

Министерство образования и науки Российской Федерации
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САРАТОВСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.Г.ЧЕРНЫШЕВСКОГО»

Кафедра биохимии
и биофизики

**РАЗНООБРАЗИЕ СЛОВЕСНЫХ МЕТОДОВ И МЕТОДИКА ИХ
ИСПОЛЬЗОВАНИЯ НА РАЗНЫХ ЭТАПАХ УРОКА БИОЛОГИИ**

АВТОРЕФЕРАТ БАКАЛАВРСКОЙ РАБОТЫ

студентки 5-го курса 511 группы
направление подготовки бакалавриата
44.03.01 Педагогическое образование по
профилю «Биология»
биологического факультета
Ткачёвой Татьяны Сергеевны

Научный руководитель,

к. с.-х. н., доцент

Н.И. Старичкова

(число, подпись)

Зав.кафедрой

д.б.н., профессор

С.А. Коннова

(число, подпись)

Саратов 2016

Введение

Проблема методов обучения является одной из важнейших в педагогической науке и в практике школьного обучения, так как учебные методы - это главные инструменты, с помощью которых учитель вооружает учащихся основами наук, развивает у них познавательные способности, обеспечивает развитие личности, формирует научное мировоззрение. От выбора и характера использования того или иного метода зависит, будет ли учебный труд для детей радостным и интересным или обременительным, выполняемым лишь (для отбытия повинности). Эти особенности методов обучения очень тонко подметил А.В. Луначарский. Он писал: (От методов преподавания зависит, будет ли оно возбуждать в ребенке скуку, будет ли преподавание скользить по поверхности детского мозга, не оставляя на нем почти никакого следа, или наоборот, это преподавание воспринимается радостно, как часть детской игры, как часть детской жизни, сольется с психикой ребенка, станет его плотью и кровью. От метода преподавания зависит, будет ли класс смотреть на занятия как на каторгу и противопоставлять им свою детскую живость, в виде шалостей и каверз или класс этот будет спаян единством интересной работы и проникнут благородной дружбой к своему руководителю).

Усиление связи обучения с жизнью, с производительным трудом выдвигает на первый план вопрос об усилении воспитательного воздействия методов обучения, о связи, об единстве воспитательной и образовательной работы. И это опять-таки требует усовершенствования общеизвестных учебных методов и разработки новых, более рациональных. Как показывает опыт ученых педагогов-психологов, наряду с другими методами обучения, в практике школьной работы видное место уделяется внимание словесному методу обучения. Словесный метод выступает как один из ведущих видов учебной деятельности детей по всем предметам, оно получает широкое использование в преподавании на старших ступенях школы. Словесный метод занимает должное место, даже включается в общую классификацию методов

обучения. Метод обучения выполняет несколько функций: образовательная, воспитательная, развивающая. Долгое время основное внимание учителей было приковано к первой функции методов - усвоению знаний. Вторая же их функция - развитие познавательных способностей - оставалась в тени. В результате в школах сложился определенный тип учебного процесса, характеризующийся стремлением учителя преподнести все знания в готовом виде. Такая методика обучения приводит к тому, что познавательная деятельность учащихся приобретает односторонний воспроизводящий характер: главные усилия учащихся направлены на восприятие готовых знаний, их запоминание и последующее воспроизведение.

Цель работы: выявление методических особенностей использования различных словесных методов при изучении раздела «Растения» в МОУ «СОШ №75» города Саратова.

Для достижения цели были поставлены следующие задачи:

1. Провести анализ научно-педагогической и учебно-методической литературы по проблеме исследования, выявив значение использования различных методов при изучении биологии; определить особенности применения словесных методов при изучении раздела «Растения».
2. Подготовить и апробировать учебные занятия по биологии с использованием словесных методов на разных этапах урока в 6 «Б» классе.
3. Провести анализ динамики успеваемости учащихся экспериментального класса в ходе педагогической практики.

