

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования «Красноярский государственный педагогический  
университет им. В.П. Астафьева»  
(КГПУ им. В.П. Астафьева)

Кафедра физиологии человека и методики обучения биологии

ПОЛЕВЫЕ ЭКСКУРСИИ КАК СРЕДСТВО ФОРМИРОВАНИЯ СИСТЕМЫ  
БИОЛОГИЧЕСКИХ ПОНЯТИЙ И ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНОЙ КАРТИНЫ  
МИРА

Направление подготовки: 44.04.01 Педагогическое  
образование  
Направленность (профиль) образовательной программы:  
Естественнонаучное образование

ДОПУСКАЮ К ЗАЩИТЕ:

Заведующая кафедрой

к.п.н., доцент Горленко Н.М.

7.12.2018

Научный руководитель:

к.п.н., доцент Горленко Н.М.

7.12.2018

Обучающаяся: Шапарова Т.О.

7.12.2018

Дата защиты

19 декабря 2018 г.

Красноярск 2018

## СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	3
Глава 1. Психолого-педагогические и методические условия организации полевых экскурсий по биологии.....	7
1.1 История становления биологической экскурсии как формы организации образовательного процесса.....	7
1.2 Биологическая экскурсия: понятия, классификации, разновидности.....	11
1.3 Методические условия организации полевых экскурсий по биологии в основной школе.....	13
Глава 2. Методика организации и проведения полевых экскурсий при обучении биологии в 5-6 классе.....	24
2.1 Анализ настоящего состояния практики проведения полевых экскурсий при обучении биологии.....	24
2.2 Методические условия организации и проведения полевых экскурсий для обучающихся 5-6 классов.....	25
2.3. Диагностика уровня сформированности планируемых результатов обучения у обучающихся 5-6 классов.....	45
Выводы .....	52
Список литературы .....	53
Приложение 1.....	56
Приложение 2.....	57

## ВВЕДЕНИЕ

В условиях ФГОС ООО РФ экскурсии в школе являются частью учебно-воспитательного процесса. Школьная экскурсия является активной формой организации обучения и позволяет современному школьнику получить необходимые знания непосредственно «на месте». На экскурсии у школьника есть возможность самому познакомиться с представителями живого мира в естественной обстановке, изучить хозяйственную деятельность человека. [1]

На школьной экскурсии учитель показывает и одновременно учит. Экскурсионные объекты становятся средствами обучения, которые выступают главными действующими лицами. В основе экскурсии лежит интеллектуальная деятельность обучающихся, опирающаяся на различные универсальные учебные действия (познавательные, коммуникативные, регулятивные). Благодаря наглядности, доходчивости и эмоциональности школьная экскурсия является эффективной формой обучения, способствующей прочному усвоению знаний и оказывающей влияние на формирование естественнонаучного мировоззрения.

Экскурсия является такой формой организации учебно-воспитательного процесса, которая позволяет проводить наблюдения, непосредственно изучать различные предметы, явления и процессы в естественных или искусственно созданных условиях, тем самым развивая познавательную активность младшего школьника, т.е. «природа изучается в природе». Экскурсия основана на непосредственном восприятии детьми изучаемых объектов и явлений в естественной или искусственно созданной обстановке. И поэтому может проводиться как во время урока (урок-экскурсия), так и вне занятий (рассматривается как самостоятельная форма или разновидность внеклассной работы). Ее содержание определяется учебными программами. Экскурсии имеют большое познавательное и воспитывающее значение. Они расширяют и улучшают знания учащихся. Учащиеся видят растения и животных в естественной среде: растения – в

связи с почвой, животных – в связи с растениями, получая представления о биоценозах, о целостной природе в определенное время года. Важность использования экскурсий в учебном процессе велика. Вместе с тем современные примерные программы по биологии рекомендуют проводить незначительное количество экскурсий, что значительно сокращает возможность чувственного восприятия объектов окружающей среды, следовательно будет осложнять процесс формирования абстрактного мышления и универсальных учебных действий.

Необходимость в обогащения тематики полевых экскурсий и методики их проведения определила выбор темы нашего исследования «Полевые экскурсии как средство формирования системы биологических понятий и естественнонаучной картины мира».

Цель исследования заключается в разработке методических рекомендаций по проведению полевых экскурсий на уроках биологии в 5- 6х классах.

Объект исследования: учебно-воспитательный процесс по биологии в 5-6х классах с использованием полевых экскурсий.

Предмет исследования: методика урочного и внеурочного обучения школьников с помощью полевых экскурсий.

Задачи:

1. Изучить понятие «полевые экскурсии» и условия их реализации в психолого-педагогической и методической литературе.
2. Проанализировать опыт работы педагогов по организации полевых экскурсий на уроках биологии.
3. Разработать методические рекомендации для проведения полевой экскурсии в 5- 6х классах по биологии.
4. Проанализировать эффективность методических рекомендаций для проведения полевой экскурсии по биологии у учащихся 5-6х классов.

Гипотеза исследования состоит в том, что ведущими методами организации учебной деятельности обучающихся на полевых экскурсиях по

ботанике являются практические, которые должны обеспечивать как формирование предметных знаний, так и навыков исследовательской деятельности.

Этапы исследования:

1 этап. Изучение литературы и опыта других учителей, изучение нормативно-правовой документации по исследовательской работе.

2 этап. Постановка педагогического эксперимента.

3 этап. Обработка данных и анализ полученных результатов исследования.

4 этап. Составление методических рекомендаций к проведению полевых экскурсий.

Для решения поставленных нами задач были использованы следующие методы:

1. Теоретические: анализ методической, психолого-педагогической литературы по исследуемой теме, синтез и обобщение результатов полевых экскурсий.

2. Эмпирические: эксперимент, анкетирование обучающихся и учителей биологии, наблюдение, беседа, .

3. Статистические: математическая обработка результатов эксперимента.

Апробация экспериментальной части работы осуществлялась в МБОУ Новоазимовской СОШ №4 Енисейского района Красноярского края на уроках биологии в 5-6 классах.

По материалам работы подготовлены следующие публикации:

1. Шапарова Т.О. Значение школьных экскурсий в курсе биологии // Молодежь и наука XXI века: XVIII Международный научно-практический форум студентов, аспирантов и молодых ученых, посвященный 85-летию КГПУ им. В.П. Астафьева. Методика обучения дисциплин естественнонаучного цикла: проблемы и перспективы: материалы XVI Всероссийской научно-практической конференции студентов, аспирантов и

школьников. Красноярск, 18 мая 2017 г. / отв. ред. Т.В. Голикова; ред. кол.; Электрон. дан. Краснояр. гос. пед. ун-т им. В.П. Астафьева. – Красноярск, 2017. – Систем. требования: PC не ниже класса Pentium I ADM, Intel от 600 MHz, 100 Мб HDD, 128 Мб RAM; Windows, Linux; Adobe Acrobat Reader. – Загл. с экрана.

2. Шапарова Т.О. Значение школьных экскурсий в курсе биологии // Инновации в естественнонаучном образовании: материалы X Всероссийской научно-методической конференции. Красноярск, 23 октября 2018 г. [Электронный ресурс] /отв.ред. И.Б. Чмтль; ред.кол.; Электрон. дан. / Краснояр. гос. пед. ун-тим. В.П. Астафьева. Красноярск, 2018. Систем. требования: PC не ниже класса Pentium I ADM, Intel от 600 MHz, 100 М HDD, 128 Мб RAM; Windows, Linux; Adobe Acrobat Reader. Загл. с экрана.(принято к печати).

Теоретическая значимость работы заключается в анализе опыта работы педагогов сельских школ в области организации полевых экскурсий, выявлении основных трудностей экскурсионных занятий, а также в определении направлений работы по использованию полевых экскурсий в условиях общего образования.

Практическая значимость. Разработаны методические рекомендации по организации полевых экскурсий в условиях реализации требований ФГОС ОО; определена тематика дополнительных полевых экскурсий для учащихся 5-6 классов; разработана структура практических заданий для учащихся, выполняемых в условиях поля.

Магистерская диссертация состоит из введения, двух глав, выводов и приложений. В работе представлено 9 рисунков, 4 таблицы, 2 приложения. Список используемой литературы включает 35 источников. Общий объем работы \_62\_ страницы.

## Глава 1. Психолого-педагогические и методические условия организации полевых экскурсий по биологии

### 1.1. История становления биологической экскурсии как формы организации образовательного процесса

В педагогике издавна уделялось большое внимание наблюдениям учащихся в окружающей природе. Начало развития экскурсионного дела приходится на II половину XVIII века и тесно связано с развитием педагогики. Передовые тому времени педагоги Н.И.Новиков, Ф.И. Янкович де Мерието, В.Ф Зуев высказали идеи о целесообразности организации для детей «прогулок в природу». Эти идеи черпались из переведенных на русский язык произведений известного чешского педагога Я.А. Коменского, который придавал большое значение наглядности в системе обучения и воспитания.

Довольно подробно разработал Коменский принцип наглядности обучения, что представляет особый интерес для преподавания естествознания. «Необходимо чтобы начало познания исходило из внешних чувств (ибо ничего нет в нашем познании, чего прежде не было в нашем чувственном восприятии); следовательно, и начало обучения должно начинаться вместо перечисления предметов посредством слов с созерцания самих предметов». И далее: «... если намереваются внедрить в учащихся истинное и верное познание вещей, то безусловно необходимо чтобы все преподавалось посредством собственного наблюдения и чувственной наглядности». [23, 22]

Он считал, что познание любого предмета, любого явления должно начинаться с непосредственного его восприятия органами чувств. Однако не всегда учитель может организовать изучение самих предметов, самих явлений. Ученый предлагал в этом случае «употребить замену их, т.е. копии или картины, заготовленные для учебных целей», которые должны быть понятны ученикам и без сомнения верными. Осуществляя наглядное обучение, учитель по мнению Коменского, должен придерживаться

следующих важных правил: необходимо сначала воспринимать предмет в целом, а затем каждую его часть отдельно. Изучение последовательности должно идти в определенной последовательности, от начала до конца, «чтобы глаз оставался на каждой части столь долго, пока не будет верно схвачен весь предмет, в его различных подробностях». [28,34]

Академик Василий Федорович Зуев создал учебник «Начертание естественной истории». Этот учебник и является лучшим документом, позволяющим судить о содержании и методике преподавания школьного естествознания на заре становления. Содержание учебника проникнуто идеей связи науки с практикой. Зуев рекомендовал добиваться понимания учебного материала, изучать предметы природы не со слов, а по натуре или по крайней мере по ее изображению. [2, 30]

Практическое и методическое обоснование экскурсий по биологии разработал А.Я. Герд. Он указал на необходимость взаимосвязи формирования прочных предметных знаний и чувственного восприятия окружающей действительности. [24] Методист указывал, что в природе есть возможность привлечь внимание обучающихся к тем явлениям, изучение которых малодоступно в классе. Идеи А.Я. Герда получили широкое развитие в дальнейшем становлении методики обучения биологии такими учеными как В.В. Половцевым, Б.Е. Райковым, Н.М. Верзилиным, Н.А. Рыковым, В.М. Корсунской, Ю.И. Полянским, И.Н. Пономаревой, И.Т. Суравегиной и другими.

