



МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
ГУМАНИТАРНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(ФГБОУ ВО «ЮУрГПУ»)

ФАКУЛЬТЕТ ЕСТЕСТВЕННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ  
КАФЕДРА ГЕОГРАФИИ И МЕТОДИКИ ОБУЧЕНИЯ ГЕОГРАФИИ

Комплексные географо – биологические исследования  
Красноармейского района и применение материалов  
в курсе основной школы

Выпускная квалификационная работа по направлению  
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)  
Направленность программы бакалавриата  
«География. Биология»  
Форма обучения заочная

Проверка на объем заимствований:  
63,76 % авторского текста

Работа рекламная/рекламизация к защите

«11» 01 2021 г.  
зав. кафедрой географии и МОГ

 Малашев А.В.

Выполнила:

Студентка группы ЗФ-601-109-6-1

Ларяна Нина Владимировна

Научный руководитель:

к.р.н., доцент Панина М.В.



Челябинск  
2021

## СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ .....	3
ГЛАВА 1. ФИЗИКО – ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРСТИКА КРАСНОАРМЕЙСКОГО РАЙОНА.....	6
1.1. Географическое положение .....	6
1.2. Геологическое строение, рельеф и полезные ископаемые .....	10
1.3. Климатические условия местности .....	15
1.4. Гидрографическая характеристика Красноармейского района .....	19
1.5. Природные комплексы , растительный, животный мир и ООПТ Красноармейского района .....	23
Выводы по первой главе .....	28
ГЛАВА 2. МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ИЗУЧЕНИЮ ПРИРОДЫ.....	31
2.1. Обзор методов изучения родного края.....	31
2.2. Исследовательская деятельность в ходе изучения родного края .....	35
2.3. Формирование исследовательских навыков на основе ФГОС ООО.....	40
2.4. Мероприятия по воспитанию экологической культуры обучающихся ...	44
Выводы по второй главе .....	47
ГЛАВА 3. МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ВНЕКЛАССНОГО МЕРОПРИЯТИЯ .....	49
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	65
СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ .....	67

## ВВЕДЕНИЕ

Актуальность. Изучение окружающей природной среды и хозяйственных объектов родного края представляет особый интерес не только для школьников и учителей на уроках географии и биологии, но и для населения, проживающего в Красноармейском районе, в частности для определения направлений развития района.

Географическая наука дает возможность определить и описать физико-географические особенности территории, её экологическое состояние, состав населения, хозяйство и т.д.

В свою очередь биологическая наука позволяет сформировать представление об особенностях животного и растительного мира района, а также показать связи между природными условиями и условиями жизнедеятельности органического мира.

Сегодня в эпоху стремительного прогресса и всеобщей компьютеризации в процессе обучения недостаточно уделяется внимания изучению и наблюдению за окружающим миром. Именно географо-биологические исследования в школьном курсе естественных наук позволяют развивать познавательный интерес обучающихся к родному краю, формировать грамотное представление и патриотические чувства.

Тема выпускной квалификационной работы выбрана не случайно, как известно, в настоящее время особый интерес представляют исследования комплексного характера: природы и экологического состояния районов Челябинской области в целях рационального природопользования и географического прогноза. У каждого человека есть Малая Родина, его родной район, родная деревня или город. Научить обучающегося, видеть красоту родной природы, беречь и любить ее – это одна из основных задач любого учителя в современном обществе.

Краеведческий материал создает благоприятную основу для воспитания любви к природе, Земле, своему родному краю. На уроке географии зарождается стремление к познанию, которое, прежде всего, должно быть направлено на изучение природы своей Малой Родины.

Обучающимся, которые родились и выросли в Красноармейском районе, важно знать, в каком месте он живет, что его окружают не только природные особенности, но и возможность ориентироваться в окружающем мире, видеть перспективы своего района.

При решении теоретических и практических задач в географо-биологических исследованиях могут широко использоваться различные методы, которые требуют глубокого знания географии и биологии, включающие в себя специфику взаимодействия природных комплексов и сообществ друг другом и с окружающей природной средой. Чем раньше обучающиеся научатся выявлять данные взаимосвязи в природе, тем больших успехов смогут добиться в сохранении природных богатств для последующих поколений.

Цель исследования заключается в изучении особенностей природных географо-биологических комплексов Красноармейского района и возможности использования результатов исследования в школьном курсе географии.

Для реализации поставленной цели необходимо решались следующие задачи:

1. Описать физико-географические особенности Красноармейского района;
2. Охарактеризовать особенности формирования исследовательских навыков у обучающихся на основе исследований Красноармейского района.
3. Оценить экологическое состояние Красноармейского района.
4. Выполнить методическую разработку естественнонаучной направленности «География Красноармейского района».

Объектом исследования являются природные комплексы Красноармейского района Челябинской области.

Предметом исследования являются методические приемы и способы изучения природных комплексов Красноармейского района.

Новизна исследования заключается в сборе разрозненной информации о районе по тематическим картографическим материалам на основе архивных данных показателей лесхозов, землеустройства и метеостанции, годовых и статистических отчетов отделов охраны природы.

#### Практическая значимость

Материалы могут быть использованы при разработке уроков естественнонаучной направленности, а также в качестве дополнительного материала при проведении уроков географии, экологии и внеклассных мероприятий, при создании экологических проектов, устных журналов-опросников и т. д. В работе охватывается круг взаимосвязанных вопросов, о природных особенностях и ресурсах, рекреационных объектах, экологических проблемах изучаемой территории.

Методы исследования: сравнительно – описательные, полевые, картографические, активные.

#### Структура и объем работы

Работа состоит из введения, 3 глав, заключения. Список литературы включает 53 источника. Текстовую часть дополняют 9 рисунков и 1 таблица. Работа изложена на 71 страницах.

# ГЛАВА 1. ФИЗИКО – ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРСТИКА КРАСНОАРМЕЙСКОГО РАЙОНА

## 1.1. Географическое положение

С запада территория Красноармейского муниципального района примыкает к областному центру Челябинской области, т. е. г. Челябинску, а также у района есть граница с г. Копейском, Сосновским и Кунашакским муниципальными районами, на юге – с Еткульским муниципальным районом, на востоке граничит с Курганской областью.

Организация транспортной связи между районом и областным центром осуществляется через федеральную автомобильную дорогу общего пользования (М-51), через федеральную автомобильную дорогу международного значения (Е-30) на участке между городами Челябинск и Курган, через автомобильную дорогу областного значения, пролегающую через города Челябинск, Копейск и Бродокалмак, а также через транссибирскую железнодорожную магистраль, проходящую от Москвы через Челябинск до Владивостока [48].

Датой образования Красноармейского района официально является 13 января 1941 года. Площадь территории Красноармейского района составляет 3,8 тыс. кв. км., что составляет 4,3% от всей территории Челябинской области. Протяженность Красноармейского района по широте составляет 35 км, а по меридианам – 105 км [49].

Территория Красноармейского района практически полностью находится в границах Челябинской агломерации, исключением является северная часть района. Челябинская агломерация сформирована в зоне часовой транспортной доступности с использованием автомобильного транспорта от областного центра г. Челябинска.

Административным центром Красноармейского района является село Миасское. Дата образования села Миасское - 1736 год.

Схема расположения Красноармейского района на территории Челябинской области представлена на рисунке 1.

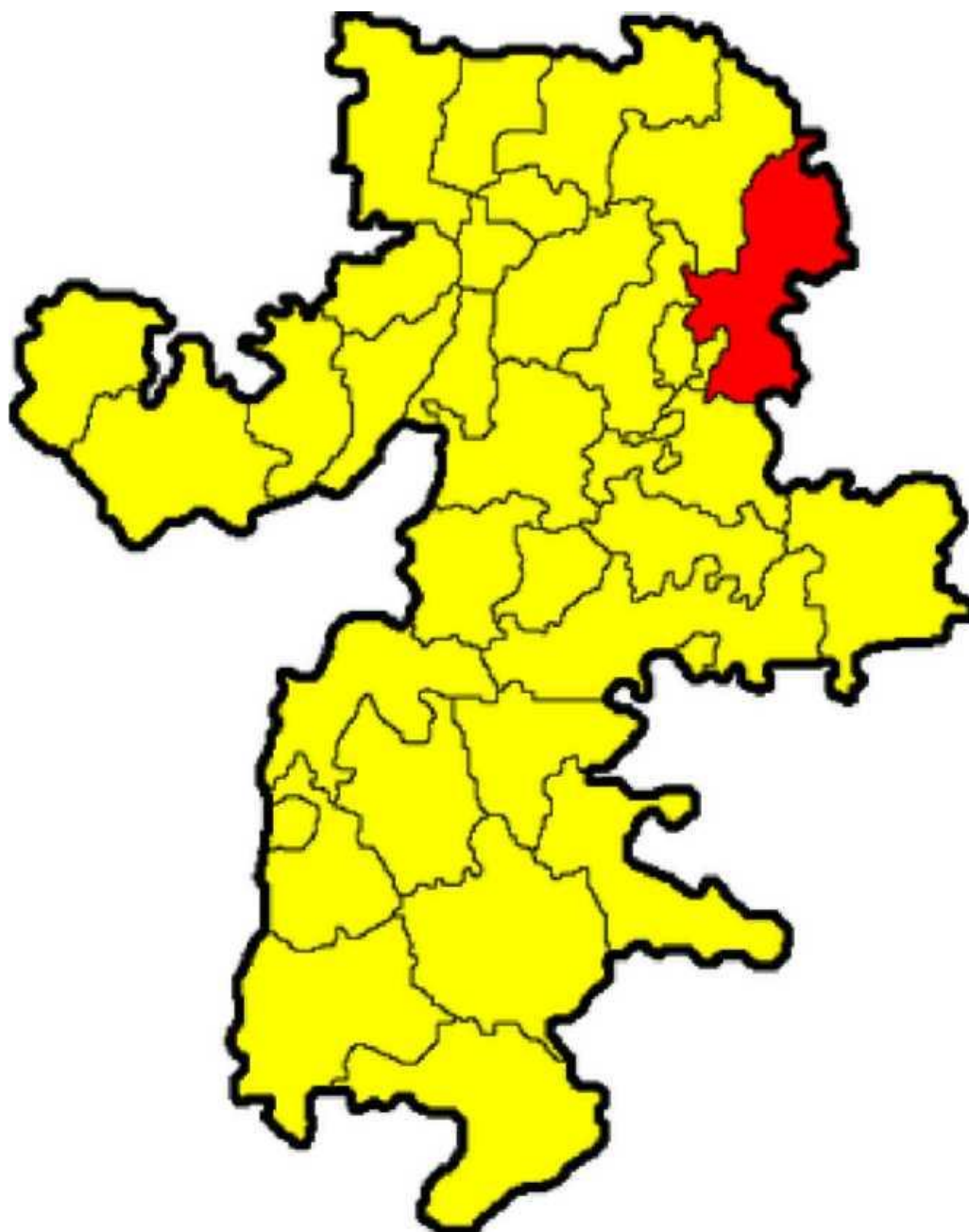


Рисунок 1 – Схема расположения Красноармейского района на территории Челябинской области. Масштаб (в 1 см. 40 км.) [3]

Состав Красноармейского муниципального района представлен 15 муниципальными образованиями, которые являются сельскими поселениями, включающими в себя 78 сельских населенных пунктов.

На рисунке 2 представлена географическая карта Красноармейского района Челябинской области в административных границах.

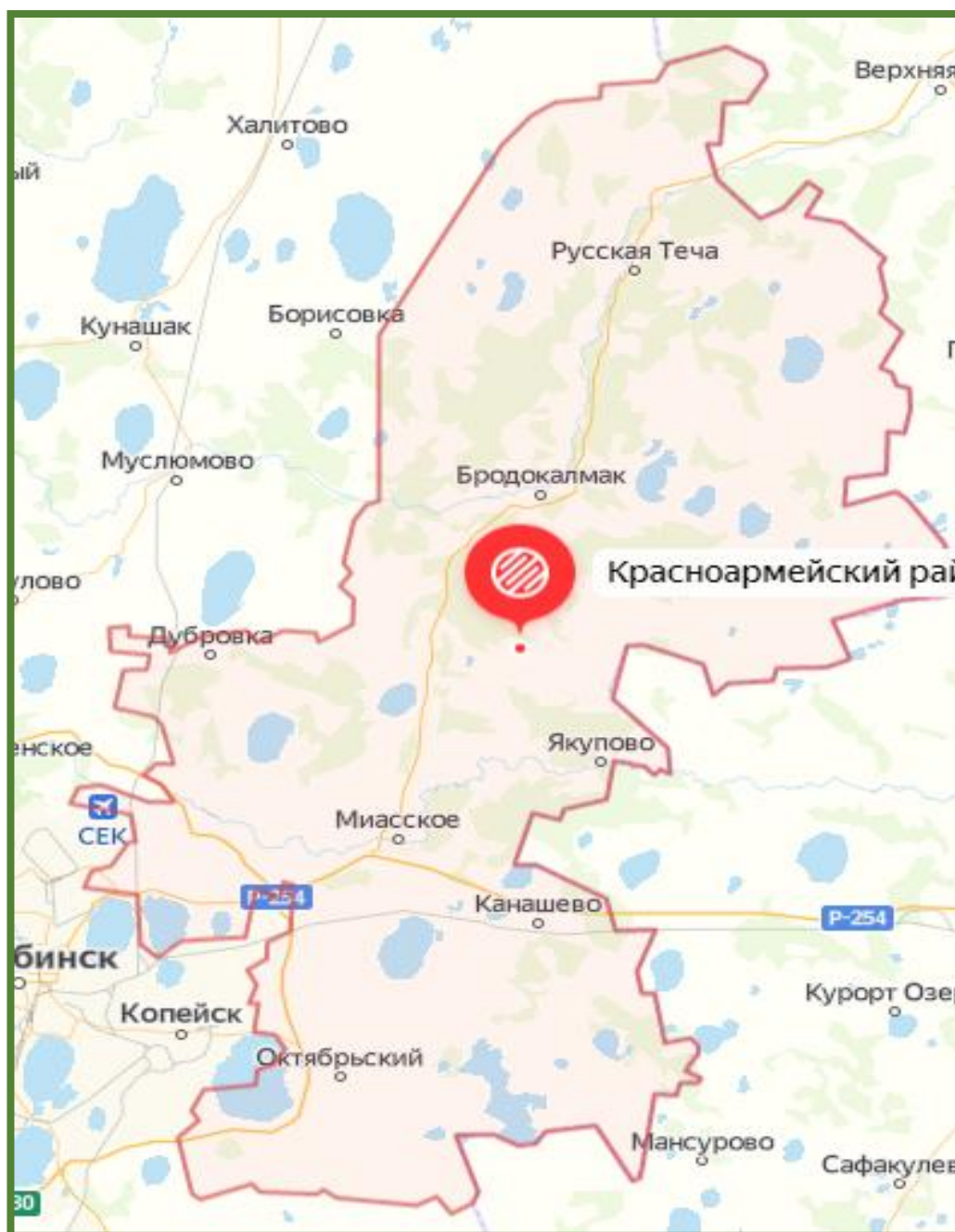


Рисунок 2 – Географическая карта Красноармейского района Челябинской области. (в 1 см. 10 км.) [53].

