

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

Кафедра ботаники и экологии

**САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА С УЧЕБНИКОМ
НА УРОКАХ БИОЛОГИИ**

АВТОРЕФЕРАТ БАКАЛАВРСКОЙ РАБОТЫ
студентки 5 курса 511 группы
направления подготовки 44.03.01 Педагогическое образование
Волковой Маргариты Павловны

Научный руководитель
профессор, д-р биол. наук

Ю.И. Буланный

Заведующий кафедрой
профессор, д-р биол. наук

В.А. Болдырев

Саратов 2017

Введение. Во введении сформулирована актуальность выбранной темы, определены цель, задачи, методы исследования проблемы, объект и предмет.

Обучение предполагает активную деятельность, как учителя, так и учеников. Изучение биологии возможно лишь при использовании активных форм и методов обучения. Одним из способов активизации познавательной деятельности учащихся является организация и проведение самостоятельных работ. Они занимают исключительное место на современном уроке, потому что ученик приобретает знания только в процессе самостоятельной деятельности.

Самостоятельная работа вынуждает, а потом приучает ученика искать ответ на вопрос, читать дополнительную литературу, вычленять главное, существенное, давать объяснение и толкование явлениям природы, думать и искать, выдвигать гипотезы, т.е. в конечном итоге добывать знания.

Самостоятельная работа является важнейшей и неотъемлемой частью любого урока, так как она заставляет работать мысль, прочнее и глубже усваивать изучаемый материал. Самостоятельные работы должны быть разнообразны, их продолжительность оптимальна для конкретного класса.

Осознание учащимися целей самостоятельной работы с учебником до собственных потребностей ведет к самообразованию, которое является частью непрерывного образования, а оно, в свою очередь, имеет цель обеспечить каждому человеку творческое обновление, развитие и совершенствование как личности, субъекта деятельности на протяжении всей жизни.

Качество обучения находится в прямой зависимости от желания и умения учащихся активно работать с учебником. Научить учащихся пользоваться учебником и вообще книгой – великая, благодарная и самая необходимая задача.

Для правильной организации работы на уроке биологии и более качественного усвоения учебного материала учащимися необходимо использовать не только текст учебника и словесные методы, но и наглядный материал.

Цель работы: выявить методические особенности и эффективность применения самостоятельной работы с учебником на уроках биологии.

Для достижения цели ставились и решались следующие задачи:

1. Путем анализа научно-педагогической и методической литературы, выделить основные требования к организации самостоятельной работы;
2. Определить методические приёмы и варианты работы с материалом школьного учебника на уроках биологии;
3. Разработать уроки биологии с использованием приёмов самостоятельной работы с учебником и апробировать их в школьной практике 8 класса.
4. Выявить наиболее эффективные варианты работы с учебником на уроках биологии, показать их влияние на успеваемость учащихся и качество обучения.

В работе применялись следующие методы педагогического исследования: анализ литературных источников по теме исследования, наблюдение, педагогический эксперимент, анализ полученных результатов.

Объект исследования – процесс обучения биологии в восьмом классе (раздел "Человек") с использованием школьного учебника.

Предмет исследования – методика проведения работ с использованием школьного учебника биологии.

Бакалаврская работа состоит из введения, основной части, включающей три раздела, заключения, выводов, списка использованных источников и приложений с конспектами проведенных уроков.

Основное содержание работы. В первом разделе "Самостоятельная работа учащихся на уроках биологии" даётся определение самостоятельной работы, показываются функции самостоятельной работы, выявляются отличия по естественнонаучным дисциплинам.

Самостоятельная работа – это учебная деятельность учащихся, которая осуществляется с разной степенью самостоятельности при выполнении заданий с целью усвоения знания или овладения умениями [1].

Под самостоятельной учебной работой понимают деятельность учащихся, направленную на выполнение поставленной дидактической цели в специально отведенное для этого время: поиск знаний, их осмысление, закрепление, формирование и развитие умений и навыков, обобщение и систематизацию знаний.

Самостоятельная работа – это средство обучения, которое:

1) формирует у учащихся на каждом этапе его движения от незнания к знанию необходимый уровень ЗУНов и его продвижение от низших к высшим уровням мыслительной деятельности;

2) вырабатывает психологическую установку на самостоятельное систематическое получение знаний, умение ориентироваться в потоке информации;

3) является орудием педагогического руководства в управлении познавательной деятельностью учащихся; Самостоятельное овладение знаниями и умениями, их углубление, закрепление и повторение;

4) отработка практических умений и навыков, доведение их до уровня автоматизма, придание им творческого характера;

5) подготовка учащихся к самостоятельной трудовой деятельности и продолжению образования;

6) воспитание у учащихся самостоятельности, познавательной активности, ответственности, активной жизненной позиции;

7) развитие мыслительных умений и навыков [2, 3].