Школьная экскурсия – форма учебно-воспитательной работы с классом или группой учащихся, проводимой вне школы с познавательной целью при передвижении от объекта к объекту в их естественной среде или искусственно созданных условиях, по выбору учителя и по темам, связанным с программой. Это определение, данное Н. М Верзилиным и В. М. Корсунской, наиболее полно отражает специфику экскурсии как учебно-организационной формы обучения. Когда в экскурсии принимает участие весь класс и материал экскурсии тесно связан с программой естествознания

и природоведения, она становится обязательной формой обучения. В этом случае она входит в систему уроков и является важной частью учебного процесса. Также экскурсия может быть формой внеклассной работы, если проводится с группой наиболее заинтересованных детей. [29, 33]

Экскурсии входят в систему уроков по темам учебных курсов с 5 по 11 класс. Поэтому учитель заранее в перспективном плане определяет сроки проведения экскурсий, а на соответствующих уроках перед экскурсиями создаёт ситуацию необходимости ознакомления с данными явлениями непосредственно с самой природе. Учитель так же предусматривает и обратную связь – включение материалов экскурсии в последующие уроки, рекомендует учащимся вспомнить то, что видели и узнали на экскурсии, использует на практических работах и в качестве демонстрационного материала природные объекты, собранные во время экскурсии.

Кроме познавательного значения экскурсия имеет большой образовательный потенциал. На экскурсиях школьники, воспринимают объекты в естественных условиях, а так же природные запахи, звуки, краски, обучаются видеть, чувствовать прекрасное в окружающей их природе, у них формируется ответственное отношение и любовь к природе, к родине. Наблюдение природных объектов в их естественных условиях позволяет учащимся их познавать, привлекая знания из разных дисциплин. Это способствует формированию у детей целостной картины мира.

На экскурсиях собирается материал, который будет нужен в классе, для внеурочных работ и на внеклассных занятиях. При этом приобретаются навыки сбора растений, работы на учебно-опытном участке, навыки коллекционирования и гербаризации.

Экскурсии могут быть ботаническими, зоологическими, общебиологическими, экологическими и комплексными с учётом учебного содержания отдельных курсов биологии.

Программа по биологии предусматривает экскурсии для каждого учебного курса с 5 по 11 класс и рекомендует тематику программных

экскурсий в природу, музеи и на различные производственные предприятия за счёт времени отводимого на изучение соответствующих тем курса, но экскурсии могут быть и внепрограммными. [1, 6]

При планировании экскурсий учитель учитывает местные природные объекты и условия, а также тесную взаимосвязь с материалами, изучаемыми по темам каждого учебного курса биологии. Нередко в программе называют несколько тем экскурсий, чтобы учитель имел возможность провести любую из них по выбору. Они направлены на изучение как отдельных видов, уникальных объектов и явлений, так и на изучение природных сообществ. Экскурсии могут быть организованы по школьному учебно-опытному участку (на пришкольную территорию), на сельскохозяйственное производство (в тепличное хозяйство, на ферму), в научно-исследовательский институт, в ботанический сад, парк и прочее. [20]

В современной школе предназначением экскурсий по биологии является:

- формирование предметных знаний и умений;
- развитие умений самостоятельной работы учащихся;
- формирование ценностного отношения к природе;
- воспитание учащихся (эстетическое, гражданское, нравственное, здоровьесбережение).

Таким образом, организация экскурсий по биологии соответствует как основным идеям методистов по освоению биологического содержания, так и требованиям федерального государственного образовательного стандарта, основанного на системно-деятельностном подходе к организации процесса обучения.

## 1.2 Биологическая экскурсия: понятия, классификации, разновидности

Термин «экскурсия» произошёл от латинского слова *exsurgere* (экскурро), что значит «выбегаю». Следовательно, само название экскурсии указывает на одну из существенных черт этой формы организации учебной работы, а именно — выведение учащихся за пределы школы к изучаемому объекту.

Сластенин В.А. определяет экскурсию как «Специальное учебно-воспитательное занятие, перенесенное в соответствии с определенной образовательной или воспитательной целью на предприятие, в музей, на выставки и т.д.».

Многие специалисты отмечают, что экскурсия – это форма организации учебного процесса, направленная на усвоение учебного материала, проводимая в не рамках школы.

Кроме этого можно встретить понятие «Внешкольная экскурсия». Эти экскурсии направлены на расширение естественнонаучной картины мира обучающихся, экологическое и нравственное воспитание.

Биологические экскурсии имеют разнообразные классификации.

По типу содержания их разделяют на ботанические, зоологические, палеонтологические. По ведущей дидактической задачи экскурсии делятся на вводные (по курсу или теме), текущие (по мере изучения материала темы), заключительные или обобщающие (после изучения материала темы).

На вводных экскурсиях учащиеся получают общее представление об изучаемом материале, задания по наблюдению на всю тему, проводят кратковременные наблюдения. Текущие экскурсии предполагают знакомство с конкретными объектами или явлениями в самой природе. Обобщающие экскурсии проводятся в конце изучения темы или части ее и предполагают конкретизацию, систематизацию и обобщение изученного материала. Они строятся таким образом, чтобы школьники нашли в окружающей их природе то, что изучали в классе и по учебнику дома, и ответили на поставленные учителем вопросы.

Урочная, внеурочная, внеклассная экскурсии выделяются по отношению к учебной программе.

Урочные экскурсии входят в систему уроков рабочей программы, поэтому учитель заранее планирует проведение экскурсии в своем плане. Педагог самостоятельно создает условия, для реализации экскурсионной работы. Экскурсию можно включить и в последующие уроки, соблюдая тематическую линию.

Внеурочные (или факультативные) экскурсии проводятся до или после занятий и не входят в структуру рабочей программы по предмету. Материал, рассматриваемый на внеурочных экскурсиях, может дополнять школьный курс, а может быть основан на отвлеченном или развивающем содержании.

Урочные и внеурочные экскурсии имеют общую черту, их содержание, так или иначе связано с учебной программой соответствующего класса школы. Проводят и организуют эти экскурсии педагоги образовательных учреждений в соответствии с планом работы по своему предмету. Следует отметить, что в отличие от обычных экскурсий для детей, проведение школьных экскурсий предусматривает, что оценку за знания, полученные на экскурсии, педагог по своему усмотрению, может выставить в классный журнал.

По времени проведения экскурсии делятся на кратковременные, длительные. По месту нахождения объекта в природе можно выделить полевую экскурсию, Мир леса, Сообщество луга. По периоду проведения выделяют осенние, зимние, весенние и летние экскурсии.

Биологические экскурсии – основная форма изучения живой природы, когда учащиеся непосредственно в природе наблюдают и исследуют живые объекты, процессы жизни. Частным примером биологической экскурсии является полевая экскурсия, которая проводится на территории естественных биоценозов, которые имеют типичные признаки и свойства.

В методической литературе 20-30 х годов 20 века учебные экскурсии причислялись к методам обучения, хотя достаточно убедительных

доказательств правильности такого мнения не было. В действительности же учебные экскурсии представляют собой особый тип внеклассного урока, т.е. форму организации процесса обучения, для которой характерно большинство признаков, присущих классным урокам. Они проводятся учителем по твердому расписанию с постоянной по составу группой обучающихся. При этом учитель использует разные методы обучения: беседы, рассказ, организует самостоятельную работу обучающихся: наблюдения, сбор гербарного материала и т.д.

Ботанические экскурсии имеют свои особые признаки. Они проводятся в фитоценозах: в лесу, на лугу, в степи, парке и т.д. Объектами изучения на таких экскурсиях являются живые растения, находящиеся в естественных условиях обитания. Учащиеся имеют возможность самостоятельно находить объекты изучения и непосредственно изучать их, сравнивая строение и их образ жизни, делать выводы о причинах сходства и различий разных видов, определять периоды их жизни и т.д.

Успех проведения ботанических экскурсий во многом определен выбором места и объектов изучения, а также определением задач и составлением плана экскурсии.

### 1.3 Методические условия организации полевых экскурсий по биологии в основной школе

Экскурсия представляет собой наглядный процесс познания человеком окружающего мира, построенный на заранее подобранных объектах, находящихся в естественных условиях или расположенных в помещениях музеев, лабораториях, научно-исследовательских институтах.

Каждая экскурсия представляет собой особый процесс деятельности, суть которого обусловлена конкретными закономерностями. Экскурсия

должна быть определенной темы, при этом быть достаточно наглядной, эмоциональной, активной.

В ходе экскурсионного процесса учитель помогает обучающимся увидеть объекты, на основе которых раскрывается тема, понять необходимую информацию, получить чувственное восприятие объектов, овладеть практическими навыками наблюдений и анализа биологических объектов.

Умение видеть, как эстетическое восприятие сводится к умению воспринимать биолого-экологические объекты, устанавливать связи между формой и выполняемой функцией, образом жизни и средой обитания.

Изложение предметного материала учителем дают возможность обучающимся анализировать, сравнивать, обобщать и делать необходимые выводы.

При правильной постановке экскурсии помогают увидеть не отдельные предметы и явления, а единое целое, где отдельные части тесно связаны и взаимно обусловлены. На экскурсиях учащиеся получают представления о биогеоценозах, начинают понимать элементы космопланетарного масштаба и проблемы охраны окружающей среды.

Большое внимание в процессе экскурсии необходимо уделять раскрытию взаимосвязей и взаимоотношений животных с различными факторами среды, что позволит формировать понятие о факторах эволюции, показать необходимость охраны природы. Эта проблема решается для раскрытия необходимости рационального использования богатств живого мира.

Большую роль играют экскурсионные объекты и их подача учителем. Главное в этом процессе — проблема понимания. Большая часть обучающихся воспринимают точку зрения учителя, которая становится основой понимания материала и выработки отношения к предмету показа и рассказа.

Продолжительность экскурсии не должна превышать 30-45 минут (в зависимости от возраста и подготовленности).

Методика проведения экскурсий направлена на то, чтобы помочь обучающимся легче усвоить содержание полевой экскурсии. Существует две группы методических приемов показа рассказа.

По проведению экскурсий Б. Е. Райков дал учителю ряд полезных советов (1920). В методике обучения биологии они известны как «Десять заповедей экскурсионного дела» [31].