Численность населения Красноармейского муниципального района (по данным на 10 июня 2018 года) составляла 42 тысячи 490 человек,

что представляет 1,2% от общей численности населения всей Челябинской области.



Численность населения Красноармейского муниципального района составляет 6,5% от общей численности сельского населения Челябинской области. Таким образом, согласно данным официальной статистики, Красноармейский муниципальный район занимает 7 место в Челябинской области по численности населения, а по численности жителей является одним из наибольших муниципальных районов в настоящее время.

Расстояние до областного центра (г. Челябинска) составляет 56 км по прямой или 23 км по автомобильной дороге. Ближайшей железнодорожной станцией является Чернявская.

В настоящее время Красноармейский муниципальный район является современным культурным и образовательным пространством на территории Челябинской области, обладающим достаточно развитой сетью учреждений социальной сферы. На территории Красноармейского муниципального района располагается филиал ФГОУ ВО «ЧГАУ», а также несколько десятков других образовательных учреждений, больниц, поликлиник, аптек и стадионов. [49].

Территория Красноармейского муниципального района является самой населенной на территории Челябинской области. Этот факт обусловлен не только наличием достаточно близкого соседства с областным центром (г. Челябинск), но и историческими процессами.

Освоение просторов Южного Урала начиналось именно с освоения северных земель. Одно из самых старых сел и поселений (Русская Теча) было основано в 1687 году, т.е. за более чем полвека до основания Челябинской крепости. Далее стали появляться села Шумово, Алабуга, Боровое, а также наиболее известное – Миасское. Также в XVII веке были основаны следующие поселения – Белоярская Теченская слобода, Бродокалмацкий (который сейчас называется Бродокалмаком), а также еще ряд деревень в окрестностях этих поселений.

С 1685 года была основана Казачья слобода, называемая тогда Верхне-Миасской, которая далее была переименована в 1736 году в придорожную Миасскую крепость, выполняющую функции сторожевой крепости на дороге к Оренбургу, который тогда только закладывался. [48].

Территория, в настоящее время относящаяся к земле Красноармейского муниципального района, в то время входила в состав территории Екатеринбургского и Щадринского уезда Пермской губернии, а также Челябинского уезда Оренбургской губернии. [49].

Формирование и установление Советской власти на территории населенного пункта, который сейчас относится к Красноармейскому муниципальному району, происходил в декабре 1917 года и до апреля 1918 года. Образование первого сельского совета произошло в селе Ивановка.

Современные границы Красноармейского муниципального района были сформированы 27 февраля 1924 года и назывались Миасским районом Челябинского округа. С апреля 1930 года Миасский район был ликвидирован, а его территорию распределили между собой Бродокалмакский, Челябинский, а также Щучанский районы. С 13 января 1941 года было восстановлено название Красноармейского муниципального района Челябинской области.

Следовательно, границы и название района неоднократно изменялись в зависимости от исторических событий [49].

## 1.2. Геологическое строение, рельеф и полезные ископаемые

Согласно особенностям тектонического строения Красноармейского муниципального района, он относится к Зауральскому поднятию.

В структуре Красноармейского муниципального района в настоящее время выделяют несколько крупных геоструктурных зон, называемых Верхне-Уральским прогибом и Зауральским поднятием или равниной Зауралья.

К территории Восточно-Уральского прогиба в настоящее время относят незначительную часть территории западной части Красноармейского муниципального района.

На рисунке 3 представлена фрагмент геологическая карты Челябинской области.

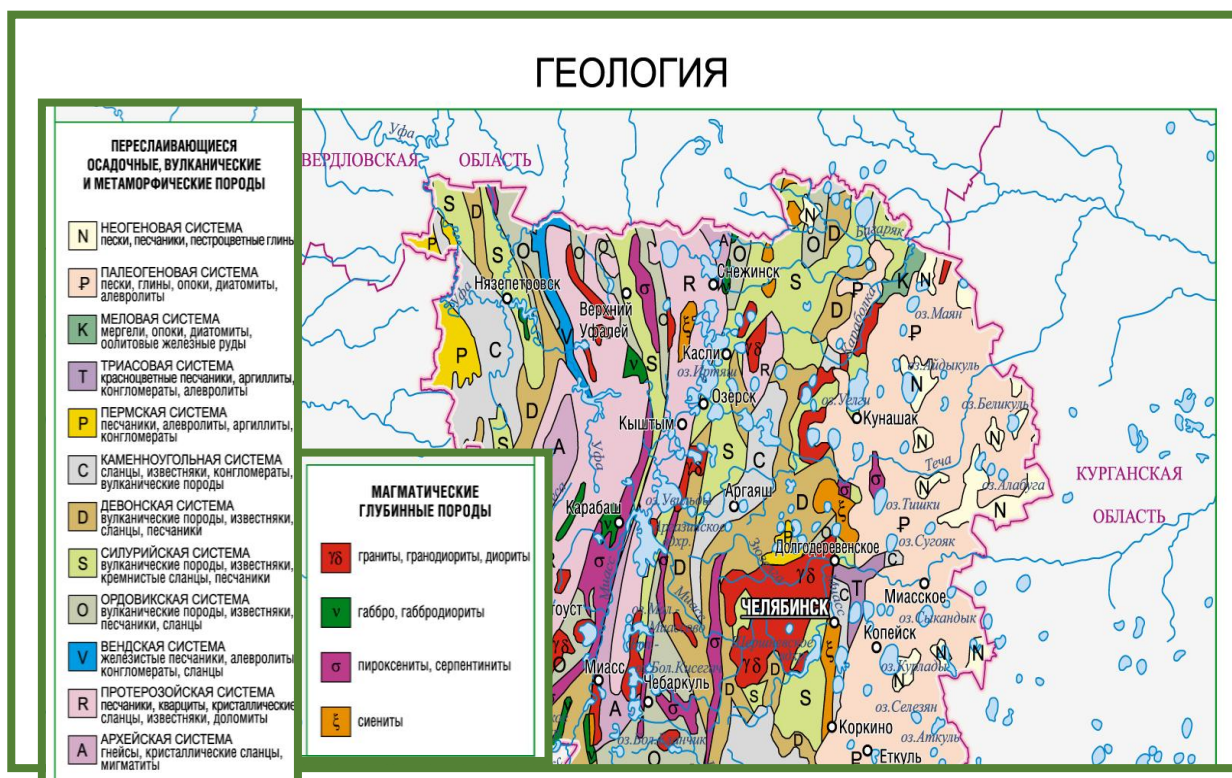


Рисунок 3 - Фрагмент геологической карты Челябинской области

Масштаб в 1 см. 20км [3]

Структура данной части представлена различными осадочными, осадочно-вулканическими, вулканогенными, а также метаморфическими толщами, находящимися в диапазоне от нижнего кембрия до триаса включительно. Основная часть территории Красноармейского района располагается в Зауральском поднятии.

Вертикальный разрез Зауральского поднятия представлен двумя геоструктурными этажами, включая фундамент, а также платформенный чехол.

Состав нижнего этажа представлен рядом дислоцированных осадочных метаморфических, иногда вулканогенных пород палеозоя, включающих метаморфические сланцы, полимиктовые песчаники, диориты, а также известняки. Верхние этажи представлены горизонтально залегающими рыхлыми отложениями мезозоя, а также кайнозоя. Мощность верхних этажей увеличивается в направлении востока и юго-востока, начиная от 20-40 м и достигая 100-200 м и более.

Они составлены из песчано-глинистых образований, диатомитов, трепел, опок, песчаника, а также конгломератов. Эта часть располагается на крайнем западе на территории, расположенной от реки Теча на север. Далее почти меридионально расположено и представлено грабенном, который сложен из следующих пород: алевролитов, аргиллитов, песчаников, конгломератов, пластов бурого угля) в возрасте триас-юрского периода и имеющими мощность залегания до 400-800 м. Четвертичными осадками в виде сплошного чехла покрыты более древние породы Красноармейского района.

Водораздельные пространства заняты делювиальными и элювиально-делювиальными суглинками, глиной, песками, дресвой, а по долинам рек – аллювиальными песками, глиной, галечниками. На территории береговой или прибрежной частей озер, а также мелких водоемов, при понижении рельефа и на территории поймы развиваются озерно-болотные отложения, которые составляет песок, ил, глина, а также торф. Мощность их залегания обычно не может превышать толщины 1,5-2,0 м [49]. С рядом отложений по коренным породам напрямую связаны различные месторождения, а также проявления разных металлов, включая железо, молибден, вольфрам, уран, а также золото, известняк, уголь, стекольный песок и кирпичная глина.

С рыхлыми четвертичными образованиями связаны напрямую месторождения по песчано-гравийному материалу, строительному песку, а также кирпичной глине.

В организации геологического строения Красноармейского района могут участвовать различные коренные породы, которые представлены в виде осадочных метаморфических и интрузивных пород, времени палеозоя, которые в основном перекрыты в виде элювиально-делювиальных поверхностей, выраженных суглинками, супесей, разнозернистых песков, достаточно часто при включении щебня, гравия или дресвы, аллювиальных в виде суглинков, супесей, редко в виде песка, которые часто являются заторфованными или иловатыми, а также в виде озерно-болотных образований [49].

В связи с разнообразием рельефом, наличие сложности их строений и геологических происхождений, недра на территории Челябинской области являются богатыми различными видами полезных ископаемых. Особенно выделяют в этом отношении горную часть области.

Множество руд на территории Красноармейского муниципального района Челябинской области в горнозаводской ее части и восточных предгорьях добывали повсеместно с времен глубокой древности. Большое количество старинных рудников были выработаны еще в прошлом веке» [51].

В Красноармейском районе в настоящее время активно разрабатывается Баландинское месторождение мрамора и развивается ОГУП «Челябинскавтодор», являющийся битумным заводом, который находится около поселка Вахрушево Красноармейского района.

Продукция этого дорожного предприятия имеет большое значение в строительстве дорог не только своего района, а также экспортируется на укладку федеральных дорог.

На территории Красноармейского района имеются 32 месторождения и проявления полезных ископаемых, относящихся к группе общераспространенных.

На 16 месторождениях ведется добыча глины, песка, строительных камней, состоящих из слюдяных сланцев, местами переходящих в гнейсовые, для всех видов строительных работ.

В пределах района расположена северная часть Челябинского бурогоугольного бассейна, которая в настоящее время не эксплуатируется ввиду сложных технических условий добычи.

На рисунке 4 представлен фрагмент карты полезных ископаемых Челябинской области.

## МИНЕРАЛЬНО-СЫРЬЕВЫЕ РЕСУРСЫ

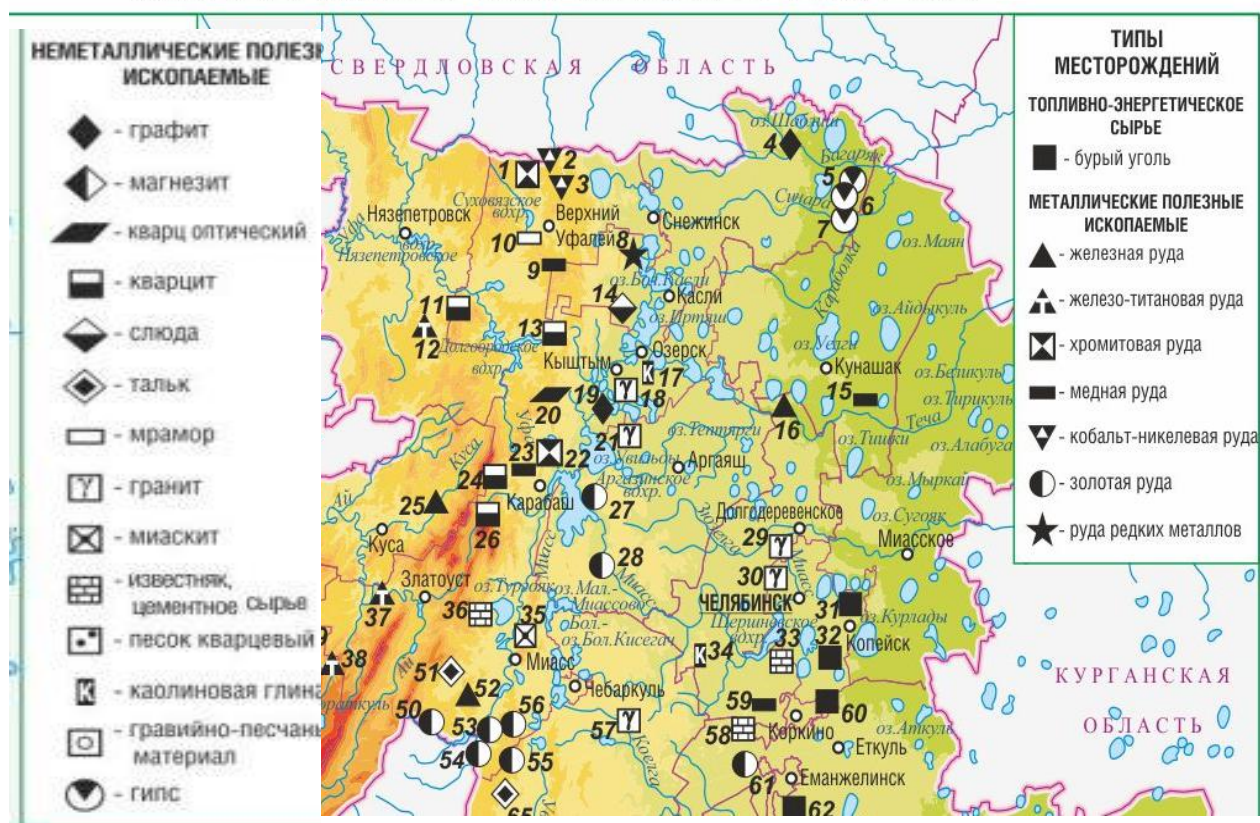


Рисунок 4 - Фрагмент карты полезных ископаемых Челябинской области Масштаб (в 1 см. 20км) [3]

Камень используется в строительстве. В долине реки Миасс ведутся разработки песка для дорожного строительства и других целей. Большие

песчаные карьеры, действующие не один десяток лет, находятся па правом берегу Миасса.

