КОНСУЛЬТАЦИЯ ПО ПОДГОТОВКЕ УЧАЩИХСЯ К НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ

«Организация и проведение исследовательской работы с учащимися»

Исследовательская деятельность – это деятельность, связанная с решением творческой, исследовательской задачи с заранее **неизвестным решением** и предполагающая наличие **основных этапов (структуру)**.

Такая цепочка является неотъемлемой принадлежностью исследовательской деятельности, нормой ее проведения.

Исследования по цели их проведения можно разделить на несколько типов:

Поисковые исследования.

Проводятся с целью решения проблемы, которую никто не ставил или не решал ***подобным методом.*** Работы такого рода направлены на получение принципиально новых результатов в данной области.

- ***Критические исследования.***
- Они проводятся в целях опровержения существующей теории, модели, гипотезы, закона и пр. или для проверки того, какая из двух альтернативных гипотез точнее прогнозирует реальность.

Уточняющее исследование.

Это самый распространённый вид исследований. Их цель — установление границ, в пределах которых теория предсказывает факты и эмпирические закономерности. Обычно, по сравнению с первоначальным исследованием, изменяются условия проведения исследования, методика.

Воспроизводящее исследование.

Его цель — точное повторение эксперимента предшественников для определения достоверности, надежности и объективности полученных результатов.

Классификация творческих работ учащихся в области естественных и гуманитарных наук. Анализ представляемых на конференции и конкурсы работ позволяет выделить следующие их типы:

Виды работ	Характеристика работы	Основные характерные элементы	Пример работы
Проблемно-реферативные	Творческие работы, написанные на основе нескольких литературных источников, (интернета и т.п.) предполагающие сопоставление данных разных источников и на основе этого собственную трактовку поставленной проблемы. Типичным недостатком реферативных работ является их перегруженность информацией, мало помогающей в раскрытии поставленной темы.	Сбор, представление и анализ информации по заданной теме	*«Татары Самарской области»*

Виды работ	Характеристика работы	Основные характерные элементы	Пример работы
Экспериментальные	Творческие работы, написанные на основе выполнения эксперимента, иллюстрирующего известные в науке законы и закономерности. Экспериментальные работы часто являются творческим развитием лабораторных работ. Носят скорее иллюстративный характер, предполагают самостоятельную трактовку особенностей результата в зависимости от изменения исходных условий.	Постановка эксперимента, иллюстрирующего известные в науке законы и закономерности	*«Исследование влияния табачного дыма на прорастание семян».*

Виды работ	Характеристика работы	Основные характерные элементы	Пример работы
Натуралистические (описательные)	Творческие работы, направленные на наблюдение и объективно-качественное описание какого-либо явления по определенной, как правило, неизменной методике. Чаще всего выполняются на природных объектах. Критерием качества натуралистических работ является достоверность и объективность полученных результатов, максимальная полнота выявления необходимых сведений, при этом лаконичность в изложении второстепенных деталей. Натуралистические работы обычно включают диагностику натурного материала.	Наблюдение, описание, отбор образцов по заранее определенной методике, диагностика натурного материала в соответствии с принятыми научными нормами	«*Изучение видового состава покрытосеменных растений водно-болотных угодий Рачейского лесхоза»*

Виды работ	Характеристика работы	Основные характерные элементы	Пример работы
Проектные	Творческие работы, связанные с планированием, достижением и описанием определенного результата. В процессе работы над проектом осуществляется коррекция исходной программы, необходимая для повышения эффективности достижения цели. Критерием качества проектных работ является их актуальность и практическая значимость. Одной из разновидностей проектных работ являются работы социальной и общественно экологической направленности, результат которых – формирование общественного мнения по поводу социальных или природоохранных проблем.	Постановка цели, достижение и описание заранее спланированного результата	*«Комплексный проект очистки и восстановления родников окрестностей с. Челно-Вершины».*

Этапы организации исследовательской деятельности

1. Выбор объекта (темы) исследования. Обозначается область и объект , которые становятся темой исследования.

2. Процесс исследования объекта. После определения темы, собирается информация, связанная с объектом исследования.

3. Оформление результатов исследования.

