

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 4-го курса 411 группы

Направления подготовки бакалавриата

044.03.01 Педагогическое образование

по профилю «Биология»

Биологического факультета

Сапаргалиевой Айжаны Армозановны

Научный руководитель:

канд. биол. наук, доцент

14.06.2016 

Т.Б. Решетникова

(число, подпись)

Заведующий кафедрой:

доктор биол. наук, доцент

14.06.16 

О.И. Юдакова

(число, подпись)

Саратов 2016

**Введение.** Обучение предполагает активную деятельность, как учителя, так и учеников. Как бы не старался учитель, если школьники не работают – процесса познания нет. Главное - приучить детей трудиться самостоятельно. Учитель настоящий не тот, кто учит, а тот, у кого дети учатся.

Целью обучения в школе является формирование всесторонне развитой личности, которое предполагает интеллектуальное и нравственное совершенствование ребенка, формирование у него научной картины мира.

Одна из задач школы в современных условиях развития общества – формирование навыков самостоятельного приобретения знаний.

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. 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.

Из всего выше сказанного следует, что тема дипломной работы актуальна в данное время.

Объект исследования – учебно-воспитательный процесс по биологии.

Предмет исследования – методика организации самостоятельной работы на уроке биологии.

Цель работы - выявление методических аспектов применения самостоятельных работ на уроках биологии.

Исходя из поставленной цели, были поставлены следующие задачи:

- провести анализ научно-педагогической и методической литературы по изучаемой проблеме, определив сущность и значение самостоятельной работы на уроках биологии;

- выявить виды самостоятельных работ и особенности их применения учителями по разным разделам биологии;

- разработать уроки биологии с различными видами самостоятельных работ и апробировать их в школьной практике 8 класса;

- путем анализа показателей успеваемости учеников 8 класса, выявить наиболее эффективные виды самостоятельных работ по биологии.

В работе применялись следующие методы педагогического исследования: анализ литературных источников и опыта работы учителей биологии, педагогический эксперимент, конструирование, анкетирование, наблюдение, анализ полученных данных.

База исследования: МОУ «СОШ с. Малый Узень Питерского района Саратовской области

Работа состоит из введения, основной части, включающей два раздела, заключения, выводов, списка использованных источников и приложений с разработками конспектов уроков.

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

**Основное содержание работы.** В первом разделе «Понятие о самостоятельной работе» дается определение самостоятельной работы.

Под самостоятельной учебной работой обычно понимают любую организованную учителем активную 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.

Как дидактическое явление самостоятельная работа представляет собой, с одной стороны, учебное задание, т.е. то, что должен выполнить ученик, объект его деятельности, с другой - форму проявления

соответствующей деятельности: памяти, мышления, творческого воображения при выполнении учеником учебного задания, которое в конечном счете приводит школьника либо к получению совершенно нового, заранее неизвестного ему знания, либо к углублению и расширению сферы действия уже полученных знаний.

Следовательно, самостоятельная работа - это такое средство обучения, которое:

- в каждой конкретной ситуации усвоения соответствует конкретной дидактической цели и задаче;
- формирует у обучающегося на каждом этапе его движения от незнания к знанию необходимые объем и уровень знаний, навыков и умений для решения определенного класса познавательных задач и соответственного продвижения от низших к высшим уровням мыслительной деятельности;
- вырабатывает у учащихся психологическую установку на самостоятельное систематическое пополнение своих знаний и выработку умений ориентироваться в потоке научной и общественной информации при решении новых познавательных задач;
- является важнейшим орудием педагогического руководства и управления самостоятельной познавательной деятельностью обучающегося в процессе обучения.

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.

- Самостоятельные работы организуются так, чтобы они вырабатывали навыки и привычку к труду.

Планируя самостоятельную работу, необходимо продумывать, какой запас жизненных наблюдений и знаний потребуется использовать при прохождении темы. Предварительно нужно познакомиться с требованиями программы и содержанием материала по учебнику; изучить дополнительную литературу, объекты для проведения экскурсии, сроки закладывания опытов, темы наблюдений для учащихся.

