**Как открывать знания с учениками**

**«Проблемный урок, или Как открывать знания с учениками» -** так назвала один из своих трудов Елена Леонидовна Мельникова – автор технологии проблемного диалога, лауреат премии Правительства РФ в области образования, канд. психологич. наук, доцент кафедры начального и дошкольного образования АПКиППРО, г. Москва, которая многие годы пишет о проблемном обучении.

 Проблемное обучение (по Е.Л. Мельниковой) - такая 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, навыками и умениями и развитие мыслительных способностей.

Особую актуальность в обучении имеет введение нового материала. Этап введения знаний является наиболее сложной (и творческой) частью урока. При проблемном введении материала методы постановки проблемы обеспечивают формулирование учениками вопроса для исследования или темы урока, а методы поиска решения организуют открытие знания самими учащимися.

Что значит «проблемное введение материала»? Это значит, урок отличается от традиционного этапом создания проблемной ситуации? Как бы **просто** изложить, что такое «проблемная ситуация»? Правильно, сама проблема по сути сопровождается эмоциями. Значит, проблемная ситуация возникнет, если у детей появится эмоциональный отклик: ученики широко распахивают глаза, открывают рты, задумчиво почёсывают затылки и недоумённо смотрят на учителя... . И по реакции детей проблемные ситуации (по Мельниковой) можно разделить на два приёма: «с удивлением» и «с затруднением». Создать проблемные ситуации – значит ввести противоречия, столкновение с которым вызывает у учащихся удивление или затруднение. Рассмотрим данные противоречия или затруднения в таблице.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Тип проблемной ситуации*** | ***Тип противоречия*** | ***Приёмы создания проблемной ситуации*** |
| *С удивлением* | Между двумя (или более) положениями  | Прием 1. Одновременно предъявить противоречивые факты, теории или точки зрения |
| Прием 2. Столкнуть разные мнения учеников вопросом или практическим заданием |
| Между житейским представлением учащихся и научным фактом | Прием 3. Шаг 1. Обнажить житейское представление учащихся вопросом или практическим заданием «на ошибку»Шаг 2. Предъявить научный факт сообщением, экспериментом или наглядностью |
| *С затруднением* | Между необходимостью и невозможностью выполнить задание учителя | Прием 4. Дать практическое задание, не выполнимое вообще |
| Прием 5. Дать практическое задание, не сходное с предыдущим |
| Прием 6. Шаг 1. Дать невыполнимое практическое задание, сходное с предыдущимШаг 2. Доказать, что задание учениками не выполнено |

Увидели, что проблемные ситуации создаются на разных противоречиях и различными приёмами, то и текст побуждения, значит, для каждого приёма будет свой.

*Так, для приёма, когда одновременно предъявляются противоречивые факты.* Добиться осознания противоречия двух фактов можно разными подводящими или вспомогательными репликами: «Что вас удивило?», «Что интересного заметили?» Когда классу предъявляются не факты, а противоположные научные теории или частные мнения, диалог может строиться иначе: «Почему вы удивились», «Сколько существует теорий (точек зрения)?»

После приёма, когда педагог сталкивает разные мнения учащихся, уместно было бы спросить: «Вопрос один? А мнений сколько? Почему так получилось?» или «Чего мы ещё не знаем?»

В случае приёма обнажения житейского представления и последующего предъявления научного факта учитель может использовать следующие реплики: «Вы что думали сначала? А что оказывается на самом деле?»

Рассмотрим все эти приёмы в таблице.

|  |  |
| --- | --- |
| **Побуждение к осознанию противоречия** | **Побуждение к формулированию учебной проблемы** |
| ***ПРИЁМ 1*** | *О фактах* Что вас удивило? Что интересного заметили? Какие вы видите факты? | ***Выбрать подходящее:***Какой возникнет вопрос?Какова будет тема урока?Сформулируйте проблему! |
| *О теориях* Что вас удивило? Сколько существует теорий (точек зрения)? |
| ***ПРИЁМ 2*** | Сколько же в нашем классе мнений? Почему? |
| ***ПРИЁМ 3*** | Вы сначала как думали? А на самом деле? |
| ***ПРИЁМ 4*** | Вы смогли выполнить задание? В чём затруднение? |
| ***ПРИЁМ 5*** | Вы смогли выполнить задание? Почему не получается? Чем это задание не похоже на предыдущее? |
| ***ПРИЁМ 6*** | Что вы хотели сделать? Какие знания применили? Задание выполнено? Почему так получилось? |

