**Проблемный вопрос - это... Виды, классификация, специализация, методика и мотивация**

В каждом человеке заложено стремление к познанию. Оно просыпается, как только мы сталкиваемся с ситуацией, для решения или объяснения которой у нас не хватает информации. Особенно ярко это видно на примере дошкольников, которые засыпают родителей множеством вопросов, исследуют окружающий мир. Затем дети поступают в школу, где знания даются в готовом виде, и творческая активность вытесняется скучной зубрежкой. Изменить эту ситуацию можно, если на уроках учитель регулярно использует метод проблемных вопросов. Что такое проблемное обучение? В 1895 г. в Чикаго американский психолог Дж. Дьюи открыл необычную экспериментальную школу. В ней обучение строилось с учетом интересов учеников на основе ориентировочной программы, которая могла видоизменяться. Учитель, наблюдая за детьми, подбрасывал им интересные проблемы, решать которые школьники должны были самостоятельно. Дьюи считал, что только таким образом, через преодоление трудностей, развивается мышление. На этой основе в 20-30 гг. XX века были разработаны методики проблемного обучения, которые применялись на практике как за рубежом, так и в СССР ("комплексы-проекты"). Их суть заключалась в моделировании исследовательского, творческого процесса, в результате которого учащиеся самостоятельно "открывали" знания. Однако стало понятно, что у метода есть недостатки. Если педагог следует за интересами школьников, это приводит к фрагментарности их знаний, отсутствию системности в преподавании. К тому же проблемный метод нельзя применить на этапе закрепления изученного, при формировании устойчивых навыков. Большинство экспериментальных школ в итоге закрылись. Сегодня в детских садах, школах, техникумах и институтах снова активно вводятся технологии проблемного обучения. Это связано с запросом общества, которому требуются творческие, инициативные личности, способные к самостоятельному мышлению. Но другие методы при этом не отметаются. Так, Мельникова Е. Л. настаивает, что проблемные вопросы - это способ изучения новой информации. Отрабатывать же практические умения уместнее через привычные всем упражнения. Выбор тем для изучения также не отдается на откуп ученикам. Учителя работают по заранее утвержденным программам, которые обеспечивают последовательное изложение материала.

**Проблемный вопрос: определение**

Дети чаще взрослых сталкиваются с непознанными явлениями вокруг себя. Это - отправная точка для обучения. Рубинштейн говорил, что о начале мыслительной деятельности можно говорить тогда, когда у человека возникают вопросы. Их можно поделить на информационные и проблемные. Первые требуют воспроизведения или практического применения уже изученного материала ("Сколько будет 2+2?").

**Проблемные вопросы** - это тип суждения, предполагающий наличие неизвестной информации или способа действия, открыть которые можно через мыслительное усилие. На него не дается готового ответа.

**Разграничим понятия**

**Проблемный вопрос** - это ведущий элемент технологии проблемного обучения. Школьники сталкиваются с трудностью, которую не могут преодолеть, так как у них не хватает знаний и опыта. Проблема формулируется в виде вопроса, на который ищется ответ. Педагог, чтобы активизировать мыслительную деятельность учащихся, прибегает к специальным методам. Наиболее распространенным из них является создание проблемной ситуации. Учитель дает задание, при выполнении которого школьники осознают возникшее противоречие между своей потребностью найти верное решение и имеющимися знаниями. Так, второклассникам предлагается выделить корень в слове "пылесос". После высказывания различных мнений ставится проблемный вопрос ("Может ли в словах быть несколько корней?"). Исследуемое противоречие может быть сформулировано и в виде проблемной задачи. Она состоит из условия, в котором указываются известные параметры, а также вопроса. Например: "Бобры всю жизнь точат твердые стволы деревьев зубами. Почему их зубы не стираются, не тупятся и сохраняют свой первоначальный размер?" Таким образом, проблемный вопрос может выступать самостоятельной единицей, а может входить в состав задачи. В последнем случае поле поиска ответа заранее ограничено.

**Характерные признаки**

На уроках педагог постоянно опрашивает учащихся. Однако не все его вопросы - проблемные. Это побуждает нас описать признаки исследуемого понятия.

К ним относятся:

Логическая связь между уже известным материалом и искомой информацией.

Наличие познавательной трудности.

Недостаточность имеющихся у школьников знаний и умений для решения проблемы.

Чтобы лучше понять разницу, рассмотрим два вопроса, связанных с Солнечной системой. Предположим, что дети уже изучили ее строение. В таком случае вопрос: "Каким космическим телом является Солнце?" - нельзя назвать проблемным. Школьники знают ответ на него, им не нужно искать новую информацию. Достаточно обратиться к своей памяти. Проанализируем вопрос: "Что станет с Землей и другими планетами, если исчезнет Солнце?" Дети, на основании имеющихся знаний, могут выдвинуть предположения о продвижении планет в открытый космос, стремительном похолодании, непроглядной темноте. Однако для этого необходима активная мыслительная деятельность. Учащимся известно о строении Солнечной системы, но у них недостаточно сведений о значении Солнца и его взаимосвязях с планетами. Таким образом, можно говорить о наличии проблемного вопроса. Анализ воображаемой ситуации научит детей работать с информацией, выявлять закономерности и делать самостоятельные выводы.

**Плюсы и минусы**

Решение проблемных вопросов способствует: развитию мыслительных операций и познавательной активности у учащихся; прочному усвоению знаний; формированию самостоятельного творческого мышления; знакомству с исследовательскими методами; развитию логических способностей учеников, а также умения вникать в суть явлений; воспитанию осознанного и заинтересованного отношения к обучению; ориентации на комплексное использование полученных знаний. Следует отметить, что формировать познавательную самостоятельность у учащихся, которые привыкли к репродуктивным методам обучения, очень сложно. Отсюда вытекает необходимость использовать проблемные вопросы на всех этапах образования.

