

Проблемное обучение

Проблемное обучение — способ организации деятельности учащихся, который основан на получении информации путем решения теоретических и практических проблем в создающихся в силу этого проблемных ситуациях.

В основу проблемного обучения легли идеи американского психолога, философа и педагога Джона Дьюи, который в 1894 году основал в Чикаго опытную школу, в которой основу обучения составлял не учебный план, а игры и трудовая деятельность. Методы, приемы, новые принципы обучения, применявшиеся в этой школе, не были теоретически обоснованы и сформулированы в виде концепции, но получили распространение в 20-30 годах XX века. В СССР они также применялись и даже рассматривались как революционные, но в 1932 году были объявлены прожектерством и запрещены.

Широкое распространение концепция проблемного обучения вновь получила в 1960-80-х годах. С начала 1960-х годов в педагогической литературе развивается мысль о необходимости усиления роли исследовательского метода в обучении естественнонаучным и гуманитарным дисциплинам.

Так, Н.К. Гончаров отмечает, что в "этот период встает задача более широкого применения элементов исследовательского метода, а точнее, исследовательского принципа. Задача школы состоит в том, чтобы постепенно подводить учащихся к овладению методом науки, будить и развивать у них самостоятельную мысль. Можно школьнику формально сообщать знания, и он их усвоит, и можно преподавать творчески, сообщать знания в их развитии и движении."

Именно идея сообщать учащимся знания в их развитии и развитии выступила важнейшим принципом проблемного изложения учебного материала и одним из способов организации проблемного обучения в школе.

В научной психолого-педагогической литературе существует большое количество определений проблемного обучения.

Однако, при всем многообразии определений, в них можно выделить общее – наличие в обучении проблемной ситуации, представляющей собой познавательную задачу, которая характеризуется противоречием между имеющимися знаниями, умениями, отношениями и предъявляемым требованием.

Проблемное обучение многофункционально и решает следующие задачи:

- стимулирует мотивацию учения и повышает познавательные интересы школьников;
- формирует у учащихся самостоятельность, ответственность, критичность и самокритичность, инициативность, нестандартность мышления;
- развивает творческие способности и навыки исследовательской деятельности учащихся;
- развивает их коммуникативные компетенции.

Структура проблемного урока

Создание проблемной ситуации

Проблемная ситуация – познавательная задача, которая основывается на каком-либо противоречии между имеющимися знаниями и конкретной ситуацией. Появляются вопросы «почему не получается?», «почему это так?», «как такое возможно?» и т.д.

Постановка учебной задачи

На этом этапе происходит формулирование темы урока и вопросов, на которые нужно найти ответ.

Поиск решения

Учащийся выдвигает свои варианты решения проблемы. Это способствует развитию творческого и логического мышления, а также умению выявлять причинно-следственные связи.

Озвучивание решения

После того как учащиеся попытались самостоятельно решить поставленную задачу, им даётся правильный ответ, если они сами не пришли к нему.

Высокая степень заинтересованности способствует тому, что учащиеся внимательно слушают и надолго запоминают то, что им говорят.

Методы реализации проблемного обучения

Можно говорить о шести дидактических способах организации процесса проблемного обучения, представляющих собой изложения учебного материала учителем и виды организации самостоятельной учебной деятельности учащихся.

1. Метод монологического изложения

Учитель сообщает факты в определенной последовательности, дает необходимые пояснения, демонстрирует опыты с целью их подтверждения. Использование средств наглядности и технических средств обучения сопровождается поясняющим текстом. Учитель вскрывает только те связи между явлениями и понятиями, которые требуются для понимания данного материала, вводя их в порядке информации. Чередование фактов строится в логической последовательности, однако, в ходе изложения внимания учащихся на анализе причинно-следственных связей не конкретизируется. Факты «за» и «против» не приводятся, сразу сообщаются правильные окончательные выводы.

При использовании монологического метода обучения материал незначительно перестраивается. Учитель чаще всего только изменяет порядок следования сообщаемых фактов, демонстраций, опытов, показа средств наглядности и в качестве дополнительных элементов содержания использует интересные факты из истории развития изучаемого понятия или факты, повествующие о практическом применении усваиваемых знаний в науке и технике. Роль ученика при использовании данного метода довольно пассивна, необходимый для работы этим методом уровень познавательной самостоятельности невысок.

2. Рассуждающий метод обучения

Если учитель ставит цель показать образец исследования постановки и решения целостной проблемы, то он использует рассуждающий метод. При этом материал разделяется на части. Учитель к каждому этапу предусматривает системы риторических вопросов проблемного характера с целью привлечь учащихся к мысленному анализу. Повествование ведется в форме лекции.

В изложении учителя преобладает уже не категоричность сведений, а элементы рассуждения, поиска выхода из возникающих в силу особенностей построения материала затруднений. Учитель, как это и предполагает М.И. Махмутов, «демонстрирует самый путь научного познания, заставляя учеников следить за диалектическим движением мысли к истине», он не только создает проблемные ситуации, но ставит и решает проблемы, показывает, как выдвигались и сталкивались различные гипотезы.