У восточной окраины поселка Круглое имеются небольшие по запасам месторождения пластичных огнеупорных глин различной окраски.

Незначительные выходы белой глины имеются у юго-западной окраины поселка Шумово и южнее села Алабуга.

Рядом с поселком Лазурный находится глиняный карьер, в котором до недавнего времени добывали голубую глину которая широко используется в строительной и косметологической индустрии. Глина частично используется населением для побелки. Часть полезных ископаемых не добывается, запасы исчерпаны.

У поселка Вахрушево имелись угольные шахты. Уголь здесь добывался в середине 50-х годов. В озере Кулат в 50-х годах прошлого столетия добывалась самосадочная соль с содержанием 94,5% поваренной соли.

В структуре промышленного производства ведущая роль принадлежит предприятиям по производству пищевых продуктов, по производству и передаче и распределению тепловой энергии и газа.

В северной части территории района имеются территории, подвергшиеся радиоактивному загрязнению» [49].

### 1.3 Климатические условия местности

Климатические условия местности напрямую зависит от расположения территории. Рассмотрим кратко климатические условия Челябинской области, которая располагается практически в центральной части материка Евразии, находится на востоке от Уральского хребта, а также на достаточно большом удалении от моря, Тихого океана или от Атлантики.

Согласно общей характеристике, климат Челябинской области можно отнести к категории умеренно-континентального климата. Температурный режим воздуха Челябинской области находится в зависимости от

воздействия поступающей на территорию воздушной массы, а также от объемов получаемой солнечной энергии.

Режим ветра на территории Челябинской области находится в прямой зависимости от расположения основного центра воздействия атмосферы и изменяется под воздействием орфографии. В период с января по май преобладающими являются ветра в направлении юга и юго-запада со средним скоростным режимом 3-4 м/с. При возникновении метели максимальный скоростной режим может увеличиваться до 16-18 м/с.

В период с июня по август ветра дуют с западного и северо-западного направления, средний скоростной режим не растет, но в случае грозы могут появляться кратковременные шквалистые усиления ветров до 16-25 м/с.

В период с сентября по декабрь ветра поворачивают в южном и юго-западном направлении, средний скоростной режим может составлять 3 м/с, а максимальная скорость может достигать 18-28 м/с [51].

Среднее значение за месяц по атмосферному давлению на протяжении года может изменяться в пределах 737-745 мм рт. ст. Самым низким значением давления, которое было зарегистрировано на территории Челябинской области, является 651 мм рт. ст. Это значение было отмечено в январе 1981 года. Самое высокое значение атмосферного давления было отмечено в ноябре 1987 года и составило 773 мм рт. ст.

Климатический режим на территории горнолесной зоны Челябинской области может быть охарактеризован как прохладный и влажный. Температурные режимы на этой части Челябинской области могут изменяться в зависимости от особенностей рельефа. Для этой зоны является характерным наличие короткого прохладного лета и достаточно продолжительной зимы. Залегание постоянного снежного покрова может образовываться в период с 25 октября по 5 ноября и до конца апреля. В некоторые года срок залегания снежного покрова может продолжаться до 10-15 мая. В высоту снежный покров может достигать 60-90 см.



На протяжении периода, равного 40-60 дней, на территории этой части Челябинской области могут наблюдаться метели, которые могут в общей сумме продолжаться на протяжении 300-465 часов.

Рассмотрим климатические особенности Красноармейского района (Рисунок 5), который расположен на территории Челябинской области

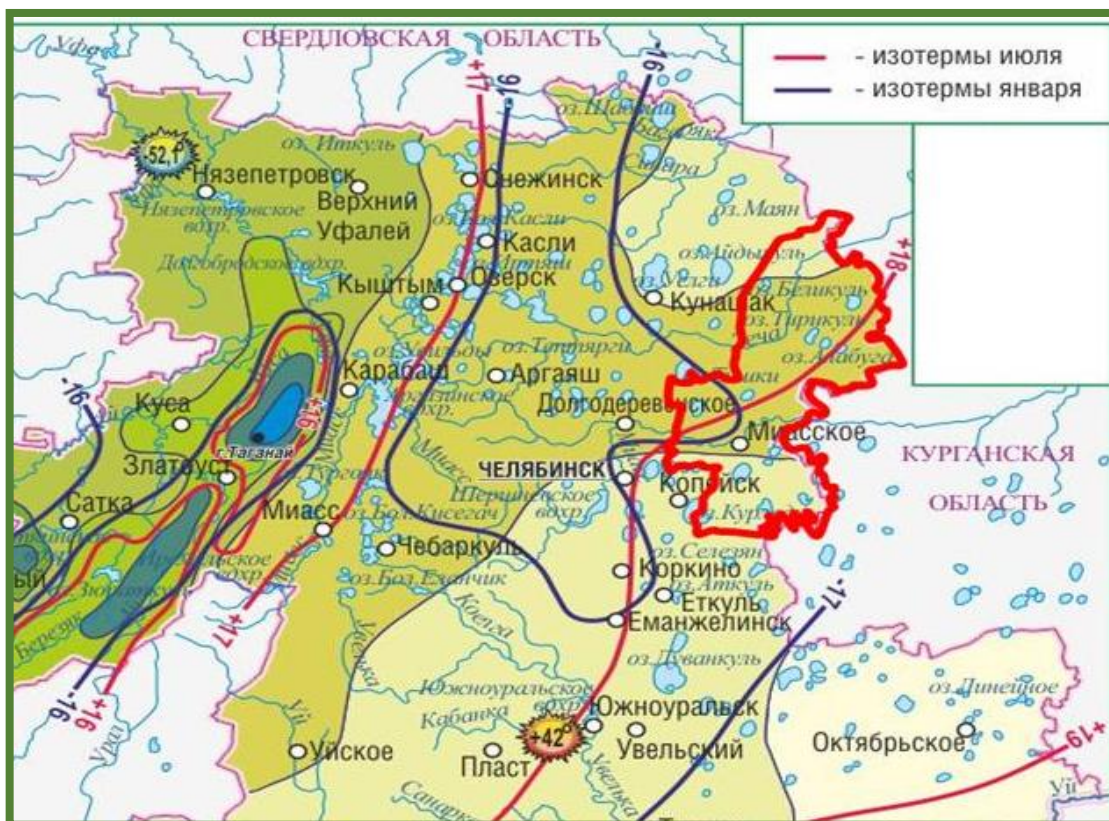


Рисунок 5 - Фрагмент климатической карты Челябинской области Масштаб (в 1 см. 20 км) [3].

Климатический режим на территории лесостепной зоны является теплым, с присутствием достаточно холодной и снежной зимы. Залегание постоянного снежного покрова может происходить в промежутке 15-18 ноября и продолжаться до 145-150 дней. В высоту снежный покров может достигать 30-40 см.

Однако при условиях малоснежной зимы снежный покров может достигать всего лишь 10-15 см. Метели могут наблюдаться на протяжении 30-35 дней, общая продолжительность метелей может достигать 220-270 часов.

Почва промерзает на глубину в районе 90-130 см. Средней температурой в январе месяце является -15,5 -17,5 градусов.

Во время суровой зимы средняя температура может снижаться до -25, -29 градусов. Например, такие температуры наблюдались в 1969 и 1972 годы. В некоторые года средняя температура наоборот не опускалась ниже -8 -9 градусов (например, в 1949 году, 1971 году, 1983 году, а также в 2002 году). Абсолютным минимальным температурным значением января считается -42, -49 градусов.

В июле же средняя температура воздуха на территории Челябинской области находится в пределах 18-19 градусов. Значение абсолютного максимума было достигнуто в 1952 году на территории Южноуральска и составило +42 градуса [36].

Рассмотрим климатические особенности Красноармейского района (Рисунок 5), который расположен на территории Челябинской области.

Климат данного района можно охарактеризовать как умеренно континентальный, а, следовательно, являющийся благоприятным к проживанию, ведению сельского хозяйства.

В летний период времени может наблюдаться прохождение воздушных масс в направлении с южного и юго-восточного в виде сухого континентального или тропического воздуха.

Данные воздушные массы могут формироваться над территорией Средней Азии и Казахстана.

В осенние периоды часто наблюдаются переносы арктических воздушных масс с северного направления на южное, эти процессы могут сопровождаться процессами в виде понижения температурных показателей, а также ранних заморозков.

Всеми вышеперечисленными причинами в совокупности может быть обусловлена особенность климата Красноармейского района Челябинской области.

На территории горной части Челябинской области климатические условия можно назвать менее континентальными, с достаточным объемом осадков.

В виде характерной черты части южных районов Челябинской области может быть выделено недостаточно наличие увлажнения с чередованием периодической засухи.

В качестве общих признаков климата Челябинской области в настоящее время выделяется наличие продолжительной холодной зимы с наличием устойчивого снежного покрова, непродолжительного теплого (в некоторые годы жаркого) лета с наличием повышенного объема осадков, присутствия чередования коротких переходных сезонов, в особенности весны при условии поздних заморозков, продолжительность осеннего сезона преобладает над продолжительностью весеннего сезона, а также присутствие в некоторые годы заморозков уже в конце летнего сезона [49].

#### 1.4. Гидрографическая характеристика Красноармейского района

На территории Красноармейского района расположено достаточно большое число озер, а также рек, прудов, подземных вод, что может представлять собой богатство природы родного края.

В Красноармейском районе присутствуют как пресные, так и соленые озера. Уровень максимальной солености соленых озер Красноармейского района в юго-восточной части может достигать 100 г/л и выше. Такими озерами являются Таузаткуль, Солёный Кулат, Лаврушин.

Все озера на территории Челябинской области, также как и на территории Красноармейского района, являются богатыми разного рода бальнеологическими видами ресурсов, в виде органической или минеральной грязи, щелочных вод и т. д. [49].

Строение гидрографической сети Красноармейского района в настоящее время является слабо развитым. Неравномерность распределения стока по рекам внутри сезонов, при наличии временного водотока может вызывать необходимость урегулирования стока по рекам [49].

В настоящее время на территории Красноармейского района в целом расположено 250 больших и малых озер, которые являются бессточными. Большинство из этих озер являются пресными, а также пригодными к разведению и выращиванию рыб.

Часть озер территории, которые являются сильно минерализованными озерами, которые пригодны к бальнеологическому лечению. На территории северной части Красноармейского района расположена река Теча, а на территории южной части – река Миасс.

Красноармейский муниципальный район располагает рядом особо охраняемых природных территорий, в том числе несколько гидрологических памятников, в виде озера Круглого, озера Сугояк, а также озера Солёный Кулат.

На территории Красноармейского района в настоящее время протекают воды двух рек, относящихся к водному бассейну реки Тобол, в виде Миасса и Течи. Также на территории Красноармейского муниципального района может быть насчитано более двух сотен больших и маленьких озер [49].

Течение реки Миасс протекает с западного направления на восточное, она пересекает центр Красноармейского района, обладает двусторонней, прерывистой поймой, ширина которой 400-500 м, она рассечена старицами. Русло данной реки представляет собой извилистое умеренное, ширина его около 30-50 м, глубина составляет от 60 см до 3 м., берег достаточно крутой, высота берега находится в районе 50 см до 3 м. [53].

Река Теча протекает в северной части района, неся свои воды с юго-запада на северо-восток, по долине шириной до 1,5 км, имеет двухстороннюю пойму, шириной 300-400м, пересеченную старицами.

Пойма ежегодно затопляется во время весеннего половодья слоем воды 0,5-2,5м.

На рисунке 6 представлена карта поверхностных и подземных вод, расположенных на территории Челябинской области.

