

МБОУ Велижская СОШ №1

Доклад на тему:

«Развитие познавательного интереса учащихся на уроках»

**подготовила учитель биологии
Береснева Татьяна Михайловна**

**Велиж
2013**

Развитие познавательного интереса учащихся на уроках биологии

Введение

Вопросы активизации учения школьников относятся к числу наиболее актуальных проблем современной педагогической науки и практики. 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.

Ключевой проблемой в решении задачи повышения эффективности и качества учебного процесса является активизация учения школьников. Ее особая значимость состоит в том, что учение, являясь отражательно-преобразующей деятельностью, направлено не только на восприятие учебного материала, но и на формирование отношения ученика к самой познавательной деятельности. Преобразующий характер деятельности всегда связан с активностью субъекта. Знания, полученные в готовом виде, как правило, вызывают затруднения учащихся в их применении к объяснению наблюдаемых явлений и решению конкретных задач.

Уже долгое время одна из важнейших проблем дидактики: каким образом активизировать учащихся на уроке? Решение задачи повышения эффективности учебного процесса требует научного осмысления проверенных практикой условий и средств активизации школьников.

Выявленная современной психологией главная функция психики - функция непосредственного управления конкретными процессами человеческой деятельности, лежит в основе построения структуры любой деятельности, в том числе и познавательной.

Дидактические основы активизации учения школьников

Особое значение для успешной реализации принципа активности в обучении имеют самостоятельные работы творческого характера, например, программированные задания, тесты.

Физиологической основой познавательной активности является рассогласование между наличной ситуацией и прошлым опытом. Особое значение на этапе включения ученика в активную познавательную деятельность имеет ориентировочно-исследовательский рефлекс, представляющий собой реакцию организма на необычные изменения во внешней среде. Исследовательский рефлекс приводит кору больших полушарий в деятельное состояние. Возбуждение исследовательского рефлекса - необходимое условие познавательной деятельности.

Уровни познавательной активности

Первый уровень - воспроизводящая активность.

Характеризуется стремлением ученика понять, запомнить и воспроизвести знания, овладеть способом его применения по образцу. Этот уровень отличается неустойчивостью волевых усилий школьника, отсутствием у учащихся интереса к углублению знаний, отсутствие вопросов типа: «Почему?»

Второй уровень - интерпретирующая активность.

Характеризуется стремлением ученика к выявлению смысла изучаемого содержания, стремлением познать связи между явлениями и процессами, овладеть способами применения знаний в измененных условиях.

Характерный показатель: большая устойчивость волевых усилий, которая проявляется в том, что ученик стремится довести начатое дело до конца, при затруднении не отказывается от выполнения задания, а ищет пути решения.

Третий уровень - творческий.

Характеризуется интересом и стремлением не только проникнуть глубоко в сущность явлений и их взаимосвязей, но и найти для этой цели новый способ.

Характерная особенность - проявление высоких волевых качеств ученика, упорство и настойчивость в достижении цели, широкие и стойкие познавательные интересы. Данный уровень и обеспечивает познавательную активность.

Активность, как качество деятельности личности, является неотъемлемым условием и показателем реализации любого принципа обучения.

Принцип связи обучения с жизнью, является содержательной основой для активизации учения школьников, может преодолеть отрыв обучения от жизни, осуществляемым только в случае организации активного учения школьников.

Принцип научности создает основу для активной деятельности учащихся не только по осмыслению и заполнению освещаемого содержания, но и для его теоретического толкования. В то же время проникновение в сущность изучаемых явлений неразрывно связано с качественной познавательной деятельностью школьников.

Принцип сознательности и прочности усвоения знаний может быть реализован только в процессе активного учения.

Принцип наглядности, выражая, в основном, единство конкретного и абстрактного, теснейшим образом связанный с сознательностью усвоения знаний, реализуется при активном мышлении учащихся, особенно на этапе перехода от конкретного к абстрактному, и, наоборот, от абстрактного к конкретному.

Принцип индивидуального подхода к учащимся в условиях коллективного характера обучения предполагает включение каждого ученика в процесс учения. При этом уровень активности будет зависеть от учета реальных учебных возможностей школьников.

