

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

Кафедра генетики

ОРГАНИЗАЦИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ НА
УРОКАХ БИОЛОГИИ (НА ПРИМЕРЕ РАЗДЕЛА «ЖИВОТНЫЕ»)

АВТОРЕФЕРАТ БАКАЛАВРСКОЙ РАБОТЫ

Студентки 4 курса 411 группы
Направления подготовки бакалавриата
44.03.01 Педагогическое образование
По профилю «Биология»
Биологического факультета
Бушкиной Олеси Алексеевны

Научный руководитель
к . б . н . , доцент

20.06.2018. Реш
(число, подпись)

Т.Б. Решетникова

Зав. кафедрой,
д . б . н . , доцент

20.06.18 Юд
(число, подпись)

О.И. Юдакова

Саратов 2018

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

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.

Обучение биологии осуществляется 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. Самостоятельная работа является важнейшей и неотъемлемой частью любого урока. Она заставляет правильно мыслить ученика, прочнее и глубже усваивать изучаемый материал. Известно, кто учится самостоятельно, преуспевает гораздо больше, чем тот, кому всё объяснили. Поэтому задача учителя – не давать учащимся знания в готовом виде, а научить их самостоятельно добывать эти знания.

Организация самостоятельной работы, руководство ею — это сложная работа каждого учителя. Воспитание активности и самостоятельности необходимо рассматривать как составную часть воспитания учащихся. Эта задача ставится перед каждым учителем на первый план.

Цель данной работы – методически обосновать и экспериментально проверить эффективность применения самостоятельной работы на уроках биологии по разделу «Животные».

Для достижения цели решались следующие задачи:

- провести анализ научно-педагогической и методической литературы по изучаемой проблеме, определив сущность и значение самостоятельной работы на уроках биологии;
- раскрыть дидактические и методические принципы организации самостоятельных работ учащихся;

- 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 7 класса;
- методом анкетирования выяснить отношение учащихся к разным видам самостоятельной работы;
- путём проведения диагностики показателей успеваемости учащихся 7 класса и качества их знаний, выявить наиболее эффективные виды самостоятельных работ по биологии.

При решении данных задач применялись следующие методы научно-педагогического исследования: изучение и анализ литературных источников; обобщение педагогического опыта работы учителей по исследуемой проблеме; наблюдение за деятельностью учащихся; педагогический эксперимент; анкетирование; анализ полученных данных.

Объект исследования – учебно-воспитательный процесс обучения биологии в седьмом классе (раздел «Животные»).

Предмет исследования – методика организации различных видов самостоятельной работы в процессе обучения биологии.

Бакалаврская работа состоит из введения, основной части, включающей три раздела, включая экспериментальную часть, заключения, выводов, списка использованных источников и приложений с разработками уроков с применением различных видов самостоятельных работ. Во введении формулируется цель, задачи, а также раскрывается актуальность темы.

Основное содержание работы. В первом разделе работы «Теоретические основы самостоятельной учебной деятельности учащихся при обучении биологии» раскрывается понятие самостоятельной работы, управление самостоятельной деятельностью школьников, указываются дидактические принципы организации самостоятельной работы учащихся, а также описываются различные виды самостоятельной работы.

Самостоятельная работа – это организованная деятельность учащихся, которая направлена на выполнение определённой цели в специально-указанное время без непосредственного участия учителя.

Самостоятельная работа предполагает непременно соединение самостоятельной мысли учащихся с самостоятельным выполнением ими умственных или физических действий. Поэтому самостоятельная работа организуется как выполнение определённых заданий, над которыми учащиеся работают без непосредственного участия учителя.

Управление самостоятельной работой включает планирование, организацию, корректировку и оценку деятельности учащихся, диагностику ее результатов.

