

Из опыта работы учителя химии - географии Авдониной В.В.

**«Формирование
приёмов
познавательной
деятельности при
изучении химии»**



Из опыта работы учителя химии - географии Авдониной В.В.

Работа учителя в современной школе усложняется год от года. Повышаются требования к уровню педагогического мастерства учителя, уроки приобретают качественно иной характер.

В учебный процесс всё шире вовлекаются современные ТСО и дидактические материалы, происходит дифференциация школ по профильным направлениям. Вводятся новые учебные программы и учебники, по которым происходит значительное сокращение количества часов по отдельным предметам, в частности по химии.

Традиционно цель обучения химии заключается в том, что учащегося необходимо ввести в мир веществ, заложить основу понимания причин его многообразия, сформировать у него не только теоретические знания, но и практические умения обращения с веществами.

Урок - небольшой промежуток времени, в течение которого мы чему-то учим своих учеников. Хороший урок отличается активностью учебного процесса, которая возникает в ходе логически обоснованной познавательной деятельности учащихся, умело организуемой учителем. Учебный процесс требует внутренней» целостности урока и всей системы уроков.



Изучение любой темы начинаю со вступительной обзорной лекции. Объясняю значение данной темы, схематично излагаю основные вопросы. Во время лекции в классе тихо, я стараюсь говорить со всеми вместе и с каждым отдельно, чтобы увлечь учащихся, заставить их думать, не упустить главную идею изучаемого вопроса. Темп урока медленный. Вглядываюсь в лица детей, стараюсь понять, успевают ли они за ходом моих мыслей, всем ли им, что надо повторить еще раз.

Объяснение сопровождаю краткими аккуратными записями на доске, делаю и рисунки. Некоторые записи и рисунки готовлю до урока, но это менее эффективно, так как лучше усваивается и запоминается тот текст, который мы создаём вместе. В зависимости от сложности материала объясняю его два. А то и три раза. Объяснение длится не более 20 минут, остальное время урока отвожу на самостоятельную деятельность учащихся.

Учащиеся не стесняются задавать мне вопросы. Если на первых порах ученик ощущает скованность, неуверенность, то он может просто прочесть по учебнику тот или иной абзац с просьбой ещё раз разъяснить его. Постепенно в классе устанавливается доброжелательная обстановка.

Перед изложением нового материала вспоминаем основные положения, рассмотренные на прошлом уроке. Даю минуту на подготовку – тишина. Это тоже важный момент урока, так как все учащиеся внутренней речью проговаривают тот или иной вопрос. Работая над развитием речи учащихся, систематически предлагаю им отвечать устно перед классом. Часто вместе анализируем мои лекции и рассказы. Затем на протяжении нескольких уроков идет подробное изложение материала, которое сопровождаю предусмотренными программой демонстрациями и лабораторными опытами. Теоретический материал стараюсь излагать в пределах учебника, опираясь на полученные ранее знания учащихся, их жизненный опыт. Так, перечисляя изучаемые на уроке вещества, спрашиваю ребят, какие сведения об этих веществах им уже известны.

На минутку остановимся и обсудим роль этих веществ в решении глобальных проблем современности; вернёмся к далекому или близкому прошлому, вспомним об истории открытий, о достижениях учёных. Почти в каждый урок я стараюсь включать такие минутные рассказы.



При повторении пройденного материала к доске выходят 7 – 8 человек. Поочередно называю три вопроса, например: строение изучаемого вещества, химические свойства, получение и применение. Сформулировав каждый вопрос, даю возможность классу минутку подготовиться. Затем 6 человек выходят к доске. Задания 1 и 4, 2 и 5, 3 и 6 одинаковы, это позволит учащимся сравнить ответы при анализе своей работы. Пока они делают записи, к доске выходит ещё один ученик, которому предлагаю решить задачу на обратной стороне доски. Эту же задачу решает и весь класс. Закончив работу, желающие могут сдать тетрадь на проверку, причём я смотрю не только правильность решения задачи, но и домашнее задание, оформление тетради, рисунки, таблицы по теме. В это время учащиеся, работавшие у доски, занимают свои места за партами: теперь они могут проверить себя по тетради, учебнику...

Отвечающих не перебиваем, не торопим. Всегда стараюсь предельно справедливо, обоснованно и нежестко оценить работу. По просьбе ученика могу не ставить отметку в журнал, чтобы не пропадал стимул к обучению, и оставалась надежда на хорошую отметку. Это очень важно: растёт взаимное доверие, взаимное уважение друг к другу – залог успеха.

К концу урока знакоблю учащихся с расположением материала в учебнике. Ещё раз акцентирую внимание на главном. На уроке учебник всегда открыт: и при изложении нового материала учителем, и во время устных ответов у доски.

Проходит время. Конкретный материал забывается, поэтому человеку важно уметь пользоваться специальной литературой. Прежде всего, считаю необходимым научить школьников рациональным приёмам работы с учебником.

Постоянно слежу за объёмом домашних заданий, на выполнение которых старшеклассники должны тратить не более 30 -40 минут в зависимости от способностей. Чтобы контролировать себя, предлагаю учащимся в конце домашней работы указывать время, затраченное на её выполнение.

