

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 ВНЕУРОЧНОЙ РАБОТЫ УЧАЩИХСЯ ПО
БИОЛОГИИ**

АВТОРЕФЕРАТ БАКАЛАВРСКОЙ РАБОТЫ

студентки 5 курса 511 группы

Направления подготовки

44.03.01 Педагогическое образование

по профилю «Биология»

Биологического факультета

Агеевой Дианы Сергеевны

Научный руководитель,

к.п.н., доцент

09.06.17



А.С. Мальгина

(число, подпись)

Зав. кафедрой

д.б.н., доцент

09.06.17



О.И. Юдакова

(число, подпись)

Саратов 2017

Введение.

Одной из форм учебно-воспитательного процесса, составляющего часть воспитания, является внеурочная работа по биологии. Правильно поставленная внеурочная работа в школе имеет большое образовательное и воспитательное значение. Она расширяет и углубляет знания, полученные на уроке, позволяет приобрести многие полезные навыки, а, следовательно, приближает обучение и воспитание к жизни. Внеурочная работа облегчает индивидуальный подход к учащимся, создает благоприятные условия для развития у них самостоятельности. Во время уроков невозможно удовлетворить все вопросы учащихся. Внеурочная работа во взаимосвязи с учебной служит тем действенным средством, которое мобилизует активность ученика в поиске знаний и помогает полнее удовлетворить интересы школьников. При всем многообразии форм внеклассной работы по биологии должна быть органически связана со школьной программой, выходить за пределы и вместе с тем дополнять ее, то есть должна существовать тесная взаимосвязь между учебной и внеурочной работой.

Актуальность данной темы связана с тем, что в связи с сокращением количества часов на изучение предмета биология и увеличения объема биологических знаний внеурочная работа поможет учителю решить поставленные перед ним цели и задачи, особенно с учетом требований ФГОС.

В связи с вышесказанным, целью исследования являлось выявление эффективности проведения внеурочной работы школьников по биологии при изучении раздела «Растения».

Для достижения поставленной цели были определены следующие задачи:

- 1) провести анализ научно-педагогической и методической литературы по проблеме организации внеурочной работы по биологии; выявить особенности ее в 6 классе;
- 2) провести анализ основных видов внеурочной работы по биологии,

- 3) определить отношение учащихся 6 класса к внеурочной работе и выявить влияние этой формы деятельности на успеваемость и качество обучения учащихся.

Объект исследования – учебно-воспитательный процесс обучения биологии.

Предмет исследования: изменение уровня познавательного интереса, успеваемости и качества обучения учащихся по биологии в зависимости от проведения внеурочных занятий.

В работе применялись следующие методы педагогического исследования: анализ литературы, наблюдение за учащимися, педагогический эксперимент, анкетирование, тестирование, анализ полученных данных.

База исследования: МБОУ «СОШ р.п. Советское» Советского района Саратовской области. Работа состоит из введения, основной части, включающей три раздела, заключения, списка использованных источников и приложений с разработками внеурочных работ.

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

Основное содержание работы. В первом разделе «Сущность внеурочных работ по биологии» раскрывается место внеурочной работы в учебном процессе.

Так как обучение и воспитание составляет единый педагогический процесс, обеспечивающий формирование и всестороннее развитие личности учащегося и опыт показывает, что педагогические задачи успешно решаются лишь при органическом сочетании учебно-воспитательной работы в ходе урока с целенаправленным воздействием на учащегося во внеурочное время, то внеурочные занятия справедливо рассматриваются как важная составная часть работы школы.

Внеурочной работой по предмету называют такую учебную работу, которую учащиеся добровольно выполняют под руководством учителя во

внеурочное время, сверх учебного плана. Руководство со стороны учителя может быть как непосредственным, так и при помощи приглашенных для этой цели специалистов.

Важной задачей внеурочных занятий по биологии является развитие у учащихся умения самостоятельно работать с литературой и навыков экспериментальной работы в лаборатории. Наконец, существенный воспитательный элемент внеурочных занятий – выполнение общественно полезных заданий, в ходе которых у учащихся вырабатывается чувство ответственности, бережное отношение к материальным ценностям, уважение к труду.

Далее во втором разделе показан порядок организации внеурочной работы по биологии.

Так как все виды внеурочных работ носят исследовательский характер, то и организация исследовательской деятельности в процессе обучения биологии является одним из приоритетов современного образования. Исследовательская деятельность по биологии – это деятельность по овладению учащимися методами исследования объектов живой природы с целью развития познавательного интереса, самостоятельности, интеллектуальных и практических умений. Структура исследовательской деятельности подразумевает наличие следующих компонентов: мотив, проблема, цель, задачи, методы и способы, план действия, результаты, рефлексия. В основу положена идея, направленная на решение какой-либо проблемы

В работе рассмотрены виды работ исследовательского характера.

1. Летние задания по биологии.