Для выделения темы или проблемы урока существуют **мотивирующие приёмы (*«Яркое пятно»***, ***«Актуальность»)***, то есть с**ообщение темы с мотивирующим приёмом.** Суть метода заключается в том, что учитель предваряет сообщение готовой темы либо интригующим материалом (приём «яркое пятно»), либо характеристикой значимости темы для самих учащихся (приём «актуальность»). В некоторых случаях оба мотивирующих приёма используются одновременно.

|  |  |
| --- | --- |
| 1. ***«Яркое пятно»***
 | - сообщение интригующего материала (исторических фактов, легенд, фрагментов из художественной литературы и т.п.);- демонстрация непонятных явлений (эксперимент, наглядность) |
| 1. ***«Актуальность»***
 | - обнаружение смысла, значимости проблемы для учащихся |

Проблемные методы Елена Леонидовна делит на «классические» и «сокращённые». Существует три «классических» метода постановки учебной проблемы. Их *сходство* – учитель создаёт проблемную ситуацию. *Различие* заключается в трёх принципиально разных выходах из неё:

- учитель лично заостряет противоречие проблемной ситуации и сообщает проблему;

- ученик сам осознаёт противоречие и формулирует проблему;

- учитель диалогом побуждает учеников осознать противоречие и сформулировать проблему.

Из «классических» методов наиболее эффективен **побуждающий** диалог, при котором учитель стимулирует учеников к творческим действиям по сознанию противоречия и формулированию проблемы, по выдвижению и проверке гипотез. Побуждающий диалог развивает речь и творческие способности.

К **«сокращённым»** методам постановки проблемы относятся: *подводящий* к теме диалог и *сообщение темы с мотивирующим приёмом*. Оба метода не предполагают создания проблемной ситуации и поэтому лишь имитируют творческий процесс. Но всё же наиболее эффективным из них является **подводящий** диалог, при котором учитель пошагово приводит учеников к формулировке темы или знания. Подводящий диалог развивает речь и логическое мышление.

Таким образом, наиболее эффективными являются диалогические методы: ***побуждающий и подводящий диалоги***.

|  |
| --- |
| **Сравнительная характеристика диалогов** |
|  | ***ПОБУЖДАЮЩИЙ*** | ***ПОДВОДЯЩИЙ*** |
| ***Структура*** | Отдельные вопросы и побудительные предложения, подталкивающие мысль | Система посильных ученику вопросов и заданий, подводящих его к открытию мысли |
| ***Признаки*** | - мысль ученика делает скачок к неизвестному | - пошаговое, жесткое ведение мысли ученика |
| - переживание учеником чувства риска  | - переживание учеником удивления от открытия в конце диалога |
| - возможны неожиданные ответы учеников | - почти невозможны неожиданные ответы учеников |
| - прекращается с появлением нужной мысли ученика | - не может быть прекращен, идет до последнего вопроса на обобщение |
| ***Результат*** | Развитие творческих способностей | Развитие логического мышления |

**Подводящий к знанию диалог** - метод значительно проще и представляет собой систему (логическую цепочку) посильных ученику вопросов и заданий, которые пошагово приводят класс к формулированию нового знания («открытие» нового знания учениками). Данный метод не требует выдвижения и проверки версий. Подводящий диалог можно развернуть как от поставленной учебной проблемы, так и без нее. В первом случае учитель любым методом обеспечивает постановку проблемы, во втором случае этот этап урока пропускается вообще.