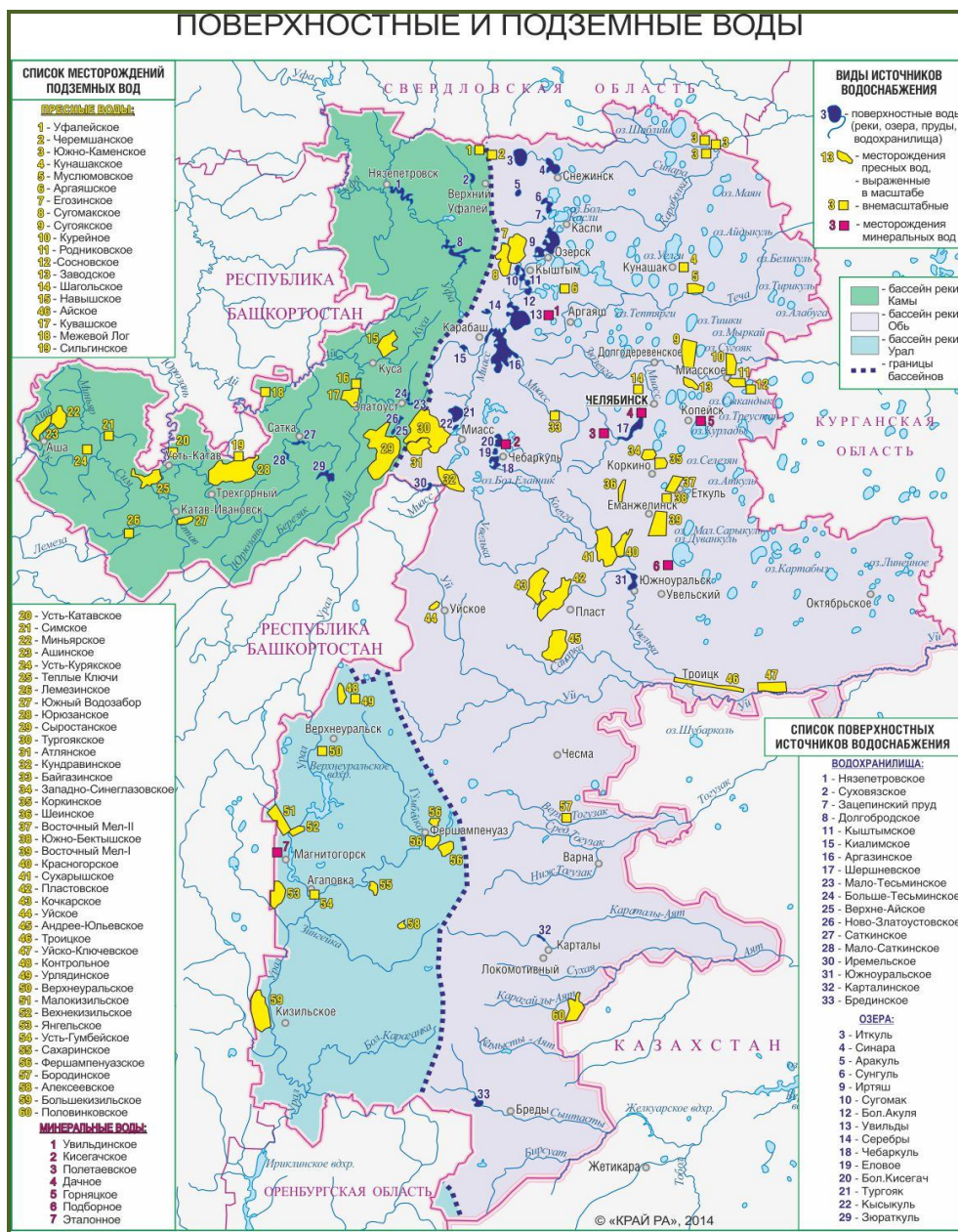


Рисунок 6 - Карта поверхностных и подземных вод Челябинской области. Масштаб 1: 2 000000 (в 1 см. 20 км.) [3]

Русло Реки Теча умеренно извилистое, перекаты сменяются плесовыми участками. Глубины на перекатах 0,5-0,6м, на плесах 2-3м.

Скорость течения 0,1-0,8м/сек. Реки относятся к типу рек с ярко выраженным весенним половодьем и низкой меженью в остальное время года. Начинается весеннее половодье в начале апреля, интенсивность подъема 20-30 см/сутки. Высота наивысшего весеннего уровня составляет 3-5м над меженным [49].

Спад уровней более плавный, межень устанавливается в конце мая – начале июня и в течение летне-осеннего периода прерывается дождевыми паводками, однако подъемы уровня воды вовремя их не превышают 0,2-0,5м.

Река Миасс, являясь источником водоснабжения и приемником промышленных сточных вод г.Челябинска, расположенного выше по течению, в значительной степени загрязнена [49].

Характерной особенностью гидрографии Красноармейского района является наличие большого количества бессточных озер, в большинстве своем соленых и сильно минерализованных. Озера района относятся к двум группам: котловинные и пойменные (русловые).

Котловинного типа озера отличаются округлой формой, незначительной глубиной, не превышающей 6м, пологими, часто заболоченными берегами. Дно озерной котловины имеет блюдцеобразную форму с постепенным понижением к середине. Озера, в основном, бессточные. Вода в них сильно минерализованная; озера часто соленые и даже горько-соленые. По химическому составу воды озер относятся к гидрокарбонатно-хлоридному классу, на юге района встречаются хлоридно-сульфатные соленые. По составу катионов воды натриевые, к югу сульфатно-натриевые. Минерализация 1 -1,5 г/м, некоторые до 6-6,5г/л.

На юге района минерализация некоторых озер возрастает до 13-15г/л. Озера используются для водоснабжения и орошения местными жителями [49].

## 1.5. Природные комплексы, растительный, животный мир и ООПТ Красноармейского района

На территории Красноармейского района Челябинской области, под хвойными и смешанными лесами преобладают горные серые и темно-серые лесные почвы. Встречаются горные дерново-лесные почвы под массивами смешанных лесов с травяно-моховым покровом. [28].

На остепененном склоне восточного предгорья Южного Урала появляется горный чернозем, чаще подзолистый и выщелоченный чернозем.

Территории Зауральского пенеplена и примыкающих к ним Западносибирским низменностям могут характеризоваться достаточно выраженными сменами широтной зоны.

В северных частях лесостепных зон под березовым лесом формируют серую лесную почву, реже оподзоленный чернозем.

Под лугово-степным видами растительности – выщелоченный чернозем с пятнами темно-серой лесной почвы. На плоском, слабо дренированном междуречье встречается лугово-черноземная почва с пятнами солонца и солода, а в понижении преобладает лугово-болотный комплекс.

В условиях степной зоны выделяют ряд подзон: северную с обыкновенным черноземом и южную- с южным черноземом. [53].

В южных частях Зауральского пенеplена небольшие распространения имеют темно-каштановая почва. К выходу засоленной третичной глины приурочен солонцеватый чернозем, который наиболее характерен для подзон южного чернозема, распространенного на территории Западносибирской низменности. [53]

Почвенные покровы на территории Красноармейского муниципального района Челябинской области являются достаточно разнообразными. Почвенные карты, составленные специалистами, показывают, что в качестве преобладающих отмечаются черноземные, а также лесные серные почвы, а на территории северно-восточной части в основном преобладающими являются солонцы, а также солончаки. По природным условиям

Красноармейского муниципального района, он располагается на территории лесостепной зоны. Лес расположен неравномерно, наиболее лесист северный и центральный район. Основные древесные породы – березы бородавчатые, сосны, ели, кустарники вербы, шиповники, а также встречаются дикие смородины. [49].

В тени березового леса могут хорошо расти различные цветы и травы (зверобой, клевер) и т. д. А также различные виды грибов и ягодных кустарников Преобладающими являются высокотравные виды растений: кровохлебки, папоротники. Лесной массив Красноармейского района обладает санитарно-гигиеническим, рекреационным и полезационным значением.

Растительные и животные миры на территории Красноармейского района богаты и разнообразны.

В Красноармейском районе в настоящее время принимают ряд мер для охраны и защиты по исчезающим видам растений и животных [2].

На рисунке 7 представлен фрагмент карты физико – географического районирования Челябинской области, на которой выделен Красноармейский район.



Рисунок 7 – Фрагмент карты физико- географического районирования Челябинской области Масштаб (в 1 см. 20 км.) [3]



Тенденции роста по народонаселению и постоянному увеличению антропогенных воздействий природы приводят к тому, что ряд отдельных видов диких животных могут исчезать из составов отечественных фаун. Эти процессы идут постепенно. При нахождении антропогенных процессов, некоторые дикие животные могут становиться экологически «пластичными» и приспособляются к жизни в непосредственной близости с людьми, а некоторых из них, которых считали ранее «дикарями», смогли научиться успешному размножению в условиях, которые являются близкими к домашним. Из хищников в Красноармейском районе встречаются: лисы, горностаи, ласки, барсуки, енотовидные собака, волки.

Из грызунов – мыши, суслики, зайцы, хомяки, ондатры, ежи, белки. Из копытных – косуля сибирская, кабан, лось. Самое прожорливое животное – крот, съедающий за сутки пищи больше, чем весит сам. Самые крупные птицы - лебеди: кликуны, шипуны. Самая миниатюрная птица - королек желтоголовый, чаще всего обитает в хвойных лесах.

Наиболее многочисленны водоплавающие, гнездящиеся и перелетные птицы. Часть водоплавающих птиц гнездится на водоемах района, другая останавливается на время кормежки и отдыха. Из таких птиц встречаются – северные породы уток, нырков. Гнездятся обыкновенная кряква, чирок-свиистунок, широконоска, хохлатая чернеть, серая утка в некоторых местах встречаются лебеди. Из местных куриных тетерев-косач, белая и серая куропатка, перепела. На озерах живут несколько видов чаек и крачек. В лесах обитает несколько видов голубей, кукушка, дятел, дрозды, глухари [49].

В настоящее время на территории Красноармейского муниципального района располагается ряд следующих особо охраняемых природных территорий:

1. Шуранкульский государственный природный зоологический заказник;
2. Донгузловский государственный заказник;

3. Бродокалмакский государственный зоологический заказник;
4. два ботанических памятника природы:
  - Васильевский бор;
  - Лесной массив на берегу реки Миасс.
  - Кратко охарактеризуем основную особо охраняемую природную территорию Красноармейского муниципального района в виде Васильевского бора.

В таблице № 1 переставлены памятники природы и особо охраняемые территории Челябинской области Красноармейского района.

Таблица 1 - Памятники природы, и охраняемые природные территории Челябинской области Красноармейского района

№	Название памятника природы	Площадь	Местонахождение памятника природы	Краткое описание
1	Бродокалмакский заказник	19 тыс. га	Красноармейский район	Заказник
2	Васильевский бор	76,05 га	Восточнее поселка Боровое	Ботанический памятник природы. Является реликтом плейстоценовой перигляциальной лесостепи
3	Донгузловский заказник	5970,75 га	Красноармейский район	На территории заказника располагается болото Донгузлы - крупнейший болотно-озерный комплекс Челябинской области. Используется для концентрации водоплавающих птиц в предмиграционный и миграционный период
4	Лесной массив на берегу реки Миасс	178,91 га	На правом берегу р. Миасс в 3 км ниже с. Миасского	Ботанический памятник природы. Уникальный береговой комплекс, включающий старовозрастные сосновые насаждения, геологические объекты (выходы опок с палеонтологическими включениями), дубовую рощу, луговой прибрежный комплекс.
5	Озеро Круглое	3 га	Северо-вост. города Челябинска и в 5,5 км южнее поселка Баландино.	Гидрологический памятник природы. Является огромной карстовой воронкой

Продолжение таблицы 1

6	Шуранкульский заказник	266 26639,50 гаг. га	Располагается на территории Красноармейского и Кунашакского районов	На территории Шуранкульского заказника гнездятся птицы, занесенные в Красную книгу Челябинской области и Красную книгу РФ. Является полноценным резерватом охотничье-промысловой фауны.
7	Озеро Солёный Кулат	61 га	В 2,5 км восточнее деревни Печенкино, в 3 км к юго-западу от озера Лаврушино, у северной окраины деревни Кулат.	Гидрологический памятник природы. Одно из самых солёных озёр Челябинской области, ценно своими бальнеологическими свойствами, имеет важное природоохранное, средообразующее, научно-познавательное, оздоровительное и рекреационное значение.
8	Озеро Сугояк	1,24633 тыс. га	В 10 км к северо-западу от районного центра села Миасское и примерно в 15 км к северо-востоку от Челябинска	Гидрологический памятник природы. Сугояк одно из наиболее крупных и глубоких озёр Зауральской равнины. Содержащиеся в воде соли и микроэлементы благотворно влияют на состояние здоровья. Озеро является одним из самых популярных у любителей рыбной ловли.

Васильевский бор – реликт плейстоценовой перигляциальной лесостепи, т. е. этот маленький бор является отголоском тех густых лесов, которые в давние времена обширно покрывали восточную часть Челябинской области. Этот уцелевший островной бор признан памятником природы в 1987 году. Среди множества охраняемых лесов Челябинской области Васильевский бор один из самых маленьких – площадь памятника природы всего 76 гектаров. Любопытно, что этот небольшой лесок имеет округлую форму. Это связано с тем, что он образовался во впадине.

Внутри бора находится заболоченное озеро, поэтому вся местность в лесу топкая. [53].

Именно трудная проходимость Васильевского бора обеспечила его сохранность – сама природа позаботилась о сохранении этого уникального для Южного Урала уголка.

Уникальность Васильевского бора – достаточно редкий и малоизученный природный феномен. Основной ярус Васильевского бора состоит из сосны возрастом около 80 лет и средний диаметр стволов не менее 30-40 сантиметров. Высота некоторых деревьев достигает 10 метров.

А ведь на илистых местностях сосновые массивы почти не встречаются, сосновые боры в основном располагаются на песках и продуктах разрушения горных пород. Однако сосны в бору не имеют никаких признаков плохого питания и деформации.

Главная особенность Васильевского бора в его почвах.

Центральная часть это природного объекта расположена на кислых торфянистых почвах, поэтому в бору нет травянистой растительности, и всю поверхность занимают мхи. По периметру бора расположено кольцо лугово-болотистых почв, на карбонатных суглинках с нейтральной и щелочной средой, при том это кольцо имеет резкую границу. Здесь уже представлено разнотравье и осоковые. Такая резкая граница между разными почвами на небольшой территории, природа которой непонятна и противоречива имеющимся данным и представляет интерес для науки.

Изредка к сосне примешивается береза. Из кустарниковых и травянистых растений здесь встречается папоротник и такие ягоды, как брусника, клюква, местами морошка. В лесостепи этих видов почти не встретишь, это нетипичная для них зона обитания. Кроме того, бор пропитан запахом цветущего багульника – тоже редкого для лесостепной зоны Челябинской области [49].

Помимо Васильевского бора на территории Красноармейского района можно выделить и другие не менее интересные места, для изучения обучающихся памятников и заповедных территорий Челябинской области.

Выводы по первой главе

По результатам исследования, проведенного в первой главе, можно сделать вывод, что географо-биологические природные особенности Красноармейского района заключаются в следующем:

1. Территория Красноармейского муниципального района Челябинской области располагается в северо-восточной части Челябинской области.

Красноармейский муниципальный район находится в границах Челябинской агломерации, исключением является северная часть района. Челябинская агломерация сформирована в зоне часовой транспортной доступности с использованием автомобильного транспорта от областного центра г. Челябинска.

Административным центром Красноармейского района является село Миасское. Дата образования села Миасское - 1736 год.

Состав Красноармейского муниципального района представлен 15 муниципальными образованиями, которые являются сельскими поселениями, включающими в себя 78 сельских населенных пунктов.

Численность населения Красноармейского муниципального района (по данным на 10 июня 2018 года) составляла 42 тысячи 490 человек, представляющая 1,2% от общей численности населения всей Челябинской области. Численность населения Красноармейского муниципального района составляет 6,5% в общей численности сельского населения Челябинской области. Таким образом, согласно данным официальной статистики, Красноармейский муниципальный район занимает 7 место в Челябинской области по численности населения, а по численности жителей является одним из крупнейших муниципальных районов в настоящее время.

