**ТЕХНОЛОГИЯ ПРОБЛЕМНОГО ОБУЧЕНИЯ**

Как зритель, не видевший первого акта,

В догадках теряются дети.

И все же они ухитряются как-то

Понять, что творится на свете.

С.Я. Маршак

**ВВЕДЕНИЕ**

Теория проблемного обучения разрабатывается в отечественной и мировой педагогике с середины 50-х годов XX столетия. Сегодня теория проблемного обучения - достаточно глубоко разработанная и стройная отрасль педагогической науки. Чем вызвано ее возникновение?

Можно указать несколько причин. До середины 50-х годов методы обучения исследовались по преимуществу с точки зрения деятельности учителя, тогда как сущность учебно-познавательной деятельности учащихся оставалась в стороне. Постепенно нарастало осознание того обстоятельства, что обучение - бинарный, двусторонний процесс, что при изучении этого процесса одинаково важно исследовать и деятельность учителя, и деятельность учащихся. Появилось несколько концепций деятельности обучаемых в учебном процессе. Одной из этих концепций является и теория проблемного обучения, которая по-своему раскрывает сущность познавательной деятельности учащихся, а главное, описывает уровни их познавательной самостоятельности, достигаемые разными методами. Таким образом, возникновение теории проблемного обучения вызвано потребностями самого учебного процесса.

Следующая причина связана с научно-техническим прогрессом. Вторая половина XX века - это эпоха четвертой в истории человечества научно-технической революции: меняются технологии производства (автоматизация, биотехнология), транспорт, связь, развиваются космические исследования, найдены новые виды энергии (атомная, термоядерная) и т.п. НТР и социальный прогресс все настойчивее требуют, чтобы образование формировало свойства творческой личности, способной к созидательной деятельности в изменившихся условиях существования.

Какая же деятельность считается творческой?

Это деятельность, в которой проявляются такие качества личности, как продуктивность, оригинальность мышления, изобретательность, умение увидеть проблему, интуиция, быстрота умственных реакций, способность к догадке, инсайту, “ага-реакции”. Эти способности в определенной мере и развивает проблемное обучение: через использование специальных дидактических средств оно ставит учащихся в условия, когда нужно решать нестандартные задачи, комбинировать имеющиеся знания, выдвигать гипотезы, искать пути решения проблем. Таким образом, вторая причина возникновения теории проблемного обучения - общественная, социальная потребность в активной, самостоятельной, творческой, саморазвивающейся личности способной жить и трудиться в условиях научно-технической революции.

Проблемное обучение стало ответом на тот вызов, который сделали педагогической науке собственно процесс обучения, изменившиеся условия жизни и деятельности человека и сам человек с его стремлением к самосовершенствованию.

Чем же отличается проблемное обучение от “непроблемного”, традиционного?

При традиционном обучении преподаватель сообщает школьникам готовые знания: объясняет новый материал, показывает новые положения, подкрепляет их примерами, иллюстрациями, опытами, экспериментами, добивается понимания нового материала, связывает его с уже изученным, проверяет степень усвоения. Деятельность учителя носит объяснительно-иллюстративный характер, а сам учитель становится транслятором знаний, накопленных человечеством. Учащиеся воспринимают сообщаемое, осмысливают, запоминают, заучивают, воспроизводят, тренируются, упражняются и т.п. Их деятельность носит репродуктивный характер. Это деятельность потребления, в которой учащийся уподобляется приемнику, воспринимающему передаваемую через транслятор информацию. Хорошо это или плохо? Не то и не другое - репродуктивная деятельность неизбежна при любом характере обучения: иначе подрастающему поколению пришлось бы самостоятельно приобретать знания, умения и навыки, накопленные человечеством за всю историю его существования.

Вместе с тем, традиционная система обучения не обеспечивает развития *творческих* способностей личности, о которых говорилось выше, или развивает их спонтанно, непродуктивно, “случайно”.

При проблемном обучении учитель либо не дает готовых знаний, либо дает их только на особом предметном содержании - новые знания, умения и навыки школьники приобретают самостоятельно при решении особого рода задач и вопросов, называемых проблемными. При традиционном обучении упор делается на мотивы *непосредственного* побуждения (учитель интересно рассказывает, показывает и т.п.), при проблемном же обучении ведущими мотивами познавательной деятельности становятся *интеллектуальные* (учащиеся самостоятельно ищут знания, испытывая удовлетворение от процесса интеллектуального труда, от преодоления сложностей и

найденных решений, догадок, озарений).

Продуктивность, эффективность проблемного обучения неоспоримо доказана.

**Что же такое технология проблемного обучения?**

Под технологией понимаем СИСТЕМНУЮ совокупность приемов и средств обучения и определенный порядок их применения.

Рассмотрим технологию проблемного диалога: методы, формы, средства обучения.

**Классификация методов обучения** *(Таблица 1)*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| *Методы* | *Проблемно-диалогические* | | | *Традицион-*  *ные* |
| постановки проблемы | **побуждающий от проблемной ситуации диалог** | **подводящий к теме диалог** | **сообщение темы с мотивирующим приемом** | **сообщение темы** |
| поиска решения | **побуждающий к выдвижению и проверке гипотез диалог** | **подводящий от проблемы диалог** | **подводящий без проблемы диалог** | **сообщение знаний** |

Методы обучения представляют собой способы деятельности учителя на этапе введения знаний.

Проблемное обучение – тип обучения, обеспечивающий творческое усвоение знаний учениками посредством специально организованного учителем диалога.

