренное создание проблемной ситуации является отправным моментом проблемного обучения, а возникшая при этом проблема и будет учебной проблемой.

Методы проблемного обучения

1. По способу решения проблемных задач выделяют четыре метода:
 - ▶ проблемное изложение (педагог самостоятельно ставит проблему и самостоятельно решает ее);
 - ▶ совместное обучение (педагог самостоятельно ставит проблему, а решение достигается совместно с учащимися);
 - ▶ исследование (педагог ставит проблему, а решение достигается учащимися самостоятельно);
 - ▶ творческое обучение (учащиеся и формулируют проблему и находят ее решение).

Методы проблемного обучения

2. *По способу представления проблемных ситуаций и степени активности учащихся выделяют шесть методов (М.И.Махмутов):*

- ▶ метод монологического изложения;
- ▶ рассуждающий метод;
- ▶ диалогический метод;
- ▶ эвристический метод;
- ▶ исследовательский метод;
- ▶ метод программированных действий

Монологический метод

- ▶ представляет собой незначительное изменение традиционного метода;
- ▶ используется, как правило, с целью передать значительный объем информации и сам учебный материал при этом перестраивается неосознанно;
- ▶ педагогом осуществляется не создание, а номинальное обозначение проблемных ситуаций.

Рассуждающий метод

- ▶ в монолог преподавателя вводятся элементы рассуждения, логика выхода из вытекающих в силу особенностей построения материала затруднений;
- ▶ учитель, отмечает наличие проблемной ситуации, показывает, как выдвигались и сталкивались разные гипотезы;
- ▶ метод требует уже большей перестройки учебного материала по сравнению с традиционным;
- ▶ порядок следования сообщаемых фактов выбирается таким образом, чтобы объективные противоречия содержания были представлены особенно подчеркнуто и возбуждали познавательный интерес учащихся и желание их разрешить;
- ▶ ведется не столько диалог, сколько монолог: вопросы могут и задаваться и преподавателем, но они не требуют ответа и используются только для того, чтобы привлечь учащихся.

Диалогический метод

- ▶ структура учебного материала остается такой же, как в рассуждающем методе;
- ▶ задаются информационные вопросы и к обсуждению широкого привлечения учащихся;
- ▶ ученики активно участвуют в постановке проблемы, выдвигают предположения, пытаются самостоятельно их доказать;
- ▶ учебный процесс при этом происходит под контролем учителя, им самостоятельно ставится учебная проблема и осуществляется не столько помощь учащимся по нахождению ответов, сколько самостоятельная их констатация;
- ▶ характеризуется возможность учащихся реализовать свою поисковую активность.

Эвристический метод

- ▶ учебный материал разбивается на отдельные элементы, в которых преподавателем дополнительно ставятся определенные познавательные задачи, разрешаемые непосредственно учащимися;
- ▶ педагогом ставятся проблемы, которые предстоит решить, констатируется правильность тех или иных методов, которые уже в дальнейшем служат основой лишь для самостоятельной деятельности учащихся;
- ▶ осуществляется имитация самостоятельного исследования учащимися, но в пределах руководства и помощи педагога.

Исследовательский метод

- ▶ структура и последовательность подачи материала как в эвристическом методе;
- ▶ постановка вопросов осуществляется не вначале того или иного элемента изучения проблемы, а уже по итогам ее самостоятельного рассмотрения учащимися;
- ▶ деятельность учителя носит не направляющий характер, а оценочный, констатирующий;
- ▶ деятельность учащихся приобретает самостоятельный характер, они дополнительно обучаются не только решать проблему, но и становятся способными ее выделить, осознать, сформулировать.

Метод программированных действий

- ▶ педагогом осуществляется разработка целой системы программированных заданий, в которой каждое задание состоит из отдельных элементов (или «кадров»);
- ▶ «кадры» содержат часть изучаемого материала или определенной направленности, в рамках которого учащимся предстоит самостоятельно ставить и решать соответственные подпроблемы, урегулировать проблемные ситуации;
- ▶ после изучения одного элемента учащийся, сделав самостоятельно соответствующие выводы, переходит к следующему, причем доступность следующего этапа определяется правильностью выводов, сделанных на предыдущем.

Возникновение проблемной ситуации

*Ученый не тот, кто дает
правильные ответы,
а тот, кто ставит
правильные вопросы.*

**Клод Леви-Стросс, фр
антрополог**

- ▶ Проблемная ситуация порождается:
 - логикой учебного предмета;
 - логикой учебного процесса;
 - учебной или практической ситуацией.
- ▶ В первых двух случаях, как правило, они возникают объективно, т.е. независимо от желания учителя.
- ▶ Проблемные ситуации учитель создает преднамеренно, если ему известны общие закономерности их возникновения.