Территория Красноармейского муниципального района является самой населенной на территории Челябинской области. Этот факт обусловлен не только наличием достаточно близкого соседства с областным центром (г. Челябинск), но и историческими процессами.

В структуре Красноармейского муниципального района в настоящее время выделяют несколько крупных геоструктурных зон, называемых Верхне – Уральским прогибом и Зауральским поднятием или равниной Зауралья.

2. Климат данного района можно охарактеризовать как умеренно континентальный, а, следовательно, являющийся благоприятным к проживанию, ведению сельского хозяйства.

3. Согласно особенностям природных условий Красноармейского муниципального района, он располагается на территории лесостепной зоны. Лес расположен неравномерно, наиболее лесист северный и центральный район. Основные древесные породы – березы бородавчатые, сосны, ели, кустарники вербы, шиповники, а также встречаются дикие смородины.

4. На территории района имеются 32 месторождения и проявления полезных ископаемых, относящихся к группе общераспространенных. На 16 месторождениях ведется добыча глины, песка, строительных камней, состоящих из слюдяных сланцев, местами переходящих в гнейсовые, для всех видов строительных работ.

5. Лесной массив Красноармейского района обладает санитарно-гигиеническим, рекреационным и полезным значением. Растительные и животные миры на территории Красноармейского района богаты и разнообразны.

6. На территории Красноармейского муниципального района выделены следующие особо охраняемые природные территории: Шуранкульский государственный природный зоологический заказник, Донгузловский государственный заказник, Бродокалмакский государственный зоологический заказник, два ботанических памятника природы: Васильевский бор, Лесной массив на берегу реки Миасс.

## ГЛАВА 2. МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ИЗУЧЕНИЮ ПРИРОДЫ

### 2.1. Обзор методов изучения родного края

На протяжении изучения всего курса изучения биологии и географии в основной школе (т. е. начиная с 5 класса и до 11 класса) педагоги регулярно вынуждены сталкиваться с необходимостью проведения элементарных исследований явлений и объектов, которые определяются наличием специфики их предмета.

В этой связи педагоги могут использовать различные методы проведения исследований:

1. Организация наблюдения за комплексными изменениями в природе представляет собой проведение исследования с учетом различных внешних признаков, а также отображение видимого изменения объектов за конкретные промежутки времени. Эти методы могут применяться в любой параллели учащихся, начиная с 6 класса и по 11 классы.

Примером может быть в 6 и 7 классах организация наблюдения за изменением и поведением живых объектов на территории образовательного учреждения в различные времена года, в 8 классе может использоваться наблюдение поведения рыб в аквариуме живого уголка или в домашних условиях у учащихся, в 9 классе используется наблюдение состояния собственного организма учащихся, а в 11 классе организуется наблюдение приспособленности растений к жизни в условиях определенной природной среды. [43].

Наблюдение в качестве метода сбора данных является исторически первым приемом исследования в биологии и географии. Процессы наблюдения могут подразделяться на прямые и косвенные. Кроме того, они подразделяются на проводимые при помощи технических приспособлений, (используя бинокли или микроскопы), а также без применения специальных технических устройств [17].

Следовательно, наблюдение является процессом избирательного выделения в реальных условиях определенных частей, а также включение этих частей в изучаемую систему.

2. Экспериментальные (опыты), выражаемые в организации управляемого создания с учетом контролируемых условий, определенных ситуаций, которые предоставляют возможности выявления скрытых свойств живых объектов [9].

Экспериментальные методы исследования природных явлений напрямую связаны с активным влиянием на них через опыты или эксперименты с учетом подвластных изменений условий. Эти методы позволяют организовать исследования явлений изолированно и получить повторяемые результаты с учетом воспроизведения их при соблюдении тех же условий. [27].

За счет применения экспериментов обеспечивается получение более глубоких, в сравнении с другими методами исследований, результатов, которыми раскрывается сущность в географо-биологических явлениях [44].

Данные методы являются наиболее эффективными в условиях старшей учебной параллели, представляя собой часть учебных исследований. Эта деятельность должна ограничиваться от проведения лабораторных исследований и практических работ. Ее формируют только в случае проявления учащимися инициативы и выхода за рамки учебной деятельности. [21].

3. Моделирование в виде изучения процессов или явлений с использованием воспроизведения их в виде моделей [9].

В составе курса географии общеобразовательной школы могут использоваться различные данные. Этими данными должны иллюстрироваться различные географические и биологические характеристики объектов, процессов и явлений, при помощи которых могут быть исследованы закономерности развития природы и общества, проводятся различные сравнения. [37].



Для обеспечения высокого уровня усвоения курса географии в рамках общеобразовательной школы учащиеся должны иметь навыки ориентации в полученных данных и объемах информации, строить выводы и делать прогнозы, опираясь на полученные данные. [18].

Основные методы проведения географических и биологических исследований в условиях общеобразовательной школы заключаются в:

1. **Описательном.** Проведение процесса изучения и описания каких-либо территорий выполняют, опираясь на определенный план. Процедура описания может быть, как одноэлементной (если рассматривают только одни компоненты, примером могут быть гидрологические сети Красноармейского муниципального района, рельефы и почвенные покровы Красноармейского муниципального района и т.д.), так и комплексной (если рассматривают территориальные комплексы в полном объеме: природа – население – хозяйство).

2. **Сравнительном.** Процесс изучения разных территорий и географических объектов может достаточно часто использоваться в сравнительном анализе. Объекты исследования могут быть расположены достаточно близко друг от друга (примером могут быть, территории Красноармейского района и Сосновского района Челябинской области), а также могут быть достаточно удаленными друг от друга (примером могут быть озера, расположенные на территории Красноармейского муниципального района Челябинской области от озер, расположенных на территории Павловского района Краснодарского края), а также проводиться анализ сходных признаков. В результате сравнительного анализа могут выделяться элементы, определяющие ряд сходств и различий, а также делаться ряд соответствующих выводов.

3. **Картографическом.**

Для различных территорий проведения исследования могут быть созданы специальные виды карт или серий тематических карт, создаваемых в целях познаний каких-либо явлений. При помощи серий определенных

условных знаков, которые разрабатываются заранее, на картографические основы могут быть нанесены определенные элементы изучаемых территорий, элементов климата или ландшафта.

Картографические методы обычно применяются совместно с другими методами исследования, включая дешифрование, ряд аэрокосмических, математических и других видов методов работы.

#### 4. Ретроспективный (исторический подход).

Исследование каких-либо географических объектов, территорий, их ландшафт, отдельных категорий компонентов, природных и социальных явлений опирается на временные критерии, что приводит к возможности составления прогноза на будущие периоды: примером может быть исторический процесс формирования особенностей, определяющих животный и растительный мир Красноармейского муниципального района Челябинской области.

#### 5. Типологический.

На основании выбранных критериев выделяются эталонные участки, являющиеся ключевыми на исследуемой территории в целях обеспечения организации процесса дальнейшего распространения полученных данных по другим участкам. [10]

Источниками данных по географическим объектам могут являться:

1. Различные виды карт, атласов, топографических планов.
2. Географических описаний по разным территориям.
3. Энциклопедий, справочников, статистических материалов и т. д.
4. Космических и аэрофотоснимков.
5. Географо-информационных систем (ГИС)

Данные источники в настоящее время могут быть оцифрованы, т.е. переведены в цифровые источники информации.

Процесс проведения исследования природы родного края в случае обеспечения обучении географии требует организации умелого сочетания различных методов и приемов в учебной работе [9].

В одном случае процедура усвоения географического круга понятий происходит при непосредственном изучении края; в другом – из рассказа, чтения литературного и научного произведения своего края или по беседам о родном месте на уроке учащимися узнают об особенностях природы и хозяйства всей России и некоторых зарубежных стран. Наконец, процесс использования на уроке набора предметов, которыми характеризуется жизнь людей и природа своего края, или иллюстративного наглядного пособия, составленного на краевых материалах, а также разъяснения происхождений местного географического названия способствуют усвоениям учебных программ [19].

В учебных программах:

рекомендуются организации систематического наблюдения над явлением природы и трудовыми видами деятельности людей своей местности;

указана практическая работа в природе, выполнения которой сочетаются с краеведением;

предусматривается и обязательная учебная экскурсия при изучении (в окрестности школы) отдельного географического объекта или всех географических комплексов. [39].

Однако рядом тех конкретных указаний, которые могут содержаться в программах, не исчерпываются связи обучений с краеведением. Может применяться множество других видов и приемов использований краеведческого знания при изучении географии, например, работы с местной картой, с краевыми источниками литературы и т. д.

## 2.2. Исследовательская деятельность в ходе изучения родного края

В условиях современной российской школы большие части знаний преподносятся в готовом виде и не требуют ряда дополнительных поисковых усилий и в качестве основной трудности для учащихся *выделяют* организацию самостоятельного поиска информации, добывания знания [46].

Поэтому в качестве одного из важнейших условий для повышения эффективности учебного процесса может быть выделена организация учебно-исследовательского вида деятельности и развитие ее основных компонентов – исследовательского умения, которые не только помогают обучающимся лучше справляться с требованиями программ, но и развивают у них логический тип мышления, создают внутренние мотивы учебной деятельности в целом [16].

Наиболее существенные противоречия в развитии человеческих индивидуальностей и социально – технологического развития человечества, которые проявились в процессе создания информационных обществ», в которых информацией занимается положение в самом ценном ресурсе, могут быть разрешены с формированиями у школьников навыков исследовательских работ [10].

Поэтому современный школьник должен быть готов к процессу самостоятельной жизни в общественной жизни, в которой результативность деятельности, успехи в достижении профессиональной и жизненной цели всё больше зависят от умений вести поиски, добыть, обработать, усвоить и эффективно использовать превратившиеся в знание данные. Иными словами – умение учиться самостоятельно: познали – осмыслили – сказали – запомнили. [16].

В источниках научно-методической литературы методами исследования называются также методы открытия, эвристические методы и методы решения проблемы.

Исследовательская деятельность является универсальными образовательными технологиями, которые могут эффективно применяться в образовательном учреждении разных видов и с различными контингентами учащихся [10].

В каждом конкретном случае исследовательские виды деятельности имеют ряд специфических функций:

- в условиях основной школы – развивать у учащихся способности занимать исследовательские позиции, самостоятельно ставить и достигать цель в учебных видах деятельности на основании применения элементов исследовательского вида деятельности в рамках предметов и систем дополнительного образования;

- в условиях старшей школы – развития исследовательской компетентности и предпрофессиональных навыков как основы профильного обучения. [40].

Формирование исследовательских умений необходимы не только на уроке, но и на внеклассной работе, которые позволяют учащимся, интересующимся предметом, не ограничиваться рамками учебных программ. Применения во внеклассных работах задания, связанного с проведением наблюдения и опыта, развивает у школьников исследовательские наклонности. [31].

Организация исследовательской деятельности позволяет учителю обеспечить самостоятельную отработку пропущенного учебного материала, например, провести самостоятельное исследование по заданной теме в форме наблюдения и записать результаты, а также мотивировать успешного ученика головоломным заданием – например, провести исследование на базе медиа – лаборатории с использованием компьютера и защитить результаты исследования [26].

В настоящее время наиболее популярной исследовательской деятельностью школьников является научно-исследовательская работа.

За время работы в школе, на занятиях с заинтересованными в исследовательской деятельности детьми я выработала свою небольшую систему.

С основными принципами своей работы хочу вас познакомить:

Выявление учеников, заинтересованных в исследовательских видах деятельности по биологии.

Выбора тематик научно – исследовательских работ.

Подбора источников литературы.

Определения и разработки методик исследовательских видов деятельности.

- Разработки планов работ по сроку.
- Подбора материала самими учащимися.
- Совместные обработки данных, полученных в ходе исследований.
- Оформления работ и подготовки презентаций.
- Защиты работ.

Данная система исследования, как отмечают педагоги, дает высокие результаты среди учащихся средних школ.

Элементы исследовательской деятельности на уроках географии и биологии можно вводить уже в 6-х классах. Для активизации исследовательской деятельности у младших школьников и формирования мотивации, целесообразно их знакомство с исследовательскими работами старшеклассников. [30].

Данная система поэтапного приобщения обучающихся к исследовательской деятельности содействует развитию у них интереса к знаниям в области географии и биологии, а также выявлению талантливых и одаренных школьников [25].

Главным аспектом исследовательской деятельности, который чаще всего вызывает трудность, является выбор темы исследования.

Изучение природы родного края предполагает узконаправленный выбор темы. Это могут быть темы, связанные с историей поселка, семьи, развитие и реклама декоративного искусства Малой Родины, в которых учащиеся решают ту или иную проблему (например, география Красноармейского района) [33].

Итогом работы исследовательской деятельности обучающихся должна стать защита исследовательского проекта.

Краеведческие исследования могут быть направлены на решение проблем, связанных с углубленным изучением истории родного края. [31].

Итогом этой работы может стать выпуск книги «История моей Родины», обрядовые праздники, фотоальбомы «Мои достижения и вклад в историю Красноармейского района», пробуждение интереса к историческим и культурным ценностям, воспитание интереса и любви к малой родине, разработки экскурсионного тура, способствующего формированию устойчивой сети внутренних экскурсионных маршрутов и т.д [41].

Изучение природы родного края в ходе реализации исследовательской формы деятельности обеспечивает связь глобальных и региональных экологических проблем. Где, как не на уроках географии и биологии применять технологию проектирования? Эти предметы в отношении проектной деятельности позволяют привлекать знания из других учебных дисциплин, преодолевает разрыв между школьным образованием и жизнью, является связующим звеном между учебной и научно-исследовательской работой. [40].

Работа по изучению местной флоры и фауны, истории и современности родного города, история возникновения и современные проблемы промышленных предприятий [39].

Ребята с большим энтузиазмом выполняют исследовательские проекты при изучении тем «Природа Красноармейского района», «Особо охраняемые природные территории Красноармейского района», «Редкие и охраняемые виды растений и животных Красноармейского района», «Природные зоны России», «Хозяйство Красноармейского района». Заинтересовавшись определенной тематикой, дети самостоятельно расширяют, углубляют или наоборот сужают направления исследования. [24].

Тематика проектов обговаривается с ребятами заранее. Разрабатывается четкий план действий. В качестве домашнего задания предлагается собрать материал по исследуемой теме. [45].