В школах дают задания по наблюдениям в природе, которые помогают выяснить явления из области экологии, морфологии и систематики, предполагающие составление гербариев и коллекций. Выполнение преимущественно летом и поэтому называются летними заданиями.

Этот вид внеурочной работы является обязательным для выполнения и выделен в школьной программе разделов «Растения» и «Животные». Летние задания предполагают наблюдения над живыми объектами, сбор коллекций, гербария, определение растений и животных. Поэтому учащиеся должны иметь навыки гербаризации, коллекционирования, фиксации результатов наблюдений, т.е. должны быть готовы к их выполнению.

2. Фенологические наблюдения.

Это наблюдения за сезонными проявлениями природы, за стадиями развития растений и животных. Проводятся также метеорологические наблюдения (показания барометра, термометра, флюгера; осадки, облачность).

3. Работа на пришкольном учебно-опытном участке

Постановка опытов на пришкольном участке также является обязательной частью школьной программы. Организация опытнической работы должна соответствовать следующим требованиям:

- Научность – опыт не должен противоречить требованиям норм агротехники и биологии вида;
- Целесообразность – опыт должен быть практически полезным;
- Доступность – опыт должен соответствовать уровню знаний учащихся в данный момент;
- Выполнимость – опыт должен быть практически выполнимым (наличие соответствующих площадей, посадочного материала, системы полива и т.д.);
- Достоверность – тщательное обдумывание и учет всех условий опыта, в том числе тех, которые не зависят от человека: особенности почвы, ее структура, засоренность, влажность и т.п. Важным условием для соблюдения достоверности является вариативность размещения повторностей на участке.

Рассмотрена также методика организации внеурочных работ.

Коллекционирование растений

Коллекционирование растений и составление гербариев один из распространенных видов внеурочной работы в разделе «Растения». Этот вид

является самым доступным для учащихся. Но чтобы данная деятельность протекала успешно, необходимо обучить школьников составлять гербарии.

Наблюдения и фенонаблюдения

Фенология – это наука, изучающая закономерности сезонного развития природы. Она учитывает, систематизирует закономерности порядка и сроков наступления сезонных явлений. Основу фенологических знаний составляют фенологические наблюдения, которые дают сведения о наступлении конкретных сезонных явлений, фенофаз растений (фенофаза – стадия в цикле развития растения).

Требования к организации фенонаблюдений.

Выбор участка и маршрута наблюдений. Желательно, чтобы это был участок, который можно было бы посещать в течение ряда лет, с известными древесными и травянистыми растениями. В городах – это парки, окраины, ботанический сад. Можно вести наблюдения и на приусадебных участках, в особенности за культурными сельскохозяйственными растениями.

Составление фотоальбомов. Это индивидуальное задание для учащихся, увлекающихся фотографией, которые могут делать снимки природных явлений в течение всего года. В качестве отчета о своей работе можно представить фотоальбом или сделать фотовыставку.

При организации фенонаблюдений можно выделить общие и частные фенонаблюдения.

Общие фенологические наблюдения.

Наблюдения за растениями.

Растения считаются вступившими в ту или иную фазу развития, если признаки этой фазы будут обнаружены хотя бы на отдельных ветках или 10% растений этого вида. Для деревьев отмечают такие фазы, как начало сокодвижения, распускание почек, появление первых листьев, начало цветения, конец цветения, начало плодоношения, массовое плодоношение.

Для осенних явлений характерны следующие фазы: начало раскраски листвы, полная осенняя раскраска, начало листопада (опадение первых осенних листьев), конец листопада.

Частные фенологические наблюдения.

Они представляют собой наблюдения за конкретными объектами природы в течение определенного времени (периода вегетации, сезона или месяца).

Работа на пришкольном учебно-опытном участке

Проведение опытов на пришкольном участке должно соответствовать программе полевого опыта, которая подразумевает составление отчета. Оформление отчета: на титульном листе записывают тему опыта, наименование организации, состав опытного звена и год проведения опыта.

Указаны положительные стороны внеурочной работы.

Внеурочные работы имеют большое значение для формирования личности учащегося. Они развивают самостоятельность, прививают интерес к изучаемым биологическим объектам и явлениям; школьники овладевают исследовательскими умениями, у них; вырабатываются волевые качества, необходимые для завершения: работы, аккуратность и трудолюбие, формируется умение наблюдать природные явления

В экспериментальной части работы представлены результаты проведения педагогического исследования с целью изучения эффективности и целесообразности организации внеурочной работы по биологии как приема для мотивации учащихся к обучению биологии и в целях повышения качества знаний.

Базой исследования была МБОУ «СОШ р.п. Советское» Советского района Саратовской области. В эксперименте приняли участие 27 учеников 6 класса. Время проведения эксперимента февраль-март 2016 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 6 класса и качества их обучения.

Предварительный контроль знаний показал, что успеваемость учащихся 6 класса составила 96%, качество обучения – 84 %.

