

Рассмотрено
на педагогическом совете
Протокол от 28.08.2015 № 1



УТВЕРЖДАЮ

И.о. директора МБОУ «СШ № 29»

Е.В. Романцова

Приказ от 01.09.2015 № 450-од

ПРОГРАММА

по совершенствованию методов обучения

**«Интерактивные методы обучения как средство
совершенствования образовательной среды в процессе
преподавания математики»
(по технологии Проблемного диалога)**

Разработчик:

Рыбалкина Татьяна Ивановна,

учитель математики

МБОУ «СШ № 29»,

высшая категория

Введение

Актуальной задачей современной школы является формирование ключевых компетенций, обобщенных и прикладных предметных умений, жизненных навыков.

Вопросы активизации учения школьников относятся к числу наиболее значимых проблем. Реализация принципа активности в обучении имеет определенное значение, т.к. обучение и развитие носят деятельностный характер и от качества учения как деятельности зависит результат обучения, развития и воспитания школьников.

Современные учебники, пособия для учителей позволяют при должной подготовке строить урок так, чтобы развивать у обучающихся мышление, внимание и другие познавательные процессы.

Продуктивный урок должен формировать не только глубокие и прочные знания, но и умения использовать их в различных ситуациях, формировать опыт решения проблем. В связи с этим остро стоит вопрос о целенаправленной работе по развитию у обучающихся – интеллектуальных, физических, эмоционально-волевых, познавательных УУД. Наилучшие результаты при решении этой проблемы можно получить только при наличии активной позиции учащихся в учебном процессе.

Принцип активности ребенка в процессе обучения был и остается одним из основных в дидактике. Под этим подразумевается такое качество деятельности, которое характеризуется высоким уровнем мотивации, осознанной потребностью в усвоении знаний и умений, результативностью и соответствием социальным нормам. Такого рода активность является следствием целенаправленного взаимодействия и организации педагогической среды, то есть применения педагогической технологии.

Современная образовательная ситуация требует поиска и освоения новых форм учебных взаимодействий между участниками процесса обучения.

Учитель в высокотехнологичной среде является не только источником информации и академических фактов — он помогает учащимся понять сам процесс обучения. Учитель помогает ученикам найти необходимую им информацию, выяснить, соответствует ли она заданным требованиям, а также понять, как использовать эту информацию для ответа на поставленные вопросы и решения сложных проблем.

Основные методические инновации связаны с применением активных или, как их еще называют, интерактивных методов обучения. Интерактивные формы обучения в школе предполагают наличие современных средств организации процесса, которые позволяют преподавателям сохранять и дорабатывать учебный материал, побуждая к новым инновационным методам преподавания.

Программа по совершенствованию методов обучения «Интерактивные методы обучения как средство совершенствования образовательной среды в процессе преподавания математики» является средством реализации требований Стандарта к личностным и метапредметным результатам освоения основной образовательной программы. Она конкретизирует методы формирования универсальных учебных действий учащихся на этой ступени образования в части повышения мотивации и эффективности учебной деятельности обучающихся.

Программа обеспечивает требования Стандарта к организации системно-деятельностного подхода в обучении и направлена на развитие интеллектуальных способностей обучающихся, формирование у них инновационного мышления.

Основные источники, положенные в основу разработки Программы:

- ! Федеральный Закон от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- ! Концепция модернизации Российского образования;
- ! Национальная образовательная инициатива «Наша новая школа»;
- ! ФГОС НОО и ООО второго поколения;
- ! Устав МБОУ «СШ № 29».

Срок действия программы:

2015-2020 годы

Этапы реализации программы:

- ! 1 этап – подготовительный (2015 – 2016 учебный год);
- ! 2 этап – практический, включающий реализацию, анализ и обобщение результатов повседневной работы (2016 – 2019 учебные годы);
- ! 3 этап – завершающий, включающий анализ результативности работы, определение новых задач, способных совершенствовать пути достижения целей (2019 - 2020 учебный год).