Объект исследования: учебно-воспитательный процесс по биологии.
Предмет исследования: методика подготовки и проведения уроков биологии с использованием преимущественно словесных методов.

В работе применялись следующие методы педагогического исследования: анализ литературных источников по проблеме исследования, педагогический эксперимент, анализ успеваемости учащихся, анализ результатов исследования.

Основное содержание работы

В первом разделе «Использование словесных методов обучения на уроках биологии», дается определение методу обучения.

Методы обучения – одна из существенных и сложных проблем в методике обучения биологии. На развитие методов обучения биологии влияют методы биологической науки и практики, тенденции методологии, достижения дидактики и методики биологии. По определению философии, метод (от греч *methodos* - путь к чему-либо) в самом общем значении – способ достижения цели, определенным образом упорядоченная деятельность. Так же метод определяет и педагогика: «Метод в самой широкой трактовке – это способ достижения цели, т.е. совокупность приемов и операций, используемых для достижения цели».

В основу такого определения метода положено отношение между целью и характером деятельности, направленной на её достижение. Цель определяет то, какой должна быть система действий человека.

Проблема методов обучения является наиболее дискуссионной в педагогике и частных методиках. С одной стороны, это объясняется некоторым разночтением термина «метод» из-за синонимического использования таких слов, как способ, путь, средство, методика, а с другой – богатым арсеналом различных методов, в определении которых разные педагоги и методисты применяют разные подходы.

В методике обучения биологии чаще всего методы определяются ключевым словом «способ».

Н.М. Верзилин и В.М. Корсунская в учебнике по методике преподавания биологии дают такое определение: «Учебный метод – способ передачи знания учителем и одновременно способ усвоения их учащимися». В.А. Тетюрев в книге «Методы обучения биологии» определяет методы как «основные способы работы учителя и учащихся, применяемые с целью усвоения последними знаний, умений и навыков». Примерно так же определяет методы и

Б. В. Всесвятский в книге «Проблемы дидактики биологии»: «Метод можно определить как один из основных способов обучения основам биологии, направляемый учителем на лучшее усвоение учащимися определенных биологических знаний, практических умений и навыков». И.Д. Зверев характеризует методы «как упорядоченные способы взаимосвязанной деятельности учителя и учащихся, направленные на достижение целей образования». Можно и дальше продолжить перечисление определений понятия «метод». Все они, различаясь в отдельных деталях формулировки, в целом характеризуют две взаимосвязанные стороны: воздействующая обучающая сторона – учитель и воспринимающая, усваивающая сторона – ученик. Характер этого взаимодействия зависит от третьего, важного компонента – источника знаний.

Показана классификация словесных методов обучения. К группе словесных методов относятся рассказ, беседа, объяснение, лекция. Здесь деятельность учителя выражается в виде слова, а деятельность учащихся – преимущественно в виде слушания, осмысления, устных или письменных ответов.

Рассказ относится к словесным методам устного изложения. Ведущая функция данного метода - обучающая. Рассказ – это монологическое изложение учебного материала, применяемое для последовательного, систематизированного, доходчивого и эмоционального преподнесения знаний. Для рассказа характерно наличие трех составных элементов: завязка, кульминация и развязка. Иногда рассказ учителя приближается к научно-художественному повествованию с сюжетной линией. Именно в рассказе используется образная словесная наглядность для создания целостной яркой картины, передачи сложной мысли в её цельном логическом развитии.

В пределах рассказа могут быть использованы его разновидности: сюжетный, иллюстративный и информационный.

Беседа. Этот вид словесного метода предполагает вопросно-ответную форму обсуждения учебного содержания, при которой происходит обмен

мнениями. Участниками беседы являются учитель и ученик. Целенаправленность беседы определяется конкретным вопросом, который необходимо раскрыть, привлекая знания учащихся. Заканчивается беседа определенным выводом и обобщением. Беседа строится на известном учащимся или частично известном материале.