3. Диалогический метод изложения

Диалогический метод используется для привлечения учащихся к непосредственному участию в решении проблемы, повышения познавательного интереса, привлечение внимание к уже известному в новом материале.

Использование диалогического метода обучения обеспечивает более высокий уровень познавательной активности учащихся в процессе познания, так как они уже непосредственно привлекаются к участию в решении проблемы под жестоким управляющим воздействием преподавателя.

4. Эвристический метод изложения

Эвристический метод применяется там, где учитель ставит цель обучить учащихся отдельным элементам решения проблемы, организовать частичный поиск новых знаний и способов действия. Используя эвристический метод, учитель применяет то же построение учебного материала, что и при диалогическом методе, но несколько дополняет его структуру постановкой познавательных задач и заданий учащимся на каждом отдельном этапе решения учебной проблемы. Таким образом, формой реализации этого метода является сочетание эвристической беседы с решением проблемных задач и заданий.

Суть эвристического метода состоит в том, что открытие нового закона, правила и тому подобное совершается не учителем при участии учащихся, а самими учащимися под руководством и с помощью учителя.

5. Исследовательский метод

Понятие исследовательского метода наиболее полно раскрыл И.Я. Лернер, который к исследовательскому методу отнес метод, организующий процесс усвоения “решением проблем и проблемных задач”. Сущность его в том, что учитель конструирует методическую систему проблем и проблемных задач, адаптирует ее к конкретной ситуации учебного процесса, предъявляет учащимся, тем самым управляя их учебной деятельностью, а учащиеся, решая проблемы, обеспечивают сдвиг в структуре и уровне

умственной деятельности, постепенно овладевая процедурой творчества, а заодно творчески усваивают и методы познания».

6. Метод программированных заданий

Метод программированных заданий представляет собой постановку учителем системы программированных заданий. Уровень эффективности учения определяется наличием проблемных ситуаций и возможностью самостоятельной постановки и решения проблем. Применение программированных заданий заключается в следующем: каждое задание состоит из отдельных элементов-кадров; один кадр содержит часть изучаемого материала, сформулированного в виде вопросов и ответов, либо в виде изложения новых заданий, либо в виде упражнений.

Методы проблемного обучения направлены на разносторонне развитие учащихся и формирование у них определённых знаний, умений и навыков.

Проблемное обучение не может быть одинаково эффективным в любых условиях. Практика показывает, что процесс проблемного обучения порождает различные уровни, как интеллектуальных затруднений учащихся, так и их познавательной активности и самостоятельности при усвоении новых знаний, чем при применении прежних знаний в новой ситуации. Для решения этих проблем разработаны различные виды проблемного обучения.

М.И. Махмутов считает, что виды проблемного обучения правильнее всего различать по существующим видам творчества. В соответствии с выделенным основанием он классифицирует **три вида проблемного обучения:**

- **научное творчество** - теоретическое исследование, то есть поиск и открытие обучаемым нового правила, закона, доказательства: в основе этого вида проблемного обучения лежит постановка и решение теоретических учебных проблем;

- **практическое творчество** - поиск практического решения, то есть способа применения известного знания в новой ситуации, конструирование, изобретение; в основе этого вида проблемного обучения лежит постановка и решение практических учебных проблем;

- **художественное творчество** - художественное отображение действительности на основе творческого воображения, включающее рисование, игру.

Все виды проблемного обучения характеризуются наличием репродуктивной, продуктивной и творческой деятельности обучаемых, наличием поиска и решения проблемы. Однако первый вид проблемного обучения чаще всего используется на теоретических занятиях, где организуется индивидуальное, групповое или фронтальное решение проблемы. Второй - на лабораторных, практических занятиях, на предметном кружке, на факультативе, на производстве. Третий вид - на урочных и внеурочных занятиях. Последние два вида проблемного обучения характеризуются решением, главным образом, индивидуальных или групповых учебных проблем.

Каждый вид проблемного обучения имеет сложную структуру, дающую в зависимости от многих факторов различную результативность обучения. Эффективным может считаться такой процесс обучения, который обуславливает:

- увеличение объема знаний, умений, навыков у учащихся;
- углубление и упрочение знаний, новый уровень обученности;
- новый уровень познавательных потребностей учения;
- новый уровень сформированности познавательной самостоятельности и творческих способностей.

Проблемное обучение называется не потому, что весь учебный материал учащиеся усваивают только путем самостоятельного решения проблем и «открытия» новых понятий. Организация учебного процесса базируется на принципе проблемности, а систематическое решение учебных проблем - характерный признак этого типа обучения.

Проблемное обучение способствует развитию творческой познавательной деятельности и развитию интеллекта учащихся. Это тип обучения с большим развивающим потенциалом. Вместе с тем, необходимо иметь в виду, что не всякий вопрос и не всякий самостоятельный поиск учащихся можно отнести к проблемному обучению. Проблемное обучение может быть лишь там, где та или иная проблема возникает в самом процессе изучения жизненно важных вопросов, таит в себе известную новизну в её раскрытии, допускает различные трактовки и способы решения.