После изучения теоретического материала провожу практическую работу.



Оформляют практическую работу очень кратко. По окончании работы учащиеся всегда видят образец её оформления на обратной стороне доски, которую открываю в конце урока. При этом каждый ученик, безусловно, имеет право на свой подход к оформлению.

Таким образом, умение быстро и лаконично оформить лабораторный опыт, практическую работу, задачу, ответ у доски совершенствуется из урока в урок.

После проведения практической работы можно перейти к обобщению знаний. На обобщающем уроке вместе с учащимися я создаю на доске обобщающий конспект. Обобщающий конспект подводит итог, помогает, как бы с высоты увидеть и заново осмыслить всю тему, воспроизвести ее в сознании, связать в целое, где одно положение логически вытекает из другого. На личном опыте я убедилась, что обобщающие конспекты позволяют учащимся без перегрузки, с должным пониманием усваивать материал. Иногда учащиеся сами составляют такие конспекты при самостоятельном изучении темы.

Утомительно ли писать однотипные конспекты? Нет. Это творческая работа. Наглядные схемы часто рождаются на глазах у детей как выводы в момент объяснения. Конспект оформляю на доске в виде текста с использованием научной символики, таблиц, чертежей, рисунков. Один из учеников впоследствии оформляет этот конспект на альбомном листе и помещает на стенд. Таким образом, он будет использоваться еще некоторое время.

Следующий урок – *консультация* – посвящен разъяснению задач и вопросов, которые систематически входили в домашнее задание при изучении всей темы. Учащиеся по желанию выходят к доске и выполняют то или иное задание. Некоторые из этих вопросов и задач будут, затем включены в самостоятельную работу.

Можно провести индивидуальную работу по решению задач. Например, выдаю учащимся карточки, на которых написаны условия задач, а на обратной стороне — решения. Карточки собраны в картотеку, дифференцированы по темам и трудности. Учащиеся самостоятельно выбирают задачи, решают и сами проверяют себя. Если решение вызывает затруднение, обращаются ко мне. Оцениваю только желающих.



Совершенствованию полученных знаний посвящен *урок-семинар*. На таких уроках школьники не только закрепляют знания, но и учатся владеть химическим языком, логично, четко формулировать и выражать свои мысли, вести собеседование, дискуссию, отстаивать свое мнение. На этот урок выношу традиционные вопросы: строение, свойства, получение, применение изученных веществ. Записываю их на доске. Учащиеся разбиваются на группы по четыре человека. Каждый ученик в группе в течение 5-6 мин рассказывает один вопрос, читает уравнения реакций, называет вещества. Кроме этого, каждый ученик показывает своим товарищам по группе тетрадь с домашними заданиями по пройденной теме и отвечает на один из предложенных мною вопросов из домашнего задания. Эта работа занимает около 25 мин. Поощряю краткие, не более страницы дополнения по данным вопросам из энциклопедии, научно-популярной литературы. Два-три лучших сообщения слушает весь класс.

После этого предлагаю каждой группе вопрос или задачу для коллективного решения. Отчитываться у доски будет один из учеников, следовательно, все должны принимать участие в решении.

В конце урока учащиеся оценивают свои знания по пройденной теме и работу на семинаре. Следующий урок — самостоятельная работа, которую оценивать буду я. Желательно, чтобы наши оценки совпали.

Заключительный урок по теме — *самостоятельная или контрольная работа*.

Сколько вариантов предложить учащимся? Когда я начинала работать, то на каждого ученика составляла текст работы, для каждого варианта была карточка с решением. С годами количество вариантов сокращалось. Долго использовала два варианта, а когда в кабинете появились одноместные столы, на все виды работ делаю один вариант карточек. Мне это очень нравится. В каждой работе 4 обязательных задания (в том числе две задачи) и еще задача и вопрос для желающих.



Единый вариант проверочной работы дает возможность учащимся проанализировать свою работу на этом же уроке. Обычно во время выполнения работы классом два человека на обратной стороне доски готовят образцовые тексты решения — каждый по три вопроса: два обязательных и один дополнительный. Конечно, это те ученики, знания которых уже неоднократно проверены.

Если о результате своей работы ученики узнают на следующем уроке, т. е. через несколько дней, анализ оказывается малоэффективным, так как учащиеся уже потеряли интерес к работе, их интересует только отметка. Другое дело, когда за 5 мин до звонка учащиеся сравнивают свои решения с образцом на доске и сразу же видят ошибки. При этом развиваются наблюдательность, умения видеть ошибки, анализировать, оценивать. Прошу каждого поставить себе отметку карандашом, стараясь не завышать и, тем более, не занижать ее. Никогда не предлагаю учащимся анализировать работы одноклассников, так как подростки часто бывают несправедливы.

Таким образом, сложилась система работы над учебным материалом, в которой каждый урок имеет свое определенное место и играет свою определенную роль. Урок — всего лишь небольшой промежуток времени. Но как важно, чтобы к концу его каждый понял, узнал что-то новое, чтобы учащиеся были уверены в положительных результатах своего труда, и у меня не сжалось вдруг сердце от тусклого, скользящего мимо доски взгляда кого-то из моих воспитанников.

