

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

Кафедра генетики

САМОСТОЯТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ НА УРОКАХ БИОЛОГИИ
АВТОРЕФЕРАТ БАКАЛАВРСКОЙ РАБОТЫ

Студентки 5-го курса 511 группы
Направления подготовки бакалавриата
044.03.01 Педагогическое образование
по профилю «Биология»
Биологического факультета
Зеленкевич Елены Александровны

Научный руководитель:

канд. пед. наук, доцент

28.10.16



А. С. Малыгина

(число, подпись)

Заведующий кафедрой:

доктор биол. наук, доцент

28.10.16



О.И. Юдакова

(число, подпись)

Саратов 2016

Введение.

Как показывает практика, изучение биологии возможно лишь при использовании активных форм и методов обучения. Одним из способов активизации познавательной деятельности учащихся является организация и проведение различных самостоятельных работ. Они занимают исключительное место на современном уроке, потому что ученик приобретает знания только в процессе самостоятельной деятельности. Ученик на уроке должен трудиться под руководством учителя. Пассивно заслушанное, заученное по учебнику еще далеко не знания. Прочно и хорошо усвоено то, что добыто активным собственным трудом. 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, ибо она позволяет исключить праздное времяпрепровождение, заставляет работать мысль, прочнее и глубже усваивать изучаемый материал.

Самостоятельные работы должны быть разнообразны, их продолжительность оптимальна для конкретного класса.

Целью данной работы являлось выявление методических особенностей организации самостоятельных работ на уроках биологии и эффективности их применения в школьной практике.

Для реализации указанной цели были определены следующие задачи:

- 1) провести анализ научно-педагогической и методической литературы по проблеме организации самостоятельных работ на уроках биологии, выявив особенности их организации и проведения;
- 2) путем проведения сравнения основных видов самостоятельных работ, используемых на уроках биологии, определить наиболее эффективный;

3) разработать систему уроков биологии с различными видами самостоятельных работ по разделу «Человек» и апробировать ее в школьной практике 8 «Б» класса.

4) показать влияние применяемой методики на успеваемость учащихся 8 «Б» класса и качество их обучения.

В работе применялись следующие методы педагогического исследования: теоретический анализ научно-педагогической и методической литературы по проблеме исследования, педагогический эксперимент, диагностические методы: беседа, наблюдение, анализ результатов. База исследования: Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение городского округа Балашиха Московской области «Средняя общеобразовательная школа № 29».

Работа состоит из введения, основной части, заключения, списка использованных источников и приложения с разработкой конспекта урока.

Во введении формулируется объект, предмет, цель, задачи, а также раскрывается актуальность темы.

Основное содержание работы. В первом разделе «Самостоятельная работа учащихся на уроках биологии» дается определение самостоятельной работы.

Под самостоятельной учебной работой понимают любую организованную 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.

Можно выделить следующие методические требования к организации самостоятельной работы:

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

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

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

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

В работе приведены примеры разных видов самостоятельных работ на уроках биологии:

- Работа с книгой: рисунок, график, поиск ответа на вопрос, конспектирование, пересказ, план ответа, обобщение по нескольким параграфам, работа с первоисточниками.

- Упражнения: ответы на вопросы, рецензии ответов, тренировочные упражнения.

- Решение задач и практические, лабораторные работы.

- Проверочные, самостоятельные работы (сочинение, диктант).

- Доклады и рефераты.

- Индивидуальные и групповые задания при наблюдениях и экскурсиях.

- Домашние лабораторные опыты и наблюдения.

Указаны положительные стороны самостоятельной работы:

- 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) является орудием педагогического руководства в управлении познавательной деятельностью учащихся, а именно:

- Самостоятельное овладение знаниями и умениями, их углубление, закрепление и повторение.

- Воспитание у учащихся самостоятельности, познавательной активности, ответственности, активной жизненной позиции.
- Развитие мыслительных умений и навыков.

В экспериментальной части работы представлены результаты проведения педагогического исследования с целью выяснения эффективности применения в школьной практике 8 класса различных видов самостоятельных работ по биологии.

Базой исследования было Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение городского округа Балашиха Московской области «Средняя общеобразовательная школа № 29». В эксперименте приняли участие учащиеся двух непрофильных классов - 8 «А» и 8 «Б», количеством 23 и 25 человек соответственно. Время проведения эксперимента февраль-март 2015 года. Эксперимент включал три этапа:

- предварительный контроль знаний
- промежуточный контроль знаний
- итоговый контроль знаний.

Для выявления степени усвоения материала и обучаемости учащихся, был проведен предварительный контроль знаний в виде первого контрольного среза знаний.

Предварительная успеваемость учащихся 8 «А» класса составила 83%, что на 7 % больше, чем в 8 «Б» классе (76%). Качество обучения в 8 «А» классе составило 35%, что на 1% меньше, чем в 8 «Б» классе (36%).

Уровень подготовки двух классов по пройденной главе «Пищеварение» оказался ниже среднего. Отметку «5» в 8 «А» классе получили только 2 ученика, что составило 9 % от общего количества присутствующих. В 8 «Б» классе отметку «5» получили 3 ученика (12%). Отметку «4» в 8 «А» классе получили 6 учеников, что составило 23% от общего количества. В 8 «Б» классе отметку «4» получили также 6 учеников (24%). Отметку «3» получили по 11 учеников и в 8 «А» и 10 в 8 «Б» классе, что составило 52% и 40 %

соответственно. Многие из учащихся не справились с заданиями и получили отметку «2» - 4 ученика 8 «А» класса (18%) и 6 учеников 8 «Б» класса

В связи с полученными результатами было решено включить в образовательный процесс одного из классов разнообразные самостоятельные работы на уроках биологии. Экспериментальным классом был выбран 8 «Б», контрольным – 8 «А» класс.