Готовясь к урокам, необходимо заранее продумывать все средства, при помощи которых можно пробудить пылливость ума, заставить сильнее проявить любознательность учеников.

В работе приведены примеры разных видов самостоятельной работы на уроках биологии. Например:

- Работа с книгой. Для развития умения использовать метод самостоятельной работы с книгой очень важно систематически работать с учебником на уроках. При объяснении учебного материала книгу не следует закрывать, потому что техника чтения у многих учеников низкая, поэтому необходимо учащимся внимательно читать определения, задавать вопросы при затруднениях, выделять главные мысли параграфа, работать с рисунками, схемами, таблицами, публикуемыми в учебнике.

Задание может быть направлено на подготовку по учебнику ответов на вопросы, составление плана параграфа или его части, нахождение основных терминов, выделенных курсивом, определений, составление схем и таблиц на основе текста учебника.

- Лабораторная работа. Самостоятельные работы, направленные на усвоение нового материала и связанные с наблюдением на уроках, проводятся в форме лабораторных занятий. Они развивают наблюдательность, вызывают интерес

к учебному предмету и изучению живой природы, активизируют познавательную деятельность школьников, способствуют лучшему усвоению учащимися биологических знаний, практических умений и навыков, приучают к культуре труда.

Лабораторные работы требуют тщательной и своевременной подготовки к их проведению. Наиболее целесообразно такое проведение работ, когда каждый учащийся имеет на руках натуральные объекты, текстовую карточку с заданием и немой рисунок.

- биологические экскурсии.

Важной формой организации обучения биологии являются экскурсии, на которых устанавливаются связи теории с практикой, привлекается внимание учащихся к природным явлениям, которые мало доступны изучению в классе. Общение с природой на экскурсиях способствует эмоциональному восприятию знаний, убеждает в необходимости защиты растений и животных от вредных воздействий человека.

Экскурсия состоит из нескольких этапов: подготовки, проведения, подведения итогов, использования результатов в дальнейшем обучении.

- доклады. Формируя у школьников навыки работы с учебником, огромное значение придается дополнительной литературе. Учитель рекомендует учащимся чтение популярной и художественной литературы о растениях, о животных, об организме человека.

Привлекает их внимание к научно-популярным журналам. На основе научно – популярной литературы учащиеся делают доклады.

- домашние задания. Домашние задания также являются одним из видов самостоятельных работ.

Домашняя работа - это форма организации учащихся для самостоятельного выполнения дома заданий учителя, связанных с изучаемой темой.

Во втором разделе проведен анализ опыта учителей биологии по применению самостоятельных работ на уроках биологии. Выявлены

отличительные особенности применения разных самостоятельных работ по разным разделам биологии.

Обобщен материал работы учителей биологии по проведению таких самостоятельных работ как: работа с книгой, а во внеурочной деятельности – самостоятельная работа учащихся на экскурсии.

В экспериментальной части работы представлены результаты проведения педагогического исследования с целью выявления эффективности применения в школьной практике 8 класса самостоятельных работ на уроках биологии.

Базой исследования была МОУ «СОШ с. Малый Узень Питерского района Саратовской области. В эксперименте приняли участие 13 учеников 8 класса. Время проведения эксперимента сентябрь-октябрь 2015 года. Эксперимент включал три этапа: констатирующий; формирующий; контролирующий - анализ полученных результатов эксперимента.

На констатирующем этапе эксперимента определялся первоначальный уровень знаний учащихся по биологии. Была проведена диагностика показателей успеваемости учащихся 8 класса и качества их обучения.

Во время проведения формирующего этапа эксперимента проводилась разработка и проведение уроков биологии с применением самостоятельной работы. Было проведено 9 уроков на темы: «Структура тела. Место человека в живой природе», «Строение и химический состав клетки», «Ткани», «Системы органов в организме. Уровни организации организма. Нервная и гуморальная регуляция», «Скелет. Строение, состав и соединение костей», «Основные отделы скелета», «Первая помощь при травмах: растяжениях связок, вывихов суставов, переломов костей», «Мышцы. Работа мышц», «Предупреждение нарушений осанки и плоскостопия», на которых применялись следующие виды самостоятельной работы: работа с книгой, лабораторные и практические работы, проверочные работы и доклады.