Подводящий диалог *опирается* на логическое мышление учеников. На этапе постановки проблемы учитель пошагово подводит их к теме урока, а на этапе поиска решения выстраивает логическую цепочку к новому знанию. Можно сказать, что подводящий диалог прокладывает к теме или знанию прямую и почти безошибочную дорогу. На этапе воспроизведения (проговаривания) знаний ученики должны создать продукт и представить его классу. Иными словами, от каждого школьника требуется самому и по-своему выразить новое знание. Понятно, что выполнять такую работу дети будут только по специальному заданию учителя. Оно так и называется – продуктивное, потому что предлагает ученику создать простой продукт (например, составить схему или сочинить небольшое стихотворение).

Очень интересное описание Мельниковой побуждающего диалога. Посмотрим.

**Побуждающий диалог** подводит детей к той же мыслительной работе, которую выполняет учёный. На этапе постановки проблемы учитель создаёт проблемную ситуацию, а затем произносит специальные реплики для осознания противоречия и формулирования проблемы учениками. На этапе поиска решения учитель побуждает учеников выдвинуть и проверить гипотезы. Таким образом, побуждающий диалог позволяет ученикам угадать противоречие и проблему, гипотезу и её проверку.При *выдвижениигипотез* побуждающий диалог выглядит так. Общее побуждение осуществляется стандартной репликой: «Какие есть гипотезы?», которая провоцирует выдвижение любых гипотез – как ошибочных, так и решающей. Если ученики молчат или выдвигают только ошибочные гипотезы, даётся подсказка к решающей гипотезе, которая продумывается учителем заранее для каждого конкретного урока. Если подсказка не срабатывает, диалог завершается сообщением решающей гипотезы.

При *проверкегипотез* побуждающий диалог выглядит так. Для устной проверки общее побуждение осуществляется стандартной репликой: «Вы согласны с этой гипотезой? Почему?», подсказка даётся к аргументу или контраргументу, в крайнем случае, последнее сообщаются в готовом виде. Для практической проверки общее побуждение осуществляется стандартной репликой: «Как нам проверить эту гипотезу?», подсказка даётся к плану проверки, в крайнем случае, план сообщается в готовом виде. По ходу диалога учителю необходимо обеспечивать безоценочное принятие любых мыслительных результатов учащихся: ошибочных и решающих гипотез, ошибочных и верных проверок.

И нужно сказать, что в какой бы форме не создавалась бы проблемная ситуация, после выполнения практического задания полученные результаты необходимо озвучить фронтально («Посмотрим, как вы справились с заданием»), чтобы разброс мнений стал очевидным для всех учащихся. В это момент и возникает проблемная ситуация с удивлением. Далее учитель «разворачивает» с классом побуждающий диалог.

«Побуждающий диалог – это бульдозер. Он подталкивает ребёнка к прыжку через пропасть. Это рискованно, в полёте легко сбиться с курса и попасть не туда. Подводящий диалог – локомотив, который от станции к станции, медленно, но верно везёт своих пассажиров к пункту назначения», пишет Е.Л.Мельникова.

Побуждающий от проблемной ситуации диалог является для учителя, наверное, наиболее сложным, так как требуется последовательное осуществление четырёх педагогических действий:

* создание проблемной ситуации;
* побуждение к осознанию противоречия проблемной ситуации;
* побуждение к формулированию учебной проблемы;
* принятие предлагаемых учениками формулировок учебной проблемы.

Как выше уже было сказано, при побуждающем диалоге учащиеся могут неточно или ошибочно формулировать собственные высказывания. Ни в коем случае не должны звучать реплики: «Ты не прав», «Это неправильная мысль» и т.п. Педагог обязан выслушать учащегося до конца, не перебивая, не поправляя и не дополняя. Можно откликнуться следующим образом. Сначала – поддерживающий кивок головой и эмоциональное нейтральное слово «так». Подобная реакция не означает согласия с говорящим, а лишь показывает, что мысль ученика услышана и принята сведению. Затем следует побудить учеников к переформулировке учебной проблемы репликами: «Кто ещё хочет сказать? Кто думает иначе? Кто может выразить мысль точнее?»

Итак, какой бы метод из описанных выше не был выбран учителем для постановки учебной проблемы, он поможет учащимся открыть новое знание, организуя ***поиск решения.***