Нельзя упускать из вида и недостатки метода. Вот их перечень: значительно повышается объем работы педагога, ведь разработать проблемные вопросы нелегко. Не весь материал можно преподнести в таком виде. Проблемное обучение не предусматривает отработку навыков. Значительно повышаются временные затраты, ведь учащимся нужно время на поиск решения.

 **Требования к проблемным вопросам**

Педагог работает с конкретными учащимися и должен учитывать их особенности. Без этого нельзя говорить об успешном использовании метода проблемных вопросов в классе. Они должны отвечать требованиям, перечисленным ниже:

Доступность. Школьники должны понимать формулировку вопроса, используемые термины.

Посильность. Если большинство учащихся не способны самостоятельно найти решение проблемы, весь развивающий эффект теряется.

Интерес. Мотивация детей - важное условие. Ее значительно повышает развлекательная форма задания, побуждающая искать ответ на проблемный вопрос ("Если бы в 1945 г. в СССР прошли выборы вождя, занял бы Сталин это место?").

Естественность. К проблеме учащихся надо подвести постепенно, чтобы они не чувствовали давления педагога.

**Структура организации проблемной деятельности**

Чтобы урок прошел плодотворно, педагог должен предусмотреть следующие этапы:

***Актуализация знаний.*** Учащиеся освежают в памяти изученный материал, на основе которого они будут решать поставленную проблему. Это может быть сделано в форме опроса, беседы, письменного задания или игры.

***Создание учителем проблемной ситуации.*** Дети включаются в деятельность, которая подводит их к осознанию противоречия. ***Возникновение эмоционального отклика.*** Цель проблемных вопросов - активизировать мыслительную деятельность учеников. Спусковым крючком для этого становится эмоциональная реакция - удивление или огорчение из-за невозможности решить задачу. ***Осознание сути противоречия в ходе коллективного обсуждения.***

**Формулирование проблемного вопроса.**

***Выдвижение гипотез, поиск решения.***

**Приемы постановки проблемных вопросов**

 От педагога требуется особое мастерство и творческий подход, чтобы исследовательские уроки стали живыми, яркими. Какие проблемные вопросы могут применяться при этом, мы рассмотрели. Поговорим о том, как начать урок и вызвать интерес у школьников.

Для этого применяются следующие приемы:

1. **Проблема озвучивается учителем в готовом виде.**
2. Детям сообщаются разные точки зрения по какому-то вопросу и предлагается сделать собственный выбор ("Николай II - кровавый царь или святой, погибший мученической смертью?").
3. Ученикам предлагают объяснить с научной точки зрения жизненные явления ("Почему колодцы стараются копать зимой?").
4. Учитель рассказывает школьникам удивительный факт, неизвестный ранее, и тем самым вызывает у них желание найти объяснение ему ("Почему землеройка весит 2 г и съедает в день 4 г пищи, а тигру при весе около 200 кг достаточно 10 кг мяса в сутки?").
5. Ученики выполняют задание и сталкиваются с проблемой, которая мешает найти правильное решение ("Поставь ударение в словах: жаркое, замок, хлопок, духи, кружки").
6. Дети работают с материалом в учебнике. Педагог задает им вопрос по теме, на который надо самостоятельно найти ответ ("На картинке нарисован горизонт. А можно ли дойти до него?").
7. Ученикам предлагают применить изученный материал для решения практической задачи ("Из чего можно сделать домашний барометр?").
8. Учитель приводит житейский пример, который входит в противоречие с известными научными данными ("Почему сама спичка отбрасывает тень, а огонек на ней - нет?").
9. Детям рассказывается необычный факт, имеющий отношение к теме. Они должны определить, могло ли такое случиться на самом деле? ("Веришь ли ты, что яйцо может плавать в стакане и не тонуть?").
10. Учитель ставит вопрос, ответ на который можно найти, если школьники будут внимательно слушать его объяснения.

**Поиск решения: методика**

Чтобы дети самостоятельно нашли ответ на проблемный вопрос, учитель должен правильно организовать их работу.

В ней выделяются следующие этапы:

1. Осознание проблемы. Учащиеся отделяют известные данные от неизвестных, ставятся конкретные задачи.
2. Решение проблемного вопроса. На этом этапе возможно применение разных способов. В некоторых случаях больше подойдет собирание гипотез, которые записываются на доске без оценок и критики. В другой ситуации можно разделить детей на группы и организовать дискуссию. Иногда уместно проведение наблюдений, опытов, экспериментов. Также можно предложить учащимся самостоятельно найти недостающую информацию в справочниках или интернете.
3. "Ага-реакция!" - совместный выбор правильного решения, сделанный после обсуждения всех предположений.
4. Проверка результатов. Выполняя упражнения, школьники убеждаются, что их ответ был верным, либо сталкиваются с необходимостью дальнейшего исследования проблемы.

 Важно, чтобы учитель не навязывал детям своего мнения и оценок. На этапе выдвижения гипотез недопустимы слова "правильно" или "неправильно". Вместо них уместнее использовать фразы "это интересно", "как необычно", "любопытно". Услышав от детей верное решение, не нужно прерывать обсуждение. Учащимся важно не только найти правильный ответ, но и научиться размышлять, аргументированно отстаивать свою позицию. От школьников требуется проанализировать проблему, обобщить результаты, грамотно аргументировать свою позицию. Как показывает практика, для многих это представляет большую сложность. Проблемные вопросы на уроках позволяют воспитать людей мыслящих, способных принимать самостоятельные решения в условиях выбора. Школьники учатся не бояться трудностей, творчески подходить к делу, проявлять инициативу.