

Оглавление

1. Введение	2
2. Основная часть.....	3
3.Эколого-географическая характеристика водных ресурсов Александровского района	3
4. Исследование экологического состояния реки Томузловка	6
5. Озеро Соленое. Лечебница под открытым небом	7
6. Томузловские чудища Прикалаусских высот Александровского района.	9
7. Вывод	12
8. Заключение.....	13
9. Библиография.....	14
10. Приложение.....	15

Введение

Тип проекта: информационный.

Актуальность проекта: Много замечательных мест, которые можно посетить, есть на нашей планете. Россия также богата знаменитыми туристическими объектами. С каждым годом все больше россиян мечтают путешествовать по просторам нашей огромной Родины. Мои друзья с восхищением рассказывают о Москве, Санкт-Петербурге, Крыме, Домбае и Алтае, где им посчастливилось побывать. Ежегодно эти места принимают сотни тысяч гостей не только из России, но и всего мира. А моё родное село Александровское пока не может похвастаться большим интересом со стороны туристов. Думаю, что заслуживает внимания идея создания в районе экскурсионно-туристического комплекса в Томузловской долине.

Идея проекта: способствовать привлечению туристов в с.Александровское Ставропольского края.

Цели проекта: определить наиболее перспективные природные и рекреационно - оздоровительные объекты окрестностей Томузловской долины с.Александровского.

Задачи проекта:

провести анализ информационных источников о культурно-природных достопримечательностях с. Александровского

выбрать наиболее перспективные объекты для привлечения туристов в окрестностях с.Александровское

привлечь внимание жителей Ставрополя к экологическим проблемам сохранения природно-культурного наследия Александровского района и бережного его использования.

Основная часть

Мне посчастливилось жить в селе Александровском Ставропольского края. Село наше большое и красивое. Летом оно буквально утопает в зелени. У

нас много природных и культурно - исторических достопримечательностей, которые очень перспективны для развития туризма.

В своей работе я исследовала краеведческую литературу по изучению геоморфологических памятников природы и уникальных природных объектов окрестностей с. Александровского. Это книги известных ставропольских географов В.П. Гниловского, Б.Л. Годзевича, В.В. Савельевой, В.А.Шальнева, В.Л.Гаазова, Чёрной Т.К. и других авторов по рассматриваемой проблеме.

Кроме того, я совершила обследование некоторых объектов и их фотографирование.

Эколого-географическая характеристика водных ресурсов Александровского района

Александровский район имеет обширные водные ресурсы. Главным богатством нашего села является Свято-Троицкий источник, который расположен на окраине села и впадает в реку Томузловку, Соленое озеро, которое находится недалеко от села Северного Александровского района и Вдовый колодец, что находится на северо-западе от села Александровского.

Основным «магнитом» Александровского района является Свято-Троицкий источник, находящийся на окраине села Александровского в удивительной по своей красоте долине реки Томузловки.

История этого райского уголка неразрывно связана с селом Александровским, которое возникло в 1777 году как одна из крепостей Азово-Моздокской линии обороны.

С давних пор путники предпочитали останавливаться у этого, ничем особым не приметным, родника в лесу за речкой Томузловкой. Подъедет к нему путешествующий, распряжет коней, напоит, перейдет через речку, напьется из родника прохладной водицы.

В послереволюционные времена источник был позабыт, осквернен, а строения разрушены. Люди потеряли святыню, которая верно служила многим поколениям их предков. И лишь несколько лет назад он был

восстановлен и открыт заново. Источник притягивает сюда паломников из соседних регионов, стран ближнего зарубежья.

Его студеная серебряная струя бьет из скалы. Тенистая прохлада леса и вкусная ключевая вода привлекают сюда многих путников: неподалеку проходит оживленная трасса, соединяющая краевой центр с Кавказскими Минеральными Водами. Перед поворотом на источник есть указатель. Родниковая вода, как говорят, обладает уникальными целебными свойствами. Некоторые это место называют "храм под открытым небом", ведь иконы развешены прямо на деревьях.

