

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**

Студента 4-го курса 411 группы

Направления подготовки бакалавриата

044.03.01 Педагогическое образование

по профилю «Биология»

Биологического факультета

Приваловой Валерии Олеговны

Научный руководитель:

канд. пед. наук, доцент

16.06.17 

А.С. Малыгина

(число, подпись)

Заведующий кафедрой:

доктор биол. наук, доцент

16.06.17  О.И. Юдакова

(число, подпись)

Саратов 2017

Введение

Развитие необходимых практических умений и навыков важнейшая задача современной школы. Воспитание у учащихся сознательного отношения к труду, стремления к самостоятельному овладению знаниями, интереса к исследовательской деятельности имеет большое значение в формировании всесторонне развитой личности. Школьные биологические дисциплины имеют для этого все возможности. Уроки биологии, лабораторные занятия, практические работы позволяют вооружить учащихся глубокими и прочными знаниями о живой природе, а также сформировать их научно-материалистические взгляды на природу. Обучение предполагает активную деятельность, не только учителя, но и учеников.

У хорошего учителя дети учатся с интересом и с большой долей самостоятельности. Мало дать информацию, надо помочь выработать навыки учебного труда, умение пользоваться полученными знаниями. Полноценное изучение любого предмета, в том числе и биологии возможно лишь при использовании различных 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. Доказано, что большая часть информации, которую слышит ученик на уроке, забывается в тот же день, если ученик самостоятельно над ней не поработал. 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 данного класса.

Главной функцией самостоятельной работы является формирование высококультурной личности, т.к. только в самостоятельной интеллектуальной и духовной деятельности развивается человек.

Цель работы: выявление эффективности проведения различных видов самостоятельных работ школьников по биологии.

Основные задачи:

1. Изучить разновидности самостоятельной работы учащихся в методической и психолого-педагогической литературе и выявить их приоритетные виды.
2. Выяснить отношение учащихся к разным видам самостоятельных работ.
3. Разработать и апробировать различные виды самостоятельной работы учащихся по биологии и выявить их влияние на успеваемость учащихся.

Методы: анализ методической и психолого-педагогической литературы, педагогический эксперимент, диагностика успеваемости, анкетирование, статистическая обработка данных.

Объект исследования: процесс обучения биологии в общеобразовательной школе.

Предмет исследования: методические основы самостоятельных работ в процессе обучения биологии.

Теоретическая значимость работы заключается в том, что в ходе исследования рассмотрены наиболее часто используемые на уроках биологии виды самостоятельных работ – работа с учебником, различного рода письменные работы, работа с телефоном на уроке, с целью добыть новую информацию и практические работы и эксперименты.

Работа состоит из введения, основной части, включающей три раздела, экспериментальной части, заключения, списка использованных источников и приложений с разработками самостоятельных работ и конспектов уроков.

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

Основное содержание работы.

В первом разделе «Самостоятельная работа на уроках биологии. Цели, задачи и функции самостоятельной работы», говорится о том, что весь процесс обучения направлен на достижение определенной цели – формирование и воспитание многогранной, творческой личности, со сложившимися приоритетами, правилами поведения, с системой ценностей и верными представлениями о мире в целом. Педагог организует и направляет познавательную деятельность обучающихся, а ее эффективность зависит от усилий учеников. При правильной организации самостоятельных работ она обеспечивает школьникам: сознательное и прочное усвоение знаний по предмету; овладение способами и приемами самообразования; развитие потребности в самостоятельном пополнении знаний.

Самостоятельные работы способствуют формированию культуры умственного труда, приобретению приемов и навыков самостоятельной работы, помогают накапливать и усваивать необходимую для успешного обучения информацию, правильно распределять свое время. Они развивают у учеников такие качества, как организованность, инициативность, дисциплинированность и волю; вырабатывают мыслительные умения и операции, позволяют сформировать свой собственный стиль работы, соответствующий личным склонностям учеников. Задача образования заключается в том, чтобы дать ученику знания и научить его, ими пользоваться, применять их.

Эти условия определяют личностно-ориентированный подход в обучении. Он, в свою очередь, способствует раскрытию потенциала каждого из учеников и их дальнейшему развитию.

Далее речь идет об организации самостоятельной работы на уроках, об этапах самостоятельных работ и о том, какие требования предъявляются к самостоятельной работе на уроках биологии.

Отношение учащихся к собственной деятельности определяется в значительной степени тем, как учитель организует их учебную деятельность.

На различных уроках с помощью разнообразных самостоятельных работ учащиеся могут приобретать знания, умения и навыки. Все эти работы только тогда дают положительные результаты, когда они определенным образом организованы, т.е. представляют систему. Важную роль в организации самостоятельной работы играет подборка учебного материала. Оно должно быть доступно ученику, должно исходить из имеющихся у него знаний и опираться на них, но в то же время материал должен быть достаточно сложным и трудным.