4. Демонстрация результатов исследования.

1. Выбор объекта (темы) исследования (постановка проблемы)

Проблема исследования – теоретический или фактический вопрос, требующий разрешения, в рамках определенной темы.

Проблема — это своего рода граница между знанием и незнанием. Она возникает тогда, когда прежнего знания становится недостаточно, а новое еще не приняло развитой формы.
Чтобы верно обнаружить проблему, необходимо понять, что уже разработано в выбранной теме, что слабо разработано, а чего вообще никто не касался, а это возможно лишь на основе изучения имеющейся литературы.

Формулировка темы исследования — это, по сути, кристаллизация замысла исследовательской работы.

Тема исследования - объект изучения, в определенном аспекте, характерном для данной работы, она «указывает на предмет изучения, а ключевое слово или словосочетание в теме указывает на его объект»

Актуальность работы - одно из основных требований, предъявляемых к работе.

В обосновании **актуальности** определяется уровень изученности избранной проблемы, указывается степень ее новизны .

Определить актуальность темы - означает также подчеркнуть ее связь с важными аспектами тех или иных проблем , решению которых может способствовать ее исследование.

Обоснование актуальности темы должно соответствовать следующим конкретным требованиям:

во-первых, должны быть кратко освещены причины обращения именно к этой теме именно сейчас;

во-вторых, должна быть раскрыта актуальность обращения к этой теме — объяснить, почему эта тема назрела именно сейчас, что препятствовало раскрытию ее раньше. Показано, как обращение к ней обусловлено накоплением новой информации по данной проблеме, недостаточностью ее разработанности в имеющихся исследованиях, необходимостью изучения проблемы в новых ракурсах, с применением новых методов и методик исследования и т.д.

Объект исследования — это определенный процесс или явление действительности, порождающее проблемную ситуацию. Объект - это своеобразный носитель проблемы, то, на что направлена исследовательская деятельность.

Определяя объект исследования, следует задавать вопрос: ***что рассматривается?***

Например: в биологии в качестве объекта исследования выступают биологические системы (клетки и ткани, системы органов и организмы, биоценозы и экосистемы, вплоть до биосферы в целом). Объектом исследования географии могут выступать – географическая оболочка, государства и иные территориальные единицы, геологическое строение, рельеф, климат, внутренние воды, население, общественное производство и его размещение, ландшафты и т.д.

Предмет исследования — это конкретная часть объекта, внутри которой ведется поиск.

Это свойства, стороны, отношения, особенности, процессы данного объекта, которые выделяются для изучения. Таким образом, в одном и том же объекте может быть выделено множество предметов исследования.

Определение предмета исследования означает - установление границы поиска, избавляет исследователя от заведомо безнадежных попыток «объять необъятное», сказать все, притом новое об объекте, имеющем в принципе неограниченное число элементов, свойств и отношений.

Предмет исследования

ОБЪЕКТ ИССЛЕДОВАНИЯ

Экологическая ситуация в Сергиевском района

- Антропогенное воздействие на почвенный покров
- Химическое загрязнение поверхностных вод
- Влияние фосфора на биологическую продуктивность водных растений
- Утилизация бытовых отходов

Предмет

ОБЪЕКТ

Этнографическая картина Сергиевского района

Народная одежда мордвы…

Значение чувашских примет о погоде в земледельческой культуре Чувашей Сергиевского района

Домовая резьба русской избы Сергиевского района

Предмет

ОБЪЕКТ

Мордовский этнос Сергиевского района

- Свадебные обряды и песни…
- Быт и верования мордвы….
- Мордовская народная вышивка….
- Древние обряды мордвы района

Цель исследования – это конечный ожидаемый результат, которого хотел бы достичь исследователь в завершении своей работы. Поэтому она должна быть сформулирована кратко, лаконично и предельно точно в смысловом отношении. Как правило, определение цели позволяет исследователю окончательно определиться с названием своей работы, ее темой.

Можно поставить целью:

выявить…

установить…

обосновать…

уточнить

разработать….

Задачи исследования – действия, которые в своей совокупности должны дать представление о том, что нужно сделать, чтобы цель была достигнута, представляют собой звенья, шаги, этапы достижения цели. Их должно быть не много, не более 2-3.