<p>Памятка для организации школьной экскурсии (по Б.Е. Райкову)¶</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Помни, что экскурсия не прогулка, но обязательная часть учебных занятий.¶</li><li>2. Изучи место куда ведешь экскурсию.¶</li><li>3. Выдерживай тему экскурсии, не отвлекайся на случайные вопросы.¶</li><li>4. Рассказывай на экскурсии только о том, что можно показать.¶</li><li>5. Избегай длинных объяснений.¶</li><li>6. Не оставляй экскурсантов только слушателями, заставь их активно работать.¶</li><li>7. Не забрасывай экскурсантов многими названиями: они их забудут.¶</li><li>8. Умей правильно показать объекты и научи слушателей правильно смотреть их: всем должно быть видно.¶</li><li>9. Не утомляй излишне экскурсантов: они перестанут тебя слушать.¶</li><li>10. Закрепи экскурсию в памяти последующей проработкой материала. ☹</li></ol>
---

Рис. 1. Десять заповедей экскурсионного дела

Задача методических приемов — обеспечить наилучшую действенность экскурсионного метода сообщения знаний аудитории.

Все методические приемы могут быть по своему назначению подразделены следующим образом:

- приемы непосредственного ведения экскурсии: показ и рассказ;
- приемы, направленные на создание условий для эффективного проведения экскурсии.

Экскурсию можно начинать в классе. Недопустима перегрузка рассказа новым материалом. Необходимо уделить внимание всем обучающимся в классе. Если материал плохо доступен обучающимся, то они теряют интерес к нему. Следует по возможности менять обучающихся местами, чтобы все могли видеть и слышать учителя. После рассказа о биологическом объекте нужно сделать небольшую паузу (20-30 сек), для его рассмотрения.

Основной прием в работе с обучающимися — беседа (вопросноответный метод).

Не редко используется такой метод как рассказ, который должен быть коротким, ярким, эмоциональным. Давать нужно только те сведения, которые отражают существенные признаки изучаемых объектов.

Необходимым условием успешного проведения экскурсии являются доброжелательность и контакт с группой.

Полевая экскурсия включает несколько этапов: подготовка, проведение и заключение. Необходимо отметить, что важной особенностью экскурсии является еще один этап – использование ее результатов на последующих уроках и в других формах обучения биологии. Условия эффективности биологической экскурсии зависят от согласованности всех ее элементов. [24]

Подготовка экскурсии.

Общеучебный план школы, рабочая программа педагога и общие образовательные задачи являются основой для определения места и роли экскурсии в учебном процессе. Биологическая экскурсия требует основательной подготовки и составления плана проведения. На уроке, предшествующем экскурсии, устанавливается необходимая связь с содержанием изучаемой темы, обозначаются вопросы, которые возможно разрешить только на экскурсии, распределяются задания между учащимися класса.

Этапы подготовки экскурсии.

1 Этап. Выбор темы экскурсии и определение ее цели.

Каждая экскурсия должна иметь свою четко определенную тему. Тема должна быть краткой, точной, отражающей проблемы и содержание экскурсии. В основе определения темы цели и задачи. Тема экскурсии тесно взаимосвязана с изучаемыми объектами. Правильное определение цели планируемой экскурсии помогает определить содержательную,

идейную и нравственную направленность экскурсии, способствует эффективному отбору и освещению материала будущего мероприятия[15].

Основная цель экскурсии – развитие личностных качеств обучающихся в области экологического сознания и формирования бережного отношения к окружающей природе. Стоит не забывать, что во время экскурсии решаются образовательные, воспитательные и развивающие задачи.

Цель нельзя смешивать с задачами, стоящими перед экскурсией. Цель определяет ожидаемый конечный результат экскурсии. Задачи экскурсии должны быть конкретные, четкие и представлять этапы достижения цели.

2 Этап. Отбор содержания по теме экскурсии. Во-первых, необходимо составить список книг, статей, словарей, электронных образовательных ресурсов и др. материалов. В список могут входить научные, справочные, краеведческие и художественные источники, которые могут быть использованы как в ходе подготовки к экскурсии, так и для работы обучающихся. Итогом работы с литературой должен стать краткий конспект, в котором обозначены основные теоретические положения, изучаемой темы и представлены интересные и занимательные факты. Содержание экскурсии должно гармонично сочетаться с изучаемыми объектами.

3 Этап. Отбор и изучение экскурсионных объектов. Для раскрытия темы экскурсии решающее значение имеет правильный отбор объектов. Из множества объектов отбираются самые интересные по внешнему виду, по информативности, обладающие характерными признаками своего класса (вида). При отборе объектов учитываются их воспитательное значение, сохранность, а также наличие материала, необходимого для раскрытия темы. В процессе подготовки экскурсии, при отборе объектов, проводится их оценка по следующим критериям:

- познавательная ценность
- необычность

- известность
- выразительность
- ядовитость
- распространенность
- расстояние до объекта

Важную роль играет количество экскурсионных объектов. Чрезмерное количество объектов ведет к поверхностному восприятию материала. При недостаточном количестве объектов у обучающихся может пропасть интерес и внимание. Выделяются основные и второстепенные объекты. Основные объекты на экскурсии будут анализироваться всесторонне и глубоко.

#### 4 Этап. Составление маршрута экскурсии.

Маршрут экскурсии – это путь следования экскурсионной группы, связанный с процессом показа объектов. При составлении маршрута необходимо соблюдать два правила: во-первых, показ объектов должен вестись в логической последовательности и, во-вторых, маршрут должен обеспечить показ объектов, необходимых для наиболее полного раскрытия темы экскурсии. Маршрут должен быть компактным, чтобы не допускать слишком длинных пауз и не нарушать целостности рассказа.

Маршрут является основой плана экскурсии, который состоит из следующих разделов:

- задачи экскурсии,
- основные вопросы содержания;
- методы проведения экскурсии,
- маршруты и объекты для наблюдений,
- вопросы для вводной и обобщающей бесед.

5 Этап. Отбор методов. На экскурсии используются различные методы обучения: словесные, наглядные, практические

К словесным методам относится рассказ.

Рассказ – основная разновидность повествовательного монологического изложения биологических фактов и событий во времени (Рыков Н.А., 1975). Рассказ применяется в преподавании биологии тогда, когда речь идет о каких-либо явлениях или случаях из жизни животных и растений, истории выдающихся открытий, жизни и творчестве великих людей, посвятивших себя освоению мира растений и животных. Данный метод особенно необходим в тех случаях, когда материал совсем неизвестен ученикам и не связан с повторением пройденного, когда требуется дать широкую картину или раскрыть сложное явление.

Объяснение – четкое изложение учебного материала на основе анализа фактов и доказательств с формулировкой выводов (Верзилин Н.М., 1976). Объяснение применяется тогда, когда у учащихся возникают вопросы: почему? в связи с чем? Чаще всего используется на уроках с анатомическим и физиологическим содержанием.

Беседа – это вопросно-ответное изложение материала, которое включает в себя активную деятельность учителя и учащихся.

Вводная беседа конструируется с целью уяснения степени осведомленности учащихся темой или объектом изучения. Как правило, подбираются не требующие длинных ответов вопросы, дающие возможность учителю уточнить пункты, которым необходимо уделить больше внимания при объяснении нового материала. Такая беседа помогает учителю понять, что школьники уже знают вопрос, подлежащий объяснению, следовательно, педагог имеет возможность перестроить дальнейший ход урока.

Эвристическая беседа дает возможность учителю путем логически связанных вопросов, с учетом имеющихся знаний (первичных представлений), полученных в процессе наблюдений, чтения книг и т. д., подвести учащихся к самостоятельному выводу или определению биологической закономерности.

К наглядным методам экскурсионной работы относится демонстрация натуральных объектов природы. Этот метод имеет в преподавании биологии преимущественное значение, так как дает живые образные представления о растениях и животных.

Методические условия демонстрации натуральных объектов:

- демонстрируемый объект должен быть достаточно крупным и виден всему классу;
- в процессе демонстрации необходимо узнать у учащихся, насколько объект природы им знаком;
- во время показа необходимо поставить перед учащимися познавательную задачу (проблему);
- демонстрируемый объект должен отвечать поставленной задаче;
- наблюдением учащихся необходимо управлять с помощью системы вопросов и заданий;
- выводы, сделанные в конце наблюдения, должны соответствовать поставленной задаче.

К практическим методам работы относятся работы по определению и распознаванию объектов природы, наблюдение, эксперимент.

6 Этап. Подготовка конспекта экскурсии.

Особое место на этом этапе занимает предэкскурсионная подготовка школьников. Рекомендуется еще в классе сделать установку по теме экскурсии, при этом необходимо распределить учащихся по группам, раздать им задания, обратить внимание на вопросы, которые необходимо самостоятельно изучить.

7 Этап. Проведение экскурсии.

Важным условием познавательной активности учащихся на экскурсии является постановка перед ними специальных заданий (как коллективных, так и индивидуальных): например, подготовка небольших сообщений (устных или письменных), зарисовать, сфотографировать, пронаблюдать и т.д. можно предложить вопросы – задания и более общего типа: какой из

объектов произвел наибольшее впечатление? Что нового вы узнали по сравнению с учебников? и др.

Экскурсия начинается вступительной беседой, в процессе которой учитель вводит учащихся в тему, ориентирует их на выполнение полученных заданий.

На экскурсии важно говорить только о том, что можно показать. Экскурсия ни в коем случае не должна превратиться в лекцию.

Характер связи экскурсионных объектов и их объяснения могут быть различными: в одном случае наглядные объекты выступают определенным источником знаний, в другом – наоборот, ведущим является рассказ, а наглядные объекты выступают в роли образной, наглядной опоры. Теоретический материал активизирует восприятие наглядных объектов, помогает проникнуть в их сущность. В то же время опора на образное, непосредственное восприятие способствует сознанию необходимых представлений, усвоение сложных понятий, обобщенных знаний.

Необходимое условие эффективности экскурсии – организация в ходе ее и после на основе ее материала самостоятельной работы учащихся. Выполнение заданий используется с разной степенью самостоятельности. В соответствии этим Б.Е. Райков разделяет экскурсии на иллюстративные и исследовательские, причем отдает предпочтение последним, как содержащим более активных элементов, особо упражняющих самостоятельность учащихся. Использование индивидуальной и групповой форм работы позволяет реализовать дифференцированный подход к обучению. В зависимости от возраста и подготовленности класса отдается предпочтение той или иной форме организации деятельности учащихся.

Необходимо закрепить материал экскурсии в памяти участников последующей его проработкой, которая имеет немаловажное значение, и экскурсия много теряет, если остается незавершенной. Значение и сущность послеэкскурсионной работы заключается в следующем: необходимо восстановить в памяти учащихся весь ход экскурсии, более подробно

разъясняя все виденное и дополняя и углубляя отдельные затронутые вопросы. При этом частные детали связываются в одно целое, и экскурсия оставляет то единство впечатлений, которое так важно в образовательном смысле.

Большое значение имеет подготовка учащихся к экскурсии. Они должны знать, что нужно увидеть в природе, на что обратить внимание, как наблюдатель. Предварительно учитель может показать схему маршрута экскурсии с целью ориентировки на местности и познакомить с требованиями к подготовке и поведению учащихся на экскурсии. В группе желательно иметь блокноты, карандаши, фотоаппарат. [17,23]

Трудности возникающие при проведении экскурсий.