Выделяют следующие этапы самостоятельных работ:

- 1) Вводно- мотивационный этап (осознать цель изучения цели);
- 2) Операционно-познавательный этап (усвоение знаний);
- 3) Рефлексивно-оценочный этап (обобщение изученного, подведение итогов).

При постановке целей и задач самостоятельной работы необходимо учитывать следующие дидактические требования: 1) самостоятельная работа должна носить целенаправленный характер; 2) при выполнении учащимися самостоятельных работ любого вида руководящая роль должна принадлежать учителю; 3) на первых порах у учащихся нужно сформировать простейшие навыки самостоятельной работы; 4) самостоятельная работа должна быть действительно самостоятельной и побуждать ученика при ее выполнении работать напряженно; 5) предлагать для самостоятельной работы такие задания, для решения которых не допускается действие по шаблону, а требуется нахождение новых выходов и решений; 6) самостоятельная работа должна вызывать интерес учащихся; 7) самостоятельные работы учащихся необходимо планомерно и систематически включать в учебный процесс; 8) необходимо правильно сочетать изложение материала учителем и самостоятельную работу.

В работе говорится о разновидностях самостоятельных работ. В зависимости от целей самостоятельные работы можно разделить на

следующие: 1) обучающие; 2) тренировочные; 3) закрепляющие; 4) повторительные; 5) развивающие; 6) творческие; 7) контрольные.

К основным видам самостоятельных работ можно отнести следующие :

- 1) работа с книгой;
- 2) упражнения;
- 3) выполнение практических и лабораторных работ;
- 4) проверочные самостоятельные, контрольные работы, биологические диктанты;
- 5) подготовка докладов, рефератов;
- 6) домашние опыты, наблюдения;
- 7) техническое моделирование и конструирование;
- 8) работа с гаджетами.

К творческим самостоятельным работам можно отнести такие формы как: практические работы, контрольные работы, тематические зачеты, защита и написание рефератов, решение проблемных задач прикладного характера и другие.

Подробно рассматриваются классификации самостоятельных работ. Приведен опыт учителей относительно использования самостоятельных работ на уроке биологии.

Экспериментальная часть содержит сведения о педагогическом эксперименте.

Педагогический эксперимент проводился во время прохождения педагогической практики в 2016 г. В МОУ СОШ №67 г. Саратов, на базе 8 «Б» класса.

В 8 классе обучалось 25 человек. Успеваемость класса по биологии средняя.

Обучение биологии в данном классе осуществлялось по учебнику под редакцией В.В. Пасечника «Биология 8 класс» Линия Жизни.

Целью эксперимента было выявление эффективности некоторых видов самостоятельных работ на уроках биологии в 8 классе.

В ходе эксперимента нами было проведено 9 уроков биологии, в структуру которых были включены самостоятельные работы.

Перед началом педагогического эксперимента была проведена диагностика показателей успеваемости и качества обучения. Для проведения

диагностики был проведен контроль знаний с помощью самостоятельной работы в виде теста.

Также было проведено анкетирование, направленное на выявления отношений учащихся к самостоятельным работам, и их различным видам.

Показатели обучаемости в 8 «Б» далеко не самые низкие, но, тем не менее, использование применяемых методов обучения в этом классе не реализует весь потенциал. Были выявлены показатели: успеваемость (100%) и качество обучения (56%). Это объясняется тем, что применяемые методы не вызывают у них интереса к изучаемому материалу, так как не адаптированы под индивидуальные и психологические особенности класса в целом и отдельных учеников в частности.

Проанализировав причины низкой заинтересованности ребят предметом «биология» и мешающие им чувствовать успех после выполнения самостоятельных работ, были сформулированы следующие предположения:

1. Необходимо определить четкое место самостоятельных работ в учебном процессе. Давать задание в начале урока, если это письменный контроль по пройденному материалу, или в конце, работа с учебником может быть дана на любом из этапов, работа с гаджетами так же может быть дана на любом этапе, но предпочтительнее во второй половине урока.

2. Следует разнообразить самостоятельные работы и использовать их в соответствии с индивидуальными особенностями учащихся.

3. Самостоятельная работа должна быть разработана так, чтобы реализовать потенциал каждого из учеников. Это будет способствовать созданию ситуации успеха и изменит отношение учащихся к биологии.

Результаты первого анкетирования показали, что:

1. Большинство ребят относятся положительно к работе с учебником и считают, что данный вид работы способствует лучшему усвоению материала. Наиболее предпочтительны работы с учебником творческого характера, наименее – простое изложение текста после его прочтения.

2. У большинства учащихся есть телефон с выходом в интернет. И почти всему классу понравились задания на уроке добывать знания с помощью выхода в интернет.

