Выступление учительницы по биологии МКОУ «Гунибская СОШ» на семинаре учителей биологии по теме

«Активизации познавательной деятельности учащихся через использование опорных конспектов, схем, и таблиц на уроках биологии».

Представленная мною тема не новая, но актуальная. Актуальность данной темы обусловлена тем, что за последние годы количество часов на изучение предметов сокращается, а программа остается прежней, и все мы испытываем катастрофическую нехватку времени на уроках.

Также по ФГОС второго поколения обучении биологии должна быть направлена на достижение обучающимися метапредметных результатов. Одним из метапредметных умений является владеть умениями сруктурировать материал, работать с разными источниками биологической информации, анализировать и преобразовывать эту информацию из одной формы в другую, делать выводы и заключения.

В современных условиях я сталкивалась с ситуацией, когда ученики старших классов уже сориентированы на изучение определённых предметов. Они уже выбрали себе профессию и определились с набором предметов, необходимых им для поступления. Чаще всего биология необходима для поступления 3-4 ученикам из класса, а иногда даже из целой параллели. Биология – сложный предмет и для успешного его изучения требуется поддерживать постоянный интерес к предмету.  
 Именно поэтому, выбирая индивидуальную тему исследования, остановилась на теме: «Активизации познавательной деятельности учащихся через использование опорных конспектов, схем, и таблиц на уроках биологии».

Биология – такой предмет, который изначально предполагает использование большого количества наглядного материала. Без демонстрации в биологии обойтись практически невозможно. Действительно, сложно изучать какой-либо объект, не увидев его своими глазами. Но показать все невозможно, да и нецелесообразно. Ведь у ребенка должно развиваться и абстрактное мышление.

Правильный подход к обучению рассматривала как целенаправленный организованный процесс взаимодействия, сотрудничества учителя и учащихся, призванный вооружить их научным мировоззрением, знаниями и умениями. Процес усвоения сладывается из следующих этапов мыслительной деятельности: **воспринятие – осмыслиние – понимание - запоминание – закрепление – применение.** Из этой формулы ничего нельзя исключить и нецелесообразно разрывать этапы усвоения во времени, потому что они взаимосвязаны: **восприятие сопровождается осмыслением, осмысление – запоминанием.** Восприятие, осмысление и запоминание расширяются, углубляются и закрепляются в процессе их самостоятельного применения и проверки на практике. Все названные выше этапы усвоения знаний, умений должны выполняться лично каждым школьником, его умственным трудом под руководством учителя. Следовательно, основная задача учителя – активизация познавательной деятельности каждого учащегося.

Активными методами обучения следует назвать те, которые максимально повышают уровень познавательной активности школьников, побуждают их к старательному учению. При активных методах все учащиеся класса на уроке работают интенсивно, с интересом и желанием; внимательно слушают – думая, наблюдают – думая, читают – думая, выполняют практические задания – думая. Особо следует обратить внимание, что в условиях среднего всеобуча активными методами можно считать только те, которые побуждают к активному, старательному учению именно всех учащихся классного коллектива, не только сильных и любознательных, но и слабых, безвольных, ленивых.

Поэтому испытанные технологии продолжают совершенствоваться, и многие их принципы становятся для нас просто необходимостью на сегодняшний день.

Одним из таких технологий для активизации познавательной деятельности учащихся является использование различных опорных конспектов, схем и таблиц на уроках биологии.

Под опорным конспектом по В.Ф.Шаталову понимается «система опорных сигналов, имеющих структурную связь и представляющих собой наглядную конструкцию, замещающую систему значений, понятий, идей как взаимосвязанных элементов».

Материал, четко оформленный в виде опорного конспекта, запоминается лучше и допускает более широкие возможности переноса его на новые ситуации, чем сумма тех же факторов, поданных не системно.

Назначение ОК заключается в следующем: создать у учащихся четкое, наглядное представление об учебном материале в целом как о системе знаний; помочь разобраться в его структуре; выделить главное, существенное в излагаемом материале; показать взаимосвязи между отдельными компонентами содержания лекции; помочь учащимся запомнить основной материал.

Опорный конспект является вторичным текстом, так как в нем в краткой форме передаются основные сведения текста исходного. При этом могут использоваться сокращения, различные знаки, символы, графические выделения. Часто опорный конспект представляет собой рисунок, схему, иногда таблицу. Психологи отмечают, что преобразование учеником информации, перевод ее в другую, более наглядную форму (в рисунок, схему, таблицу) способствует лучшему пониманию и усвоению знаний.

Использование опорных конспектов и схем на уроках – считаю важным моментом в своей работе. На мой взгляд, одно из самых важных современных умений ученика - это умение кодировать большой объём информации, выстраивать логические цепочки для рассуждения, а значит, осваивать новые способы деятельности, чего так не хватает в современном, изобилующем большим объёмом информации образовании.

Свою роль учителя вижу в том, чтобы помочь учащимся активизировать свою деятельность, формировать умение использовать теоретические сведения в практике.