Задачами исследования могут быть:

- описание,
- выявление,
- разработка,
- обоснование,
- уточнение,
- дополнение,
- систематизация,
- совершенствование,
- развитие,
- конкретизация,
- анализ и т.д.

Гипотеза исследования – обоснование предположение о том, как, каким путем за счет чего можно получить искомый результат.

Гипотезы бывают:

1. описательными (предположение о свойствах, структуре),
2. объяснительными (установление причинно-следственных связей, что с чем связано)
3. прогностическими (предвосхищение действий).

Методы исследования – это способы познания изучаемой реальности, которые позволяют решить задачи и достичь цели поисковой деятельности.

Метод (от греч. methodos – путь) – «путь познания, способ построения и обоснования научного знания, способ, посредством которого познаётся предмет науки».

Методы исследования можно объединить в четыре группы:

1. ***теоретические*** (изучение и анализ литературы, прогнозирование, проектирование, моделирование, анализ и синтез, сравнение, обобщение, аналогия, моделирование),
2. ***эмпирические*** (анкетирование, тестирование, наблюдение, эксперимент);
3. ***математические*** (обработка статистических данных, методы проверки результатов экспериментов);
4. ***рефлексивные*** (самоанализ, самооценка).

2. Процесс исследования объекта

После определения темы, собирается информация, связанная с объектом исследования. Перед исследователем стоят следующие задачи:

1. найти и записать знания по теме исследования (можно пользоваться любым источником информации: справочниками, энциклопедиями; сведениями, полученными через Интернет; получать консультации у специалистов);

2. найти и записать новые, неизвестные ранее знания (теоретически и/или практически выявляются свойства объекта исследования; осуществляется поиск нового практического применения найденных свойств; делается анализ и обобщение найденных знаний).

3. Оформление результатов исследования

Результаты исследования оформляются в виде текстового, графического и компьютерного продукта. Технические решения подаются в виде плакатов и моделей, презентации и т.п.

ОФОРМЛЕНИЕ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ

1. Набор текста **–** компьютерный (шрифт **–** 14, типа Times New Roman, междустрочный интервал **–** полуторный, отступ от красной строки **–** 1,25 см, выравнивание по ширине)

2. Настройки стилей заголовков (оглавления, введения, библиографии) **–** шрифт 14, Arial, буквы прописные, отступ от красной строки **–** 0 см, выравнивание **–** по центру

3. Заголовок главы - шрифт 14, Arial, буквы прописные, отступ от красной строки **–** 1,25 см, выравнивание **–** по левому краю

4. Название пунктов внутри главы - шрифт 14, Arial, буквы обычные, отступ от красной строки **–** 2,0 см, выравнивание **–** по левому краю

5. Распечатка **–** с одной стороны листа, ***Размер бумаги*** **–** А 4

7. Поля: *левое* **–** 3 см, правое **–** 1,5 см, сверху - 2 см, снизу **–** 2 см.

8. Номера страниц**:** положение **–** вверху страницы, выравнивание **–** от центра, номер на первой странице (титульном листе) не ставится

9. Стиль**:** основной, заголовок 1, заголовок 2, заголовок 3.

10. Объем **–** произвольный, до 15-20-ти страниц компьютерного текста (без Приложения).

При написании текста следует делать ссылки на использованные литературные источники:

Авторские высказывания цитируются дословно или излагаются своими словами. Цитаты пишутся в кавычках. После них обязательна ссылка на автора и источник. В скобках указывают фамилию автора и год издания работы, и номер страницы, например (Ступишин, 1960, с. 36) или [7, с. 36] (7 – это порядковый номер источника, указанного в библиографическом списке, 36 – страница источника).

РАЗДЕЛЫ РАБОТЫ

В исследовательской работе выделяются следующие основные разделы, её структурные элементы:

1) титульный лист;

2) оглавление;

3) введение;

4) основное содержание работы, изложенное в нескольких главах, включающее иллюстративный, цифровой, графический и другие материалы;

5) выводы или заключение;

6) список использованной литературы;

7) приложения, если в них есть необходимость.