Таким образом, работа из информационной плавно перетекает в исследовательскую. При выполнении исследования ребята привлекают родителей, таким образом, решается и еще одна проблема – гармоничное общение детей и родителей. Родители начинают более полно жить жизнью своих детей. При этом учитель не остается в стороне. Я составляю список необходимой литературы, который учащиеся могут использовать; назначаю график индивидуальных и групповых консультаций; заранее обговариваю с учащимися день презентации работы.

В ходе изучения природы родного края ребята выполняют исследовательские и информационные проекты. [34].

### 2.3. Формирование исследовательских навыков на основе ФГОС ООО

Происходящие в российском обществе глубокие социально-экономические перемены, стремительное изменение условий жизни требуют от специалистов принятия быстрых и нестандартных решений. Недостаток профессионалов с творческим подходом к решению поставленных задач является одной из главных проблем современности. Обществу нужен человек, самостоятельно и критически мыслящий, способный видеть проблему и творчески ее решать. Исследование в современном мире рассматривается не только как узкоспециальная деятельность научных работников, но и как неотъемлемая часть любой деятельности, как стиль работы современного человека. [21].

Новые требования, выдвинутые в рамках ФГОС, ставят перед образованием основную задачу – подготовка компетентного выпускника, способного к саморазвитию, самообразованию и инновационной деятельности [26].

При проведении исследовательских работ каждые обучающиеся могут иметь возможности реализовать себя, применять базу имеющихся у них знаний и опыта, демонстрации своей компетентности, ощущения успеха.



При организации работы над учебными исследованиями возможным и целесообразным является процесс развития ряда следующих исследовательских умений:

- понимания сущности проблем и формулировки проблемных вопросов;
- формулирования и обоснования гипотез;
- определения набора задач исследований;
- отбора и анализа литературной информации;
- проведения экспериментов или наблюдений;
- формулирования выводов по результатам исследования;
- оформления отчетов о ходе выполнения исследований.

Также необходимо развитие такого набора коммуникативных умений и навыков, выраженных:

- организацией внутригрупповых сотрудничеств;
- совместной выработки способа действий;
- публичной презентации работы.

Относя исследовательскую компетентность обучающихся к разряду ключевых, мы обращаем внимание на то, что в образовательном процессе ключевые компетентности могут быть приобретены учеником, если создаются следующие условия:

деятельностный характер обучения, т. е. включение учащихся в реализацию какой-либо деятельности -исследование, проектирование, руководство;

- создание условий для приобретения опыта постановки и достижения цели;
- организация продуктивной групповой работы;
- ориентация учебного процесса на развитие самостоятельности и ответственности ученика за результаты своей деятельности;

демонстрация учителем своего собственного компетентного поведения.

Следует обратить внимание на ведущую роль учащегося и его активную позицию в достижении искомого образовательного результата, которым является исследовательская компетентность [26].

Обязательным условием формирования исследовательской компетентности обучающихся является целенаправленная систематическая работа на всех ступенях образования.

Структура исследовательской деятельности определяется следующим образом, как представлено на рисунке 8.

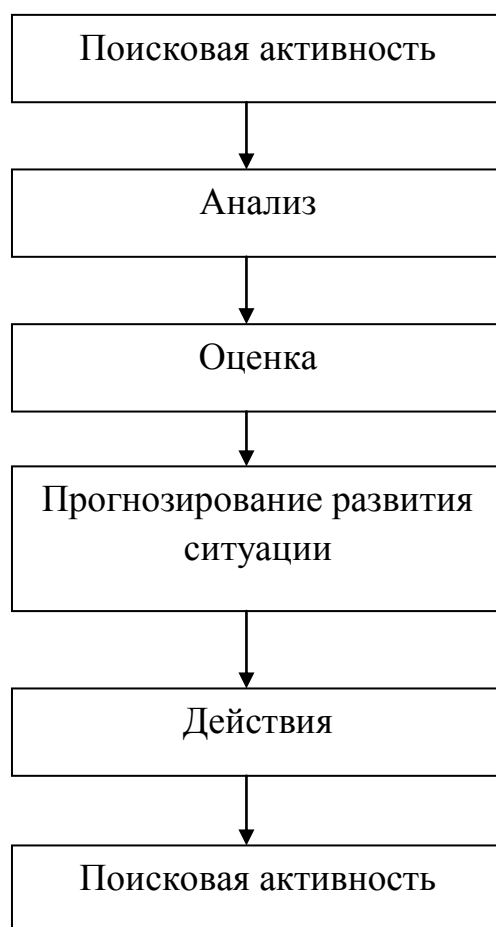


Рисунок 8 – Структура исследовательской деятельности

Исходя из этого, при организации исследовательской деятельности учащихся среднего звена можно использовать следующие виды исследований.

1. Применение исследовательских методов.

Этот метод предполагает максимально самостоятельную деятельность учащихся по получению и усвоению знаний и умений.

При этом в основе метода лежит отчетливая цель – обеспечить усвоение опыта творческой деятельности (учитель предлагает проблемное задание, учащиеся без помощи учителя ищут способ решения) [23].

## 2. Экспресс-исследование

По такому типу строится исследовательская деятельность учащихся в пятом классе.

На экскурсиях даются индивидуальные задания для проведения эмпирических исследований: какие птицы живут в городе, какие декоративные растения используются для озеленения улиц города.

## 3. Теоретические экспресс – исследования ориентированы на работу по изучению и обобщению фактов, материалов, содержащихся в разных источниках.

Темы таких исследований должны позволять изучать самые разные объекты в их реальном окружении, в действии, давать большой материал и позволяют увидеть множество тем для собственных изысканий, построения различных гипотез [41].

## 4. Проведение учебного эксперимента.

Сюда относятся все лабораторные и практические работы по биологии и географии, начиная с 6-го класса и заканчивая 11 классом. Выполняя лабораторную работу, ученик получает субъективно новые знания.

При выполнении этих работ обучающиеся приобретают навыки наблюдения, фиксирования и правильного оформления результатов наблюдений, анализа полученных данных, делают выводы.

В 7- 9-х классах теоретические исследования оформляются в виде реферата, содержащего гораздо больший объем информации по выбранному направлению исследования. [41]

В процессе поиска информации для написания реферата ученик приобретает навыки работы с каталогами в библиотеке, классификации и систематизации материала, знакомится с основами оформления текстовых документов, учится выделять главное, анализировать и делать выводы.

Работа над рефератом помогает глубже разобраться в теме, усвоить ее, вырабатывает навыки организованности и целеустремленности, необходимые при изучении любого предмета [32].

#### 5. Исследовательские проекты

Исследовательские проекты можно считать высшей ступенью исследовательской деятельности учащихся.

Овладев методом теоретических экспресс – исследований, приобретая навыки практической экспериментальной работы, учащиеся достаточно успешно справляются с экспериментальной частью проектов, выполняемой по специально подобранным методикам. Однако для выполнения учебного проекта одного урока недостаточно [47].

Очень актуально звучат такие слова В.П. Вахтерова о том, что образован не тот, кто много знает, а тот, кто хочет много знать, и умеет добывать эти знания [22].

#### 2.4. Мероприятия по воспитанию экологической культуры обучающихся

На уроках географии и биологии мы обращаем внимание на проблемы взаимосвязи общества и природы, на методы развития урожайности сельской культуры и на изучение свойства адаптации живых организмов экологическим фактором [15].

В каждом учебном году в нашей школе проводится месяц экологии. Этот месяц посвящен охране птиц, анализу экологического состояния и озеленению окружающей среды. Также в летний период осуществляется изучение природных комплексов района.

Использование различных методик исследования позволило производить наблюдения. На одном из уроков мы проследили за елями, которые растут вблизи нашего поселка и заметили, что на деревьях имеются коричневые пятна, вероятно следы ржавчины. Это говорит о том, что в атмосфере имеется большое количество серного диоксида.

И действительно, рядом с этими елями расположена большая автотрасса, которая вносит свой вклад в загрязнение атмосферы [38].

На рисунке 9 представлен Бродокалмакский родник Челябинской области.



Рисунок 9 - Родник (Красноармейский район, Челябинской обл.)

[фото автора]

Но не только трасса загрязняет нашу окружающую среду. В 150 м от жилых домов к Ю-ЮВ расположено дорожно – транспортное предприятие и заправочная станция.

Также с обучающимися мы исследовали снежный покров, определяя, насколько загрязнена поверхность снега. Проверили состав снега, взяв снег из парка, центральной улицы и пришкольного участка.

Растопив снег, определили кислотность. В итоге оказалось, что в нем имеются ионы кислотной среды, и выяснили, что больше всего их оказалось возле дорожно – транспортного предприятия. Осенью был проведен опыт с родниковой водой. Воду мы взяли из родника недалеко от трассы М-5 в сторону поселка Бродокалмак. В школьной лаборатории проверили температуру, органолептические показатели.

Выводы оказались следующие: температура воды +1<sup>0</sup>С, прозрачная, несолёная, в составе воды имеются железо, а сероводорода нет, жесткость низкая. Экологические проблемы в районе с каждым годом обостряются. По нашим исследованиям видно, что транспорт загрязняет воздух, количество родников и колодцев с каждым годом становится меньше, а количество свалок наоборот увеличивается. Сельскохозяйственные автомобили и фермы загрязняют поверхностные воды.

Обучающиеся активно участвуют в экологических мероприятиях: в субботниках, озеленении территории.

Каждый год в нашей школе проводится акция: «Посади дерево», «Чистый двор», и другие различные экологические мероприятия.

Главная цель акции – улучшение экологической обстановки в районе, повышение ответственности населения за состояние окружающей среды, формирование благоприятной жизненной среды в населенных пунктах и повышение уровня их благоустройства.

В экологическом субботнике, прошедшем в рамках данной акции, были задействованы образовательные учреждения и организации района.

По итогам субботника была очищена территория площадью более двух тысяч квадратных метров. В мероприятии задействовали 10 единиц техники, которые вывезли почти сто тонн мусора.

В результате масштабного субботника были приведены в порядок территория мемориала-памятника «Воинам ВОВ», стелы «Воинам – Афганцам», Памятникам Победы.

Наша школа МКОУ «СОШ № 11» п. Роза, также активно участвует во всех акциях районного масштаба.

Обучающиеся принимают участие в эковолонтерстве: уборке мусора в местах отдыха, по обочинам дорог и внутри школы.

Как известно, чисто не там, где убирают, а, прежде всего, там, где не сорят. В отношении природы данная поговорка вполне применима. Экологическая культура должна стать неотъемлемой частью общей культуры человека.

Чистота и порядок, охрана природы и окружающей среды должны стать повседневной заботой каждого из нас. Загрязнённых участков ещё хватает.

По окончании весенних и осенних субботниках работа по решению экологических проблем не прекращается.

В течение года в нашей школе проводятся различные акции, такие как конкурс рисунков: «Эколята», сбор макулатуры: «Зеленые странички», а также мероприятия такие как: «Экологический калейдоскоп», экологическая игра – викторина «Экология родного края» и т.д.

Все эти мероприятия проводятся в защиту нашей природы. Мы, как организаторы этого направления, тоже подготовили и провели мероприятия в нашей школе: «Экологическое ассорти».

#### Выводы по второй главе

Следовательно, можно сказать, что, привлекая обучающихся к исследованиям, необходимо прежде всего базироваться на возникающем у них познавательном интересе.

Все то, что изучается, должно стать для обучающегося лично значимым, а также повышать его интерес и уровень знаний.

Исследовательская деятельность должна вызывать желание работать, а не отталкивать своей сложностью и непонятностью. Изменения в

окружающей природной среде и методах ее изучения требуют развития новых методов и приемов в образовательной деятельности, педагогических технологий, направленных на индивидуальное развитие личности, навыков самостоятельности, формирования у обучающегося универсального умения ставить и решать географические задачи для разрешения возникающих в жизни проблем. Внимание акцентируется на воспитание свободной личности, формирование у обучающихся способности самостоятельно мыслить, добывать и применять знания, обдумывать принимаемые решения и чётко планировать действия, эффективно сотрудничать в группах, быть открытыми для новых контактов и культурных связей.

По нашему мнению, наиболее правильным при изучении природы родного края будет применение одновременно ряда приемов, так как обучающиеся не могут, например, достаточно ознакомиться со своим краем из одного только объяснения учителя; требуется собственная активная работа: чтение литературы, работа с различными картами, непосредственные самостоятельные наблюдения и т. д. Этим и определяется необходимость применения комплексного биолого-географического исследования в курсе географии основной школы.

В обучении географии и биологии нельзя забывать и об охране окружающей среды. В результате работы на уроках и внеурочное время были выделены основные мероприятия, направленные на повышение экологического воспитания обучающихся.



### ГЛАВА 3. МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ВНЕКЛАССНОГО МЕРОПРИЯТИЯ

Для ознакомления обучающихся с географией родного края и привлечения внимания к проблемам родного края на уроках географии в ходе освоения физико-географического курса «Географии Красноармейского района» была составлена методическая разработка проведения внеклассного мероприятия под рабочим названием: «Экологическое ассорти: «Всё – в твоих руках» [42].

Экологическое образование и воспитание нацелено на формирование высокой культуры поведения человека в окружающей среде, привитие любви и ответственного отношения к природе как к общественному достоянию в соответствии с моральными и правовыми нормами. [39]

В процессе экологического образования и воспитания происходит приобщение детей к прекрасному, формирование нравственных принципов, активной жизненной позиции в области природопользования и охраны окружающей среды, воспитывается бережное отношение к природе, развивается экологическое мышление. [35]

Внеклассное мероприятие проводится с использованием ИКТ - средств, игровой деятельности, в доступной и увлекательной форме позволяет реализовать творческий потенциал обучающихся, воспитывает чувство единства с природой, ответственности за сохранение и преумножение ее богатств. [41]

Игровая форма работы позволяет снять напряжение и улучшить эмоциональный климат. [5]

Данное мероприятие можно использовать в 7-8 классах в рамках предметной недели естественных наук.

Продолжительность мероприятия 45 минут, с выступлением агитбригады-50 минут.

Форма организации работы учащихся: групповая.

Цель: создание условий для воспитания чувства любви и ответственности к природе Красноармейского района.