Проведение экскурсий в школе встречает значительные трудности. Учителю нужно осознать эти трудности для успешного их преодоления. Укажем на некоторые из них:

1) Школа работает по строгому расписанию. На урок по каждому предмету отводится 45 минут. Провести экскурсию за это время не всегда удаётся. На это может потребоваться два часа и больше, что срывает последующие уроки по другим предметам.

Для преодоления этой трудности надо двухчасовые экскурсии вносить заранее в календарный план, учитывать их при составлении расписания и по возможности экскурсии проводить в последние часы занятий. В начальной школе, за редким исключением, один учитель в классе ведёт все предметы. Он легко может выделить время на экскурсии. Труднее находить время учителям, которые одновременно занимаются с несколькими классами.

2) Провести хорошую экскурсию труднее, чем дать обычный урок. Многие учителя не имеют экскурсоводческих навыков.

Нужно на практике учиться проводить экскурсии, накапливать опыт. Первые экскурсии трудны. Потом будут приобретаться знания своего края и методическая экскурсоводческая сноровка; качество и эффективность

экскурсий будут возрастать. Нужно читать литературу по методике экскурсий и обеспечить себя нужными справочниками.

3) Отсутствие в некоторых школах необходимого оборудования.

Учителю необходимо вместе с учениками наладить изготовление самодельных приборов.

4) На экскурсии труднее организовать занятия детей и поддерживать дисциплину, чем в классе.

Создание рабочего состояния есть лучшее средство для поддержания порядка. Нужно хорошо продумывать план экскурсии и стремиться к тому, чтобы все ученики были вовлечены в учебную работу.

5) Для экскурсии приходится выбирать день с хорошей погодой. Иногда из-за плохой погоды срывается назначенная экскурсия.

Тут иного выхода нет, как только перенести экскурсию на другой день.

6) Проблема, связанная с отсутствием транспортного средства для дальних экскурсий. [15]

На действенность экскурсии влияет ряд факторов:

- содержание;
- методика и техника ведения;
- знания педагога;
- подготовленность участников к освоению экскурсионного материала;
- условия проведения экскурсии.

В заключении отметим, что ведущими методами обучения на полевой экскурсии являются практические методы, которые реализуются через самостоятельную работу обучающихся. Результаты, полученные обучающимися в ходе экскурсии, должны быть использованы для подготовки исследовательских или творческих отчетов.

## Глава 2. Методика организации и проведения полевых экскурсий при обучении биологии в 5-6 классе

### 2.1 Анализ настоящего состояния практики проведения полевых экскурсий при обучении биологии

Одной из задач нашего исследования является анализ практики организации и проведения полевой экскурсии при обучении биологии и определение методических условий организации экскурсии на уроках и внеклассных занятиях по биологии в 6 классе. Полевые экскурсии проходили в муниципальном бюджетном общеобразовательном учреждении «Новоназимовской общеобразовательной средней школе №4» Красноярского края Енисейского района, и состояли из двух этапов констатирующего и обучающего. Констатирующий эксперимент – это действие, которое позволяет подтвердить или опровергнуть конкретный факт, провести диагностику проблемы. Констатирующий эксперимент нередко подразумевает использование специальных методик с применением наглядного материала, он включает в себя социологические опросы и анкетирование.

В результате изучения теоретических аспектов организации полевых экскурсий был выбран метод анкетирования. Метод состоял из двух этапов. Первый – это анкетирование обучающихся, с целью выявления уровня владения школьников навыками экскурсий, привлечения их к научно-исследовательской работе на уроке и во внеурочное время. Второй – это анкетирование учителей, с целью оценки состояния использования педагогами метода проведения экскурсии на уроках и во внеурочное время по другим предметам школы, где проходило исследование и учителями биологии школ поселка Новоназимово.

Констатирующий этап педагогического эксперимента предполагал выявления уровня использования в педагогической деятельности учителей метода проведения экскурсии, оценку популярности экскурсий среди

обучающихся 5- 6 классов в области биологии, выявление наиболее популярных тем для проведения экскурсий. В анкетирование приняло участие 15 педагогов. Им было предложено 5 вопросов по теме исследования (приложение 1).

Анализ результатов анкетирования практики проведения полевых экскурсий при обучении. Во время реализации полевых экскурсий на уроках и во внеурочное время чаще всего педагоги используют метод наблюдения-45%, 29% метод моделирования и 25%-экспериментальный метод. Из 15 проанкетированных учителей 11% не используют в своей деятельности ни один из предложенных методов.

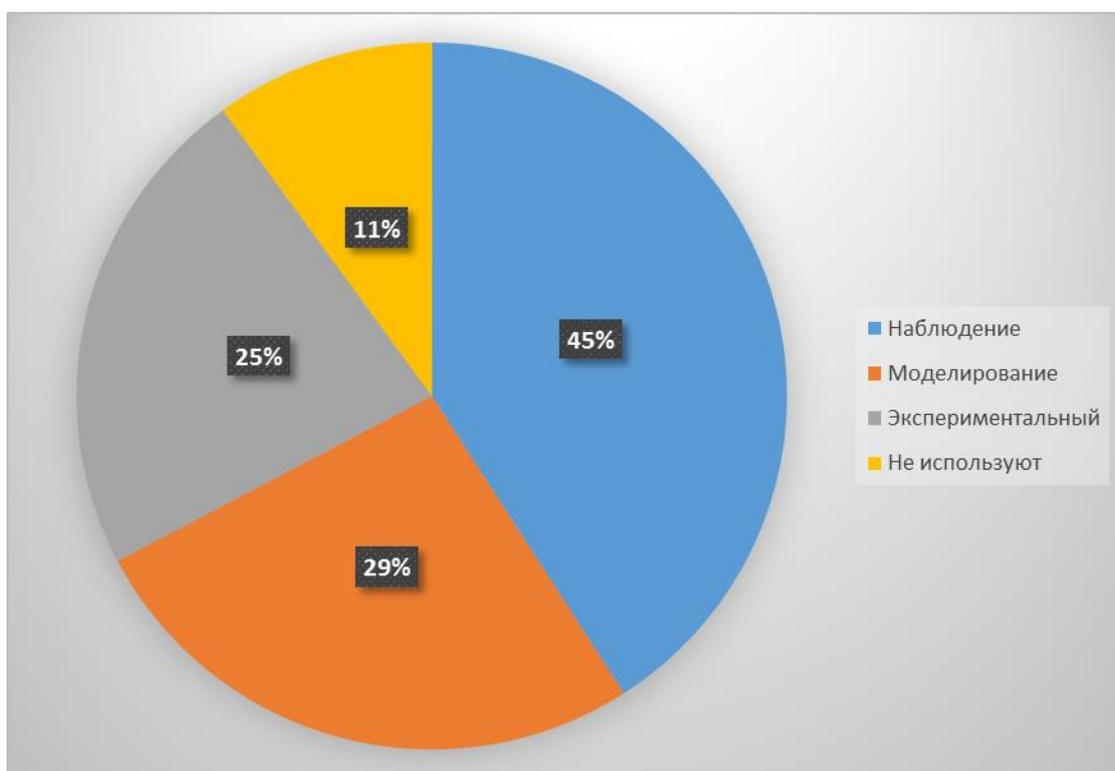


Рис. 2. Методы, используемые учителями МБОУ «Новоназимоской СОШ №4» в проведении экскурсий

При реализации экскурсии учителя, согласно анкетированию, сталкиваются с такими трудностями как: выбор темы, подбор материала, оснащенность школы для проведения исследовательской деятельности, времязатратность, занятость обучающихся в после урочное время в других

организациях дополнительного образования, плотный рабочий график учителя.

При ответе на вопрос анкеты: «Повышается ли качество успеваемости у обучающихся вовлеченных в экскурсионную деятельность» педагоги считают, что повышается-79%, затрудняются ответить-21%. Все результаты представлены в приложении 1.

Таким образом, на данном этапе педагогического эксперимента с помощью анкет удалось выяснить методы реализации экскурсий обучающихся и учителей; возможность реализации данной деятельности в школе во время уроков и во вне урочное время, а также основные трудности, с которыми сталкиваются учителя..

Для анкетирования обучающихся были разработаны вопросы открытого и закрытого типа. В анкетировании приняло участие 36 учащихся. Результаты представлены в приложении 2.

Анкетирование 36 обучающихся 5-6х классов помогло выяснить, что большая часть вовлечены в экскурсионную деятельность во время урока или во внеурочной деятельности, примерно столько же обучающихся желают регулярно проводить экскурсию как на уроке, так и за его пределами. Кроме интереса у школьников еще повышается и качество, наблюдается положительная динамика в учебном процессе по биологии. Так же было выяснено, что учащиеся желают провести исследования по следующим темам, цитирование: «Здоровый образ жизни», «Микроорганизмы», «История развития животных», «Растительный мир» и другие.

Приведем количественные показатели анкетирования.

На вопрос «Нравится ли Вам полевые экскурсии на уроках биологии?» «83,4% опрошенных дали положительный ответ, 11,1% отрицательный и 8,3% затруднились ответить, это свидетельствует о том что учащиеся вовлечены в экскурсионную деятельность.

■ да ■ нет ■ затрудняюсь ответить

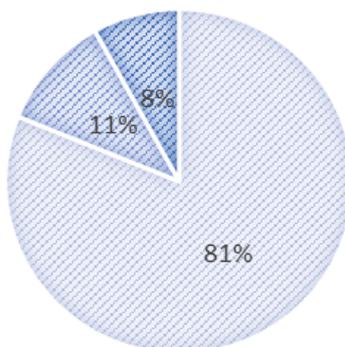


Рис. 3. Вовлеченность обучающихся в экскурсионную деятельность

На вопрос «Часто ли у вас на уроках проводятся экскурсии?»

Опрошенные ответили: 11,1% часто, 77,8% не часто и 11,1% нет. Это говорит о том что полевые экскурсии не являются неотъемлемой частью образования.



Рис. 4. Периодичность проведения экскурсий

На вопрос «Участвовали Вы в полевых экскурсиях?» Учащиеся ответили следующим образом: 83,3% ответили положительно и 16,7% ответили что иногда.

Хотели бы вы участвовать в экскурсионной деятельности по биологии? Отвечая на данный вопрос учащиеся проголосовали единогласно положительным ответом.

При ответе на вопрос «Экскурсия, которую использует учитель, помогает легко и быстро усвоить материал?» получились следующие ответы: 77,7% положительно, 16,7% ответил, что иногда и 5,5% ответили отрицательно.