Так, например, при изучении темы «Скелет головы и туловища» учащимся было необходимо ознакомиться со строением скелета человека

(наглядное пособие скелет человека в школе отсутствовало). Успешному усвоению материала учебника поспособствовало подробное ознакомление со строением скелета головы при помощи рисунка в учебнике. Знакомство с данным рисунком позволило учащимся не просто запомнить названия имеющихся костей черепа, но и также запомнить места их расположения, что в дальнейшем дало возможность грамотно применять усвоенные на данном уроке знания при сравнении строения скелета человека со скелетами представителей животного мира. Работа с рисунками в учебнике применялась также при изучении скелета позвоночника, скелета верхних конечностей, скелета нижних конечностей.

При изучении тем «Строение клетки» и «Ткани» были проведены небольшие лабораторные работы, которые дали учащимся возможность познакомиться с органоидами клетки и различными тканями организма человека. Учащиеся с увлечением выполняли эти работы.

Также проводились практические работы по теме: «Структура тела. Место человека в живой природе», «Нарушение осанки и плоскостопие», «Статическая и динамическая работы мышц». Такие практические работы основаны на самонаблюдении и могут выполняться как на уроке, так и дома.

Небольшие доклады были представлены на следующих уроках по темам: «Первая помощь при травмах» - доклад на тему «Растяжение связок и меры оказания помощи», «Первая помощь при вывихах суставов», «Первая помощь при переломах костей»; «Нарушение осанки» - доклады на тему «Сколиоз», «Лордоз», «Кифоз».

На завершающем этапе эксперимента было проведено анонимное анкетирование учащихся с целью выяснения у учащихся интереса к выполнению определенного вида самостоятельной работы.

Результатам анкетирования показали, что наибольшей популярностью у учеников пользовался такой вид самостоятельной работы, как доклад, а наименьшей – проверочная работа.

При сравнении всех применяемых нами на уроках биологии в 8 классе видов самостоятельных работ, можно выявить - как и на каком этапе урока применялся тот или иной вид самостоятельной работы, результаты наблюдения за состоянием класса при применении определённых видов самостоятельных работ, а также наиболее часто получаемые для данного вида работы отметки.

Для выявления значимости применения в школьной практике 8 класса различных видов самостоятельных работ на уроках биологии, после проведения эксперимента проводилась повторная диагностика показателей успеваемости учащихся и качества их обучения экспериментального 8 класса. Успеваемость в экспериментальном классе после проведения всех уроков повысилась на 15%.

Результаты проведенного педагогического эксперимента полностью подтвердили необходимость использования самостоятельной работы на уроках биологии.

В результате экспериментального исследования доказано, что интерес учащихся к обучению и усвоению материала повысился за счет применения разных видов самостоятельных работ, следовательно, их использование на уроках биологии является целесообразным и эффективным. Наиболее эффективными видами из примененных самостоятельных работ явились: вид по подготовке учащимися докладов с сообщением дополнительных материалов по теме урока и разнообразная работа с учебником.

**Заключение.** В заключении сделаны выводы по работе.

1) анализ работы учителей биологии по применению на уроках разных видов самостоятельных работ выявил, что часто применяемые виды на уроках - работа с книгой, а во внеурочной работе – экскурсия;

2) разработана и апробирована в школьной практике 8 класса система уроков биологии с применением различных видов самостоятельных работ по разделу «Человек» на разных этапах урока. Самостоятельные работы применялись на уроках по темам: «Клетка: строение, химический

состав и жизнедеятельность», «Ткани», «Структура тела. Место человека в живой природе», «Основные отделы скелета», «Работа мышц», «Первая помощь при травмах: растяжениях связок, вывихов суставов, переломов костей», «Предупреждение нарушения осанки и плоскостопие»;

3) проведенное сравнение основных видов самостоятельных работ, применяемых на уроках биологии, определило наиболее эффективные из них – разнообразная работа учеников с учебником и подготовка докладов. Применение данных видов самостоятельных работ ведет к повышению показателей успеваемости на 15%.

*В.А.Ф.*