ОБРАЗЕЦ ОФОРМЛЕНИЯ ТИТУЛЬНОГО ЛИСТА

шрифт – 14. типа Times New Roman, отступ красной строки – 0 см, выравнивание по центру

шрифт – 18, типа Arial. буквы прописные, отступ красной строки – 0 см, выравнивание по центру

XI областные юношеские Головкинские чтения

Секция «Этнография»

ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ И РАЗВИТИЯ ТАТАРСКОГО ЭТНОСА (НА ПРИМЕРЕ ВОЛЖСКИХ И КРЫМСКИХ ТАТАР)

шрифт – 14, типа Times New Roman, отступ с лева – 9,5 см, выравнивание по левому краю

Выполнила:
Сафиуллина Надежда
ученица 6 класса
НЭО «Горница» ЦВР «Поиск»
Октябрьского района г. Самара
Руководитель:
Башкардина Ирина Фёдоровна
руководитель научного
этнографического объединения
«Горница» ЦВР «Поиск»
г. Самара, ул. Осипенко,32-А
Тел.334-33-40, 334-09-50

Самара 2008

шрифт – 14. типа Times New Roman, отступ красной строки – 0 см, выравнивание по центру

ОБРАЗЕЦ ОФОРМЛЕНИЯ ОГЛАВЛЕНИЯ

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение……..3

1. Теоретические основы физико-географической дифференциации……...4

2. Геологическое строение……6

2.1. Особенности геоморфологического строения……...7

2.2. Геоморфологические единицы и орография……..9

3. Физико-географические единицы района исследования……10

Выводы.....20

Литература……21

Приложение……22

ВВЕДЕНИЕ

Введение содержит краткое и четкое обоснование выбора темы работы и ее актуальность. Здесь же дается формулировка целей и задач исследования, обозначение предмета исследования, а также характеризуются методы, которыми автор пользовался при выполнении эксперимента и написании работы.

Территория Шенталинского района освоена человеком на протяжении многих столетий. Район слабо освещен в научно-популярной литературе с физико-географической точки зрения, в отличие от хозяйственной характеристики.

Поэтому актуальность исследовательской работы вызвана отсутствием описания данного вопроса в географической литературе по Самарской области.

Но простая сумма данных о районе в настоящее время не отражает общей тенденции в современной географической науке.

Поэтому главной целью работы стало описание компонентов природы и их особенностей, на территории Шенталинского района Самарской области.

Объектом нашего исследования является территория Шенталинского района, а предметом особенности его природных условий.

Для достижения цели, были поставлены задачи:

- *изучить литературные и ведомственные материалы по данной теме;*
- *дать комплексную характеристику природных условий района;*
- *выявить их особенности.*

В процессе работы нами использовались следующие методы: теоретические (изучение и анализ литературных источников), картографические, математические.

Новизна нашей работы заключается в том, что мы постарались дать полную картину природных условий одного из северных районов Самарской области.

Практическая значимость работы состоит в том, что материалы работы могут быть использованы как дополнительный материал по краеведению….

СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Содержание работы излагается после введения и распределяется при необходимости (большом объеме работы) на несколько глав. В них излагаются теоретические основы изучаемой проблемы, ее краткий исторический очерк. Далее описывается суть работы, сделанной автором (наблюдения, описания, эксперименты и т.п. в зависимости от специфики работы) и приводятся полученные результаты.

Собранный фактический материал подвергается всестороннему и объективному анализу. Здесь же помещаются иллюстрирующие работу фотографии, графики, таблицы, карты, схемы и т.д. (все они подписываются словом – рисунок, сокращенно – **рис.**). Таблицы и рисунки должны иметь названия и порядковую (***сквозную***) нумерацию.

Ссылаться на иллюстративный материал нужно в том месте текста, где формируется положение, подтверждаемое или иллюстрируемое им. *Например:* (табл. 1) или (рис. 2). Если же эти материалы включаются в приложение, то в тексте работы следует указать то или иное приложение и также рисунок в нем, например (прил.4, рис 6).