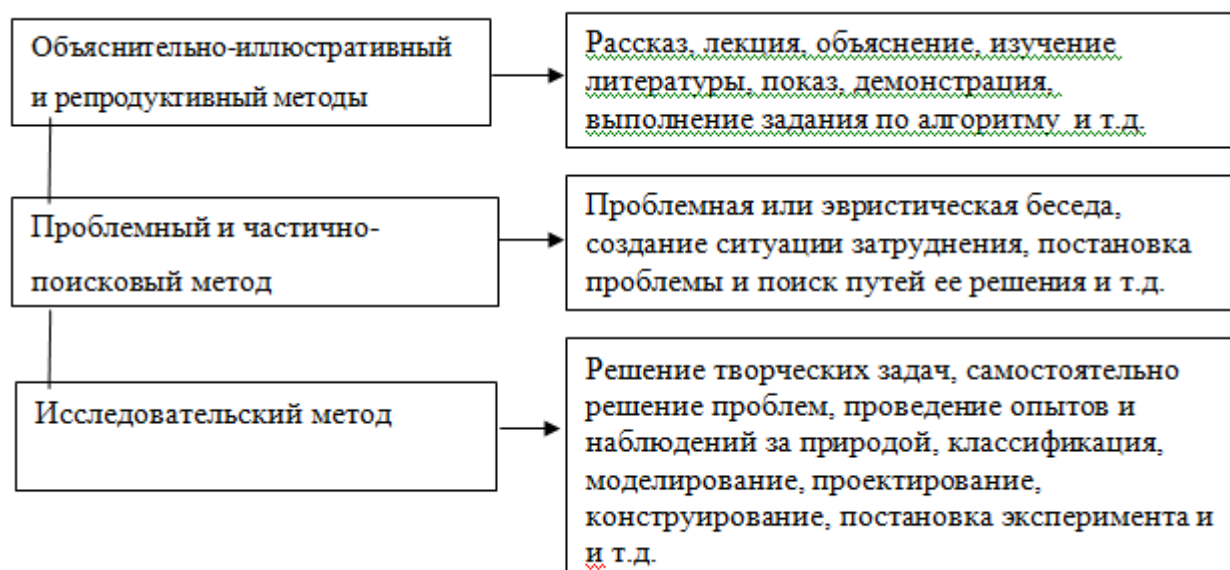
Цель программы:

Создание благоприятных условий для совершенствования образовательной среды в процессе преподавания математики посредством применения интерактивных методов обучения в рамках технологии Проблемного диалога. (Для выявления, развития и самореализации интеллектуальных и творческих способностей, интеллектуальной инициативы, социальной адаптации обучающихся через предмет «Математика».)

Метод (от греческого слова *metodos* — буквально «путь к чему-либо») означает способ достижения цели, определенным образом упорядоченную деятельность. **Методом** обучения называют способ упорядоченной взаимосвязанной деятельности преподавателя и обучаемых, направленной на решение задач образования, воспитания и развития в процессе обучения.

Первая группа методов показывает умение педагога излагать учебный материала и знакомить обучающихся со способами действий.

К методам **формирования новых знаний и способов действий** можно отнести:

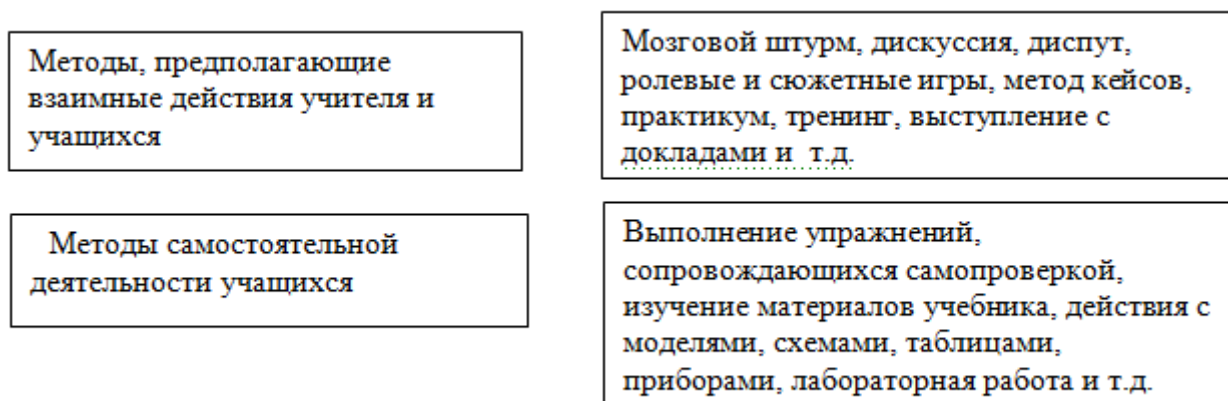


Объяснительно-иллюстративный и репродуктивный методы тренируют память и дают знания, но еще не позволяют в полном объеме развить творческое мышление детей.