Заданиям для самостоятельной работы учащихся при изучении естественнонаучных дисциплин свойственно частичное или полное воспроизведение какого-либо метода физических, химических наук. Задания опираются на ранее усвоенные учащимися теоретические знания и практические умения, и навыки, имеют чётко выраженную структуру, и должны содержать новый для учащихся материал, а также обеспечивать учителю получение обратной информации об умственных операциях и качестве выполнения задания каждым учащимся.

Во втором разделе "Организация самостоятельной работы на уроке биологии" показаны определенные требования к организации самостоятельных работ на уроке, виды самостоятельных работ с учебником. Раскрываются различные приёмы и варианты работы с учебником.

1. Любая самостоятельная работа на уроке должна иметь конкретную цель, и ученик должен знать пути её достижения.

2. Самостоятельная работа должна соответствовать учебным возможностям ученика. Переход от одного уровня сложности к другому должен быть постепенным.

3. Учитель обеспечивает сочетание разнообразных видов самостоятельной работы и управление самим процессом работы.

Самостоятельная работа должна иметь минимум шаблонности, ибо основная её задача – развитие познавательных способностей, инициативы и творчества ученика.

Самостоятельная работа может быть: индивидуальной, в парах, групповой.

Содержание предмета биологии позволяет применять разнообразные формы самостоятельных работ.

При работе с учебной книгой используются разнообразные виды самостоятельной работы: самостоятельная работа с ориентировочным аппаратом учебника; чтение текста вслух, про себя, выборочное чтение; постановка вопросов к тексту; ответы на вопросы текста, раздела; поиск объяснений явлений; словарная работа; составление плана (простого, развернутого); и др.

Органической частью учебника являются рисунки, которые способствуют раскрытию и усвоению учащимися основного содержания параграфа, дополняют текст, расширяют учебную информацию. Работа с иллюстрациями весьма разнообразна и включает умения составлять рассказ по рисунку, находить нужные сведения, сравнивать изображенные объекты или процессы [7, 8].

В третьем разделе описана экспериментальная работа с целью выявления эффективности применения учебника на уроках биологии как средства обучения.

Базой исследования была МОУ "Средняя общеобразовательная школа п. Горный Краснопартизанского района Саратовской области".

Во время педагогической практики обучение проводилось по разделу "Человек" и осуществлялось по учебнику Д.В. Колесов, Р.Д. Маш, И.Н. Беляев "Биология. Человек" для 8 класса [9, 10].

Для выяснения влияния картины эксперимента на успеваемость учащихся перед началом педагогического эксперимента было проведено изучение успеваемости и качества обучения учащихся 8 класса в количестве 26 человек. По итогам среза были выявлены показатели успеваемости: отметку "5" получили только 2 ученика, что составило 8% от общего количества учащихся, отметку "4" – 7 учеников (27%), отметку "3" – 12 учеников (46%). Часть учащихся не справились с заданиями и получили отметку "2" – 5 учащихся (19%). При этом успеваемость 8 класса составила 81%, качество обучения в 8 классе составило 35%.

Учебник использовался на каждом уроке, при этом ведущую роль играла самостоятельная работа учащихся с материалом учебника. В свою очередь, учебник являлся основным источником новых знаний. За время эксперимента всего было проведено 6 уроков на темы: "Обмен веществ и энергии", "Витамины", "Энерготраты человека и пищевой рацион", "Кожа – наружный покровный орган", "Строение и функции кожи. Терморегуляция организма. Закаливание", "Выделение. Строение и работа почек".

На уроках использовались следующие варианты работ с учебником:

- 1) репродуктивно-поисковая работа с учебником: чтение текста с заполнением таблицы, схемы; составление таблиц;
- 2) составление опорных логических схем, планов;
- 3) изучение терминов;

4) сравнительно-аналитическая работа с учебником; сравнение и анализ информации;

5) творческие задания: составление тестов; составление вопросов.

Кроме этого, из материала учебника использовались:

- иллюстративный материал (в качестве наглядного пособия);
- вопросы в начале параграфа (в качестве актуализации знаний);
- вопросы и задания в конце параграфа (в качестве закрепления пройденной темы).