Сейчас это место очень известно среди местных и приезжих. Александровцы любят это удивительное место; часто можно увидеть много машин перед Свято-Троицким источником, и перед тем как набрать воды – нужно отстоять целую очередь.

Томузловка - река в Ставропольском крае, левый приток реки Кумы, протяженностью всего 122 километра. В нее впадают пять притоков: Дубовка, Калиновка, Журавка, балка Щелкан, Грязная балка.

Еще краевед Г. Прозрителев, собирая народные поверья, упоминал, что, по легенде, после потопа на землю спустились ангелы добра и зла. Как ни старался ангел зла создать свою империю, победило добро. В результате и возникла речка Томузловка («тому назло»), по берегам которой стали селиться люди. По другой версии это речка название своё, вероятно, ведёт от хазарских иудеев по имени «таммуза» четвертого месяца еврейского календаря. Таммуз соответствует обычно июню-июлю, когда наступала засуха, и в реке падал уровень воды, что позволяло хазарским коням переходить вброд практически в любом месте. Впрочем, полностью Томузловка никогда не пересыхала, в отличие от других малых рек края.

Томузловка берёт начало на Прикалаусских высотах, где бьют мощные ключи. Река течёт по степной равнине в узкой долине с обрывистым левым и более сглаженным правым склоном. Возле села Александровского русло

проходит по песчаниковой местности, образуя каменный карниз с пещерами и причудливыми валунами и скалами, напоминающих фантастических животных.

До активного освоения окрестных земель крестьянами, вдоль Томузловки рос болотистый пойменный лес. В начале XX века во времена сильных разливов, по реке через Куму из Каспия шли на нерест небольшие косяки осетровых рыб. В камышах водилось множество кабанов. Прилетали пеликаны. К сожалению, вследствие вырубки деревьев на постройки, топливо и прочие нужды к настоящему времени от леса ничего не осталось.

Являясь жителем села Александровского Ставропольского края, где протекает один из притоков Кумы река Томузловка, я стала невольным свидетелем безответственного отношения жителей села к данному природному водному объекту. Поскольку я родилась и выросла в селе Александровском, процесс ухудшения экологического состояния реки протекал на моих глазах и, конечно, не мог оставить меня равнодушной. Томузловка – река моего детства, и её экологическое состояние в настоящий период времени вызывает большие опасения.

Исследование экологического состояния реки Томузловка

Решив провести практическое исследование экологического состояния реки Томузловки, я поставила перед собой следующие задачи:

1. Провести опрос жителей села об экологическом состоянии реки в 60-70-х годах прошлого столетия.
2. Выяснить качественный и количественный характер загрязнителей прибрежной части реки.
3. Исследовать химический анализ воды реки Томузловки.

Результаты исследования следующие.

Со слов очевидцев мною установлено, что в 60-70-х годах экологическое состояние реки было вполне удовлетворительным для купания и ловли рыбы. Во времена сильных разливов по реке через Куму из Каспия шли на нерест небольшие косяки осетровых рыб. Прилетали пеликаны. В камышах водилось

множество кабанов. Первое загрязнение реки было связано со строительством консервного завода на территории села Александровского и сбросом отходов в реку. Загрязнённая вода спровоцировала рост инфекционных и кожных заболеваний жителей села. Люди перестали купаться в реке.

Мною была обследована прибрежная полоса реки на расстоянии 30 метров и обнаружены 15 пластиковых бутылок, 8 полиэтиленовых пакетов, 1 автомобильная шина, много бытовых отходов и отходов сельского хозяйства.

Для установления химического анализа воды, были взяты пробы и отнесены в Федеральную службу в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, в Филиал ФБУЗ «Центра гигиены и эпидемиологии в Благодарненском районе Ставропольского края».

Результаты анализа приведены в таблице 1 (приложение).