Педагогическое руководство – это управление самостоятельной деятельностью учащегося на этапе ее непосредственного осуществления: предъявление учебной задачи ученику, инструктаж по ее выполнению, мотивация ее разрешения, контроль и коррекция самостоятельных действий учащегося, оценивание результатов самостоятельной работы.

При выборе видов самостоятельной работы следует руководствоваться основными принципами дидактики. Наиболее важное значение имеет принцип доступности и систематичности, связь теории с практикой, принцип творческой активности, а также подход к учащимся.

В практике обучения каждый тип самостоятельной работы представлен большим разнообразием видов работ. Наиболее распространенными и эффективными из них являются: работа с книгой, лабораторные работы, выполнение докладов, домашние задания, проверочные работы, экскурсии, различные диктанты и т.д.

Во втором разделе «Организация самостоятельной работой на уроках биологии» описывается, от чего зависит организация самостоятельной работы на уроках, представлен анализ опыта работы учителей биологии по применению разных видов самостоятельных работ.

Важную роль в организации самостоятельной работы играет выбор учебного материала, именно с его помощью мы получаем информацию содержания обучения.

Успешная организация самостоятельной деятельности учащихся зависит от выбора способа решения поставленных задач, которые часто применяются, как одна из разновидностей самостоятельных работ. Исследование практики использования задач показало, что самым широким способом организации решения задач является решение задач без формулирования цели их решения, которым и завершается процесс решения.

Анализ опыта работы учителей биологии показал, что наиболее эффективными и часто используемые в учебном процессе видами самостоятельной работы на уроках биологии являются: работа с учебником, доклады, тестирование, лабораторные работы.

В экспериментальной части приводятся результаты педагогического исследования. Разработаны и апробированы уроки с применением различных видов самостоятельных работ в процессе обучения биологии.

Базой исследования была МОУ «СОШ с. Березина Речка Саратовского района Саратовской области». В эксперименте приняли участие 13 учащихся 7 «Б» класса. Педагогический эксперимент был проведен в рамках 2017-2018 учебного года и включал три этапа: констатирующий, формирующий и контрольный - анализ полученных результатов эксперимента.

Во время педагогической практики обучение проводилось по разделу «Животные» и осуществлялось по учебнику В.М. Константинов, В.Г. Кучменко «Биология. 7 класс» под редакцией И.Н. Пономаревой.

Констатирующий этап педагогического эксперимента включал:

- 1) проведение контрольной работы в виде первого среза знаний учащихся 7 класса для выявления первоначального уровня знаний учащихся по биологии до введения самостоятельных работ в процесс обучения.

2) проведение первого анкетирования учащихся в начале эксперимента для выявления отношения школьников к самостоятельным работам и трудностям, возникающим при выполнении разных видов самостоятельной работы на уроках биологии.

Формирующий этап педагогического эксперимента включал разработку и проведение системы уроков биологии, насыщенных различными видами самостоятельных работ.

Контрольный этап педагогического эксперимента включал:

1) проведение второго контрольного среза знаний учащихся 7 класса в виде контрольной работы для выяснения уровня знаний учащихся по биологии после внедрения самостоятельных работ в процесс обучения;

2) проведение второго анкетирования в конце эксперимента после внедрения в процесс обучения различных видов самостоятельных работ;

3) оценку результатов анкетирования и проведенной экспериментальной работы.

На констатирующем этапе в рамках педагогического эксперимента проводился первый контрольный срез знаний учащихся 7 «Б» класса с целью выявления исходного уровня знаний учащихся по биологии. По итогам среза были выявлены показатели успеваемости: отметку «5» в 7 «Б» классе получили только 2 ученика, что составило 15% от общего количества учащихся. Отметку «4» получили 8 учеников, что составило 61% от общего количества. Отметку «3» получили 3 учеников, что составило 23% от общего числа. Успеваемость учащихся составила 100%, качество знаний – 77%.