Таким образом, принцип активности в обучении находится в диалектическом единстве со всеми принципами в их системе.

Активными методами обучения следует называть те, которые максимально повышают уровень познавательной активности школьников, побуждают их к старательному учению.

На уроках биологии я применяю активные методы, учитывая содержание материала, дидактические цели урока и возрастные особенности учащихся.

Словесные методы.

1. Метод дискуссии применяю по вопросам, требующим размышлений, добиваюсь, на своих уроках, чтобы дети могли свободно высказывать свое мнение и внимательно слушать мнение выступающих

2. Метод самостоятельной работы с учебником. В старших классах с целью лучшего выявления логической структуры нового материала даю задание самостоятельно составить план рассказа учителя или план-конспект с выполнением установки: минимум текста - максимум информации.

Для закрепления навыка работы с литературой я даю ученикам различные посильные задания.

Например, в 7-м классе при изучении темы: «Кишечнополостные».

Даю задания: сделать сообщение о представителе кишечнополостных; (представителей выбирают по желанию). Ученикам нужно рассказать об особенностях данного животного, его образе жизни, уметь показать связь строения со средой обитания.

Сообщение формируется на альбомных листах, титульный лист оформляется рисунком животного.

В классе ученик должен постараться не прочитать, а пересказать свое сообщение. Для этого вначале составляются тезисы, а в более старших классах - план ответа.

При таком виде работы ученики учатся анализировать и обобщать материал, а также развивается устная речь. Благодаря этому, учащиеся в последствии не стесняются высказывать свои мысли и суждения.

3. Метод самостоятельной работы с дидактическими материалами.

Органирую самостоятельную работу следующим образом: даю классу конкретное учебное задание. Пытаюсь довести его до сознания каждого учащегося.

Здесь есть свои требования:

- 1) текст нужно воспринимать зрительно (на слух задания воспринимаются неточно, детали быстро забываются, учащиеся вынуждены часто переспрашивать)
- 2) нужно как можно меньше времени тратить на запись текста задания.

Для этой цели хорошо подходят тетради на печатной основе и сборники заданий для учащихся.

1. Дидактические материалы для самостоятельной работы учащихся с целью восприятия и осмысления новых знаний без предварительного объяснения их учителем.

- 1) Карточка с заданием преобразовать текст учебника в таблицу или план.
- 2) Карточка с заданием преобразовать рисунки, схемы в словесные ответы.

3) Карточка с заданием для самонаблюдения, наблюдения демонстрационных наглядных пособий.

2. Дидактические материалы для самостоятельной работы учащихся с целью закрепления и применения знаний и умений.

- 1) Карточка с вопросами для размышлений.
- 2) Карточка с расчетной задачей.

3) Карточка с заданием выполнить рисунок.

3. Дидактические материалы для самостоятельной работы учащихся с целью контроля знаний и умений.

1) Карточка с неммым рисунком.

2) Тестовые задания.

Их применяю также и в индивидуальном порядке и для класса в целом. В последнее время более эффективными являются текстовые задания, хотя и у них есть свой недостаток. Иногда учащиеся пытаются просто угадать ответ. Для того, чтобы избежать таких случаев, работаю над разными формами тестов.

4. Метод проблемного изложения.

На уроках использую проблемный подход в обучении учащихся. Основой данного метода является создание на уроке проблемной ситуации. Учащиеся не обладают знаниями или способами деятельности для объяснения фактов и явлений, выдвигают свои гипотезы, решения данной проблемной ситуации. Данный метод способствует формированию у учащихся приемов умственной деятельности, анализа, синтеза, сравнения, обобщения, установления причинно-следственных связей.

Проблемный подход включает в себя логические операции, необходимые для выбора целесообразного решения.