Данные исследования показывают:

- в норме запаха воды не должно быть, однако вода имеет неприятный запах, по шкале оценивается в 2 балла.
- мутность воды превышает норму в 4 раза.
- в воде содержится повышенное содержание солей кальция, о чём свидетельствует рН воды, равное 8 (щелочная среда).
- бактерий, в том числе болезнетворных, содержится в 4 раза больше.
- в норме вода не должна иметь цвет, однако цвет воды имеет окраску до 3-х см.
- количество всех видов бактерий, характеризующих загрязнённость воды, превышает норму в несколько раз.

Вывод очевиден: загрязнение реки вызвано хозяйственной деятельностью человека, его безответственным отношением, и такая вода может стать причиной различных заболеваний человека. Удивительно, даже понимая всю важность роли воды в его жизни, человек все равно продолжает загрязнять воду сбросами и отходами, не заботясь о том, что останется последующим поколениям. Необходимо провести мероприятия по очистке берега реки

Томузловка, чтобы улучшить рекреационную привлекательность нашего района.

Озеро Соленое. Лечебница под открытым небом

Лечебницей по открытым небом называют Соленое озеро, которое находится в 10 км от села Северного Александровского района. Соленое озеро - это уникальный уголок не только нашего района, но и всего Ставропольского края. Подъехать к нему можно по просёлочной дороге. Само озеро, площадью 262,3 гектара и в окружности 7 километров, покоится в углублении сарматских глин былого моря. Оттуда и соль, делающая озеро солёным. Берега водоёма равнинные, южный – пологий, а северо-западный – обрывистый. У подножия невысокой горы Медведки он достигает 1,5-2 метров.

Озеро питается родниковыми и атмосферными водами, поэтому его размеры и уровень воды меняется в зависимости от времени года. В горько-солёной воде содержатся хлориты и сульфаты натрия, калия, кальция, магния, соединения серы и значительное количество глауберовой соли. Выцветы солей на глинистых берегах водоёма хорошо видны в летнее время. Интересно и то, что пляжи и мелководье покрыты толстым слоем ила. Эта черноватая грязь обладает лечебными свойствами. Не случайно сюда издавна приезжали лечиться люди.

В настоящее время лечебные свойства воды и грязей озера Соленого известны далеко за пределами нашего района. На его берега приезжают оздоравливаться тысячи людей со всего края, так как озеро обладает уникальными оздоровительными свойствами. Многие приезжают отдохнуть на денек, а кто-то живет на берегу неделями в палатке или в машине. Грязь помогает избавиться от ревматизма, остеохондроза, болезни кожных покровов, сердечно-сосудистых заболеваний и даже бесплодия. По-видимому, её свойства такие же, как и в Тамбуканских грязевых озёрах, что находятся недалеко от Пятигорска.

Проблема Соленого озера заключается в том, что оно никем не охраняется и является легкой добычей для браконьеров, которые охотятся за его природным богатством.

В воде озера обитает реликт Сарматского моря - небольшой жаброногий рачок «*Artemia salina*». Он живет в пересоленных озерах при почти предельном насыщении солями. Благодаря *Artemia Salina* и образуются лечебные грязи - «черное золото» водоема. Пищей ему служит жгутиковая водоросль дуналиелла. Таким образом, в состав биоценоза Соленого озера входят только два организма - жгутиковая водоросль дуналиелла, продуцирующая органическое вещество, и питающийся ею рачок «*Artemia salina*». Браконьеры вылавливают рачка и его яйца тоннами, используя для производства биодобавок, лекарственных препаратов и, как корм для рыб. Соленое озеро - это уникальный уголок Александровского района и всего Ставропольского края. Сохранить его для потомков, рационально использовать лечебные грязи - важнейшая задача для всех жителей района.