В образовательном процессе можно выделить следующие группы бесед: вводные; сообщения знаний; закрепление знаний и контрольно-корректирующие.

Объяснение. Его характеризует четкое, логическое изложение учебного материала на основе анализа фактов и доказательств с последующей формулировкой выводов. Объяснение включает рассуждения. Объяснением является и инструктаж к проведению практической работы, который должен быть кратким, четким и точным.

Школьная лекция – это устное изложение учебного содержания в течение не менее 20-25 минут. В зависимости от содержания и подготовленности учащихся лекция может перемежаться рассказом или беседой. Обычно на лекцию выносятся очень объемный учебный материал или недостаточно хорошо изложенный в учебнике. Применение лекции требует от учителя обязательной постановки главного вопроса урока (темы урока), расчленение его на ряд последовательно раскрываемых вопросов. По ходу лекции предусматриваются логические остановки для выводов по обсуждаемым вопросам и для заключения. Школьникам рекомендуется делать краткие записи и основные выводы.

В работе рассматривается методика использования словесных методов обучения на разных этапах урока биологии.

Рассказ. Этот вид словесных методов достаточно часто применяется на уроках биологии: при знакомстве учащихся с историей открытий в области биологии, биографией ученого, с описанием каких-либо явлений, фактов из жизни природы, исследователей мира растений и животных. Рассказ-заключение обычно проводится в конце урока. Учитель резюмирует главные

мысли, делает выводы и обобщения, ставит задания для дальнейшей самостоятельной работы по этой теме. Этот метод применяется на всех этапах школьного обучения. Меняется лишь характер рассказа. В начальных классах это более короткие и четкие рассказы, так как для учеников практически все ново в научном отношении, а для проведения эффективных бесед у них нет достаточной учебной информации. В средней группе классов рассказ становится более объемным и длительным. В старших классах к рассказу прибегают чаще всего при изложении достаточно объемного учебного материала, чтобы уложиться в отведенное время. Но и здесь рассказ не занимает целого урока, как во время лекции. Рассказ после его завершения дополняется, как правило, беседой, разъяснением.

Беседа. Беседу часто используют для повторения учебного материала, для закрепления в конце урока, в начале новой темы, чтобы подвести учащихся к восприятию новых сведений и пр. Диапазон применения этого метода очень высок, и подходит практически ко всем видам содержания учебного материала. И все же в содержательном плане применение метода беседы, прежде всего, полезно в тех случаях, когда учебный материал легко подразделяется на ряд относительно самостоятельных элементов, к которым можно сформулировать логически ценные, а не формальные вопросы, требующие лишь однозначных ответов типа «да» или «нет».

Объяснение. Часто используется на уроках биологии и во время экскурсии.

Школьная лекция. Лекцию следует читать в таком темпе, чтобы слушатели могли сделать необходимые записи. Поэтому преподавателю надо четко выделять то, что следует записывать, ясно излагать этот материал, однозначно повторять при необходимости, чтобы облегчить записи учеников. Лекция экономит учебное время, активно управляет восприятием учебного материала учащимися.

В работе указана эффективность словесных методов обучения на уроках биологии.

Словесные методы занимают ведущее место в системе методов обучения. Были периоды, когда они являлись почти единственным способом передачи знаний.

Эффективность метода беседы для развития самостоятельности учащихся на уроках биологии. Применению метода беседы в учебном процессе уделяли внимание многие дидакты и методисты. В помощь учителю приводились рекомендации по составлению и постановке вопросов беседы, ходу логических рассуждений.

Особенно важное значение имеет применение метода беседы при изучении материала, известного школьникам из ранее изучаемых курсов. Так, на уроках ботаники при изучении материала о взаимосвязи растений и окружающей среды учитель должен учитывать полученные школьниками из курса природоведения знания и использовать их в качестве опорных. Вопросы беседы, проводимой на этих уроках, должны предполагать короткие и исчерпывающие ответы, иллюстрирующие понимание учащимися материала о влиянии растений на окружающую среду. Главными же в этой беседе должны быть вопросы, ответы на которые свидетельствовали бы о понимании учащимися материала о приспособленности растений и ее относительном характере.