Данный метод включает в себя:

1) выдвижение проблемного вопроса,

2) создание проблемной ситуации на основе высказывания ученого,

3) создание проблемной ситуации на основе приведенных противоположных точек зрения по одному и тому же вопросу,

4) демонстрацию опыта или сообщение о нем - основу для создания проблемной ситуации; решение задач познавательного характера

5. Метод самостоятельного решения расчетных и логических задач. Все учащиеся по заданиям самостоятельно решают расчетные или логические (требующие вычислений, размышлений и умозаключений) задачи по аналогии или творческого характера. Причем условия этих задач по возможности связываю с повседневной жизнью.

Задачи начинают применять уже в 6-м классе. И более сложные, творческого характера в старших классах. Но в каждой параллели задачи дифференцирую - более сложные, творческого характера - сильным ученикам.

А аналогичные - слабым. При этом у самих учеников на этом не акцентирую внимание. Каждый ученик получает задание по своим возможностям и способностям.

Наглядные методы.

1. Частично-поисковый. При применении этого метода я руковожу работой класса.

Организирую работу детей таким образом, чтобы часть новых заданий они добыли сами. Для этого демонстрирую опыт до объяснения нового материала; сообщаю лишь цель. А учащиеся путем наблюдения и обсуждения решают проблемный вопрос.

2. *Метод опорных сигналов.* Опорные конспекты применяю и в виде схем, т.е. такими, как они должны быть по В.Ф. Шаталову. А также в виде рисунков, таблиц, схем (*см. приложение*).

Практические методы.

1. Частично-поисковый лабораторный метод.

Учащиеся решают проблемный вопрос и добывают часть новых знаний путем самостоятельного выполнения и обсуждения ученического эксперимента. До лабораторной работы учащимся известна лишь цель, но не ожидаемые результаты.

В своей работе также использую методы устного изложения - рассказ и лекции. При подготовке лекций планирую последовательность изложения материала, подбираю точные факты, яркие сравнения, высказывания авторитетных ученых, учителей, общественных деятелей. На своих уроках использую приемы управления познавательной деятельностью учащихся:

1) Активизирующие деятельность учащихся на этом этапе восприятия и сопутствующие пробуждению интереса к изучаемому материалу:

а) прием новизны - включение в содержание учебного материала интересных сведений, фактов, исторических данных;

б) прием семантизации - в основе лежит возбуждение интереса благодаря раскрытию смыслового значения слов;

в) прием динамичности - создание установки на изучение процессов и явлений в динамике и развитии;

г) прием значимости - создание установки на необходимость изучения материала в связи с его биологической, народнохозяйственной и эстетической ценностью;

2) Приемы активизации деятельности учащихся на этапе усвоения изучаемого материала.

а) эвристический прием - задаются трудные вопросы и с помощью наводящих вопросов приводят к ответу.

б) эвристический прием - обсуждение спорных вопросов, что позволяет развить у учащихся умение доказывать и обосновывать свои суждения.

в) исследовательский прием - учащиеся на основе проведенных наблюдений, опытов, анализа литературы, решения познавательных задач должны сформулировать вывод.

3) Приемы активизации познавательной деятельности на этапе воспроизведения полученных знаний.

а) прием натурализации - выполнение заданий с использованием натуральных объектов,

гербариев, коллекций, влажных препаратов;

б) прием схематизации - перечисляются организмы, необходимо в виде схемы показать взаимосвязь между ними;

в) прием символизации.

На уроках в 6-7-х классах в целях активизации познавательной деятельности применяю загадки, ребусы, кроссворды.

В 6-7-х классах при изучении биологии растений использую *игровые моменты*. В этом возрасте дети очень любят играть и стимул игры позволяет активизировать их деятельность при изучении нового материала.

В старших классах использую групповой метод. При этом делю класс на группы по 3-4 человека. Каждая группа получает свое задание и выполняет его. В основном этот метод применяю на уроках биологии 10-11 класса при изучении темы «Экология».

Ребятам (группам) выдаются карточки-задания, с экологическими задачами и они, посоветовавшись, должны решить задачу.

В конце изучения темы провожу семинарские занятия и тематический зачет. Но эти формы приемлемы в старших классах, и подразумевают хорошую подготовку учащихся, изучение ими рекомендованной литературы, участие в дискуссии.

В более младших классах (6-8-х) провожу обобщающие уроки в виде игры.