Благодаря **проблемному и частично-поисковому методу** школьники приобретают навыки логического, критического мышления, умения формулировать проблему и находить способы ее решения.

При **исследовательском методе** школьник постепенно познает принципы и этапы научного исследования. Он не только изучает литературу по теме исследования, но также разрабатывает его план, проверяет собственные гипотезы по решению проблемы и оценивает полученные результаты.

К методам **организации деятельности учащихся** можно отнести:



3-я группа методов включает методы контроля и самоконтроля. Степень владения данной группой методов показывает эффективность деятельности учителя по определению результативности учебно-познавательной и других видов деятельности учащихся.

К методам контроля и самоконтроля относятся:

- ! тестирование,
- ! анкетирование,
- ! викторина,
- ! письменные работы,
- ! устные и письменные опросы,
- ! зачет, экзамен и др.

К методам формирования личностных результатов можно отнести:

- ! беседу,
- ! убеждение,
- ! внушение,
- ! поручение,
- ! соревнование,
- ! пример,
- ! аналогию,
- ! рефлексивные методы,
- ! воспитывающие ситуации и др.

Основные характеристики "интерактива".

Слово "интерактив" пришло к нам из английского от слова interact (inter - взаимный, act - действовать). Интерактивный означает способность взаимодействовать или находиться в режиме беседы, диалога с чем-либо (например, компьютером) или кем-либо (человеком). Следовательно, интерактивное обучение – это, прежде всего, диалоговое обучение, в ходе которого осуществляется взаимодействие. Этот подход является наиболее реальным путем обеспечения положительной мотивации учащихся к изучению математики, формирования устойчивого познавательного интереса учащихся к предмету, повышения качества знаний, создания педагогических условий для развития способностей учащихся.

Интерактивное обучение – это обучение, погруженное в общение. При этом "погруженное" не означает "замещенное". Интерактивное обучение сохраняет конечную цель и основное содержание образовательного процесса. Оно видоизменяет формы с транслирующих на диалоговые, т.е. включающие в себя обмен информацией, основанной на взаимопонимании и взаимодействии.

Общение – сложный, многоплановый процесс установления и развития контактов между людьми, порождаемый потребностями в совместной деятельности и включающий в себя обмен информацией, выработку совместной стратегии взаимодействия, восприятие и понимание другого человека.

Традиционно выделяется три стороны общения:

- ! информативную (обмен информацией);
- ! интерактивную (выработка стратегии и координация совместных действий индивидов);
- ! перцептивную (адекватное восприятие и понимание друг друга).

Общение полноценно, когда в нем присутствуют все три названные стороны. Общение может проходить как на вербальном, так и невербальном уровне.

Психологами было установлено, что в условиях учебного общения наблюдается повышение точности восприятия, увеличивается результативность работы памяти, более интенсивно развиваются такие интеллектуальные и эмоциональные свойства личности, такие как - устойчивость внимания, умение его распределять; наблюдательность при восприятии; способность анализировать деятельность партнера, видеть его мотивы, цели; воображения (в данном случае имеется в виду умение ставить себя на место других). В условиях общения активно протекают процессы самоконтроля, отчетливее осознаются "провалы" и "сомнительные места" (те части материала, которые не один из партнеров не может воспроизвести). В процессе общения происходит воспитание культуры чувств и эмоций, развитие способности к сочувствию, сопереживанию, способностей управления своим поведением, познать самого себя.

Сотрудничество рассматривается психологией как особая форма человеческих взаимодействий, требующая учета многих факторов (уровня сплоченности коллектива, наличия действенной обратной связи, реакции на конфликтные ситуации, готовности к взаимообмену, взаимопомощи и т.д.).

