**Проблемное обучение на уроках химии**

**учитель химии МБОУ «Лицей №1 им. академика Б.Н.Петрова»,**

**г. Смоленск**

Развитие современного общества требует от педагога динамично развиваться, ориентироваться в окружающей действительности и постоянно внедрять в практику все новейшие технологии. Федеральные государственные образовательные стандарты нацеливают современного учителя на развитие умения учащихся самостоятельно действовать при получении новых знаний. В связи с этим, необходимо формировать у старшеклассников умения, навыки по ориентации в информационной среде и развитие предметных компетенций. Впервые данная технология была описана в 70-е годы XIX в, в Канаде (Онтарио). По определению Г.Н.Чернобельской: «Проблемное обучение—это развивающее обучение, когда мыслить человек начинает лишь тогда, когда у него есть потребность чего-либо познать. А такая потребность возникает лучше всего в условиях проблемного обучения». Обучающиеся на таких уроках работают в режиме «САМО», то есть самоопределения, саморазвития, самореализации, саморефлексии, самоконтроля и самоанализа. В основе данной технологии стоит постановка педагогом или самими учащимися проблемы, которая носит как практический, так и теоретический характер. Решение такой проблемы может осуществляться учащимися как индивидуально (при выполнении научно-исследовательских проектов по химии), или чаще в микрогруппах на уроках .

В процессе проблемного обучения развиваются и формируются следующие знания и умения:

-умения, необходимые для становления обучающегося как самостоятельного субъекта обучения, чувствующего ответственность за процесс и результат работы;

-умения по поиску знаний, необходимых для определения и решения проблемы;

-умения работы в группе, оценивая собственный процесс и процесс других членов группы и работу группы в целом;

-умения понимания сущности проблемы в соответствии с её практическим применением;

-умение выдвигать гипотезу, критически оценивая имеющуюся научную информацию.

При проведении своих уроков я стараюсь придерживаться следующих этапов :

1.Мотивация к обучению на данном уроке.

2.Постановка проблемы, в которой я описываю явление или химический процесс, который необходимо объяснить.

3.Обсуждение проблемы в микрогруппах по 4 или 6 человек. При этом роль педагога – корректирующая, тьюторская. Руководитель группы распределяет роли и задания, полученные для своей группы.

4.Обсуждение тех знаний, которые известны им по этой проблеме и выяснение истины.

5.Выработка возможных путей решения данной проблемы.

6.Выработка и обсуждение плана действий и решения данной проблемы для обсуждения .Она переформируется в задачи и конкретные действия членов группы ( участники микрогруппы ищут необходимую информацию в научной литературе, учебнике или в интернет-источниках. Контроль за исполнением перекладывается на руководителя группы, который контролирует все действия своих членов группы. Протекает работа по сбору необходимого материала.

7.Обобщение и систематизация найденной информации в микрогруппе. Каждый член группы отчитывается руководителю о выполнении своей работы и собранной информации по данной проблеме. Происходит защита выработанного решения перед экспертами или другими микрогруппами. Если проблема не решена, то учитель может помочь группе наводящими вопросами, и, как правило, все лицеисты находят истину.

Роль учителя в работе микрогрупп в следующем: он координирует и направляет детей в правильное русло. Очень помогает в выполнении любой химической проблемы, конечно же, эксперимент по данной теме. Это всегда выигрышный вариант в защите научно-исследовательских проектов старшеклассников, который сейчас стал обязательным. Эффективная, обучающая проблема должна вызывать огромный интерес у учащихся, мотивировать их на более глубокое понимание данной темы. Она обязательно должна иметь практический выход, то есть находить применение в жизни, ведь именно для этого мы изучаем данную науку. Любая проблемная ситуация на уроках химии должна стимулировать обучающихся к поиску различной информации, путям отсеивания ложной, ненужной информации, которую они видят в интернет-сетях, освоению новых знаний и выработке новых умений. При этом они учатся сотрудничать друг с другом (некоторые учащиеся боятся высказывать свою точку зрения на ту или иную проблемную ситуацию, но, работая в микрогруппах, у них уходит «страх» отвечать у доски,вырабатывается навык химической номенклатуры, что обязательно им пригодится в дальнейшей жизни. Методы исследовательского изучения химии я очень часто применяю на уроках в старших классах, так как они требуют от учащихся системы теоретических и практических знаний, применения их в новой, незнакомой ситуации,что требует от обучающегося самостоятельности, что диктует современное общество. Эффективный урок—это не только методы, но и формы, и средства обучения, развивающие у обучающихся логическое мышление, самостоятельность, возможность ощущения уверенности в своих силах.

Литература

1. Н.П.Анкушева «Проблемное обучение как средство повышения учебной мотивации»// Химия в школе.—2014.-- № 4.—с . 37-40

2.Л.В.Байбородова, И.Г.Харисова,А.П.Чернявская «Поисковые и исследовательские технологии. Проблемное обучение»// Управление современной школой. Завуч. Журнал для администрации школ-- 2013-- №8—с. 100-104.

3. Г.З. Макотрова «Проблемно-модульное обучение как условие развития научного потенциала старшеклассников»//Химия в школе.—2010.--№ 10.—с. 27.

4. Т.Мордовец «Технология проблемного обучения» //Учитель.—2012.-- № 3--с 35-37.

5. Ю.В.Сурин «О проблемно-развивающем обучении» // Химия в школе.—2016.--№ 8.—с .45.

6. Г.М.Чернобельская «Методика обучения химии в средней школе»- М.—Владос.—2000.