ВЫВОДЫ

В заключительной части работы приводятся выводы, к которым пришел автор в результате проделанной работы. Их число должно быть небольшим (соответствовать поставленным задачам в начале работы), изложение четкое, лаконичное и ёмкое. Каждый вывод должен быть пронумерован. Вместо выводов может быть заключение.

НАПРИМЕР:

ВЫВОДЫ

Подводя итоги и обобщая результаты проведенной исследовательской работы, необходимо отметить что:

1. Кинельский район находится в центральной части левобережья Самарской области и граничит с Красноярским, Кинель-Черкасским, Богатовским, Нефтегорским, Волжским районами;

2. В геологическом отношении в районе наиболее распространены отложения пермской, триасовой, юрской, неогеновой и четвертичной систем;

3. Рельеф - возвышенная равнина, разделенная на систему водоразделов глубокими долинами рек. По физико-географическому районированию относят к провинциям Высокого Заволжья, Низменного и Сыртового Заволжья;

4. Особенность климатических условий определяется радиационным режимом, циркуляционным факторам и подстилающей поверхностью;

5. Естественные участки растительных сообществ (пойменные леса, луговые степи и луга) занимают незначительную площадь, располагаются в поймах рек, по овражно-балочной сети, на водоразделах и на склона. На большей своей прежней территории естественная растительность, замещена сельскохозяйственными ландшафтами.

При таком положении дел необходимо спасти от дальнейшего разрушения даже небольшие участки леса и степной растительности, сохранившие свою научно познавательную и эстетическую ценность. Одна из мер сбережений естественных природных комплексов выделение их в памятники природы или создание комплексных заказников.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Вслед за выводами следует список используемой литературы**.** Для оформления списка использованной литературы применим алфавитный порядок. В начале списка располагаются отечественные, а затем иностранные издания. Описание литературного источника включает фамилию и инициалы автора (*курсивом*), название работы (полностью), место издания, издательство, год публикации, страницы. Наименования городов пишутся полностью, например - Самара, Тольятти и т.д., за исключением Москва (сокращается и пишется М.:), Санкт-Петербург (СПб.:) и Ленинград (Л.:).

Если автор работы пользовался материалом всей книги, то указывается общее число страниц в ней. Если в список включена статья из журнала, сборника, отдельная глава книги, то указывают номера страниц.

Иногда авторы на титульном листе книги не указаны. Тогда в списке работ необходимо привести данные о редакционной коллегии или ответственном редакторе.

НАПРИМЕР:

- *Краевский В.В.* Методология педагогического исследования: Учеб. пособие для курсов повышения квалификации научно-педагогических кадров. Самара: Изд-во СГПИ 1994. 164 с.
- *Озеров А. Г., Персин А. И.* Всероссийская конференция юных краеведов // Российский вестник детско-юношеского туризма и краеведения, №2 (34)2000. М.: Изд-во ЦДЮТур, 2000. С. 21-23.

ПРИЛОЖЕНИЕ

Приложения по числу страниц не лимитируются.

Приложения включают, как правило, карты, графики, таблицы, списки видов животных и растений, описания отдельных видов, списки сообществ, сценарии в соответствии с вопросами работы, маршруты экскурсий, описание отдельных экспериментов с указанием оборудования и т.д. В каждом случае содержание приложений, а также вопрос об их включении в работу решаются автором и его научным руководителем. Исследовательская краеведческая работа иногда в конце текста подписывается автором лично.

ОБРАЗЕЦ ОФОРМЛЕНИЯ ИЛЛЮСТРАЦИЙ

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Таблица 1

Направление ветров (в %)

Времена года	Основные румбы							
	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ
Зима	6	7	6	15	32	17	10	7
Весна	8	9	5	12	21	17	15	13
Лето	13	15	7	12	11	10	13	19
Осень	8	7	5	12	19	17	17	15
Среднее за год	9	9	6	13	21	15	14	13