Психические механизмы совместной деятельности опираются на фундаментальные личности в самовыражении, самоутверждении, самоопределении. В возрастной периодизации детей Д.Б. Эльконина особая роль отведена ведущей деятельности, имеющей для каждого возраста свое содержание. В каждой ведущей деятельности возникают и формируются соответствующие психические новообразования. Значимость общения со сверстниками является ведущим видом деятельности для подростков 10-15 лет.

Структуру учебных взаимодействий можно рассматривать с разных точек зрения. Прежде всего, взаимодействие учителя и ученика связаны с формой организации учебной деятельности индивидуальной, фронтальной и групповой.

В первых двух случаях построение аналогичное (учитель – ученик), отличие в масштабе реализации. Групповая форма организация учебной деятельности имеет более сложную структуру. Здесь в процессе учебных взаимодействий устанавливаются продуктивные связи не только между педагогом и учащимися, но и внутри ученического коллектива. Таким образом, с точки зрения интерактивности именно групповая форма оказывается более эффективной и насыщенной, хотя это по-разному может сказаться на результативности учебного процесса.

Групповая работа как форма коллективной учебной деятельности есть способ организации совместных усилий учащихся по решению поставленной на уроке учебно-познавательной задачи.

Групповая форма обучения должна одновременно решать три основных задачи:

- ! конкретно-познавательную, которая связана с непосредственной учебной ситуацией;
- ! коммуникативно-развивающую, в процессе которой вырабатываются основные навыки общения внутри и за пределами данной группы;
- ! социально-ориентационную, воспитывающую гражданские качества, необходимые для адекватной социализации индивида в сообществе.

Интерактивное обучение - это специальная форма организации познавательной деятельности. Она имеет в виду вполне конкретные и прогнозируемые цели. Одна из таких целей – создание комфортных условий обучения, то есть условий, при которых ученик чувствует свою успешность, свою интеллектуальную состоятельность, что делает продуктивным сам процесс обучения. Суть интерактивного обучения состоит в такой организации учебного процесса, при которой практически все учащиеся оказываются вовлеченными в процесс познания, они имеют возможность понимать и рефлексировать по поводу того, что они знают и думают.

Совместная деятельность учащихся в процессе познания, освоения учебного материала означает, что каждый вносит в этот процесс свой особый индивидуальный вклад, что идет обмен знаниями, идеями, способами деятельности. Причем происходит это в атмосфере доброжелательности и взаимной поддержки, что позволяет не только получать новое знание, но и развивает саму познавательную деятельность, переводит ее на более высокие формы кооперации и сотрудничества.

Интерактивная деятельность на уроках предполагает организацию и развитие **диалогового общения**, которое ведет к взаимопониманию, взаимодействию, к совместному решению общих, но значимых для каждого участника задач. Интерактив исключает доминирование как одного выступающего, так и одного мнения над другими. В ходе диалогового обучения учащиеся учатся критически мыслить, решать сложные проблемы на основе анализа обстоятельств и соответствующей информации, взвешивать альтернативные мнения, принимать продуманные решения, участвовать в дискуссиях, общаться с другими людьми. Для этого на уроках

организуются индивидуальная, парная и групповая работа, исследовательские проекты, ролевые игры, работа с документами и различными источниками информации, творческие работы, рисунки и пр.

Интерактивное обучение одновременно решает несколько задач:

- ! развивает коммуникативные умения и навыки, помогает установлению эмоциональных контактов между учащимися;
- ! решает информационную задачу, поскольку обеспечивает учащихся необходимой информацией, без которой невозможно реализовывать совместную деятельность;
- ! развивает общие учебные умения и навыки (анализ, синтез, постановка целей и пр.), то есть обеспечивает решение обучающих задач;
- ! обеспечивает воспитательную задачу, поскольку приучает работать в команде, прислушиваться к чужому мнению.

Интерактивное обучение отчасти решает еще одну существенную задачу. Речь идет о релаксации, снятии нервной нагрузки, переключении внимания, смене форм деятельности и т. д.

Формы интерактивного обучения:

- ! Работа в парах.
- ! Ротационные (сменные) тройки.
- ! Карусель.
- ! Работа в малых группах.
- ! Аквариум.
- ! Незаконченное предложение.
- ! Мозговой штурм.
- ! Броуновское движение.
- ! Дерево решений.
- ! Суд от своего имени.
- ! Ролевая (деловая) игра.
- ! Займи позицию.
- ! Дискуссия.
- ! Дебаты.