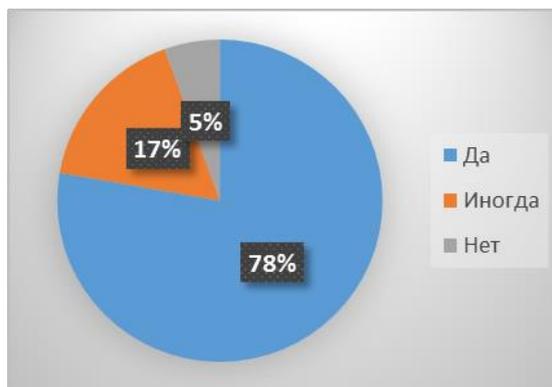


Рис. 5 Влияние экскурсии на понимание учебного материала

Для фиксации уровня знания обучающихся были использованы листы индивидуальных достижений. Лист индивидуальных достижений – это способ фиксирования, накопления и оценки индивидуальных достижений учащихся. Позволяет учитывать результаты, достигнутые учеником в учебной деятельности и является важным элементом практико-ориентированного подхода к образованию. Лист индивидуальных достижений введён для более информативной обратной связи о результатах обучения школьника для родителей, учителей и учащегося. Лист индивидуальных достижений – это отдельный лист, на котором изображается таблица, фиксирующая успешность формируемых основных навыков и умений по предмету. В конце каждой четверти листы выдаются обучающимся, которые содержат вопросы как инвариантной части учебного плана, так и экспериментальной части дипломной работы. В нем были отражены вопросы, представленные в таблице ниже. [2,22]

Лист самооценки учебных достижений за 1 четверть 6 \_\_\_ класс

Дисциплина биология

ФИ обучающегося \_\_\_\_\_

Раздел программы: «Органы и системы органов растений»

## Лист индивидуальных достижений

№п \п	Предметные умения. Критерии оценивания от 0 до 5 баллов:	Самооценк а	Оценка учителя
1	Формулирую определение понятия «Понятие «орган». Органы цветкового растения. Лист. Строение и функции. Простые и сложные листья. Цветок, его строение и значение. Соцветия. Плоды.		
2	Определяю системы органов по существенным признакам.		
3	Распознаю органы по существенным признакам.		
4	Распознаю органы размножения по существенным признакам		
	Доказываю значимость цветка для организма		
5	Доказываю значимость стебля для организма		
6	Определяю роль листа для организма		
Метапредметные: ответ «Да» или «Нет»			
7	Могу ставить цель деятельности на основе определенной проблемы и существующих возможностей		
8	Могу формулировать учебные задачи как шаги достижения поставленной цели деятельности		
9	Могу обосновывать и осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения учебных и познавательных задач		
10	Могу определять необходимые действия в соответствии с учебной и познавательной задачей и составлять план их выполнения		
11	Самостоятельно указываю на информацию, нуждающуюся в проверке, предлагаю и применяю способ проверки достоверности информации		
12	Нахожу в тексте требуемую информацию		
13	Определяю свое отношение к природной среде		
14	Принимаю позицию собеседника, понимая позицию другого, различаю в его речи: мнение, доказательство, факты, гипотезы, аксиомы		

15	Строю позитивные отношения в процессе учебной познавательной деятельности		
16	Критически отношусь к собственному мнению, с достоинством признаю ошибочность своего мнения и корректирую его		
17	Корректно и аргументированно отстаиваю свою точку зрения, в дискуссии умею выдвигать свою точку зрения		
Личностные			
18	Осознанное, уважительное отношение к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции. Готовность и способность вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания		
19	Готовность к исследованию природы, к занятиям сельскохозяйственным трудом, к занятиям туризмом		
20	Работа в группах активно или пассивно		
21	Хочу провести исследование по теме:		
Оценка за ___ четверть			
Подпись родителей			
Завуч по учебной работе О.В. Креницына			
Учитель биологии Т.О. Шапарова			

Все листы были проанализированы, в результате чего было установлено по окончании I четверти качество сформированности предметных знаний составляет 84,6%, в результате анализа различных умений мы выявили, что 65% обучающихся используют в учебной деятельности различные познавательные, коммуникативные и регулятивные умения, 43 % включены в реализацию различных научных, творческих и учебных мероприятий.

Далее было проанализировано 42 журнала «Биология в школе», изданные за последние пять лет. Выявлено, что за этот период опубликовано 48 статей, посвященных организации и проведению полевых экскурсий. Детальный анализ статей по экскурсионной деятельности показал, что в 45

статьях даны рекомендациями по проведению полевых экскурсий в педагогической практике; 9 статьях представлена организация полевых экскурсий на внеклассных мероприятиях. Например, в журнале №3 2018 г. представлена статья Краснобаева Д.А. по теме «Экскурсии по биологии и естествознанию в условиях большого города», в которой рассматриваются методика проведения и организации экскурсий по естествознанию и биологии в черте крупного города на примере Москвы. В журнале № 1 2018 г. опубликована статья Максимова Т.В. по теме « Исследовательская работа учащихся в курсе внеурочной деятельности «Полевая и практическая биология», в которой изложены новые подходы к преподаванию практической части биологии во время проведения экскурсий и полевых практик. Показаны возможные направления проектной деятельности учащихся.

Из года в год только растет популярность статей, посвященных экскурсионной деятельности во время урока биологии или во внеурочное время, что представлено в таблице 3.

Таблица 2

Анализ статей журнала «Биология в школе»

Год выпуска	Общее количество статей, абс.	Статей по полевым экскурсиям, кол-во
2018	135	11
2017	129	6
2016	127	12
2015	134	10
2014	138	9

Выяснено, что по примерной основной образовательной программе основной школы в 5 классе выделен 1 час на проведение экскурсии, а в 6 классе выделено 2 часа на проведение экскурсий, классы занимаются по учебнику Н.И. Сониной.

Анализируя результаты, полученные в ходе различных методов изучения практики было установлено, что экскурсионная деятельность приобретает популярность среди педагогов как ведущая деятельность на уроке и во время организации внеурочной работы, об этом же свидетельствует анализ журналов «Биология в школе», увеличивается каждый год количество статей по теме данного исследования. Однако, для повышения качества экскурсионной деятельности как условия формирования предметных и метапредметных результатов необходимы разработка системы согласованных действий учителя в урочное и внеурочное время, а также усиление процессов выявления образовательных результатов, позволяющих осуществлять рефлексию деятельности и своевременно проводить коррекцию образовательных маршрутов и способов работы.

В курсе биологии 5-6 имеют местно разнообразные экскурсии, позволяющие усилить практико-ориентированный характер обучения и формировать целостность естественнонаучной картины мира. В таблице «Разновидности экскурсий для обучающихся 5-6 классов» представим планируемые результаты, которые можно достичь в рамках экскурсионной работы.

Таблица 3

Разновидности экскурсий для обучающихся 5-6 классов

Класс	Название экскурсии	Планируемые результаты
5	Общее знакомство с цветковыми растениями	Осваивают формы и органы нескольких типичных растений в соответствии с их развитием, долголетием и условиями жизни. Определяют позднецветущие растения. Проводят наблюдения за способами распространения плодов и семян, за сезонными признаками наступающей осени. Осуществляют сбор растений с различными цветками, соцветиями, плодами

	Корневая система	<p>Проводят наблюдения строения двух-трех разных видов почв и типичных растений, произрастающих на них.</p> <p>Осуществляют сбор растений с различными корнями.</p>
	Растение — целостный организм	<p>Изучают устройство парников.</p> <p>Определяют влажность воздуха и почвы.</p> <p>Осуществляют посев.</p> <p>Наблюдают за пикировкой, пересадкой, черенкованием и прививками.</p> <p>Осуществляют уход за растениями.</p>
	Многообразие побегов	<p>Знакомятся с различными видами деревьев, их стволами, ветвлением, ветками, почкорасположением, корой, возрастом сосенок и спиленных деревьев по пням.</p>
	Жизнь растений весной	<p>Рассматривают всходы, почки, побеги, формы листьев, видоизмененные побеги, вегетативное размножение, цветение.</p> <p>Анализируют строение двудольных и однодольных растений.</p> <p>Изучают развитие растений цветущих весной.</p>
	Цветущий сад	<p>Изучают форму цветения яблонь, плодовых и ростовых побегов, опыление природное и искусственное.</p> <p>Сравнивают цветки и соцветия различных пород деревьев.</p> <p>Осуществляют уход за деревьями и работу в саду.</p>
6	Многообразие растительного мира	<p>Осуществляют наблюдение и определяют видовую принадлежность растений.</p>

		<p>Делают выводы о биологических объектах, процессах, явлениях и их связи с образом жизни, средой и выполняемыми функциями растительных организмов.</p>
Жизнь растений в лесу		<p>Осуществляют знакомство с цветковыми и споровыми растениями и их местообитанием. Выявляют биологические особенности леса, условия жизни растений в лесу и роль леса в природе и хозяйстве человека.</p> <p>Определяют лес как биоценоз, в котором взаимосвязаны типичные растения и животные, папоротникообразных и цветковых.</p> <p>Производят сбор коллекций растений с разных субстратов и проводят при этом наблюдение над их распространенностью, изменчивостью форм и связью их со средой.</p>
Растения окружающей природы	в	<p>Осуществляют наблюдение за распространенностью, приспособленностью к среде цветковых растений.</p> <p>Знакомятся с одним или двумя примерами видов цветковых растений одного рода и с несколькими родами, входящими в изучаемое семейство.</p> <p>Проводят сравнение нескольких цветковых растений.</p> <p>Определяют типичные признаки цветковых растений.</p>

Анализ методической литературы показал, что для учителя биологии разработано достаточно рекомендаций по организации дополнительных экскурсий в 5-6 классах. Однако отсутствуют конкретные задания для обучающихся и система действий об оценки их результатов.

Изучение практики работы учителей биологии в области экскурсионной деятельности позволяет выявить особенности организации этой деятельности в общеобразовательных учреждениях, а также характер работы обучающихся. К сожалению, учебная деятельность обучающихся на большинстве экскурсий носит созерцательный характер и не приводит к приобретению устойчивых предметных и метапредметных умений из-за недостатка часов, выделяемых на этот вид работы, и ведущих фронтальных форм организации учебной деятельности.

## 2.2 Методические условия организации и проведения полевых экскурсий для обучающихся 5-6 классов

Экскурсия представляет собой наглядный процесс познания человеком окружающего мира, построенный на заранее подобранных объектах, находящихся в естественных условиях или расположенных в помещениях музеев, лабораториях, научно-исследовательских институтах.

В ходе экскурсии учитель помогает обучающимся увидеть объекты, на основе которых раскрывается тема, услышать об этих объектах необходимую информацию, ощутить значение исторического события, овладеть практическими навыками наблюдения и анализа объектов природы.

Важной особенностью экскурсий является то, что знания которые получают учащимися во время занятий во время экскурсий расширяются и углубляются. У учащихся формируются умения ориентироваться на местности, просматривать взаимосвязи в природе, а также изучать

изменения в природе по сезонам. Школьники по заданиям учителя учатся логически определять нужные объекты, анализировать и сравнивать полученные результаты, а также формируется способность работать с натуральными объектами, в природной среде [4].

Помимо образовательного значения в проведении экскурсий прослеживается так же и воспитательное. На экскурсиях школьники, воспринимают объекты в естественных природных условиях, а также естественные запахи, звуки, краски, учатся видеть, воспринимать и ощущать чудесное в окружающей их природе, у них формируется ответственное отношение и любовь к природе, к их малой родине. Экскурсии играют важную роль в осуществлении связи обучения с повседневной жизнью.