На уроке изучения нового материала должны быть проработаны два звена:

* Постановка учебной проблемы (это этап формулирования темы урока или вопроса для исследования);
* Поиск решения (это этап формулирования нового знания).

Постановку учебной проблемы и поиск ее решения осуществляют ученики в ходе специально организованного учителем диалога.

Различают два вида диалога:

* Побуждающий
* Подводящий.

Они имеют разную структуру, обеспечивают разную учебную деятельность и развивают разные стороны психики учащихся.

***ПОБУЖДАЮЩИЙ ДИАЛОГ***  состоит из отдельных стимулирующих реплик, которые помогают ученику работать по-настоящему творчески, и поэтому развивает творческие способности учащихся. На этапе постановки проблемы этот метод выглядит следующим образом. Сначала учителем создается проблемная ситуация, а затем произносятся специальные реплики для осознания противоречия и формулирования проблемы учениками. На этапе поиска решения учитель побуждает учеников выдвинуть и проверить гипотезы, т.е. обеспечивает «открытие» знаний путем проб и ошибок.

***ПОДВОДЯЩИЙ ДИАЛОГ*** представляет собой систему посильных ученикам вопросов и заданий, которая активно задействует и соответственно развивает логическое мышление учеников. На этапе постановки проблемы учитель пошагово подводит учеников к формулированию темы. На этапе поиска решения он выстраивает логическую цепочку к новому знанию, т.е. ведет к «открытию» прямой дорогой. При этом подведение к знанию может осуществляться как от поставленной проблемы, так и без нее.

Таким образом, на проблемно-диалогических уроках учитель сначала с помощью диалога помогает поставить учебную проблему, т.е. сформулировать тему урока или вопрос для исследования. Тем самым у школьников вызывается интерес к новому материалу, бескорыстная познавательная мотивация. Затем учитель с помощью диалога организует поиск решения, т.е. «открытие» знания школьниками. ПРИ ЭТОМ ДОСТИГАЕТСЯ ПОДЛИННОЕ ПОНИМАНИЕ МАТЕРИАЛА УЧЕНИКАМИ, ИБО НЕЛЬЗЯ НЕ ПОНИМАТЬ ТО, ДО ЧЕГО ДОДУМАЛСЯ ЛИЧНО.

**Традиционное обучение** – это тип обучения, обеспечивающий репродуктивное усвоение знаний. Постановка проблемы здесь сводится к сообщению учителем темы урока, что никак не способствует возникновению познавательного интереса у школьников. Поиск решения редуцирован до изложения готового знания, т.е. объяснения материала, что не гарантирует понимания материала большинством класса.

**Рассмотрим проблемно-диалогические методы обучения.**

**МЕТОДЫ ПОСТАНОВКИ УЧЕБНОЙ ПОБЛЕМЫ**

**Побуждающий от проблемной ситуации диалог** *(Таблица 1)*

представляет собой сочетание приема создания проблемной ситуации и специальных вопросов, стимулирующих учеников к осознанию противоречия и формулированию учебной проблемы.

*Таблица 2.*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Приемы создания проблемной ситуации** | **Побуждение к осознанию противоречия** | **Побуждение к формулированию проблемы** |
| 1. Одновременно предъявить ученикам противоречивые факты, теории, мнения. | -Что вас удивило? Что интересного заметили? Какие факты налицо? | Выбрать подходящее:  - Какой возникает вопрос?  -Какая будет тема урока? |
| 2. Столкнуть мнения учеников вопросом или практическим заданием на новый материал | -Вопрос был один? А сколько мнений? Или Задание было одно? А как его выполнили?  -Почему так получилось? Чего мы не знаем? |
| 3. Дать практическое задание, не сходное с предыдущими. | -Вы смогли выполнить задание? В чем затруднение? Чем это задание не похоже на предыдущие? |

**Подводящий к теме диалог**

представляет собой систему вопросов и заданий, обеспечивающих формулирование темы урока учениками. Вопросы и задания могут различаться по характеру и степени трудности, но должны быть посильными для учеников. Последний вопрос содержит обобщение и позволяет ученикам сформулировать тему урока. По ходу диалога необходимо принимать даже ошибочные ответы учащихся.

**Сообщение темы с мотивирующим приемом.**

Суть метода заключается в том, что учитель предваряет сообщение готовой темы либо интригующим материалом (прием «яркое пятно»), либо характеристикой значимости темы для самих учащихся (прием «актуальность»). В некоторых случаях оба мотивирующих приема используются одновременно.

**МЕТОДЫ ПОИСКА РЕШЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПОБЛЕМЫ**

**Побуждающий к выдвижению и проверке гипотез диалог** представляет собой сочетание специальных вопросов, стимулирующих учеников выдвигать и проверять гипотезы. Данный метод имеет определенную структуру: начинается с общего побуждения (призыва к мыслительной работе), при необходимости продолжается подсказкой (намеком, сужающим круг поиска), в крайнем случае завершается сообщением учителя. При выдвижении и проверке гипотез диалог выглядит так:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Структура диалога** | **Побуждение к выдвижению гипотез** | **Побуждение к проверке гипотез** | |
| **устной** | **практической** |
| Общее побуждение | -Какие есть гипотезы? | -Согласны с этой гипотезой? Почему? | -Как можно проверить эту гипотезу? |

Проблемно-диалогические методы обучения универсальны, т.е. реализуются на любом предметном содержании и любой образовательной ступени.