В настоящее время методистами и учителями-практиками разработано немало форм групповой работы. Наиболее известные из них - "большой круг", "вертушка", "аквариум", "мозговой штурм", "дебаты".

Наиболее простая форма группового взаимодействия - "**большой круг**". Работа проходит в три этапа.

Первый этап. Группа рассаживается на стульях в большом кругу. Учитель формулирует проблему.

Второй этап. В течение определенного времени (примерно 10 минут) каждый ученик индивидуально, на своем листе записывает предлагаемые меры для решения проблемы.

Третий этап. По кругу каждый ученик зачитывает свои предложения, группа молча выслушивает (не критикует) и проводит голосование по каждому пункту - включать ли его в общее решение, которое по мере разговора фиксируется на доске.

С помощью данной формы можно, например, разрабатывать памятки или инструкции.

"**Аквариум**" - форма диалога, когда ребятам предлагают обсудить проблему "перед лицом общественности". Малая группа выбирает того, кому она может доверить ввести тот или иной диалог по проблеме. Иногда это могут быть несколько желающих. Вы и все остальные ученики выступают в роли зрителей. Отсюда и название приема - "аквариум".

Что дает этот организационный прием школьникам?

Он дает возможность увидеть своих сверстников со стороны, то есть увидеть:

- как они общаются,
- как реагируют на чужую мысль,
- как улаживают назревающий конфликт,
- как аргументируют свою мысль и т. д.

Как же на практике осуществлять интерактивное обучение? Перечислим некоторые правила, которые полезно учесть, приступая к организации интерактивного обучения на уроках математики.

Правило первое. В работу должны быть вовлечены в той или иной мере все участники (ученики). С этой целью полезно использовать технологии, позволяющие включить всех участников урока в процесс обсуждения.

С другой стороны, освоение учителями активных методов обучения просто невозможно без непосредственного включения учителей в те или иные формы. Можно прочитать горы литературы об активных методах обучения, но научиться им можно только попробовав их непосредственно, только путем личного участия в игре, мозговом штурме или дискуссии.

Правило второе. Надо позаботиться о психологической подготовке участников. Речь идет о том, что не все пришедшие на урок психологически готовы к "непосредственному включению в те или иные формы работы. Сказывается известная закрепленность, скованность, традиционность поведения. В этой связи полезны разминки, постоянное поощрение учеников за активное участие в работе, предоставление возможности для самореализации ученика.

Правило третье. Обучающихся в технологии интерактива не должно быть много, не более 30 человек. Только при этом условии возможна продуктивная работа в малых группах. Ведь важно, чтобы каждый был услышан, чтобы каждой группе была предоставлена возможность выступить по проблеме.

Правило четвертое. Помещение для работы должно быть подготовлено с таким расчетом, чтобы всем участникам интерактива было легко пересаживаться для работы в больших и малых группах. Другими словами, для учеников должен быть создан максимальный физический комфорт. Столы лучше поставить "елочкой", чтобы каждый ученик сидел вполоборота к ведущему урок и имел возможность общаться в малой группе. Хорошо, если заранее будут подготовлены пособия или раздаточные материалы, необходимые для творческой работы.

Правило пятое. Вопросы процедуры и регламента надо обсудить в самом начале занятия и постараться не нарушать их. Например, важно договориться о том, что все участники будут терпимы к любой высказываемой точке зрения, будут уважать право каждого на свободу слова и т. д.

Правило шестое. Деление участников урока на группы лучше построить на основе добровольности. Затем уместно воспользоваться принципом случайного выбора.

Во время групповой работы учитель выполняет разнообразные функции:

- контролирует ход работы в группах;
- отвечает на вопросы;
- регулирует споры, порядок работы;
- в случае крайней необходимости оказывает помощь отдельным учащимся или группе.