Особенности и виды дидактических игр

Игровая деятельность -- это особая сфера человеческой активности, в которой личность не преследует никаких других целей, кроме получения удовольствия, удовольствия от проявления физических и духовных сил. Природа создала детские игры для всесторонней подготовки к жизни. Поэтому они имеют генетическую связь со всеми видами деятельности человека и выступают как специфически детская форма и познания, и труда, и общения, и искусства, и спорта. Отсюда и названия игр: познавательные, интеллектуальные, строительные, игра-труд, игра-общение, музыкальные игры, художественные, игры-драматизации, подвижные, спортивные...

Принято различать два основных типа игр: игры с фиксированными, открытыми правилами и игры со скрытыми правилами. Примером игр первого типа является большинство дидактических, познавательных и подвижных игр, сюда относят также развивающие интеллектуальные, музыкальные, игры-забавы, аттракционы.

Ко второму типу относят игры сюжетно-ролевые. Правила в них существуют неявно. Дидактические игры различаются по обучающему содержанию, познавательной деятельности детей, игровым действиям и правилам, организации и взаимоотношениям детей, по роли преподавателя.

Часто игры соотносятся с содержанием обучения и воспитания. В этой классификации можно представить следующие типы игр:

- игры по сенсорному восприятию,
- словесные игры,
- игры по ознакомлению с природой,
- по формированию математических представлений и др.

Применение дидактических игр на уроках биологии

Где бы мы ни были, нас повсюду окружают животные и растения. Но изучать биологию - не значит только знакомиться с видовым составом флоры и фауны, знать отдельных представителей. Это изучение большого количества понятий и определений, законов и закономерностей. Сделать такую работу интересной и увлекательной, в то же время научной и познавательной, повышать активность учащихся, интерес к предмету - является главной нашей задачей.

Нельзя учащихся заставить задуматься, размышлять над тем или иным заданием, вопросом. При помощи игры мы увлекаем, а не принуждаем. Активность оказывает положительное влияние как на процессы мышления, запоминания, повышая данную способность и усиливая прочность запоминаемого. Этого можно достигнуть различными способами: показом опытов, организацией наблюдений разного типа, необычным рассказом и др.

Игровая ситуация способствует более быстрому и доступному усвоению знаний и умений. Это необходимо, поскольку современные условия характеризуются гуманизацией образовательного процесса, обращением к личности ребенка. Реализация этой задачи объективно требует нового подхода к обучению, к организации всего познавательного процесса. Кроме того, современная школа требует научить каждого ребенка самостоятельно учиться. Чем больше самостоятельности мы предоставляем учащимся в выполнении учебных задач, тем эффективнее будет учебный процесс. Это является серьезным основанием для более широкого использования игры в организации процесса обучения.

При этом не менее важным требованием современности является снижение психических и физических перегрузок школьников. Игра - одно из средств, которое содержит в себе реальные возможности осуществления этих направлений школы.

Дидактическая игра на уроке способствует изменению эмоциональной атмосферы, которая становится более оживленной, снимает напряжение, усталость и позволяет настроить учащихся на усвоение новой информации. Но дидактическую игру нельзя рассматривать как развлечение или отдых на уроке.

Условно можно выделить несколько типов дидактических игр, сгруппированных по виду деятельности учащихся.

- *Игры-упражнения*
- *Игры-путешествия.*
- *Игры-поручения.*
- *Игры-предположения.*
- *Игры-загадки.*
- *Игры-беседы (игры-диалоги).*

Игры упражнения. Они занимают обычно 10-15 минут и направлены на совершенствование познавательных способностей учащихся, являются хорошим средством для развития познавательных интересов, осмысления и закрепления учебного материала, применение его в новых ситуациях. *К играм-упражнениям относятся: разнообразные викторины, кроссворды, ребусы, чайнворды, шарады, головоломки, ботаническое и зоологическое лото, объяснение пословиц и поговорок о растениях и животных.* Побуждение школьников к этим играм, основанное на стремлении проявить догадку, смекалку в умственной деятельности, можно и должно использовать в развитии познавательной активности учащихся.