Обучение по опорным конспектам, схемам и таблицам позволяет возможность значительно увеличить объем изучаемого материала без перегрузки учащихся, представить материал то в сжатом виде, то развернутом виде, что в значительной степени **активирует познавательную деятельность развивающий потенциал учащихся.**

Обучение биологии по опорным конспектам и схемам требует активной мыслительной деятельности учащихся. Они должны обладать навыками восприятия информации, соотнесения её с ранее усвоенной, умением выделять главное, видеть большую тему в целостном виде без схематизированного краткого конспекта довольно трудно. Схема представляет собой приём, облегчающий восприятие темы и её понимание.

Биологическая схема – это краткое объяснение при помощи знаков, симвалов и условных обозначений строения функций организма, явлений и процессов, классификации организмов. Можно сделать несколько видов разных схем по содержанию материала:

* Схема – объекта: содержит изображение основных его частей. Отражает особенности строения и функции.
* Схема – явления: содержит характеристики явлений, показывает взаимосвязи с другими явлениями.
* Схема – процесса: содержит характеристики сути процесса и условий его протекания.

Как известно, у каждого человека работают в разной степени все три механизма памяти: слуховая, зрительная, двигательная. И если в процессе обучения все они целенаправленно используются, то уровень усвоения нового материала повышается. При объяснении нового материала с помощью опорных сигналов, схем и таблиц работают зрительная и слуховая память, причём способ запоминания не механический, а основанный на установлении смыслового понимания сигналов. При воспроизведении опорных конспектов как контрольном моменте усвоения знаний подключается двигательная (моторная) память.

Использование опорных конспектов и схем, позволило мне, не только разнообразить формы проведения уроков, делать их более запоминающимися, эмоциональными, но и стало развиваться логическое мышление учащихся, способствовало глубокому и последовательному усвоению материала, послужило подспорьем в практической деятельности учащихся для закрепления умений и навыков, развития речи.

Мои ученики и сами с удовольствием пробуют составлять опорные конспекты, многие из них я использую в работе. Из всех существующих форм наглядности сейчас наиболее распространены схемы. Из опыта работы знаю, что систематическое и целенаправленное использование опорных схем на уроках биологии способно не только заложить определённый уровень знаний, но и хорошо развивает память, мышление, внимание, эти качества в последнее время западают у большинства учеников.

Составление опорных логических схем, точек помогает отделить главное от второстепенного при большом объеме информации, выделить главную мысль текста, установить взаимосвязи отдельных систем. Все это способствует систематизации знаний учащихся.

Составление таблиц учит школьников правильному отбору и краткому изложению информации.

Системная работы с использованием этой технологии помогает развитию критического мышления помогает учащимся усвоить теоретически материал и успешно демонстрировать свои знания на уроках повторения и обобщения.

Графические задания с использованием схематичного изображения направлены на выявление уровня знаний и умений учащихся обобщать, классифицировать и систематизировать изученные факты.

Итак, схема как средство наглядности в обучении является не столько иллюстрацией, которая даётся параллельно с устным или письменным изложением материала, сколько ключом к решению практических задач, схема активизирует не только познавательную, но и мыслительную деятельность учащихся, тем самым мотивируя ученика, делая его успешным.

Работа со схемой учит умению выделять главное в изучаемом материале, способствует развитию логического мышления учащихся. Схема привлекает простотой составления (это может сделать каждый учитель и порой ученик) и простотой применения.

Схема уместна на разных этапах обучения : при вводе нового понятия, знакомстве с орфографическим правилом, при отработке, закреплении и повторении учебного материала.

Систематическая работа со схемами, составление их при непосредственном участии самих учащихся приводит к тому, что на определённом этапе обучения они уже могут самостоятельно, опираясь на схемы, изложить тот или иной материал. Сначала с таким заданием справляются только сильные ученики, затем инициативу проявляют и более слабые.

Использование данной технологии при изучении биологии, несомненно, дало следующие определённые результаты.

Во-первых, значительно увеличился объём изучаемого на уроке материала, сформировался навык самостоятельной работы, исследовательские и проектные умения, учащиеся показывают более прочные знания и умения по предмету.

Во-вторых, использование данной технологии способствует повышению творческого потенциала учащихся, развитию речи, мышления.

По мнению самих учащихся, использование данной технологии намного разнообразило уроки, им легче воспринимать изучаемые биологические явления, объекты и процессы.

Использование опорных схем на уроках биологии помогло учащимся освоить навыки аналитической работы не только при изучении конкретных живых организмов, но и при изучении биологический процессов, законов развивает логическое мышление, помогло определить сущность и высказать свою точку зрения по поводу прочитанного материала.

Ученики научились работать с текстом (определять главное, вести поиск нужной информации, анализировать её, делать обобщения и выводы), приобрели умение вести дискуссию, отстаивать свою точку зрения, логично излагая свою мысль.

Использование в определенной системе методов развития критического мышления способствует формированию логического мышления, коммуникативной компетентности учащихся, имеет большое значение в подготовке к ЕГЭ.