Совместная деятельность учащихся эффективна не только для уроков формирования знаний или умений, не менее эффективно применение групповых форм для повторительно – обобщающих уроков. Изученный материал дает обширную информацию для повторного анализа, уточнений, систематизации, выводов по теме. Используются формы групповой работы: уроки-конференции, математический бой, уроки-консультации. Наиболее сложная, но зато и наиболее эффективная форма на этом этапе изучения темы - дискуссия.

По окончании работы в группах во многих случаях необходима организация межгруппового общения (с целью выяснения общей картины, построения системы, обобщения, обеспечение возможности для рефлексии и самооценки). Это - дополнительная возможность организовать обучение общению (культура речи, логика, искусство спора и т.д.).

Групповая работа – форма организации деятельности, а главным все же остается содержание деятельности групп. Поэтому необходимо решать задачу наиболее эффективного использования этой формы работы, т.е. нужно создавать условия для развития мышления,

материал отбирать по принципу "от простого - к сложному". Для работы в группе после отработки первичных умений нужно предусмотреть задания конструктивного, творческого характера.

Творческие задания

Под творческими заданиями мы будем понимать такие учебные задания, которые требуют от учащихся не простого воспроизводства информации, а творчества, поскольку задания содержат больший или меньший элемент неизвестности и имеют, как правило, несколько подходов. Творческое задание составляет содержание, основу любого интерактивного метода. Творческое задание (особенно практическое и близкое к жизни обучающегося) придает смысл обучению, мотивирует учащихся. Неизвестность ответа и возможность найти свое собственное «правильное» решение, основанное на своем персональном опыте и опыте своего товарища, друга, позволяют создать фундамент для сотрудничества, общения всех участников образовательного процесса. Выбор творческого задания сам по себе является творческим заданием для педагога, поскольку требуется найти такое задание, которое отвечало бы следующим критериям:

- ! не имеет однозначного и односложного ответа или решения;
- ! является практическим и полезным для учащихся;
- ! связано с жизнью учащихся;
- ! вызывает интерес у учащихся;
- ! максимально служит целям обучения.

Если учащиеся не привыкли работать творчески, то следует постепенно вводить сначала простые упражнения, а затем все более сложные задания.

Интерактивные формы обучения в школе предполагают наличие современных средств организации процесса, которые позволяют преподавателям сохранять и дорабатывать учебный материал, побуждая к новым инновационным методам преподавания.

Игровая деятельность – это особая сфера человеческой активности, в которой личность не преследует никаких других целей, кроме получения удовольствия от проявления физических и духовных сил.

Интерактивная дидактическая игра - современный и признанный метод обучения и воспитания, обладающий образовательной, развивающей и воспитывающей функциями, которые действуют в органическом единстве.

Интерактивные дидактические игры по математике можно широко использовать как средство обучения, воспитания и развития. Основное обучающее воздействие принадлежит дидактическому материалу, игровым действиям, которые как бы автоматически ведут учебный процесс, направляя активность детей в определённое русло. Интерактивная дидактическая игра имеет определенный результат, который является финалом игры, придает игре законченность. Он

выступает, прежде всего, в форме решения поставленной учебной задачи и дает школьникам моральное и умственное удовлетворение. Для учителя результат игры всегда является показателем уровня достижений учащихся, или усвоения знаний, или в их применении.

Проблемно-диалогическая технология дает развернутый ответ на вопрос, как учить, чтобы ученики ставили и решали проблемы. В словосочетании «проблемный диалог» первое слово означает, что на уроке изучения нового материала должны быть проработаны два звена: постановка учебной проблемы и поиск ее решения.

Постановка проблемы – это этап формулирования темы урока или опроса для исследования.

Поиск решения – этап формулирования нового знания.

Слово «диалог» означает, что постановку проблемы и поиск решения ученики осуществляют в ходе специально выстроенного учителем диалога. Различают два вида диалога: побуждающий и подводящий.

Побуждающий диалог состоит из отдельных стимулирующих реплик, которые помогают ученику работать по-настоящему творчески. На этапе постановки проблемы этот диалог применяется для того, чтобы ученики осознали противоречие, заложенное в проблемной ситуации, и сформулировали проблему. 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 вопросов и заданий, которая активизирует 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 умозаключений, ведущих к новому знанию.