В результате анализа примерной образовательной программы были выявлены предметные, метапредметные и личностные результаты, которые будут формироваться во время экскурсионной работы. Представим их в таблице 1.

Таблица 4

Результаты освоения основной образовательной работы в ходе экскурсии

Предметные результаты	Личностные результаты	Метапредметные результаты
Характеризовать особенности строения и процессов жизнедеятельности биологических объектов.	Экологическое сознание, признание высокой ценности жизни во всех её проявлениях;	Самостоятельно анализировать условия достижения цели на основе учёта выделенных учителем ориентиров действия в новом учебном материале.
Проводить наблюдения за живыми организмами, ставить несложные	Знание основных	Уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им.
		Формулировать собственное мнение и позицию,

биологические эксперименты объясняют результаты. Использовать составляющие исследовательской проектной деятельности по изучению организмов. Ориентироваться в системе познавательных ценностей: оценивать информацию о живых организмах, получаемую из разных источников;	и принципов и правил их отношения к природе. Знание основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий, правил поведения в чрезвычайных ситуациях.	и аргументировать и координировать её с позициями партнёров. Задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности. Организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками. Проводить наблюдение и эксперимент под руководством учителя. Осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач. Устанавливать причинно-следственные связи. Осуществлять сравнение, классификацию. Строить классификацию; Объяснять явления, процессы, связи и отношения.
---	---	---

Особое значение экскурсии имеют при изучении ботаники, так как растительные организмы доступны для наблюдения и исследования школьниками. Однако в школьный курс ботаники ограничен 2-3 экскурсиями в год. Сложившаяся ситуация обязывает педагогов использовать всевозможный потенциал каждой экскурсии. [21, 7]

Экспериментальное обучение проходило в течение 2 лет в 5-6 классах СШ. Помимо обязательных экскурсий с учащимися было проведено 3 экскурсии в осенний, зимний и весенний периоды по следующим темам:

- «Растения зимой»;
- Условия выращивания растений в парниках и теплицах» или по теме «Растение — целостный организм».
- «Жизнь растений весной».

Каждая экскурсия разрабатывалась на основе общей модели полевой экскурсии. Представим модель в рис. 6 «Модель полевой экскурсии».

Структура полевой экскурсии включает в себя мотивационный этап, отбор изучаемого содержания, организационно-целевой этап, материально-технический этап, личностно-деятельный этап, учебно-познавательный этап, выполнение творческих задания, анализ результатов и их обобщение. Разработка конспекта полевой экскурсии должна начинаться с обозначения планируемых результатов как предметных, так и метапредметных и личностных. Для этого педагогу необходимо воспользоваться рабочей программой по предмету и программой формирования универсальных учебных действий. Например, на экскурсии по теме «Растения зимой» учащиеся должны провести наблюдения за зимними растениями, определить время пробуждения побегов (экспериментальная работа), организовывать и спланировать совместную работу в парах и группах, осуществлять выбор наиболее эффективных способов презентации результатов. Также на этой экскурсии они должны уточнить основные принципы и правила отношения к природе. После обозначения планируемых результатов определяются задачи экскурсии (образовательные, развивающие и воспитывающие). Успех экскурсии во многом зависит от правильного выбора объектов изучения. Они должны обладать типичными признаками и являться доступными и безопасными для изучения. Далее учителем разрабатывается дидактический материал и определяется необходимое содержание. На этом этапе важно помнить, что фронтальные виды деятельности на экскурсии должны носить эпизодический характер, а большая часть времени должна отводиться практической работе обучающихся.

Название экскурсии			
Мотивационный этап (цели, задачи проведения экскурсии)			
Отбор изучаемого содержания: объекты для изучения, разработка межпредметных и предметных заданий			
Организационно-целевой этап (организация деятельности обучающихся, выбор средств и приемов)		Материально-технический этап (подготовка необходимого оборудования)	
Личностно-деятельный этап (личностная мотивация, реализация индивидуального подхода)		Учебно-познавательная деятельность школьников (подбор средств, обеспечивающие взаимосвязанную деятельность учителя и учащихся)	
Творческие задания практического действия			
Графическое иллюстрирование	Составление презентаций	Проект	Книжки-самodelки
Творческие задания игрового действия			
Кроссворды		Игры	Ребусы
Контрольно-управленческий этап (методы, приемы, обеспечивающие деятельность учащихся)			
Анализ результатов и их обобщение (определение результатов деятельности учащихся)			

Рис. 6 Модель полевой экскурсии

На основе данной модели представим пример полевой экскурсии в 5 классе по теме «Общее знакомство с цветковыми растениями».

Цель экскурсии: познакомить учащихся с осенними явлениями в жизни растений; повторить изученное по теме «Общее знакомство с растениями и осенние явления в мире растений».

Планируемые результаты:

Предметные: обосновывать сезонные изменения в жизни растений, в связи с изменениями окружающей среды; уточнить представления об основных органах цветковых растений (цветок, стебель, лист).

Метапредметные: находить напарника для осуществления совместной работы, определять порядок действий практической работы, анализировать и оформлять результаты исследования, осуществлять наблюдение и фиксировать результаты.

Личностные: осознание высокой ценности жизни во всех её проявлениях.

Образовательные задачи:

- уточнить и систематизировать знания о характерных признаках цветковых растений осенью
- учить различать признаки цветковых растений в осенний период;
- закрепить знания о растительном мире в период наступления

Средства, материалы и оборудование: гербарные папки с листьями прокладочной бумаги, копалки для выкапывания растений, секатор для среза небольших веток, лупы, карандаши и блокноты. Инструктивная карта для учащихся.

Осенняя экскурсия в природу, может быть проведена сентябре, так как к этому времени учитель достаточно хорошо познакомится с классом, а учащиеся уже получают первоначальные сведения о морфологии цветковых растений, необходимое для лучшего восприятия материала экскурсии. Местом для осенней экскурсии может быть поле или лес.

План проведения экскурсии:

1. Выбор маршрута экскурсии.
2. Организация учащихся перед экскурсией.
3. Выход на место проведения экскурсии.
4. Беседа учителя о цели экскурсии и осенних явлениях в жизни растений.
5. Работа учащихся по звеньям для сбора материала на экскурсии.
6. Краткое заключительное слово учителя и подведение итогов работы учащихся на экскурсии.

#### Ход экскурсии

Экскурсию целесообразнее начинать с беседы, в процессе которой учащиеся, отвечая на вопросы учителя, устанавливают, какие породы деревьев и кустарников произрастают на участке, где проводится экскурсия, какие известные детям виды травянистых растений растут на этом участке и как изменились растения с наступлением осени.

После вводной беседы учитель проводит экскурсию так, чтобы, рассматривая живые растения, учащиеся могли повторить материал, изученный на первых уроках биологии по теме «Общее знакомство с растениями».

Экскурсия включает:

1) осмотр внешнего вида органов представителей таких групп растений, как деревья, кустарники, травы; установление отличительных признаков их строения (например, отличающих стебли деревьев от стеблей кустарников и травянистых растений);

2) составление списка растений, цветущих осенью; рассматривание строения цветков двух-трех видов цветущих растений (например, анютины глазки, кульбаба осенняя, редька дикая);

3) ознакомление с растениями, плодоносящими осенью, и способами рассеивания их созревших плодов и семян (например, береза, дуб, клен, орешник, малина, жимолость, череда, паслен черный);

4) знакомство с растениями различной продолжительности жизни (из многолетних – деревья, кустарники, травы; из двухлетних и однолетних – только травянистые растения); сравнения особенностей строения корней и стеблей этих растений;

5) знакомство с осенними явлениями в жизни растений: отмирание однолетних растений после созревания плодов и семян, отмирание наземных органов многолетних травянистых растений и сохранение в почве корней и подземных видоизмененных органов (например, корневища крапивы и многолетние корни одуванчика); наблюдения за рассеиванием плодов и семян (например, цепляющиеся соплодия череды и лопуха, поедание сочных плодов птицами. Сбор некоторых видов растений для составления гербария.

Далее учитель организует самостоятельную работу учащихся по группам. Каждая группа в течение 10-15 мин выполняет задание, полученное от учителя в письменном виде (заранее напечатанное на плотном листе бумаги).

Общая продолжительность экскурсии 45-60 мин. Заключительная беседа об экскурсии проводится на следующем уроке биологии, тогда же учитель проверяет выполнение заданий по звеньям и, просматривая собранные растения, дает указания о способах их сохранения до зимнего времени.

Учащиеся заполняют табличку после выполнения работы и оформляют гербарий.

Качество учебной работы будет зависеть от уровня самостоятельности обучающихся, который обеспечивается наличием четких инструкций и рекомендаций по осуществлению практических заданий. В каждой экскурсии были разработаны инструктивные карты для обучающихся. Представим структуру инструктивной карты в рисунке 7.

## Инструктивная карта

Тема «Общее знакомство с цветковыми растениями».

Задания для учащихся

Осенняя экскурсия

Фамилия, имя \_\_\_\_\_

Дата экскурсии \_\_\_\_\_

Задание 1. Осмотреть внешний вид органов представителей таких групп растений как:

кустарники \_\_\_\_\_

травы \_\_\_\_\_

Задание 2. Установите отличительные признаки их строения и внесите в таблицу

Влияние условий на рост растения... (название)	В тени	На свету	В сухом месте	Во влажном месте
Размеры растения				
Высота стебля в см				
Длина листьев в см				
Длина корня в см				
Количество цветков или плодов в см				

Задание 2. Составить список растений, цветущих осенью; рассмотреть строение цветков двух-трех видов цветущих растений и зарисовать в тетрадь.

Задание 3. Найдите растения, плодоносящие осенью, определите способы рассеивания их созревших плодов и семян и внесите данные в таблицу:

Пример растения	Способ рассеивания

Задание 4. Познакомиться с растениями различной продолжительности жизни (из многолетних- деревья, кустарники, травы; из двухлетних и однолетних – только травянистые растения); сравнить особенности строения корней и стеблей этих растений.

Задание 5. Понаблюдайте за осенними явлениями в жизни растений: отмирание однолетних растений после созревания плодов и семян, отмирание наземных органов многолетних травянистых растений и сохранение в почве корней и подземных видоизмененных органов (например, корневища крапивы и многолетние корни одуванчика). Пронаблюдать за рассеиванием плодов и семян (например, цепляющиеся соплодия череды и лопуха, поедание сочных плодов птицами. Собрать некоторые виды растений для составления гербария.

Рис. 7. Инструктивная карта для обучающихся по теме  
«Общее знакомство с цветковыми растениями»

Задания инструктивной карты разделяются между учащимися по группам, так как выполнить все задания за 40 минут не возможно. Кроме этого за счет распределения обязанностей удастся организовать ситуации обмена информацией и формировать ответственную за общее дело.