Приемы создания проблемной ситуации

- ❖ Проблемная ситуация с удивлением
 - ❖ Проблемная ситуация с затруднением
 - ❖ Проблемная ситуация с противоречивыми положениями
 - ❖ Проблемная ситуация между житейским опытом и научным фактом
 - ❖ Проблемная ситуация между необходимостью и невозможностью
- ▶ Проблемные ситуации должны содержать посильное познавательное затруднение.
 - ▶ Решение задачи, не содержащей познавательной затруднения, способствует только репродуктивному мышлению и не позволяет достигать целей, которые ставит перед собой проблемное обучение.
 - ▶ С другой стороны, проблемная ситуация, имеющая чрезмерную для учеников сложность, не имеет существенных положительных последствий.

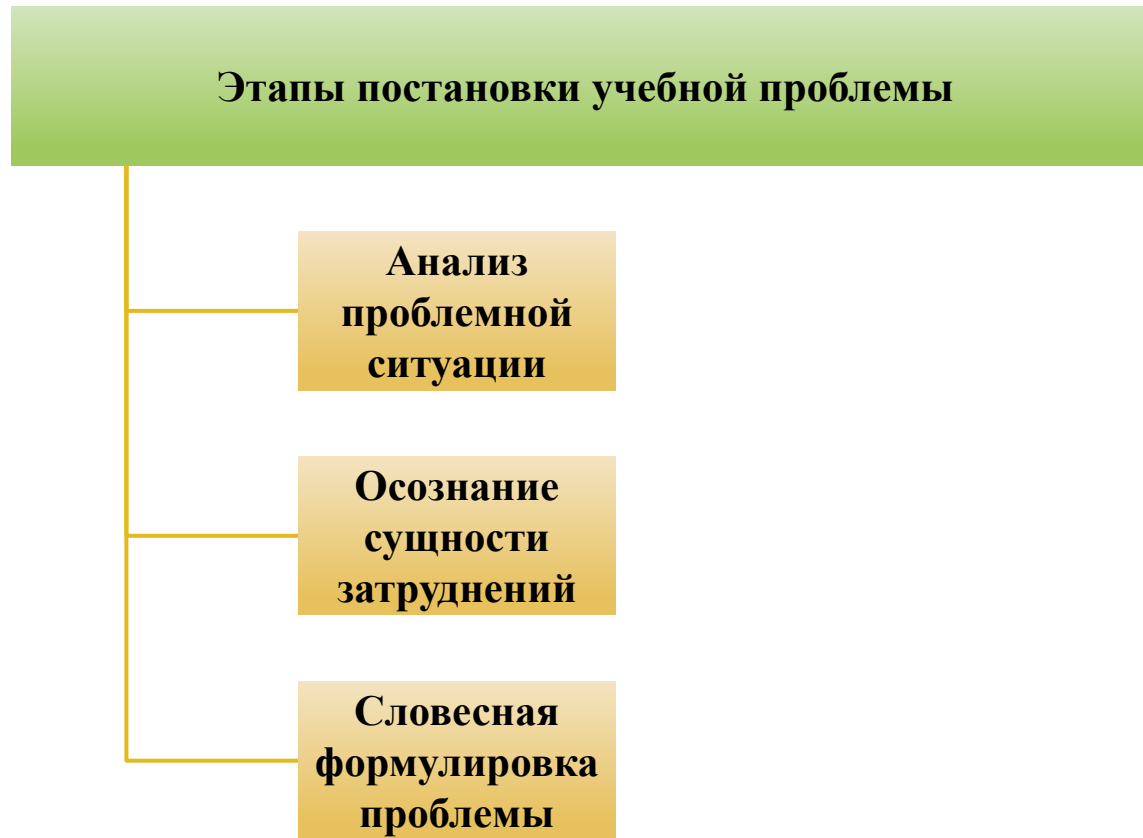
Правила создания проблемных ситуаций

- ❖ Проблемная ситуация должна вызывать интерес учащихся своей необычностью, неожиданностью, нестандартностью.
 - ❖ Такие положительные эмоции как удивление, интерес служат благоприятным подспорьем для обучения.
- ▶ Проблемная ситуация имеет абстрактную ценность для развития творческих способностей учащихся, но наилучшим вариантом является совмещение с материальным развитием: усвоение новых знаний, умений, навыков.
 - ▶ Проблемная ситуация служит непосредственным образовательным целям.
 - ▶ Проблемная ситуация благоприятствует мотивации учащихся, которые осознают, что их умения в итоге получат определенное выражение, более осязаемое, нежели повышение творческого потенциала.

Способы создания проблемной ситуации



Этапы постановки учебной проблемы



Этапы поиска способов решения



Этапы решения проблемы

Этапы решения проблемы

**Доказательство или
опровержение
гипотезы**

**Проверка
правильности
решения проблемы**

Прогнозируемый результат

- ▶ умение мыслить логично, научно, диалектически, творчески;
- ▶ способствование переходу знаний в убеждения;
- ▶ пробуждение интеллектуальных чувств (удовлетворенности, уверенности в своих возможностях);
- ▶ пробуждение интереса к научному знанию.

Каждая проблема имеет решение. Единственная трудность заключается в том, чтобы его найти

Эвви Неф, амер. журналист