Таким образом, **проблемно-диалогическое обучение** – это тип обучения, обеспечивающий творческое усвоение знаний учащимися посредством специально организованного учителем диалога. Учитель сначала в побуждающем или подводящем диалоге помогает ученикам поставить учебную проблему, т.е. сформулировать тему урока или вопрос для исследования, тем самым вызывая у школьников интерес к новому материалу, формируя познавательную мотивацию. Затем посредством побуждающего или подводящего диалога учитель организует поиск решения, или «открытие» нового знания. При этом достигается подлинное понимание учениками материала, ибо нельзя не понимать то, до чего додумался сам.

Центральную часть технологии составляет характеристика проблемно-диалогических методов обучения.

Классификация методов обучения (методов введения знаний)

Методы	Проблемно-диалогические		Традиционные
Постановка проблемы	Побуждающий от проблемной ситуации диалог	Подводящий к теме диалог	Сообщение темы
Поиск решения	Побуждающий к выдвижению и проверке гипотез диалог	Подводящий к знанию диалог	Сообщение знания

В рамках технологии разработаны приемы создания проблемной ситуации и для каждого прописан текст диалога, описаны способы реагирования учителя на предлагаемые учениками формулировки учебной проблемы; установлена предметная специфика приемов создания проблемной ситуации.

Для уроков естествознания и обществознания наиболее характерной является проблемная ситуация с одновременным предъявлением двух противоречивых фактов (теорий, мнений), после чего учитель произносит следующие реплики побуждающего диалога: «Что вас удивило? Какое противоречие налицо? Какой возникает вопрос?»

Для уроков русского языка и математики более типична проблемная ситуация с предъявлением практического задания, основанного на новом материале (напиши или реши то, что только сегодня будем изучать). Правда, на уроках русского языка ученики такие задания могут выполнить, но по-разному, поэтому возникает проблемная ситуация с разбросом мнений и побуждающий диалог звучит так: «Задание было одно? А как вы его выполнили? Почему получились разные варианты? Чего мы еще не знаем?» **На уроках математики ученики обычно не могут выполнить задание, включающее новый материал. Возникает проблемная ситуация с затруднением, и поэтому диалог будет другим: «Вы смогли выполнить задание? Нет? В чем затруднение? Чем это задание не похоже на предыдущие?»**

Не менее подробно охарактеризован диалог, побуждающий учеников к выдвижению и проверке гипотез. В частности, разработана его структура, описаны последовательный и одновременный варианты выдвижения гипотез, даны способы реагирования на предложения учеников. Таким образом, технология проблемного диалога включает детальное описание методов обучения.

Однако реальный урок – это не только методы, но еще формы и средства обучения. **Установлены взаимосвязи проблемно-диалогических методов с формами обучения: групповой, парной, фронтальной.** Например, проблемная ситуация с разбросом мнений, характерная для уроков русского языка, легко создается в ходе групповой работы, а **проблемная ситуация с затруднением – на уроках математики во фронтальной работе с классом.** Изучены связи методов с такими **средствами** обучения, как опорные сигналы, учебник и ТСО.

В частности, описано, какие бывают опорные сигналы, кто и в какой момент урока их создает и даже на какой части доски их лучше располагать.

Таким образом, технология проблемного диалога представляет собой детальное описание методов постановки и решения проблем, а также их взаимосвязей с формами и средствами обучения.

Представим примерный алгоритм подготовки проблемно-диалогического урока:

- ! отобрать **минимум** – новые знания данного урока;
- ! поставить **цели** урока – каким действиям по работе с новыми знаниями будем обучать (развитие предметных умений);
- ! скорректировать постановку **проблемы**: цели, вопроса, темы урока (+версия решения);
- ! наметить **актуализацию** знаний, которые нужны для решения проблемы и планирования поиска решения;
- ! обозначить шаги **поиска решения** проблемы: какие знания и какие ученики смогут открыть сами;
- ! спланировать **выражение решения** проблемы;
- ! подготовить задания на **применение нового знания**.

Факторы, тормозящие развитие диалога:

- ! критичность учителя, нетерпимость к ошибке, авторитаризм;
- ! отсутствие внимания учителя к ребенку (улыбка, обращение по имени, физический и зрительный контакт);
- ! «закрытые» вопросы, предполагающие односложные ответы;
- ! неумение учителя быть хорошим слушателем.