Обучающиеся получают инструктивную карту и выполняют только свою часть работы, но при этом они понимают, какую информацию они должны будут дополнить в результате общей работы. Каждая группа обучающихся должна не только выполнить задания инструктивной карты, но и подготовить творческое или игровое задание по теме экскурсии, например, кроссворд или гербарий.

Итоги работы обучающихся представляются на следующем уроки. Каждая группа представляет свою часть инструктивной карты, остальные обучающиеся фиксируют их результаты на своих листах. Обобщающий

урок завершается выполнением творческих заданий, разработанных учащимися.

### 2.3. Диагностика уровня сформированности планируемых результатов обучения у обучающихся 5-6 классов

Диагностика – термин греческого происхождения (*dia* – между, сквозь, через и *gnosis* – знание). Это «особый вид познания, находящийся между научным знанием и опознанием единичного явления» (Н.К. Голубев, Б.П. Битинас).

Педагогическая диагностика – это совокупность приемов контроля и оценки, направленных на решение задач оптимизации учебного процесса, дифференцированного подхода к учащимся, а также совершенствования образовательных программ и методов педагогического воздействия.

При организации педагогических исследований зачастую используются следующие методы диагностики: опрос, беседа, интервью, анкетирование, тест. Представим краткую характеристику каждого из них.

Опрос – метод сбора первичной информации посредством обращения с вопросом к определенной группе людей. Могут быть устные, письменные.

Беседа – один из видов опроса, диалог по заранее разработанной программе (план, разработанный заранее и предполагающий определенные ответы).

Интервью- метод при котором исследователь придерживается заранее намеченных вопросов, задаваемых в определенной последовательности.

Анкетирование – один из видов письменного опроса. Продуктивный и гибкий метод получения информации. Известны три типа анкет: открытая, закрытая и смешанная. Тип анкеты определяется видами вопросов, которые в нее входят.

Тест – специальные задания, которые вызывают у респондента прогнозируемое или стандартизированное поведение или решение задач.

Существуют различные классификации тестов: по цели, по форме, по содержанию.

Педагогический эксперимент – это специально организованный опыт, когда преднамеренно создаются условия, вызывающие те или другие явления в педагогическом процессе. Это опытная проверка гипотезы. Проведение эксперимента ставит перед исследователем две задачи. Первая – диагностика и фиксация экспериментальной работы, и вторая – учет воспитательного воздействия самого эксперимента и всех включенных в него методов и методик. [5]

В ходе работы использовались такие контрольно-измерительные материалы как: контрольные работы для определения уровня освоения учебного материала, тестовые задания, творческие задания в виде индивидуальных карточек, портфолио и тд.

Экспериментальная часть данного исследования проводилась на базе МБОУ «Новоназимовская СОШ» №4 Енисейского района Красноярского края и состояла из констатирующего, формирующего и контрольного этапов. В исследовании принимали участие 36 обучающихся 5-6-х классов и 15 учителей школы. Для анализа эффективности методических условий, используемых для организации полевой экскурсии, были использованы листы индивидуальных достижений обучающихся, проводились текущий контроль по мере изучения предметного содержания в виде контрольной работы. Статистическая обработка результатов проводилась на основе формулы поэлементного анализа А.А. Кыверялга и В.П. Беспалько. В качестве диагностических процедур нами применялись такие методы как наблюдение за учащимися в новой ситуации, беседа, анализ творческих и проверочных работ, проектная деятельность школьников и составление портфолио своих достижений.

На втором этапе экспериментальной работы обучение биологии реализовывалось согласно новому, разработанному календарно-тематическому планированию. В начале учебного года была проведена

контрольная работа для выявления качества знаний обучающихся, оно составило 58,3 %. Через листы индивидуальных достижений, которые школьники заполняли в конце каждой четверти, можно было проследить качество успеваемости обучающихся. Качество составило в 1 четверти-71,6%, во второй четверти-78,3%, в третьей четверти-72,2%, в четвертой четверти-83,7%. Этот результат демонстрирует положительное влияние использование полевой экскурсии во время урока и во внеурочное время.

По формуле поэлементного анализа качества был определен коэффициент уровня усвоения учебного материала у обучающихся 5-6-х классов по биологии в течение всего учебного года. Была использована формула А.А. Кыверялга. По данной формуле коэффициент усвоения учебного материала равен:

$$K_3 = J_0 / J_a,$$

где  $J_0$  – это объем учебного материала, усвоенного обучающимися в течении определенной единицы времени,

$J_a$  – это объем учебного материала, сообщенный обучающимися в течении этого же времени.

За единицу времени в данном исследовании принимался урок и занятие, а за объем учебного материала – элемент исследовательской деятельности, используемого на уроке или во внеурочное время.

По данным В.П. Беспалько, коэффициент качества образования может быть нормирован в следующих пределах:

$$0 \leq K_3 \leq 1.$$

При  $K_3 \geq 0,7$ -знания усвоены, при  $K_3 \leq 0,7$  – материал усвоен не полностью.

Средний коэффициент усвоения материала вычисляется как отношение суммы  $K_3$  отдельных обучающихся к общему количеству их работ ( $n$ ):  
 $K_{cp} = K_y / n.$

Данные формулы применялись для обработки экспериментальных данных на всех этапах исследования.

Учитывая результаты усвоения учебного материала в начале года, было разработано календарно-тематическое планирование для 5-6х классов по биологии с использованием различных видов полевых экскурсий в каждой четверти.

Эксперимент проходил на протяжении всего 2017-2018 учебного года. За этот период было проведено 11 экскурсий. Школьниками было написано 6 контрольных работ, включая и входную проверочную работу.

Выявление коэффициента сформированности знаний обучающихся проходило по следующей схеме: по окончании четверти проводилось тестирование. Первое тестирование проводилось в начале первой четверти, оно являлось показателем коэффициента сформированности знаний обучающихся. Для выяснения коэффициента сформированности знаний в целом данные каждой четверти суммировались, и определялся средний балл  $K_3$ . Далее определялся средний показатель каждого обучающегося, участвующего в эксперименте. Таким образом удалось построить график динамики образовательных результатов, обучающихся 6 класса.

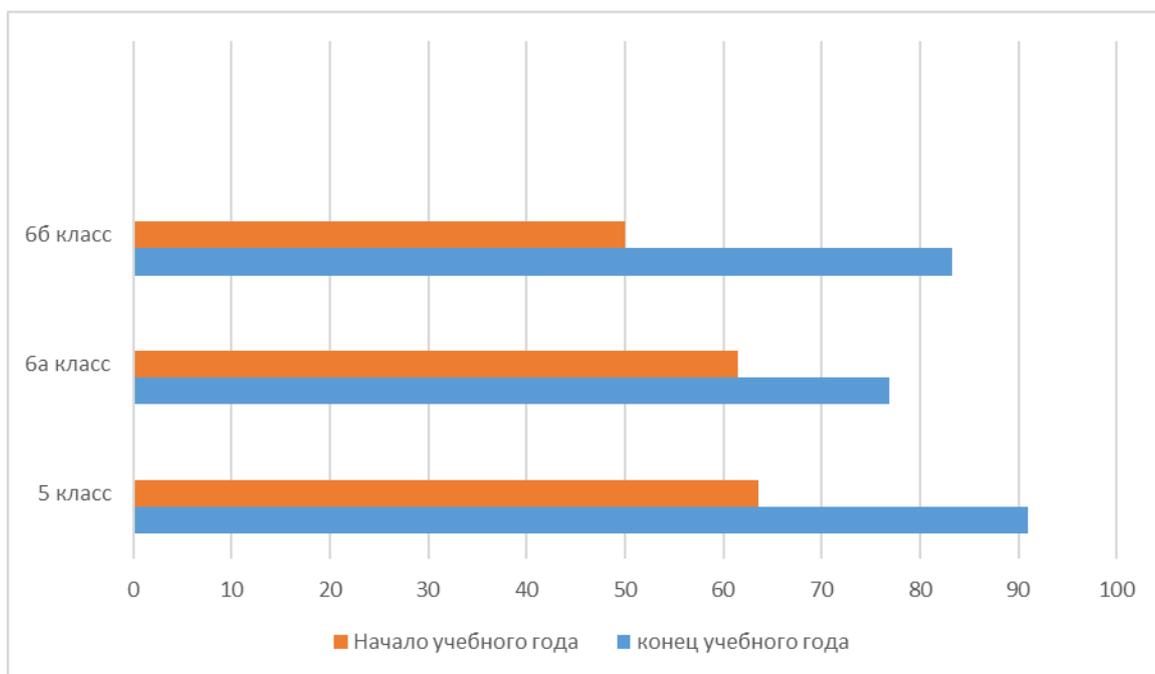


Рис. 8. Результаты обучающихся 5-6х классов за 2017-2018 учебный год

По результатам 6 контрольных работ четко прослеживается положительная динамика на протяжении всего 2017-2018 учебного года. Предметные умения с 58,3% в первой четверти выросли до 83,7% в четвертой четверти.

Можно с уверенностью утверждать, что экскурсии на уроке и во внеурочное время по биологии в 5-6-х классах дает положительный результат. У обучающиеся формируются не только предметные знания, но и метапредметные результаты: умение формулировать свои мысли четко и без искажения, воспринимать критику, анализировать ответ одноклассников, работать в группе, паре, самостоятельно, работать с компьютерными программами, анализировать разные литературные источники, уважительно относиться к природе и чужому труду, любить и беречь природу с гордостью относиться к Родине и малой Отчизне.

По результатам анализа индивидуальных листов достижения можно обнаружить положительную динамику сформированности метапредметных и личностных результатов (рис. 9). Например, изменилась вовлеченность обучающихся во внеклассных мероприятиях, но тем не менее динамика положительная: с 43% в первой четверти до 54% в четвертой четверти. Учащиеся при заполнении индивидуальных листов достижений стали указывать на использование коммуникативных, познавательных и регулятивных учебных действий во время учебной работы. Этот показатель изменился с 65 % до 87 %.