3. Половина класса считает, что письменные работы способствуют лучшему усвоению и закреплению материала. При этом больше половины учащихся предпочитают тестовые задания, и крайне малый процент – задания без вариантов ответа. Учащиеся положительно относятся к дидактическим карточкам и считают необходимым их использование на уроке.

Проведен ряд мероприятий для стимуляции учебной деятельности:

За время практики было проведено 9 уроков в 8 «Б» классе по разделу «Человек»:

- 1.Строение организма человека.
- 2.Регуляция процессов жизнедеятельности.
- 3.Опорно – двигательная система. Состав, строение и рост костей.
- 4.Скелет человека. Соединение костей. Скелет головы.
5. Скелет туловища. Скелет конечностей их поясов.
- 6.Строение и функции скелетных мышц
- 7.Работа мышц и ее регуляция
- 8.Травматизм.
- 9.Состав внутренней среды организма и ее функции. Состав крови.

Каждый урок включал разнообразные виды самостоятельных работ по биологии и различные методики их включения в урок.

Результаты второго анкетирования, проведенного после завершения эксперимента показали, что отношение учащихся к работе с учебником изменились незначительно. В ходе эксперимента изменилось отношение школьников к заполнению таблиц. Большой процент школьников (на 12% больше), стали считать, что заполнение таблиц играет важную роль в запоминании материала. Учащиеся отметили наиболее интересным видом

самостоятельной работы с учебником составление синквейнов и написание сочинений.

Исходя из полученных результатов мы сделали вывод, что наиболее предпочтительными самостоятельными работами с учебником являются задания творческого характера, наименее предпочтительными – банальное чтение текста с последующим его пересказом или записью в тетрадь.

До проведения эксперимента задания с использованием выхода в интернет с целью поиска дополнительной информации не проводились.

Исходя из полученных данных, 23 ученика (92%) имеют телефон с выходом в интернет. Школьникам на уроках были предложены разного рода задания, связанные с поиском информации в интернете. Большинство школьников (96%) отметили, что подобные задания повысили их интерес к предмету биология.

Для использования подобных самостоятельных работ, необходимо убедиться о наличии у школьников гаджетов с выходом в интернет. В нашем случае такая возможность имелась, что позволило применять этот вид самостоятельной работы на уроке биологии

Исходя из анкетирования, тестовый опрос наиболее привычный и простой, поэтому отношения к тестам в первом и втором анкетировании практически одинаково (около 80%). Другие виды письменного опроса до начала эксперимента многими учащимися воспринимались негативно. После применения в процессе эксперимента дидактических карточек с нетрадиционными заданиями, требующими самостоятельных ответов, их отношение к самостоятельной работе по дидактическим карточкам изменилось. Повторное анкетирование показало, что 80% (что на 20% больше первоначального анкетирования) школьников такая самостоятельная работа стала интересна.

Проанализировав результаты, можно сказать об улучшении успеваемости школьников, после проведения эксперимента. Благодаря частому применению разного рода самостоятельных работ на уроке

биологии, увеличивалась самостоятельность и поисковая активность учащихся.

Было проведено сравнение успеваемости и качества обучения до начала и после проведения эксперимента. При этом успеваемость осталась на прежнем уровне (100%), а качество обучения возросло на 20% и составило 76%. В конце была проведена математическая обработка данных, с целью выявления достоверности эксперимента. Был проведен ряд расчетов, с использованием коэффициента Стьюдента, подтвердившие достоверность эксперимента.

Полученные результаты свидетельствуют о необходимости применения самостоятельных работ на уроках биологии.

В заключении работы сделаны выводы о проведенном педагогическом эксперименте:

1. 1. Анализ методической и психолого-педагогической литературы показал, что приоритетными видами самостоятельных работ на уроках биологии являются: работа с учебником и письменные самостоятельные работы.

2. В процессе эксперимента была разработана и апробирована система различных видов самостоятельных работ по разделу «Человек», примененная на разных этапах уроков. Наиболее часто применяемыми работами были: работа с книгой, работы с гаджетами (поиск информации в интернете), практические и письменные работы.

3. Проведенное анкетирование показало, что отношение учащихся к разным видам самостоятельных работ неоднозначное: меньший интерес вызывают работы с учебником, на банальное прочтение текста с последующим его изложением (48%), письменные работы без вариантов ответа (32%), с большим интересом воспринимаются работы с гаджетами (100%) и работа творческого характера: составление синквейнов, написание сочинений(72%)

4. Экспериментально доказана эффективность систематического проведения различных видов самостоятельных работ школьников по биологии: успеваемость учащихся в процессе эксперимента осталась 100%, а качество знаний повысилось на 20%. Достоверность результатов подтверждена по методу статистической проверки гипотез (статистических критериев), основанных на распределении Стьюдента.

Представлен список использованных источников.