Технология проблемно-диалогического обучения является:

- ! **результативной** (обеспечивает высокое качество усвоения знаний, эффективное развитие интеллекта и творческих способностей обучающихся, воспитание активной личности, развитие УУД);
- ! **здоровьесберегающей** (позволяет снижать нервно-психические нагрузки обучающихся за счет стимуляции познавательной стимуляции и «открытия» знаний);
- ! **общепедагогической** (реализуется на любом предметном содержании и любом образовательном уровне).

Диагностические этапы:

- ! педагогическая диагностика;
- ! психологическая диагностика;
- ! специальная углубленная диагностика;
- ! диагностический мониторинг (анализ динамики развития).

Показатели результативности применения интерактивных методов в технологии проблемного диалога:

- ! высокое качество усвоения знаний;
- ! эффективное развитие интеллекта и творческих способностей обучающихся;
- ! воспитание активной личности;
- ! развитие УУД;
- ! снижение нервно-психические нагрузки обучающихся.

Диагностики для мониторинга эффективности применения интерактивных методов в технологии проблемного диалога:

1. Методика «Шкала выраженности учебно-познавательного интереса» по Г.Ю. Ксензовой.

(http://tropinkaksebe7.blogspot.ru/p/blog-page_11.html)

Цель: определение уровня сформированности учебно-познавательного интереса.

2. Методика Р.В. Овчаровой «Лесенка». Анкета по выявлению уровня самооценки.

(www.gym2.ru/Psiholog/anketa_for_stud.doc)

Цель: Готовность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению, выявление уровня развития самооценки.

3. Анкета по оценке уровня школьной мотивации Н.Г. Лускановой.

(https://infourok.ru/anketa_ocenka_urovnya_shkolnoy_motivacii_n.g.luskanovoy-374120.htm)

Цель: оценка уровня школьной мотивации.

4. Анкета "Мотивация учения" (Калинина Н. В., Лукьянова М. И.)

(http://gatchina-psi.narod.ru/05_arsenal/05-16_motivacija.htm)

Цель: определение уровня учебной мотивации как показатель результативности образовательного процесса.

5. «Прогрессивные матрицы Дж. Равена» (диагностика интеллекта от 14 лет.

(www.psiholocator.com/testy-iq/matricy-ravena)

Цель: изучение интеллекта.

6. Тесты диагностики творческого мышления Э. Торранса (от 5 до 18 лет).

www.vashpsixolog.ru/psychodiagnostic-school-psychologist/61-diagnosis-of-intellectual-development/612-torrance-test-of-creativity)

Цель: определение креативности.

7. Метод «Креативное поле» Д.Б. Богоявленской.

www.expertpsychology.ru/epsys-679-1.html)

Цель: определение креативности (альтернативный тест).

8. Тест Гилфорда модифицированный.

<http://azps.ru/tests/pozn/creativ/html>)

Цель: Диагностика креативности, творческого мышления по показателям: беглость, гибкость, оригинальность, креативность.

9. Методика «Цель-Средство-Результат» А.А.Карманова для изучения особенностей структуры деятельности (регулятивные УУД).

http://azps.ru/tests/tests_csr.html)

Цель: изучение особенностей структуры деятельности (регулятивные УУД).

10. Методика Р.В.Овчаровой по выявлению коммуникативных склонностей учащихся.

<http://vashpsixolog.ru/psychodiagnostic-school-psychologist/69-diagnosis-emotional-and-the-personal-sphere/1352-metodika-vyyavleniya-kommunikativnyx-sklonnostej-uchashhixsya>)

Цель: выявление коммуникативных склонностей учащихся.

11. Методика М.Ступницкой по выявлению уровня сформированности общеучебных умений и навыков школьников.

psy.1september.ru/article.php?ID=200600712)

Цель: выявление уровня сформированности общеучебных умений и навыков школьников.

12. Методика «Закономерности числового ряда».

<http://azps.ru/tests/3/test6/html>)

Цель: Оценка теоретических математических способностей.

13. Методика «Запомни и расставь точки»

<http://azps.ru/tests/pozn/tochki.html>)

Цель: Объем внимания детей.

14. Итоги проведения комплексных работ.

15. Итоги медицинского обследования обучающихся.