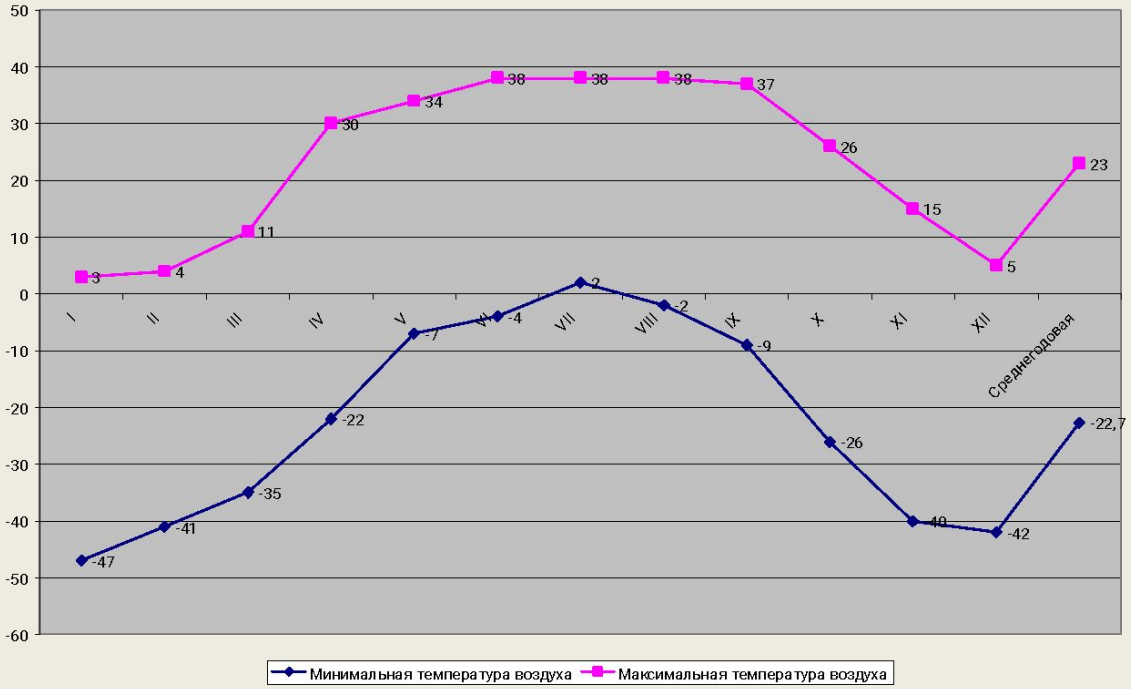


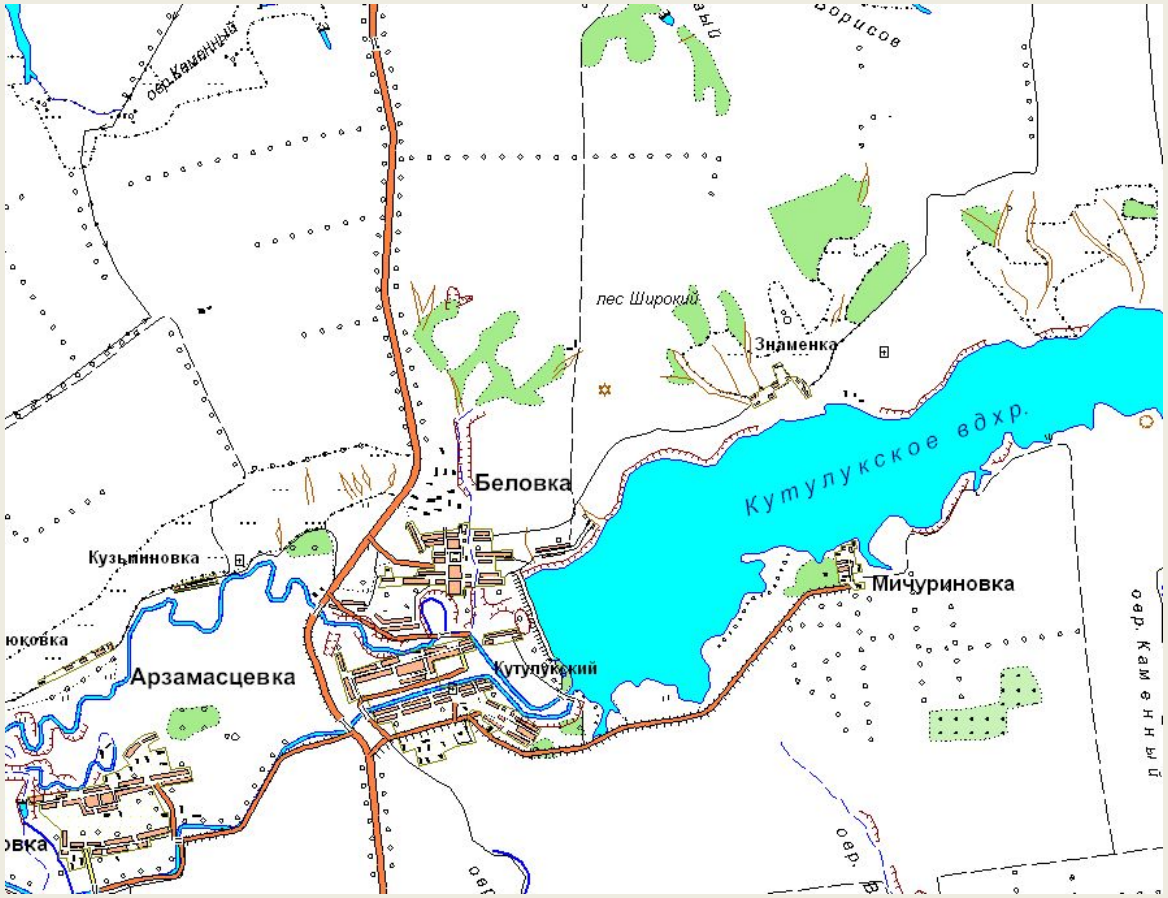
Рис.1. Графики минимальных и максимальных температур воздуха