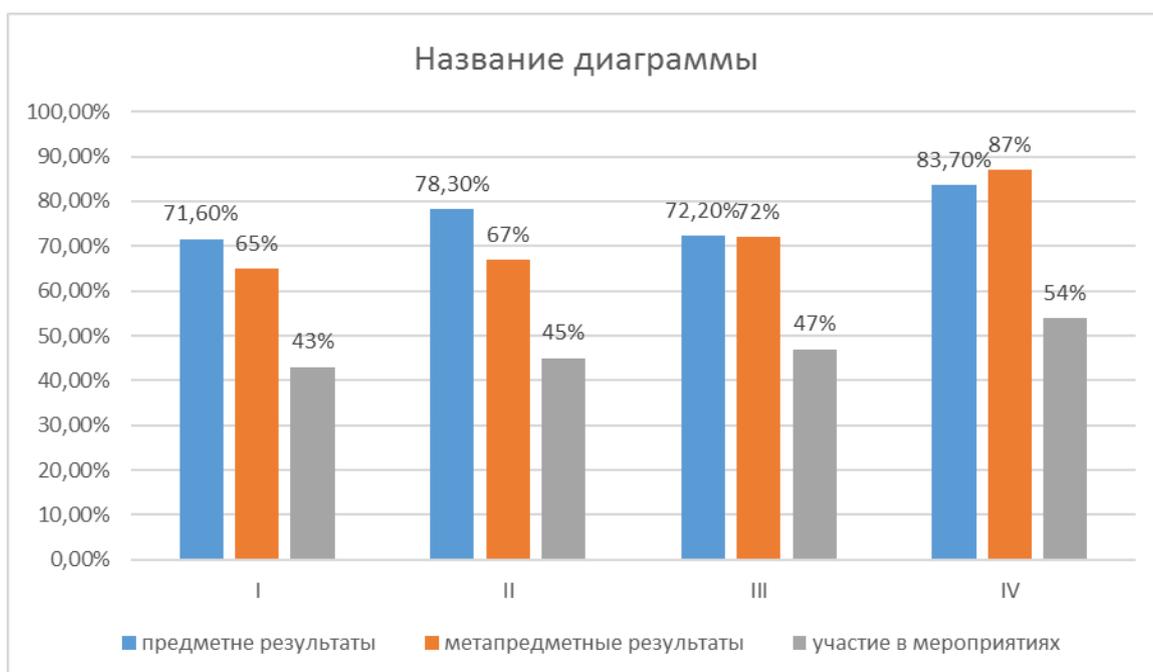


Рис. 9 . Динамика образовательных результатов обучающихся

При регулярном использовании различных методов экскурсионной деятельности на уроках или во внеурочной деятельности наблюдается положительная динамика уровня сформированности таких умений как ставить цель деятельности на основе определенной проблемы и существующих возможностей, обосновывать и осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения учебных и познавательных задач, самостоятельно находить необходимую информацию, корректно и аргументированно обозначать свою точку зрения, определять и понимать позицию собеседника, формулировать доказательства и гипотезы.

Четвертные отчеты по биологии подтверждают значимость использования экскурсионных форм работы.

Таким образом постоянное применение полевых экскурсий на уроках биологии способствуют повышению уровня качества знаний обучающихся, данная форма работы способствует росту заинтересованности обучающихся за счет непосредственного общения с природой.

В перспективе необходимо создать условия, чтобы экскурсии были одной из массовых форм учебной и внеучебной деятельности, так как

позволяют включить в процесс подготовки и проведения экскурсии каждого ученика, что обеспечивает комплексное решение задач ФГОС ОО.

В заключении отметим, что экскурсионная форма работы позволяет формировать у обучающихся не только предметные знания и умения, но и весь комплекс универсальных учебных действий. Целенаправленность этой работы будет обеспечиваться наличием особых дидактических средств, направленных на формирование отдельных универсальных учебных действий и контролем учителя за ходом их выполнения.

## Выводы

1. Полевые экскурсии являются важной формой организации обучения по биологии, так как формируют у обучающихся систему знаний о природе, устанавливая доступные их пониманию связи между отдельными объектами и явлениями природы, создают условия для развития универсальных учебных действий.

2. Анализ практики работы учителей биологии в области экскурсионной деятельности показал, что учебная деятельность обучающихся на большинстве экскурсий носит созерцательный характер и не приводит к приобретению устойчивых предметных и метапредметных умений из-за недостатка часов, выделяемых на этот вид работы, и ведущих фронтальных форм организации учебной деятельности.

3. Структурными элементами полевой экскурсии являются: мотивационно-целевой этап, материально-технический этап, личностно-деятельный этап, учебно-познавательный этап, аналитико-рефлексивный этапы, которые обеспечивают деятельностную включенность обучающихся в освоение предметного и метапредметного содержания. Важнейшим компонентом экскурсионной работы является наличие четких инструкций для обучающихся.

4. Эффективность методических рекомендаций по проведению полевых экскурсий подтверждаются результатами контрольных работ, тестовых и творческих заданий и индивидуальных листов достижения обучающихся. Положительная динамика предметных знаний и уровня сформированности метапредметных и личностных результатов показывает необходимость использования разработанной модели проведения полевых экскурсий при обучении биологии в 5-6 классах.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Асмолов А.Г. Как проектировать универсальные учебные действия в начальной школе. М. : Просвещение, 2008.
2. Бастракова Т.А., Жарких А.В. «Летняя экскурсия в лес», Казань «КГУ», 1981.
3. Беянина Л.А. Экскурсия – одна из форм развития творческих способностей личности / Л.А. Беянина, Н.Ю. Манькова // Биология в школе. – 2008. - № 2. – С. 44–49.
4. Беянина Л.А. Экскурсия как элемент здоровьесберегающей педагогики // Материалы городской педагогической научно-практической конференции (16 января 2007 г.) «Достижение нового качества образования – требование XXI века: особенности содержания и организации УВП»: Издательство ОГОУ ДПО АИПКП, 2007.– С. 167–170.
5. Битинас Б. П., Катаева Л. Н. Педагогическая диагностика: сущность, функции, перспективы // Педагогика. – 1993. – № 2.
6. Бобров Р.Н. Зеленый патруль: Пособие для учителей. – М.: Просвещение, 1984.
7. Верзилин М. Н. Общая методика преподавания биологии / М. Н. Верзилин, В. М. Корсунская. - М.: Просвещение, 1976. - 259-260 с.
8. Верзилин М. Н. Общая методика преподавания биологии / М. Н. Верзилин, В. М. Корсунская. - М.: Просвещение, 1976. - 259-260 с.
9. Герд В. А. Экскурсионное дело / В. А. Герд. - М.: Госиздат, 1928. - 26 с.
10. Гецевич Н. А. Основы экскурсоведения / Н. А. Гецевич. - Минск: Университетское, 1988. - 35 с.
11. Гецевич Н. А. Основы экскурсоведения / Н. А. Гецевич. - Минск: Университетское, 1988. -216 с. 21.
12. Голубев И.Р., Новиков Ю.В. Окружающая среда и ее охрана: пособие для учителей. – М.: Просвещение, 1985.

13. Дерим-Оглу Е.Н., Фролова Н.А. Материалы для проведения экскурсии в смешанный лес // Начальная школа. 1993. № 4. – С. 20-23.
14. Дерим-Оглу Е.Н., Фролова Н.А. Осенние явления в природе // Начальная школа. – М.1994. № 9. – С. 35-39. 8
15. Добрина Н.А. Экскурсоведение : учебное пособие / Н.А. Добрина. - 3-е изд., стер. - Москва : Издательство «Флинта», 2013. - 288 с.
16. Долженко Г. Экскурсионное дело : учебное пособие / Г. П. Долженко – М. ; Ростов н/Д. : Издательский центр «МарТ», 2006. – 304 с.
17. Дьякова Р. Основы экскурсоведения / Р. А. Дьякова, Б. В. Емельянов, П. С. Пасечный. – М. : Просвещение, 1985. – 255 с.
18. Емельянов Б. Профессиональное мастерство экскурсовода : учебное пособие / Б. В. Емельянов. – М. : ЦРИБ «Турист», 1986. – 80 с.
19. Емельянов Б. Экскурсоведение : учебник М.: Советский спорт, 2004. – 216 с.
20. Зверев И.Д., Мягкова А.Н. Общая методика преподавания. – М.: Просвещение, 1985.
21. Значение признаки школьных экскурсий по биологии, их место в системе форм преподавания биологии [Электронный ресурс] / Режим доступа: <http://kidyamkina.ru/content.php?id=83>
22. Измайлов И.В., Михлин В.Е., Шашков Э.В. Экскурсии. – М.: Просвещение, 1983.
23. Измайлов И.Д., Шубкина Л.С., Михлин В.Е., Шашков Д.В. Биологические экскурсии: книга для учителей. М.: Просвещение, 1983.
24. Кларин М.В. Инновационные модели обучения в зарубежных педагогических поисках. – М.,1994. – С.84.
25. Клепинина З.А., Чистова Л.П. Уроки преподавания природоведения. – М.: Просвещение, 1990. – 192 с.
26. Кольваногих Л.М. Преподавание естествознания в системе развивающего обучения // Начальная школа. – М.,1995. № 2. – С. 45-49.

27. Маврищев В.В. Экскурсии в природу. Лес : учебное пособие / В.В. Маврищев. - Минск : Вышэйшая школа, 2009. - 224 с. 23.
28. Митрошенкова А.Е. Полевой практикум по ботанике : учебно-методическое пособие / А.Е. Митрошенкова, В.Н. Ильина, Т.К. Шишова. - Изд. 3-е, стереотип. - Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. – 240 с.
29. Никишов А.И., Мокаева З.А., Орловская Е.В. Внеклассная работа по биологии. – М.: Просвещение, 1980.
30. Петерман И., Чирнер В. Интересна ли ботаника? – М.: Мир, 1979
31. Райков Б. Е. Методика и техника экскурсий / Б. Е. Райков. - М.: Госиздат, 1930. - 11 с.
32. Рохлов В., Теремов А., Петросова Р. Занимательная ботаника: Книга для учащихся, учителей и родителей. – М.: АСТ-ПРЕСС, 1999. – 432 с.
33. Трайтак Д.И. Как сделать интересной внеклассную работу по биологии. – М.: Просвещение, 1979. – 87 с.
34. Хардикова С.В. Ботаника с основами экологии растений : учебное пособие. – Оренбург : ОГУ, 2017. - Ч. 1. - 133 С. 24.
35. Яковлев Г.П., Аверьянов Л.В. Ботаника для учителя. Ч. I, II. – М.: Просвещение, 1997. 31

Приложение

Приложение 1

Анализ анкетирования анкетирования учителей  
МБОУ «Новоназимвской СОШ №4»

№	Вопросы	Ответы, чел	
		Да	Нет
1	Проводите ли вы на своих уроках экскурсии?	12	3
2	Используете ли вы на своих уроках метод наблюдения?	9	6
3	Используете ли вы на своих уроках метод эксперимента?	30	-
4	Сталкиваетесь ли вы с такими трудностями как: -выбор темы	13	2
	- подбор материала	15	0
	-оснащенность школы для проведения исследовательской деятельности	15	0
	- времязатратность	10	5
	- занятость обучающихся в после урочное время в других организациях дополнительного образования	14	1
	-плотный рабочий график учителя.	15	0
5	Повышается ли качество успеваемости у обучающихся вовлеченных в экскурсионную деятельность?	12	3

## Анализ анкетирования учащихся МБОУ «Новоназимвской СОШ №4»

№	Вопросы	Ответы, чел		
		Да	Иногда/ не очень	Нет
1	Нравится ли Вам полевые экскурсии на уроках биологии?	30	2	4
2	Часто ли у вас на уроках проводятся экскурсии?	4	28	4
3	Участвовали Вы в полевых экскурсиях?	30	6	-
4	Хотели бы участвовать в экскурсионной деятельности по биологии?	36	-	-
5	Экскурсия, которую использует учитель, помогает легко и быстро усвоить материал?	28	6	2