Дальнейшая работа в экспериментальном 8 «Б» классе была организована таким образом, что самостоятельная работа использовалась на каждом уроке, при этом ведущую роль играла самостоятельная работа учащихся с материалом учебника. В свою очередь, учебник являлся основным источником новых знаний.

Эксперимент проводился в процессе обучения биологии по двум главам данного учебника:

Глава 9. Обмен веществ и энергии

Глава 10. Покровные органы. Терморегуляция. Выделение.

На уроках биологии использовались следующие варианты самостоятельных работ:

1) репродуктивно-поисковая работа с учебником:

чтение текста с заполнением таблицы, схемы;

составление таблиц;

составление опорных логических схем, планов;

изучение терминов;

2) сравнительно-аналитическая работа с учебником;

сравнение и анализ информации;

3) творческие задания:

составление тестов;

создание синквейна;

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).

За время эксперимента всего было проведено 7 уроков на темы:

1. Обмен веществ и энергии
2. Витамины
3. Энерготраты человека и пищевой рацион
4. Кожа - наружный покровный орган
5. Строение и функции кожи. Гигиена кожи и обуви
6. Терморегуляция организма. Закаливание
7. Выделение. Строение и работа почек

В контрольном 8 «А» классе также было проведено 7 уроков на те же темы, что и в 8 «Б» классе, но на уроках самостоятельная работа по биологии не использовалась как средство обучения.

Проведение самостоятельных работ в системе уроков было направлено на реализацию следующих задач:

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

Следующий метод самостоятельной работы учащихся, применяемый нами на практике, заключался в выполнении учениками лабораторной (практической) работы. Такой вид самостоятельной деятельности ученика позволил разнообразить уроки посредством введения практической работы, когда ученикам приходилось самостоятельно совершать какие-либо действия для нахождения ответов на поставленные учителем вопросы. Например, при проведении урока «Энерготраты организма и пищевой рацион» нами была проведена практическая работа «Подсчет энергетических затрат и определение калорийности рациона». А на уроке «Строение и функции кожи.

Гигиена кожи и обуви» была проведена лабораторная работа «Определение типа кожи». Обе работы учащиеся восприняли с большим интересом, так как можно было открыть и узнать что-то полезное для себя.

Из-за ограниченного количества времени, отведённого на урок, такой вид самостоятельной работы учащихся, как составление докладов, использовался нами довольно редко. Небольшие доклады были представлены на следующих уроках: «Витамины», «Строение и работа почек».

Доклады воспринимались учащимися с большим энтузиазмом, класс с интересом самостоятельно осваивал новые темы. Многим ученикам нравилось выступать в роли учителя, преподнося свои сверстникам такую новую информацию, которую нельзя найти в школьном учебнике биологии.

Во время педагогического эксперимента было проведено три среза знаний. Срезы знаний проводились в начале того урока, который следовал после изучения главы.

После второго среза знаний было выявлено, что при использовании самостоятельных работ в процессе обучения биологии уровень знаний учащихся в 8 «Б» классе немного повысился: успеваемость 8 «Б» класса повысилась на 11% (с 76% до 87%), а качество обучения повысилось на 29% (с 36% до 65%).

По результатам третьего контрольного среза можно сделать вывод, что уровень знаний и качество обучения контрольного 8 «Б» класса кардинально изменились по сравнению с результатами предыдущего среза. На 20% снизилось количество учащихся, получивших отметку «3» (с 32% до 12%), на 12% увеличилось число учащихся, получивших отметку «4» (с 32% до 52%) и на 16% повысилось – получивших отметку «5» (с 20% до 36%). Отметку «2» не получил никто.

При этом успеваемость стала 100%, качество обучения увеличилось на 23% и стало 88%.

Следовательно, применение данной формы уроков имеет смысл и даёт положительный результат.

Итак, как показал педагогический эксперимент, самостоятельная работа и, в частности работа с учебником на уроках биологии, обладает несомненными плюсами, так как является источником знаний. Учебник сочетает в себе текстовый и иллюстративный материалы, которые организованы в единую систему, помогает учащимся при формировании и закреплении понятий, способствует развитию у них логического мышления при помощи: сравнений, описаний, определений, доказательств, фактов и т.д. содержащихся в нём. Данные преимущества позволили использовать самостоятельную работу в учебно-воспитательном процессе и значительно повысить эффективность обучения биологии в восьмом классе при изучении раздела «Человек».

Заключение. В заключении сделали выводы по работе.

ВЫВОДЫ

1. Анализ психолого-педагогической и методической литературы по теме исследования показал, что наиболее распространенными видами самостоятельной работы являются: работа с учебником, лабораторные работы и доклады.

2. Сравнение основных видов самостоятельных работ, используемых на уроках биологии, позволило определить наиболее эффективный вид – работу с учебником.

3. В ходе эксперимента нами разработана система самостоятельных работ по биологии для учащихся 8 класса, апробированная в Муниципальном бюджетном общеобразовательном учреждении городского округа Балашиха Московской области «Средняя общеобразовательная школа № 29» по темам «Обмен веществ и энергии», «Покровные органы. Терморегуляция. Выделение».

4. Применение на уроках биологии разнообразных видов работ с учебником, лабораторных работ и докладов положительно сказалось на усвоении материала учащимися, что подтверждено повышением

успеваемости на 24% и ростом качества обучения школьников на 52% в экспериментальном 8«Б» классе, следовательно, использование данных видов самостоятельных работ является эффективным.

В приложении представлен конспект урока на тему «Строение кожи и её значение». В конспекте используются следующие виды самостоятельных работ: лабораторная работа по данной теме, работа с учебником.