На окраине села приютился Вдовый колодец. Это родник. Здесь была усадьба купца Уводина. На этом месте едва ли можно найти следы фундамента здания. Его разобрали на части, когда строили дома и печи. Изначально село было из саманных домов, затем из скал стали вырубать камни. Вокруг Александровского много карьеров. Это тоже следы вырубки камней. Купец Уводин жил на отшибе далеко от деревни и погиб в этих полях. Его оплакивала вдова. Позже она потеряла и сына. По приданию, вода родника – это ее слезы. Но игра звуков в его фамилии, конечно, тоже сыграла роль в названии колодца.

Когда вы приблизитесь к Вдовьему колодцу, то увидите огромную раскидистую иву, которая возвышается над ним, словно зеленый шатер. Вода в этом колодце очень вкусная и кристально чистая. Но сейчас этот родник заброшен и ему требуется реконструкция.

Я очень люблю свое село и искренне надеюсь, что, несмотря на безответственность многих людей, мы все же сможем сохранить наши водные источники, родники, реки и озера.

Но не только уникальными водными ресурсами славятся окрестности с.Александровского.

Томузловские чудища Прикалаусских высот Александровского района

Там, где сегодня расположен район, миллионы лет назад было дно Сарматского моря. Благодаря этому появилось множество удивительных геологических объектов. Все они состоят из известняков-ракушечников, песчаников и других пород, образованных морем. Природные скульптуры получили название «каменное ожерелье».

Памятник природы – Столбы, или Каменные ворота, издали напоминают развалины триумфальной арки. Этот природный памятник возник в результате процесса выветривания. Высота столбов 4 - 4,5 метра. Расстояние между столбами – 4,5 метра, окружность одного 8 метров, а другого – 12 метров. Я изучила материал, из которого состоят столбы. Это желтый песчаник, покрытый пятнами лишайников и мхов. Песчаник, образующий стены столбов, причудливо изогнут, образует складки, местами прорезан трещинами.

Скала Лягушка, изображение этой скалы вошло во все популярные краеведческие издания и стало своеобразным символом Прикалаусских высот. Словно в сказке, на склоне горы застыла гигантская каменная лягушка. Кажется, что злой волшебник так и не дал ей превратиться в прекрасную царевну. И она с гордо поднятой головой просто отвернулась от дороги и теперь ревниво охраняет свое каменное царство. Пассажиры, проезжающие на автобусах, всегда делают в этом месте остановку, чтобы полюбоваться скульптурой-самородком.

В книге В.В. Савельевой и Б.Л. Годзевича «Природное и природно-культурное наследие Ставрополя» говорится о том, что «Гора Лягушка» -это фрагмент восточного отрога Прикалаусских высот площадью около 500 га. В

верхней части южный склон горы имеет карниз высотой 6-7м. Он сложен песчаниками, изрытыми промоинами, нишами, небольшими пещерами.

Вблизи находятся интересные геолого-геоморфологические памятники природы - Каменные сараи. Расположена эта группа из десятка пещер на северном склоне долины правого истока реки Томузловки на Прикалаусских высотах. Геологи считают, что они возникли в толще неогеновых известковых песчаников, образующих уступ длиной около 300 м.

Самая крупная пещера этой местности – «Партизанская». Ее высота до 3 метров, ширина ее входа 16 метров и в длину она достигает 45 метров. Я установила, что пещеры имеют клиновидную форму, сужающуюся вглубь скалы. Друг от друга они отделены тонкими ребристыми перегородками с окнами, через которые можно пролезть.

Другие пещеры поменьше. Входы во многие из них загромождены каменными глыбами. В пещерах живут летучие мыши, прячутся от непогоды птицы, звери. Пастухи в летнее время используют их для отдыха овец. К пещерам можно добраться от западной окраины села Александровского. Для этого надо пройти 4 километра на юго- запад.