На констатирующем этапе в начале педагогического эксперимента было проведено анкетирование, направленное на выявление отношений школьников к различным видам самостоятельных работ, применяемых на уроках до эксперимента. В анкету были включены вопросы по 4 видам самостоятельных

работ: работа с учебником, лабораторные работы, выполнение докладов и самостоятельные письменные задания.

Результаты анкетирования показали, что:

1. Большинство обучающихся (85%) относятся положительно к работе с учебником и считают, что данный вид работы способствует лучшему усвоению материала. Наиболее предпочтительны работы с учебником работа на заполнение таблиц (61%) и творческого характера (составление синквейна – 31%), наименее – выполнение устных заданий (15%). При чем большинство учащихся не испытывают затруднения при их выполнении.
2. Лабораторные работы в качестве самостоятельных работ увлекательны для обучающихся, 61% из них выразили интерес к их выполнению.
3. Меньше половины учеников класса считают интересным выполнение разнообразных письменных заданий, которые дает учитель (46%). Такому же количеству школьников нравится выполнять небольшие доклады. Лишь у трети учащихся отмечен интерес к работе с дидактическими карточками (38%). Однако, 54% учащихся считают, что письменные задания повышают уровень их знаний.

Исходя из результатов первого контрольного среза знаний и анкетирования обучающихся 7 «Б» класса было решено усилить работу по организации в данном классе различных самостоятельных и, тем самым оказала влияние на показатели успеваемости и повышение интереса к предмету.

Во время прохождения педагогической практики было проведено 9 уроков по биологии по разделу «Животные» на темы:

1. «Классификация животных и основные систематические группы».
2. «Влияние человека на животных. Краткая история развития зоологии».
3. «Вводный контроль по главе 1».
4. «Клетка».

5. «Ткани животных».
6. «Органы и системы органов животных».
7. «Тип Саркодовые и жгутиконосцы».
8. «Тип Инфузории».
9. «Значение простейших».

На каждом уроке использовались следующие виды самостоятельных работ:

1. Работа с учебником;
2. Лабораторные работы;
3. Самостоятельные письменные задания;
4. Выполнение докладов.

Такой вид самостоятельной работы, как работа с учебником, мы применяли на уроках биологии в виде: ответы на вопросы после параграфа, работу с иллюстрациями учебника, а также составление таблиц после самостоятельного изучения материала параграфа учебника на уроке.

Например, при изучении темы «Ткани животных» учащимся было необходимо изучить строение различных видов тканей животных. Успешному усвоению материала учебника способствовало подробное ознакомление со строением тканей при помощи рисунка в учебнике.

При изучении темы «Органы и системы органов» было дано задание учащимся по самостоятельному заполнению таблицы после объяснения учителем нового материала урока. Учащиеся должны были начертить и заполнить таблицу в тетрадях, используя материал учебника. На этапе закрепления знаний проходила проверка правильности заполнения таблицы. В качестве самостоятельного заполнения учащимися дома давалось задание по завершению заполнения данной таблицы (если некоторые системы органов остались на уроке не заполнены).

Такой вид самостоятельной работы, как лабораторная работа была проведена на уроке по теме «Тип Инфузории». Лабораторная работа

заключалось в выполнении по инструктивной карточке с использованием микроскопа и временного микропрепарата инфузории.

Самостоятельные письменные задания на уроках биологии проводились в виде терминологических диктантов и работы с дидактическими карточками. Применение дидактических карточек позволило некоторым учащимся письменно ответить на задания, которые приведены в карточках и получить отметки. Остальные учащиеся работали фронтально, устно отвечая на поставленные учителем вопросы. Биологические диктанты проводились после изучения темы на этапе проверки домашнего задания, учащимся необходимо было в тетрадях ответить на вопросы в виде биологического диктанта.