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Рис.2. Структура земельных угодий

Рис. 3. Река Самара, урочище Бобровое

ПРИЛОЖЕНИЕ 3



1 : 100 000

Реки и ручьи постоянные, пересыхающие

Направление течения рек

Отметки урезов воды

Плотины

Озера постоянные, пересыхающие и с переменной береговой линией

Отметки высот, горизонтали и их подписи, обрывы, овраги, промоины

Сплошные горизонтали проведены через 20 метров

Рис. 4. Кутулукское водохранилище (www. map.smr.ru)

4 . Демонстрация результатов исследования

До конференции исследователь:

- готовит 10 минутный доклад по теме исследования;
- подбирает или создает наглядный материал;
- проходит предварительное обсуждение своего доклада перед другими исследователями.

Во время конференции исследователь:

- публично выступает с докладом о результатах своего исследования (актуальность исследования, его цели и задачи, раскрыть основное содержание работы, осветить основные результаты работы, сделанные выводы и предложения);
- отвечает на заданные вопросы;
- после выступления становится слушателем других докладов.

После конференции ученик-исследователь:

- при необходимости дорабатывает материалы проведенного исследования;
- делает очередной выбор объекта (темы) свой дальнейшей исследовательской деятельности;
- имеет возможность принять участие во Всероссийских краеведческих чтениях и др.

Список сайтов:

1. www.researcher.ru – Исследователь.ru
2. www.samara-kraeved.ru –электронная краеведческая библиотека
3. *www.samara-history.ru –Самарская область. Забытые истории*
4. *www. oldsamara.samgtu.ru - Краеведческий проект Георгия Бичурова. Фотографии старой Самары и области.*
5. *www.srubnik.boom.ru –Археология.*
6. *http://www.ievbras.ru/books/books.html* - сайт института экологии Волжского бассейна РАН. Издания, посвященные природе родного края .
7. http://www.samluka.ru - Журнал Самарская Лука
8. http://www.tltkompas.ru/samara-kraeved.ru - Барашков В.Ф., Дубман Э.Л., Смирнов Ю.Н. Самарская топонимика. Самара: Изд-во "Самарский университет". 1996
9. http://www.heraldik.ru/regions/63.htm - Гербы и флаги Самарской области
10. http://vkontakte.ru/club19158889 - Палеонтология Самарской области
11. http://vkontakte.ru/club16875735 - этнографический театр СИКМ П.В. Алабина
12. http://vkontakte.ru/club8411378 - фотографии царской России
13. http://vkontakte.ru/club8295379 - Русская Императорская армия