При изучении нового материала важно организовать беседу так, чтобы она предполагала индуктивный ход рассуждений, при котором учащиеся постепенно продвигаются от незнания к знанию. Каждый вопрос такой беседы должен базироваться на имеющихся знаниях и в то же время содержать некоторую новую информацию, которая ставила бы ученика перед необходимостью решения новой для него задачи.

Важное значение имеет применение метода беседы на уроках, посвященных обобщению изученного материала. Вопросы беседы в этом случае должны акцентировать внимание учащихся на основном содержании урока или темы, важном для развития основных биологических понятий и для формирования диалектико-материалистического мировоззрения и

атеистических взглядов школьников. Целесообразно применение метода беседы и в развитии познавательной самостоятельности учащихся.

Наконец важно помнить о том, чтобы в ходе беседы обязательно использовались различные приемы фиксации изучаемого материала — составление и заполнение таблиц, схем, зарисовка объектов и их частей, письменные ответы и т. п. Это помогает учителю контролировать действия каждого ученика, следить за тем, как усваивается на уроке изучаемый материал.

Итак, использование метода беседы на уроке дает учителю реальную возможность развивать познавательную самостоятельность учащихся. Успех работы будет зависеть от того, насколько правильно определит учитель место этого метода в учебном процессе, продумает цель и содержание вопросов беседы, степень самостоятельности учащихся в подготовке ответов на вопросы, четко спланирует деятельность учащихся на уроке.

Эффективность использования метода рассказ с целью активизации познавательной деятельности на уроках биологии

Рассказ - метод рассказа предполагает устное повествовательное изложение содержания учебного материала. Этот метод применяется на всех этапах школьного обучения. Возможно несколько видов рассказа: рассказ-вступление, рассказ-изложение, рассказ-заключение. Цель первого - подготовка учащихся к восприятию нового учебного материала, которое может быть проведено другими методами, например беседой. Этот вид рассказа характеризуется относительной краткостью, яркостью, занимательностью и эмоциональностью изложения, позволяющими вызвать интерес к новой теме, возбудить потребность в ее активном усвоении. Во время такого рассказа сообщаются задачи деятельности учеников на уроке. Во время рассказа изложения учитель раскрывает содержание новой темы, осуществляет изложение по определенному логически развивающемуся плану, в четкой последовательности, с вычленением главного, с приведением иллюстраций и убедительных примеров. Рассказ-заключение обычно проводится в конце

урока. Учитель в нем резюмирует главные мысли, делает выводы и обобщения, дает задание для дальнейшей самостоятельной работы по этой теме. В ходе применения метода рассказа используются такие методические приемы, как: изложение информации, активизация внимания, приемы ускорения запоминания, логические приемы сравнения, сопоставления, выделения главного. Эффективность данного метода зависит главным образом от умения учителя рассказывать, а также от того, насколько понятия, используемые педагогом, соответствуют уровню развития учащихся. Поэтому содержание рассказа должно опираться на имеющийся у учащихся опыт, одновременно расширяя его и обогащая новыми элементами. Рассказ служит для учащихся образцом построения связной, логичной, убедительной речи, учит грамотно выражать свои мысли.