Самостоятельные работы в виде выполнения небольших докладов были подготовлены и представлены учениками на следующих уроках по темам: «Краткая история развития зоологии» (доклад на тему «Вклад учёных в развитие зоологии»), «Влияние человека на животных» (доклад на тему «Заповедники Саратовской области»). Представление доклада проходило во время урока и заключалось оно, в выступлении учащихся в роли учителя, преподнося своим сверстникам такую новую информацию, которую нельзя найти в школьном учебнике по биологии.

На контролирующем этапе в конце исследования был проведен второй контрольный срез знаний учащихся 7 класса в виде контрольной работы. Полученные результаты показали незначительное изменение. Отметку «5» получили 3 ученика. Отметку «4» получили 9 учеников. На 8% больше, чем по предварительному контролю, повысилось количество учащихся, получивших отметки «5» и «4». Отметку «3» получил 1 ученик. Успеваемость в конце эксперимента в 7 «Б» классе осталось на том же уровне (100%), а качество знаний учащихся возросло на 15% (от 77% до 92%).

После применения различных видов самостоятельных работ было проведено второе анкетирование учащихся 7 «Б» класса. Результаты анкетирования показали, что:

1. Работа с учебником интересна 92% учащихся. Работа по заполнению таблиц для учащихся оказалась не очень сложной для учащихся. В ответах по вопросам двух анкет количество учащихся осталось одинаковым (61%), т.е. показатель не изменился. Большая часть учеников 7 класса (77%) отметили наиболее интересным видом самостоятельной работы с учебником работу по составлению синквейнов.
2. При повторном анкетировании на 24% повысилось количество школьников, которым нравится самостоятельно выполнять лабораторные работы и составило 85%.
3. После проведения уроков подготовка и выполнение докладов стали ещё больше интересовать учащихся (85%).
4. Выполнение письменных заданий для учащихся 7 класса осталось наиболее трудным видом самостоятельной работы. Трудности отметили на 23% меньше учащихся. Самостоятельная работа в виде дидактических карточек стала наиболее интересна для учащихся. 77% учащихся ответили, что такая самостоятельная работа им интересна.

Сравнивая показатели успеваемости учащихся по предварительному контролю и в конце исследования можно сделать вывод о том, что интерес учащихся к обучению и усвоению материала повысился за счет применения разных видов самостоятельных работ и умений учащихся самостоятельно применять полученные знания. Следовательно, использование на уроках биологии разнообразных видов самостоятельных работ является целесообразным и эффективным.

Заключение. Систематическое выполнение самостоятельных работ вырабатывает у учащихся наблюдательность, умение анализировать изучаемые объекты, проводить сравнения, выявлять главное, делать обобщения и выводы, решать проблемные задачи, способствует повышению качества знаний. Так же повышается качество знаний у учеников, формируются практические умения. По результатам эксперимента были сделаны следующие выводы по работе:

1. Анализ методической литературы и опыта работы учителей биологии показал, что наиболее эффективными и часто используемыми в учебном процессе видами самостоятельной работы на уроках биологии являются: работа с учебником, доклады, тестирование, лабораторные работы.

2. В процессе эксперимента была разработана и апробирована в процессе обучения учащихся 7 класса МОУ «СОШ с. Березина Речка Саратовского района Саратовской области» система уроков с различными видами самостоятельных работ по разделу «Животные». Наиболее часто применялись виды самостоятельной работы: работа с книгой, лабораторные работы, выполнение докладов и самостоятельные письменные задания.

3. Проведённое анкетирование показало, что отношение учащихся к разным видам самостоятельных работ неоднозначное. Наибольший интерес вызывали у учеников работа с учебником биологии (85%), особенно творческого характера по составлению синквейнов, и лабораторные работы (61%). Такие задания повысили интерес учащихся к предмету. Наименьший интерес - самостоятельные письменные задания.

4. Анкетирование и диагностика успеваемости учеников 7 класса и качества их знаний определили наиболее эффективные виды самостоятельной работы: «Работа с учебником», «Выполнение докладов» и «Лабораторные работы», что доказано повышением качества знаний учащихся по биологии на 15%.