С целью быстрого овладения учащимися материалом по систематике растений и животных

использую игры “Найди родственников”, “Третий лишний” и т. д. Вызванный ученик вытаскивает (или получает) карточку и подбирает к изображенному на ней объекту родственное по типу, классу, порядку, отряду, семейству растение или животное. Например, если на карточке изображено растение пшеницы, то ученик, подбирая ряд других представителей злаковых, дает общую характеристику семейства. После дополнительного вопроса по учебному материалу темы ставлю отметку.

При повторении пройденного материала, а также на повторительно-обобщающих уроках можно использовать **ботаническое и зоологическое лото**. В 7-м классе занятие строю так: ученик берет карточку, на которой изображено взрослое насекомое и оставлены четыре пустые клетки. Отдельно на маленьких карточках нарисованы схемы, показывающие различные стадии развития насекомых. Отвечающий учащийся выбирает те изображения, которые относятся к данному насекомому, и по рисункам рассказать о его биологических особенностях, значении в природе и народном хозяйстве.

Загадки, ребусы, головоломки использую очень часто на уроках биологии в 6-8 классах. Работа с загадками помогает развивать у детей наблюдательность, находчивость, развивают логическое мышление. Для того, чтобы отгадать загадки, учащиеся должны хорошо знать материал школьного учебника, дополнительной литературы. Загадки составляюна основе зашифровки наиболее существенных признаков предмета или явления. Разгадывание загадок предполагает формирование у детей умения решать логические задачи, заключенные в них. При отгадывании загадки мы помогаем детям выделить в необходимой последовательности все заключенные в ней признаки, т.к. часто именно нарушение порядка анализа имеющихся данных приводит к ошибкам.

Применяю загадки также при изучении нового материала. Например, перед объяснением нового материала по теме «Семейство Крестоцветных» я загадываю загадку:

*Уродилась я на славу,
Голова бела, кудрява.
Кто любит щи —
Меня в них ищи. (капуста)*

Такой прием активизирует внимание ребенка для восприятия темы.

Применяю загадки и при закреплении нового материала, на обобщающих уроках. При этом прошу ребят не только отгадать загадку, но и самим найти загадки и ответить на соответствующие вопросы. Так, к загадкам о растениях, относящихся к разным семействам цветковых, предлагаю следующие вопросы: К какому семейству относятся эти растения? К какому классу? Назовите общие признаки класса, семейства. Что вы знаете об этом растении? Какие растения, относящиеся к этому семейству, вы еще можете назвать? Таким образом, происходит закрепление полученных знаний.

Игры - упражнения могут иметь место и при выполнении учащимися домашних заданий. Например, *крессворды*.

Крессворд - это игра на отгадывание слов, которыми надо заполнить фигуру из квадратов. При составлении крессвордов учитываются возрастные отличия восприятия, внимания, памяти, мышления школьников. Количество заданий в учебных крессвордах обычно небольшое - ответ основывается на трех - пяти словах. В зависимости от особенностей конкретного класса и индивидуальных возможностей детей задания можно изменять и варьировать.

Чаще всего использую крессворды для развития терминологии. При желании учащиеся могут сами составить крессворд на заданную тему дома. В этом случае мы отработаем точность определения понятий. На следующем уроке их решаем по группам или индивидуально. Можно также предложить детям закончить решение головоломки или отгадывания крессворда, начатых на уроке. Например, после изучения темы “Деление клетки” в 9-10 классах задаю разгадывание крессворда с заданием: впишите в графы

крсворда название фаз митоза. Если кроссворд использовать на этапе закрепления, то к заданию добавляем: кто первый и без ошибок?

Большинство ребят увлекаются такой работой, она их не утомляет, и в то же время заинтересовывает, дает возможность проявить инициативу, изобретательность, творчество.

Биология требует от учеников большой словарной работы. Необходимость запоминать большое количество терминов, их значение зачастую вызывает затруднения у школьников. В связи с этим можно использовать *ребусы*.