Эффективность использования метода лекция на уроках биологии. Лекция - монологический способ изложения материала. От других методов словесного изложения отличается: более строгой структурой, логикой изложения учебного материала, обилием сообщаемой информации, системным характером освящения знаний. Используется, как правило, в старших классах и занимает весь или почти весь урок. Преимущество лекции заключается в возможности обеспечить законченность и целостность восприятия школьниками учебного материала в его логических взаимосвязях по теме в целом. Актуальность использования лекции в современных условиях возрастает в связи с применением блочного изучения нового учебного материала по темам или крупным разделам. Предмет школьной лекции – преимущественно описание сложных систем, явлений, объектов, процессов, имеющих между ними связей и зависимостей главным образом причинно-следственного характера. Школьная лекция может применяться также при повторении пройденного материала. Такие лекции называются обзорными. Проводятся они по одной или нескольким темам или крупным разделам. Лекция применима только в старших классах, когда учащиеся уже достигают требуемого для восприятия и осмысления материала лекции уровня

подготовки. По объему лекция занимает целый урок, а иногда и спаренное занятие. Применение лекции как метода обучения в условиях современной школы позволяет значительно активизировать познавательную деятельность учащихся, вовлекать их в самостоятельные поиски дополнительной научной информации для решения учебно-познавательных проблемных задач, выполнения тематических заданий, проведения самостоятельных опытов и экспериментов, граничащих с исследовательской деятельностью. Именно этим объясняется тот факт, что в старших классах удельный вес лекции в последнее время стал возрастать.

Лекция экономит учебное время, является одним из наиболее эффективных методов с точки зрения восприятия содержания информации, показатель которого в зависимости от ряда условий может колебаться от 20% до 50%.

Эффективность использования метода объяснения на уроках биологии.

Объяснение. Объяснение - словесное истолкование закономерностей, существенных свойств изучаемого объекта, отдельных понятий, явлений. Объяснение-это монологическая форма изложения. К объяснению чаще всего прибегают при изучении теоретического материала; при раскрытии коренных причин и следствий в явлениях. Использование метода объяснения требует точного и четкого формулирования задачи, сути проблемы, вопроса; последовательного раскрытия причинно-следственных связей, аргументации и доказательств; использования сравнения, сопоставления и аналогии; привлечение ярких примеров; безукоризненной логики изложения.

Учебная дискуссия как метод обучения постепенно входит в практику нашей школы. Она давно и успешно применяется в учебных заведениях западных стран и в ряде случаев обеспечивает хорошие результаты при решении задач, если другие методы оказываются менее эффективными. Дискуссия, как метод обучения основан на обмене взглядами по определенной проблеме, причем эти взгляды отражают собственное мнение участников или опираются на мнения других лиц. Главная функция учебной дискуссии –

стимулирование познавательного интереса; вспомогательными функциями являются обучающая, развивающая, воспитывающая и контрольно-коррекционная. Этот метод целесообразно использовать в том случае, когда учащиеся обладают значительной степенью зрелости и самостоятельностью мышления, умеют аргументировать, доказывать и обосновывать свою точку зрения.

Во втором разделе проведен анализ опыта учителей биологии по применению словесных методов обучения на уроке биологии.

В экспериментальной части работы представлены результаты проведения педагогического исследования с целью выявления эффективности применения в школьной практике 6 «Б» разнообразия словесных методов обучения на уроках биологии.

Базой исследования была МОУ «СОШ №75» города Саратова. В эксперименте приняли участие 26 учеников 6 «Б» класса. Время проведения эксперимента февраль-март 2015 года. Эксперимент включал три этапа: констатирующий; формирующий; контролирующий - анализ полученных результатов эксперимента.

На констатирующем этапе эксперимента определялся первоначальный уровень знаний учащихся по биологии. В начале эксперимента был проведен входной контроль по теме «Понятие о систематике растений». Контрольная работа содержала один вариант заданий для всех учеников, состоит из заданий разного типа – тестов, в которых следовало выбрать один правильный ответ из четырех предложенных, и написать краткий ответ на поставленный вопрос.