Также в бклассе было проведено анонимное анкетирование учащихся с целью выяснения у учащихся интереса к предмету биология и к внеурочной форме работы на уроках биологии. Результаты анкетирования показали, что внеурочная работа в данном классе не вызывала особого интереса учащихся. На вопрос «Нравится ли Вам предмет биология» примерно половина учащихся дали положительный ответ. Это говорит о том, что ребятам интересен этот предмет. 52% учащихся считают необходимым изучение предмета «Биология». На вопрос «Расширяют ли Ваш кругозор уроки биологии» 44% ребят дали положительный ответ. Несмотря на то, что ученикам нравится предмет биология, лишь 52% ребят стремятся узнать больше.

Во время проведения формирующего этапа эксперимента проводилась разработка и проведение лабораторных работ по биологии с применением внеурочной формы работы исследовательского характера.

Были проведены внеурочные работы «Опыты по доказательству фотосинтеза», «Влияние экологических факторов на скорость прорастания семян», «Обнаружение испаряемой листом воды (опыт с конденсацией паров)», на которых применялись виды внеурочных работ исследовательского характера.

Организация внеурочных работ учащихся диктуется в первую очередь необходимостью длительных наблюдений за объектами природы, которые не укладываются в расписание учебных занятий. Такие работы носят предварительный характер. Это значит, что учителю надо своевременно организовать учащихся, чтобы получить результаты к конкретному уроку, основываясь на продолжительности того или иного опыта, того или иного

наблюдения: например, опыты «Влияние экологических факторов на скорость прорастания семян гороха».

При проверке результатов самостоятельных исследований внимание ребят обращалось на научность работ, на творческий подход к выполнению заданий, на использование дополнительной литературы (если в этом была необходимость). Во время демонстрации самостоятельной работы ученикам предлагалось обсудить, что понравилось в данной работе и что можно порекомендовать юному исследователю. Особое внимание обращалось на то, чем обусловлена постановка цели (гипотезы), как достигалась поставленная цель, насколько корректно сделаны выводы по проделанной работе.

Хочется отметить, что не все шло гладко. Одним детям не хватало терпения при работе с литературой, другие готовы были наблюдать, проводить эксперименты, но ленились вести записи и оформлять результаты, третьи испытывали затруднения при представлении результатов работы. Однако, когда такие дети видели успехи своих товарищей, им хотелось достичь того же, и интерес к работе пробуждался с новой силой.

В ходе дальнейшего исследования учащимся было предложено провести еще один опыт: «Обнаружение испаряемой листом воды (опыт с конденсацией паров)».

Далее после включения внеурочных работ в учебный процесс 6 класса было проведено повторное анкетирование учащихся 6 класса.

Анализ анкет показал, что все, кто выполнял исследования, были увлечены своим делом. Эти ребята учились работе с разнообразными источниками информации, сбору материала, оформлению результатов исследования. Учащиеся занимались исследованиями «не ради отметки», работали самостоятельно и использовали при этом разнообразные источники информации, часть опрошенных захотели продолжить исследования.

Возросло количество учащихся, которым интересен предмет биология – 85,2% - это на 18,5% больше, чем после первого анкетирования. Больше ребят считают изучение данного предмета необходимым в школьной

программе. В повторном анкетировании все ученики 100% ответили, что хотят чаще участвовать в различных внеурочных мероприятиях.

На завершающем этапе эксперимента проведено сравнение показателей успеваемости и качества обучения в начале и в конце эксперимента. Результаты оказались таковы: успеваемость возросла с 96% до применения исследовательской деятельности до 100% после применения, т.е. повысилась на 4%. Качество обучения при этом также возросло на 8% – с 84% до 92% в конце эксперимента.

Результаты проведенного педагогического эксперимента полностью подтвердили необходимость использования внеурочной формы обучения биологии. В результате экспериментального исследования доказано, что применение внеурочных работ в процессе обучения биологии является оправданным, способствует повышению познавательной активности учащихся, и, как следствие, интереса к предмету биологии, что отразилось на успеваемости и качестве обучения.

Заключение. В заключении сделали выводы по работе.

1. К методическим требованиям организации внеурочной работы можно отнести соответствие содержания исследований курсу биологии, учету психологических и возрастных особенностей учащихся, уровня их подготовки.

2. Подобраны и разработаны различные виды внеурочных заданий для учащихся: эксперименты, коллекционирование растений, наблюдения и фенонаблюдения, которые были апробированы во внеурочной работе при изучении раздела «Растения» в 6 классе в МБОУ-СОШ р.п Советское».

3. Положительная динамика по росту успеваемости с 96% до 100% и качеству обучения (возросло на 8%) свидетельствует о развитии интереса к предмету, что подтверждается и анкетными данными.

4. В ходе эксперимента выявлено положительное отношение учеников к внеурочной работе.

В приложениях представлены разработки внеурочных работ по биологии в 6 классе с применением лабораторных работ исследовательского характера.

A handwritten signature in black ink, appearing to be the initials 'А.И.' followed by a stylized flourish.