Ребус - это задача, в которой зашифровано слово или предложение с помощью рисунков, букв или знаков. Мы постепенно знакомим с разными способами решения ребусов, с основными правилами составления и разгадывания ребусов - своего рода "ребусной азбукой".

Пословицы, поговорки, а также приметы также использую чаще всего при изучении сезонных изменений в жизни растений и животных на уроках в 6-7 классе, использую их и в 8 кл при изучении организма человека. Даю задание дополнить пословицу, поговорку, примету или объяснить смысл, если их использую при выполнении домашнего задания. В эту же группу относятся игры, которые построены на самопроверке личных возможностей школьника.

Игры-путешествия

имеют сходство со сказкой, ее развитием, чудесами. Игра-путешествие отражает реальные факты или события, но обычное раскрывает через необычное, простое--через загадочное, трудное -- через преодолимое, необходимое -- через интересное. Все это происходит в игре, в игровых действиях, становится близким ребенку, радуется ему. Цель игры-путешествия -- усилить впечатление, придать познавательному содержанию чуть-чуть сказочную необычность, привлечь внимание детей на то, что находится рядом, но не замечается ими. Игры-путешествия обостряют внимание, наблюдательность, осмысление игровых задач, облегчают преодоление трудностей и достижение успеха. Роль педагога в игре сложна, требует знаний, готовности ответить на вопросы детей, играя с ними, вести процесс обучения незаметно. Примерами таких игр могут быть "Путешествие по следам плодов и семян" (6 класс); "Путешествие по земному шару с Красной Книгой" (6-7-й класс), при изучении как растений, так и животных; "Путешествие по местам происхождения культурных растений" при обобщении темы "Жизнь в морях и океанах" (5-й класс) и т. д.

Игры-поручения имеют те же структурные элементы, что и игры-путешествия, но по содержанию они проще и по продолжительности короче. В основе их лежат действия с предметами, игрушками, словесные поручения. Игровая задача и игровые действия в них основаны на предложении что-то сделать: "Помоги Буратино сделать подписи к рисункам", "Исправь ошибки у Незнайки".

Игры-предположения "Что было бы..?" или "Что бы я сделал...", и др. Иногда началом такой игры может послужить картинка. Дидактическое содержание игры заключается в том, что перед детьми ставится задача и создается ситуация, требующая осмысления последующего действия. Эти игры требуют умения соотнести знания с обстоятельствами, установления причинных связей. В них содержится и соревновательный элемент: "Кто быстрее сообразит?".

Игры-загадки. Возникновение загадок уходит в далекое прошлое. Загадки создавались самим народом, входили в обряды, ритуалы, включались в праздники. Они использовались для проверки знаний, находчивости. В этом и заключается очевидная педагогическая направленность и популярность загадок как умного развлечения. В настоящее время загадки, загадывание и отгадывание, рассматриваются как вид обучающей игры. Детям нравятся

игры-загадки. Необходимость сравнивать, припоминать, думать, догадываться--доставляет радость умственного труда. Разгадывание загадок развивает способность к анализу, обобщению, формирует умение рассуждать, делать выводы, умозаключения.

Игры-беседы (диалоги). В основе игры-беседы лежит общение педагога с детьми, детей с педагогом и детей друг с другом. Это общение имеет особый характер игрового обучения и игровой деятельности детей. Воспитательно-обучающее значение заключено в содержании сюжета--темы игры, в возбуждении интереса к тем или иным аспектам объекта изучения, отраженного в игре. Познавательное содержание игры не лежит "на поверхности": его нужно найти, добыть--сделать открытие и в результате что-то узнать.

Перечисленными типами игр не исчерпывается, конечно, весь спектр возможных игровых методик. Однако на практике наиболее часто используются указанные игры, либо в "чистом" виде, либо в сочетании с другими видами игр: подвижными, сюжетно-ролевыми и др.

Эти игры развивают внимание, приучают детей ценить время, развивают глазомер, тренируют наблюдательность, творческие способности. Когда дети увлечены игрой, они вполне самостоятельно преодолевают различные трудности, препятствия. Цель данных игр и развивающая, и психотерапевтическая.