Использование работ с учебником в системе уроков было направлено на реализацию следующих задач:

- приобретение учащимися глубоких и прочных знаний;
- повышение уровня самостоятельности учащихся в приобретении новых знаний;
- выработка и закрепление основных приёмов приобщения к самообразованию.

Для достоверности результатов эксперимента и выявления эффективности применения материала учебника на уроках биологии до и после эксперимента в 8 классе проводилась диагностика успеваемости учащихся и качества их обучения. Во время педагогического эксперимента было проведено три среза знаний, которые показали изменение уровня знаний учащихся.

По результатам третьего среза можно сделать вывод, что уровень знаний и качество обучения изменились по сравнению с результатами предыдущего среза. На 22,5% снизилось количество учащихся, получивших отметку "3" (с 38,5% до 15%), на 11,5% увеличилось число учащихся, получивших отметку "4" (с 38,5 % до 50%) и на 20% повысилось – получивших отметку "5" (с 15% до 35%). Отметку "2" не получил никто.

При этом успеваемость стала 100%, качество обучения увеличилось на 31% и стало 85%.

Систематическое выполнение самостоятельных работ вырабатывает у обучающихся наблюдательность, умение анализировать изучаемые объекты,

проводить сравнения, выявлять главное, делать обобщения и выводы, решать проблемные задачи, способствует повышению качества знаний и др.

Это сильнейшее средство эффективности обучения, которое при правильной организации исключает возможность "отсутствовать" в классе, присутствуя на уроке. Самостоятельная работа не даёт возможности сидеть без мысли в голове, без дела в руках. Это сильнейшее средство эффективности обучения, которое при правильной организации исключает возможность "отсутствовать" в классе, присутствуя на уроке. При этом создаются условия для формирования навыков самоанализа и взаимоконтроля.

Таким образом, в результате проведенного анализа источников можно сделать следующие выводы:

- самостоятельная работа – такая форма организации учебной деятельности школьников, при которой они максимально проявляют свою внешнюю и внутреннюю активность;

- основная функция самостоятельной работы состоит в том, чтобы организовать учебную деятельность школьников не только по овладению знаниями, умениями и навыками, но и по овладению способами деятельности;

- организация самостоятельной мыслительной деятельности обучающихся на уроках биологии позволяет не только получить знания, умения и навыки по предмету, но и сформировать общеучебные компетенции;

- к методам самостоятельной работы по естественнонаучным дисциплинам можно отнести наблюдения, учебный эксперимент, конструирование и моделирование, решение задач, работа с учебными книгами;

- важное педагогическое условие организации самостоятельных работ – необходимость контроля и оценка ее результатов.

Формирование приёмов работы с учебной книгой относится к жизненно важным, т.к. позволяет учащимся продуктивно взаимодействовать с окружающими и успешно справляться с требованиями и изменениями в повседневной жизни. Овладевая содержательной стороной информации, учащиеся сопоставляют её с имеющимися знаниями, оценивают её значимость, подтверждают ис-

тинность своими примерами. Это говорит о том, что систематическая работа с учебником на уроках биологии не только формирует информационные компетентности учащихся, но и оказывает непосредственное влияние на повышение качества знаний и уровень интеллектуального развития школьников.

Выводы. На основании проведённого педагогического эксперимента можно сделать следующие выводы:

1. Анализ научно-педагогической и методической литературы позволил выделить основные функции самостоятельных работ на уроках биологии. Используются различные приёмы и варианты работы с материалом школьного учебника на уроках биологии. Наиболее часто на уроках биологии применяются репродуктивно-поисковая и сравнительно-аналитическая работа с материалом учебника.

2. Разработаны и апробированы уроки биологии с использованием приёмов работы с учебником на темы: "Обмен веществ и энергии", "Витамины", "Энерготраты человека и пищевой рацион", "Кожа – наружный покровный орган", "Строение и функции кожи. Терморегуляция организма. Закаливание", "Выделение. Строение и функции почек".

3. Определены наиболее эффективные приёмы работы с учебником для учащихся 8 класса – это репродуктивно-поисковая и сравнительно-аналитическая работы: чтение текста с составлением и/или заполнением таблиц и схем, изучение терминов, сравнение и анализ текстового и иллюстративного материала учебника.

4. Применение разнообразных методов самостоятельной работы с учебником на уроках биологии в 8 классе повысило успеваемость учащихся по биологии на 19% и качество их обучения на 50%.