Цели внеклассного мероприятия:

*Образовательная:*

-раскрыть эстетическое, познавательное, оздоровительное, практическое значение природы в жизни людей;

-расширить представления обучающихся о природе родного края;

*Развивающая:*

- продолжить формирование навыков работы в группе, стимулирование познавательного интереса к предмету, расширение кругозора учащихся.

*Воспитательная:*

-развитие чувства ответственности перед командой,

- воспитание умения аргументировать и отстаивать свою точку зрения, а также прислушиваться к мнению других;

-воспитывать уважительное отношение к природе, нормы поведения в природе экологическую ответственность;

Формируемые УУД:

*Личностные УУД:*

– смыслообразование,

– внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к окружающим людям, окружающей среде.

*Регулятивные УУД:*

– принятие и сохранение задачи,

– умение учитывать выделенные ориентиры действия в новых условиях,

– адекватное восприятие и понимание оценки,

– выполнение действий в материализованной, громко речевой и умственной форме.

*Коммуникативные УУД:*

учет разных мнений и стремление к координации различных позиций в сотрудничестве,

умение договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности,

умение контролировать действия партнера,

умение формулировать и задавать вопросы.

*Познавательные УУД:*

-произвольное построение речевых высказываний в устной и письменной форме,

рассуждение в форме связи простых суждений об объекте,

установление аналогий,

использование знаково-символических средств.

Оборудование:

компьютер;

мультимедийное оборудование;

презентация «Экологическое ассорти»;

раскладушка «Экологические проблемы Красноармейского района»;

физическая карта Челябинской области с выделением

Красноармейского района;

на доске «Экологическое чудо-дерево»;

бросовый и природный материал.

Предварительная подготовка:

сформировать команды (3), придумать название и девиз команд, соответствующие теме мероприятия;

нарисовать природоохранные знаки;

по списку собрать природный и бросовый материал.

План мероприятия:

Организационный момент -2 мин.

Основная часть:

Станция «Чудо дерево» – 5 мин.,

Станция «Экологическая ситуация» – 10 мин.,

Станция «Биосфера» – 5 мин.,

Станция «Красная книга» – 5 мин.,

Станция «Мы творцы» – 10 мин.,

Станция «Край родной» (информационный) – 3 мин.,

*Выступление агитбригады (по усмотрению) – 5 мин.*

Подведение итогов- 5 мин.

Ход мероприятия:

*Организационный момент:* Команды занимают свои места, представляются.

Учитель представляет членов жюри, знакомит с правилами игры Слайд 1-2.

Слайд 3. Фоторяд. Посмотрите вокруг – какой прекрасный и удивительный мир нас окружает!

Голубое небо, ласковое солнце, раздольные луга, зеленые леса, величественные горы, неповторимый мир растений и животных. Все создано разумно и удобно для жизни всех живых существ.

Природа щедра и бескорыстна, она дает для жизни человека все – пищу, воду, одежду, топливо, окружает красотой.

Слайд 4. Видеоролик «Экология» (загрязнение окружающей среды)

Ребята, скажите, о чем этот видеоролик?

О чем мы будем сегодня говорить?

Конечно же, речь сегодня пойдет об экологии, о проблемах загрязнения окружающей среды и её охране.

Наше сегодняшнее мероприятие необычное, мы отправляемся с вами в экологический патруль.

Слайд 5. Будем останавливаться на различных остановках, решать проблемы, выполнять задания и, конечно же, зарабатывать баллы.

За каждый заработанный балл команда получает фишку-глобус.

Слайд 6-15. Остановка 1 «Экологическое чудо-дерево»

Здесь мы проверим ваши знания по экологии.

Ребята по очереди подходят к чудо - дереву, срывают листочек, на котором написан вопрос.

Обсуждают в команде 1 минуту и дают ответ, если затрудняются ответить, на данный вопрос может ответить другая команда.

За каждый правильный вопрос 1 балл.

Вопросы:

Какие растения являются биоиндикаторами, выявляющими общее загрязнение среды?

*(лишайники).*

Что означает термин «экология»?

*(«экос»-дом, «логос»- учение).*

Какие компоненты загрязняют атмосферу?

*(пыль, газы, дым, микроорганизмы, шум, радиация).*

Какие компоненты загрязняют гидросферу?

*(бытовые и промышленные сточные воды, удобрения, нефтепродукты, мусор, микроорганизмы, водоросли).*

Какие компоненты загрязняют литосферу?

*(удобрения, ядохимикаты, отходы с предприятий, бытовые отходы, радиоактивные отходы).*

В каком году была издана первая красная книга и почему ее так назвали?

*(1971 г, красный цвет- цвет тревоги, опасности, предупреждения).*

Что такое заповедник?

*(Особо охраняемая территория или акватория, полностью или частично исключённая из хозяйственного использования в целях сохранения природных комплексов, охраны видов животных и растений, а также наблюдения за природными процессами).*

Полезны ли дождевые черви?

*(да, они являются кормом для животных и птиц, участвуют в улучшении структуры почвы- рыхлят почву, образуют гумус, обеззараживают почву).*

Какую роль выполняют хищные звери и птицы?

*(они являются санитарами).*

Слайд 16. Остановка «Экологическая ситуация»

Ребята, на этой станции каждая команда получает карточку с экологической ситуацией (приложение 1).

Обсудите задание и дайте ответ.

Слайд 17. Остановка «Биосфера»

Ребята, у вас на столах находится текст рассказа с экологическими ошибками (приложение 2).

Найдите их и предложите правила поведения в природе.

За каждую правильную найденную ошибку 1 балл.

Ребята, скажите, почему эта остановка так названа?

Действительно биосфера – это оболочка, в которой взаимодействуют все компоненты живой и неживой природы: вода, почва, воздух, животные, растения и человек.

Слайд 18-20. Остановка «Красная книга»

Ученик:

Охраняется Красной книгой

Сколько редких животных и птиц,

Чтобы выжил простор многоликий

Ради света грядущих зарниц.

Чтобы души не стали пусты,

Охраняются звери,

Охраняются змеи

Охраняются даже цветы.

Ребята, на этой остановке вам предлагается угадать животных и растения Красноармейского района, которые занесены в красную книгу Челябинской области.

Назовите их (на столах у команд находятся фото с животными и растениями Красноармейского района).

За каждое угаданное животное или растение вы получаете по 1 баллу, если вы правильно называете это животное, получаете еще один дополнительный балл.

Ребята, какова роль Красной книги?

Слайд 21. «Мы творцы»

Учитель: Кто-нибудь знает, что такое гарбология, что это за наука?

Это наука о «мусоре».

Каждый из нас неоднократно видел на улице множество пластиковых бутылок, бумажек, коробок и т.д.

Как раз наука гарбология и изучает, как можно использовать рационально с большей пользой для человека вторичное сырье.

Сейчас мы посмотрим, как бы вы использовали этот мусор.

Каждой команде предоставлен набор из бросового и природного материала. И за 10 минут вам необходимо что-нибудь смастерить из предложенных вам предметов. Время пошло.

Слайд 22-24. Остановка «Край родной, на век любимый»

Ученик.

Люблю мой край. Как странно слышать,

Ведь каждый человек свой любит край!

Но небо здесь синее, солнце выше!

И в цвет сирени здесь окрашен май.

Дождём и сеном пахнет лето,

Зовёт прохладою река...

А осень золотом одета,

Плывут клочками облака,

Лыжнею манит вдаль зима,  
Морозным утром снег хрустит,  
И выйдет с берегов река в апреле.  
И лес весной шумит,  
Люблю мой край! Я много мест видала,  
И можно хоть полмира обойти,  
Но ближе и родней родного края,  
Я думаю, мне больше не найти.

Ребята, на этой остановке я хотела бы поговорить с вами об охраняемых территориях Красноармейского района.

На территории нашей Малой Родины расположены:  
Шуранкульский государственный природный зоологический заказник,  
Донгузловский государственный заказник,  
Бродокалмакский государственный зоологический заказник;  
два ботанических памятника природы:  
Васильевский бор,  
Лесной массив на берегу реки Миасс

Ребята, почему возникла необходимость вносить эти территории в ранг охраняемых территорий?

*Выступление агитбригады «Зеленый патруль»*

Слайд 25

Сейчас я вам предлагаю посмотреть выступление нашей агитбригады.

«Мы за все в ответе!»

Звучит музыка «Бременские музыканты»

Вместе.

Весь мир у нас в руках, им управляют люди.

Узнать хотим сейчас, что завтра с миром будет.

Мы к вам заехали сейчас. Привет, бон Жур, хэллоу.

Все, что расскажем вам сейчас, волнует нас давно.

Ну-ка все вместе, уши развести.



Нужно обязательно слушать нас внимательно.

Ученик.

Когда-то собравшись с последними силами,

Создал Господь планету красивую,

Дал ей форму шара большого

И посадил там деревья, цветы,

Травы невиданной красоты

Много животных там стало водится:

Змеи, слоны, черепахи и птицы.

Вот вам подарок, люди, владейте,

Землю вспашите, хлебом засейте.

Всем завещаю вам я отныне:

Вы берегите эту святыню.

Дерево, трава, цветок и птица

Не всегда умеют защититься,

Если будут уничтожены они,

На планете мы останемся одни.

Ученик.

Что случилось? Что забылось? Что сломалось?

Все яснее понимаю: быть беде!

На земле уже природы не осталось,

И живем мы в окружающей среде.

Ученик.

Все сильнее ощущаю боль утраты,

Худо с флорой и с фауной разлад.

А в салатах говорят одни нитраты,

И нитраты в каждой рыбине сидят.

Ученик.

Все тревожней на планете год от году!

И понятно даже- даже комару:

Или будет мы беречь свою природу,

Или вылетим в озонную дыру!

Ученик.

Люди, люди, что же вы сделали с планетой?

Сами сбились вы с нахоженных путей

Ведь другой такой на свете нет,

Да и нет у природы запчастей!

Ученик.

Я не хочу такого мира

Где все так серо и уныло...

Ученик.

Что же натворили мы с природой?

Как теперь нам ей смотреть в глаза?

В темные отравленные воды,

В пахнувшие смертью небеса.

Ученик.

Моя планета-человеческий дом,

Но как ей жить под дымным колпаком

Где сточная канава океан?

Где вся природа поймана в капкан,

Где места нет, ни аисту, ни льву,

Где травы стонут: «Больше не могу».

Экологический отряд нашей школы «Зелены патруль» обращается ко всем, кому не безразлична судьба нашей планеты, кто хочет, чтобы она была чистой, зеленой и красивой.

Заявляем наше «нет!» любым битвам с природой, всему, что грозит Земле, угрожает людям, каждому человеку.

Заявляем «да!» миру и спокойствию, любви и уважению к природе, экологической культуре.

Ученик.

Смотрю на глобус-шар земной,  
И вдруг вздохнул он как живой!

И шепчут нам материки:

Ты береги нас, береги!

В тревоге рощи и леса,

Роса на травах как слеза.

И тихо просят родники:

Ты береги нас, береги!

Грустит глубокая река,

Свои, теряя берега,

И слышу голос я реки:

Ты береги нас, береги!

Остановил олень свой бег:

«Будь человеком человек!

В тебя мы верим, не солги,

Ты береги нас, береги!»

Смотрю на глобус-шар земной:

Такой прекрасный и родной,

И шепчут губы: «Не солгу,

Я сберегу вас, сберегу!»

Слайд 26. Песня «Живет повсюду красота» (вместе)

*Подведение итогов (рефлексия 2 минуты)*

Что нового вы сегодня узнали?

Что вам сегодня больше всего запомнилось?

Считаете ли вы себя экологически культурными людьми?

Слайд 27. Ребята и в завершении нашего сегодняшнего мероприятия, я хотела бы закончить следующим высказыванием:

«Я сорвала цветок – и он увял. Я поймала мотылька – и он умер у меня на ладони. И тогда я поняла, что прикоснуться к природе можно только сердцем». (Е.Л. Прасолова)

Всего вам самого доброго! Берегите природу, и она ответит вам взаимностью. Любите свою Родину, и свой родной край! Цените все то, что вас окружает. И только тогда, будьте считаться настоящими патриотами своей Родины!

Рефлексия

И в завершении нашего внеклассного экологического мероприятия мне бы хотелось у вас спросить, что нового вы узнали сегодня, Охарактеризуйте это, одним словом.

Вот и подошел самый волнительный момент – награждение. На этом наше сегодняшнее мероприятие заканчивается. Всего вам доброго! Успехов! До новых встреч!

Итоги внеклассного мероприятия

Внеклассное мероприятие представляет собой воображаемое путешествие в увлекательный мир природы, где ребята выполняют интеллектуальные, проблемные, занимательные задания, которые помогают формировать элементарные представления об экологии, правильном поведении в природе, развивают индивидуальные способности учащихся, формируют познавательные интересы во внеурочное время.

Цели занятия:

формирование экологической культуры личности обучающихся;

сформировать у детей знания о разнообразных видах деятельности школьников по защите природы, вызвать стремление к этой деятельности, показать радость от проделанной работы, дать установку на выполнение некоторых мероприятий по охране природы;

формировать речевые навыки, умения анализировать действия персонажей, что развивает логику, умения высказывать свои мысли;

воспитывать бережное, чуткое отношение к природе, воспитывать коммуникативные умения;

создавать условия для личностного развития детей, сплочение детского коллектива, формирования умения работать в группе, на основе сотрудничества в процессе выполнения заданий мероприятия.

Оборудование: наглядные пособия (таблички, цветные сигнальные карточки, карточки с заданиями, (работа индивидуальная, парная, групповая), мультимедийная презентация.

Метапредметные умения:

Личностные УУД

- формирование мотивации к обучению и познанию;
- формирование умений ориентироваться в нравственном содержании и смысле поступков как собственных, так и окружающих;

- знать правила поведения на уроке;

- умение работать в малой группе (в паре);

- развивать чувство уверенности в своих возможностях;

Регулятивные УУД:

- умение высказывать свои мысли;

- умение выполнять учебные действия в материализованной речевой форме.

Познавательные УУД:

- осознание целостности окружающего мира, освоение основ экологической грамотности, элементарных правил нравственного поведения в мире природы и людей;

- формировать умение строить речевое высказывание в устной форме, использовать на доступном уровне логические приёмы мышления;

- формировать умение сравнивать и обобщать;

- на конкретных примерах составить самим правила поведения на природе.