Во время проведения формирующего этапа эксперимента проводилась разработка и проведение уроков биологии с применением разнообразных словесных методов обучения. Было проведено 6 уроков на темы: «Отдел Моховидные. Общая характеристика и значение», «Плауны. Хвощи. Папоротники», «Отдел Голосеменные», «Отдел Покрытосеменные», «Семейства класса Двудольные», «Семейства класса Однодольные». На которых применялись следующие словесные методы: на втором этапе урока

при актуализации знаний был применен метод рассказа и использована вопросно-ответная форма беседы с использованием наглядных средств обучения (рисунки); объяснение учителя; на четвертом этапе при изучении нового материала, применялось следующее: метод объяснения нового материала в сочетании с показом наглядных средств обучения, фильма и презентацией с элементами вопросно-ответной формы беседы, рассказа и объяснения учителя; выполнение практической работы с использованием наглядных средств обучения и вопросно-ответной формой беседы; объяснение учителя с вопросно-ответной формой беседы, показом учебного фильма и докладами учащихся.

В конце эксперимента, после проведения пяти уроков по темам: «Отдел Моховидные. Общая характеристика и значение», «Плауны. Хвощи. Папоротники», «Отдел Покрытосеменные», «Отдел Голосеменные», «Семейства класса Однодольные» и «Семейства класса Двудольные» был проведен контроль усвоения пройденного материала по теме: «Основные отделы царства растений». В контрольной работе были следующие задания: в первой части (Часть А) нужно выбрать правильный ответ из четырех предложенных, во второй части (Часть Б) – учащимся надо было записать номера правильных ответов и в третьей части (Часть В) – следовало ответить на теоретический вопрос. Контрольные задания были составлены в двух вариантах для учеников класса.

Из данных, полученных в результате входного и выходного контроля видно, что с успеваемостью в экспериментальном классе не произошло значительных изменений. По-видимому, это связано с тем, что учитель практически на каждом уроке применяет различные словесные методы в сочетании с наглядными и практическими методами. Однако в результате использования различных словесных методов и их сочетания с наглядными и практическими методами число отметок «3» снизилось в конце эксперимента на 8%, число отметок «4» и «5» увеличилось на 4% каждое.

Полученные в ходе эксперимента данные позволяют сделать вывод о том, что применение разнообразных словесных методов обучения влияет на научно-познавательную активность, и вместе с этим успеваемость школьников повышается.

Заключение

Метод обучения - это форма теоретического и практического освоения учебного материала, исходящего из задач образования, воспитания и развития личности учащихся. Это глубокое положение определяет методологический подход и исходные теоретические основания к проблеме методов обучения. Успех словесных методов обучения используемый в учебном процессе зависит от умения учителя правильно построить словесное объяснение и от умения ученика понимать содержание материала в словесном изложении. Нельзя допустить изоляции словесного метода обучения от других методов и гиперболизации их значения. Данный метод является стержневым, в учебном процессе, на нем строятся все остальные методы. Однако учителя не всегда правильно, рационально и обоснованно используют этот метод. Необходимо чтобы всего было в меру, чрезмерное увеличение беседой отвлекает от цели занятия. Заинтересовать учащегося своим предметом, это есть один из первых, и очень важных шагов на пути к достижению цели учителя. Но нельзя забывать о том, что разнообразие приемов обучения делает процесс познания более эффективным.

В результате проделанной работы можно сделать определенные выводы:

1. Анализ специальной литературы позволил выявить ряд преимуществ, которыми обладает группа словесных методов: они активизируют учебно-познавательную деятельность учащихся, развивают их память и речь; использовать словесные методы в сочетании с группами наглядных и практических возможно на каждом этапе урока при изучении биологии в 6-х классах.

2. При подготовке уроков в 6-м классе предпочтительнее использовать следующие словесные методы: рассказ с элементами беседы, беседу,

объяснение; использование лекции для изучения нового материала может не дать положительного эффекта.

3. Оптимальное сочетание различных словесных методов между собой, а также сочетание их с наглядными и практическими методами позволило снизить количество отметок «3» в экспериментальном 6 «Б» классе на 8% и увеличить количество отметок «4» и «5» на 4% каждое.