Коммуникативные УУД:

- умение выражать свои мысли;
- умение оценивать результат;
- умение работать в парах, внимательно слушать друг друга, слушать мнение других, высказывать своё мнение.

Целевая группа: учащиеся 7 -8 классы

Планируемые результаты:

потребность выполнения экологических правил поведения в природе;  
эмоциональные реакции на явления окружающего мира – способность к состраданию животным, растениям, проявлению доброты, жалости, милосердия и др.;

способность к самоконтролю, осознание необходимости соотносить свои действия с последствиями их для окружающих людей, природной и социальной среды, самого себя;

понять, что в экологических проблемах виноваты люди, и они должны исправлять свои ошибки.

Тип внеклассного мероприятия – путешествие. Мероприятие построено на основе деятельностного метода. Структура мероприятия соответствует его целям. Для достижения цели использовала технологию развития критического мышления.

Поставленные задачи реализовала посредством включения всех учащихся в учебно-познавательную деятельность. Для каждого ученика была создана ситуация успеха, мотивирующая его в дальнейшую познавательную деятельность.

Мероприятие началось с эмоционально-психологического настроения обучающихся на успех и уверенность в их знаниях. Нестандартно подвела обучающихся к теме мероприятия. Создала атмосферу удачного введения материала при высокой мыслительной активности учащихся, с опорой на полученные ранее знания. Умело подобрала и использовала игровые технологии.

На протяжении урока путешествия, каждый герой создавал необходимые условия для мотивации, для активизации мышления, активизируя познавательную деятельность. Задания и вопросы, направленные на формирование УУД, присутствовали на всех этапах мероприятия. Этапы мероприятия последовательны и взаимосвязаны, прослеживается плавный переход от этапа к этапу.

На каждом этапе использовался метод наглядности (демонстрация слайдов, фронтальная беседа, дидактические игры, разнообразные задания, проблемные ситуации, которые стимулировали самостоятельность мышления и творческую активность обучающихся. Были применены следующие формы познавательной деятельности: общеклассная, индивидуальная, групповая, работа в парах, которые в ходе мероприятия сменяли друг друга. Ребята работали дружно и организованно. С удовольствием работают в группах: здесь можно показать свои знания и научить другого. Совместная деятельность помогает обучающимся мириться с недостатками и видеть преимущества друг друга, складываются определенные отношения, формируются общеучебные и специальные умения и навыки.

На мероприятие был создан психологический комфорт для детей. В комфортной обстановке каждый обучающийся успешно высказывал свое мнение. Учебное время на мероприятие использовалось эффективно, запланированный объем мероприятия выполнен. Интенсивность мероприятия была оптимальной с учётом физических и психологических особенностей обучающихся. Этапы мероприятия были тесно взаимосвязаны между собой, чередовались различные виды деятельности. Умственные действия опирались и подкреплялись практическими.

Важным моментом также на мероприятие было соблюдение здоровьесберегающего режима: смена поз, видов деятельности.

На этапе рефлексии каждый ребенок сам мог оценить свою работу и имел возможность высказать свое личное мнение и оценить понравившейся этап путешествия.

Внеклассное мероприятие прошло успешно, на хорошем эмоциональном уровне, реализованы все поставленные дидактические цели и задачи мероприятия: «Все в твоих руках».



## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, в ходе проведенных исследований были охарактеризованы физико - географические особенности Красноармейского района Челябинской области. Было выявлено, что район имеет весьма выгодное географическое положение и имеет отличительные природные черты.

Главной целью выпускной квалификационной работы являлось изучение особенностей природных географо-биологических комплексов Красноармейского района и возможности использования результатов исследования в школьном курсе географии.

При рассмотрении природных особенностей района отмечаются достаточно однородные климатические характеристики, а также гидрологические параметры. Но достаточно разнообразные особенности почвенных и минеральных ресурсов района. Природные комплексы района сменяются с запада на восток вслед за меняющимися природными условиями. Природные условия в целом, благоприятные для ведения хозяйственной деятельности. Антропогенная деятельность широко затронула природу района, что указывает на необходимость его изучения. В частности, в ходе экологического воспитания подрастающего поколения.

В работе были проанализированы условия формирования исследовательских навыков у обучающихся основной школы. Были определены этапы формирования исследовательских навыков, структура исследовательской работы. Выполнен обзор некоторых методических мероприятий, направленных на формирование экологической культуры обучающихся. Разработка таких мероприятий была основана на материале краеведческого характера. Поскольку район имеет сеть особо охраняемых природных территорий ряд мероприятий с обучающимися направлены на их изучение и формирование грамотного отношения к природным ресурсам Малой Родины.

При проведении исследовательских работ по географии и биологии в школе могут быть использованы различные методические подходы. Они должны учитывать доступность для изучения, личностную характеристику школьников и должны вызывать познавательный интерес к самостоятельному исследованию природы родного края.

При написании выпускной квалификационной работы была составлена методическая разработка внеклассного мероприятия «Экологическое ассорти: «Всё – в твоих руках», которая позволит на уроках географии в курсе школы привлечь внимание обучающихся к проблемам природы родного края, познакомить их более близко с особенностями природы родного края.

Применение материала в обучении и наблюдения показали, что наиболее эффективно процесс формирования экологического развития детей идет в условиях интеграции естественнонаучного, гуманитарного и художественно-эстетического через такие способы деятельности как активное наблюдение, экспериментирование, исследовательская работа, моделирование, имитация, прогнозирование, игра и художественная деятельность.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Алексеев В. А. 300 вопросов и ответов по экологии / - Ярославль: «Академия развития», 2013. - 240 с. - (Серия: «Расширяем кругозор детей»).
2. Андреева М. А. и др. Природа Челябинской области / М. А. Андреева – Челябинск: АБРИС, 2000. – 315с.
3. Атлас. География. Челябинская область 5-11кл. / Под редакцией Паниной М. В. Кузнецова В. М. – Челябинск: Край Ра, 2014. – 48с.
4. Афанасьева Е. Экология не знает границ / Юный натуралист. – 1999. - №1. – С.30-32.
5. Барышникова Г. Б. Содержание и создание игровых занятий по экологическому воспитанию школьников // Воспитательная работа в школе, 2012. - №1. - с. 58.
6. Бобылева Л. Д. Бобылева О. В. Экологические беседы в школе: Учебно - метод. пособие. – Мичуринск - 2001. - 53 с.
7. Бобылева Л. Д. Бобылева О. В. Экологическое воспитание школьников во внеучебной работе: проблемы теории и технологии: Учебное пособие. - Мичуринск: Мичуринская городская типография - 2014. - 80 с.
8. Грехова Л. И. В союзе с природой. Эколого-природоведческие игры и развлечения с детьми / - М.: Илекса, Ставрополь: Сервисшкола, 2014. - 288 с.
9. Громова Л. А. Организация проектной и исследовательской деятельности школьников / Л.А. Громова. – Москва: Вентана-Граф, 2015. – 160 с.
10. Гузеев В. В. Методы и организационные формы обучения / В. В. Гузеев. – Москва: Народное образование - 2001. – 231 с.
11. Дронов В. П. География. Россия: природа, население, хозяйство: учеб. для общеобразоват. организаций / В. П. Дронов Л. Е. Савельева. – М.: Просвещение 2018. – 205с.

12. Захлебный А. Н. Школа и проблемы охраны природы – М.: Педагогика, 2010. – 184с.
13. Захлебный А. Н. Общее и экологическое образование: единство целей и принципов реализации // Советская педагогика. – 1984. - №9. – С.16-22.
14. Зверева И. Д. Отношение школьников к природе – М.: Педагогика, 2007. – 128с.
15. Кадырова Р. О. Непрерывное экологическое образование и воспитание // Воспитание школьников. - 2014. - №5. - с. 58.
16. Камакин О. Н. Воспитание экологической культуры школьников // Справочник классного руководителя. - 2012. - №2. - с. 4.
17. Камакин О. Н. Проблемы экологического образования // Воспитание школьников. - 2013. - №7. - с. 38.
18. Коринская В. А. Методическое пособие по географии материков и океанов / В.А. Коринская. – М: Просвещение, 1990. – 306с.
19. Леонтович А. В. Разработка нового содержания и форм образовательной деятельности в области экообразования // Дополнительное образование и воспитание. - 2017. -№1. - С. 12.
20. Лобов, В.А. Экологическая культура - забытое старое или актуальная педагогическая проблема? // Народное образование. - 2014. - №8. - с. 133.
21. Методика обучения географии в средней школе (Теоретические основы методики обучения географии) / Под ред. А. Е. Бибик и др. – М.: Просвещение, 1969. – 245с.
22. Мягкова А. Н. Организация учебной деятельности школьников на уроках биологии / А. Н. Мягкова. – М.: Просвещение, 1988. – 238 с.
23. Наблюдение, описание и эксперимент как основные методы биологии // Проблемы и перспективы развития образования: материалы междунар. науч. конф. – Пермь: Меркурий, 2011. – С. 16-19.

24. Неделя экологии в школе: Учебное пособие по методике преподавания биологии / Л. Д. Бобылева Л. П. Петрищева Л. Ф. Скрылева и др. Мичуринск: Издательство МГПИ 2015. - 111 с.
25. Новолодская Е. Г. Школьный экологический мониторинг: организация проектной деятельности учащихся: учебно-методическое пособие для студентов вузов / Алтайская гос. академия образования им. В. М. Шукшина. - Бийск: ФГБОУ ВПО «АГАО», 2012. - 248 с.
26. Обухов А.С. Развитие исследовательской деятельности учащихся: методический сборник / А.С. Обухов. – Москва: Народное образование, 2001. – 326 с.
27. Пахомова Н. Ю. Метод учебного проекта в образовательном учреждении: – М.: Аркти, 2005. – 112 с.
28. Петров В. В. Растительный мир нашей Родины/ В. В. Петров. – М.: Просвещение, 1991. – 115с.
29. Петунин О. В. Изучение экологии в школе. Программы элективных курсов, конспекты занятий, лабораторный практикум, задания и упражнения / - Ярославль: Академия развития; Владимир: ВКТ, 2016. - 192 с. - (В помощь учителю).
30. Предметные недели в школе: биология, экология, здоровый образ жизни / Сост. В. В. Балабанова Т. Максимцева. – М.: Учитель, 2003. – 154 с.
31. Рыжова Н. А. Экологический проект: Мое дерево/ - Начальная школа. – 2007. - №4. – С.48-52.
32. Суворова В. М. Опыт экологической работы со школьниками: занятия, экологические игры, викторины, экскурсии /- Волгоград: Учитель, 2013. - 189 с.
33. Тимофеева Г. А. Исследования во внеклассной работе по экологии // Биология в школе. - 2014. - №8. - с. 50.
34. Усова А. В. Учись самостоятельно учиться /А. В. Усова В. А. Беликов. – М.: Просвещение, 2003. – 126 с.

35. Фадеева Е. О. Экология. Организмы и их среда обитания / Е.О. Фадеева В. Г. Бабенко. – М.: Из-во НЦ ЭНАС, 2002. – 72с.
36. Челябинская область, краткий географический справочник/ Под ред. М. С. Гитиса. – Челябинск: Абрис, 1995. – 125с.
37. Черезова Л. Б. Теория и методика экологического образования детей: учеб. пособие - Волгоград: Изд-во ВГПУ «Перемена», 2016. - 135 с.
38. Чернухин, О.А. Организация исследовательской деятельности школьников естественнонаучной и экологической тематики. Образовательные программы. - Новосибирск: Немо - Пресс, 2013. - 80 с.
39. Чернышева, В.А. Программа внеурочной деятельности по экологии // Практика административной работы в школе. - 2013. - №6. - с. 17.
40. Чечель И. Д. Метод проектов или попытка избавить учителя от обязанностей всезнающего оракула// Директор школы -2001. - № 3.
41. Экология 6 - 11 классы: внеклассные мероприятия, исследовательская деятельность учащихся/ Сост. И.П. Чередниченко: Учитель, 2009. – 134с.
42. Экологическое воспитание в школе: классные часы, игры, мероприятия/ Авт.-сост. И.Г. Норенко. – М.: Учитель, 2007. – 139с.
43. Экологическое образование и воспитание в России // Библиотечка журнала Вестник образования России. - 2013. - №5. - с. 15.
44. Экологическое образование и воспитание детей / М.: ООО «Новое образование», 2014. - 120 с. (Серия «Библиотечка для учреждений дополнительного образования детей»)
45. Юркина, С.В. Экологическое образование младших школьников: Социально-экологический проект «Вода без границ» // Начальная школа до и после. - 2016. - №7. - с. 15.
46. Якиманская, И.С. Личностно–ориентированное обучение в современной школе/ - М.: Просвещение. 1996. – 264 с.

Интернет-ресурсы:

47. Иванова С.А. Использование статистических методов исследований в курсе географии средней школы URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ispolzovanie-statisticheskikh-metodov-issledovaniy-v-kurse-geografii-sredney-shkoly> (дата обращения 07.12.2020).

48. Определение географических координат городов, улиц, домов на карте Google URL: Режим доступа – [//www.id-systems.ru/ru/gmap.html](http://www.id-systems.ru/ru/gmap.html)(дата обращения 07.12.2020).

49. Официальный сайт Администрации Красноармейского района URL: Режим доступа –<https://krasnoarmeyska.ru/gradostroitelstvo/dokumenty-territorialnogo-planirovaniya/munplan>(дата обращения 07.12.2020).

50. Схема территориального планирования Красноармейского муниципального района URL: Режим доступа – <https://pandia.ru/text/78/394/37429-2.php> (дата обращения 07.12.2020).

51. Урал URL: Режим доступа – <http://npncvp.ru/vodn-object-ural.html> (дата обращения 07.12.2020).

52. Черемных В. А. Приемы технологии развития критического мышления через чтение и письмо как средство формирования УУД на уроках географии URL: Режим доступа – <https://cyberleninka.ru/article/n/priemy-tehnologii-r>. (дата обращения 07.12.2020).

53. Красноармейский район URL: Режим доступа - [https://yandex.ru/maps/geo/krasnoarmeyskiy\\_rayon/53000750/?ll=62.983606%2C55.455300&z=8](https://yandex.ru/maps/geo/krasnoarmeyskiy_rayon/53000750/?ll=62.983606%2C55.455300&z=8) (дата обращения 11.12.2020).