В книге В.Г. Гниловского «Занимательное краеведение» можно прочесть:

« Потолки и стены Каменных сараев имеют форму сводов, пол их выровнен и покрыт слоем песка. Дно пещер и трещины в их стенах засыпаны чистым, словно отсортированным, коричневым слюдистым песком. Он искрится под солнечными лучами, заглядывающими иногда внутрь через небольшие просветы. Стены пещер узорчаты. Они состоят из разнообразных и причудливых округлых, сросшихся один с другим бугорков из сцементированного известью песка. Скопления их образуют то подобия каких-то наплывов, то каменные "занавески". Местами такие занавески делят пещеры на "комнаты" с проходами и отверстиями, выходящими в главную пещеру».

Обследуя пещеры, я установила, что цементация песчаника, из которого состоят пещеры, различна. В глубине пещеры твердость известково-

песчанистых слоев уменьшается, и они приобретают рыхлость, а ближе к выходу он настолько отвердел, что если ударить молотком - из него высекаются искры.

В.Л.Гаазов отмечает тот факт, что в период Великой Отечественной войны Каменные сараи использовались партизанами, хранившими здесь оружие, как надежное убежище. Здесь собирались отряды для боевых действий против врагов, двигавшихся по дороге Александровское - Ставрополь.

В 10 километрах севернее села Александровского, на небольшой горе Голубиной, находятся уникальные геолого - геоморфологические памятники природы - это каменные скульптуры, издали напоминающие Черепаху и Дракона. Обследование показало, что Черепаха в длину достигает - 9,5 метра, в ширину - 2,0 метра. Эти каменные глыбы В.Гниловской назвал «прикалаусские чудища».

К северо-западу от села Александровского, на поверхности горы Голубиной известен загадочный сухой колодец, глубиной около шести метров. Стены его почти вертикальны. Его никто никогда не рыл и не бетонировал - это колодцеобразная пещера, сходная с "Каменными сараями", но расположенная вертикально.

Каменные сараи, Сухой Колодец часто посещают школьниками, местными жителями. Все это отразилось на экологическом состоянии этих памятников природы. Думаю, что долг каждого жителя нашего района сохранение -этих уникальных памятников природы.

Вывод

Уникальный природный комплекс Александровского района очень перспективен как рекреационно-туристический объект:

Во-первых, природные специфические условия, среди которых и особенности климата, и уникальность ландшафта, и лесное богатство в виде природных заказников с редкими и ценными видами животного мира, птиц, растений, особые достопримечательности в виде каменных памятников

природы (каменные столбы «Слоны», пещеры, коллекция фигурок животных – «Черепаша», «Дракон», «Бегемот», «Лягушка», гора Голубинка).

Во-вторых, важным аспектом является возможность развития оздоровительного туризма, создания условий для грязелечения, использования лечебных свойств отложений о. Солёное Александровского района в сочетании с чистым воздухом разнотравья (душицы, шалфея и др.), просторных склонов территории района, его богатых лесных массивов.

В-третьих, сильной стороной проекта является удобное географическое месторасположение – близость к краевому центру (г. Ставрополю – 110 км, к городам Кавказских Минеральных Вод (80 км от г. Кисловодска), к международному аэропорту (являющихся крупнейшими источниками туристических потоков).

Заключение

В процессе работы над проектом я провела исследование удивительных природных объектов Александровского района и их экологического состояния с точки зрения перспективы развития туристического комплекса на территории Александровского района. Работа над этой темой, позволила лучше узнать природное наследие окрестностей села Александровского, расширить и углубить свои знания о природе своей малой родины, её богатствах, уникальных геолого-морфологических объектах.

Но Александровский район богат не только природными ресурсами, здесь значительное количество памятников истории и культуры, музеев, объекты спортивной инфраструктуры (что предполагает, например, полеты на дельтапланах, воздушных шарах), катание на лошадях, езду на мотоциклах, охоту на диких зверей и птиц и т.д. Думаю продолжить исследование культурно-исторических достопримечательностей села Александровского и спортивной инфраструктуры района с точки зрения перспективы для развития культурно-исторического и спортивного туризма.

Библиография:

1. В.Г. Гниловской. Занимательное краеведение. – Ставрополь: Ставропольское книжное издательство 1974г.
- 2.Савельева В.В, Годзевич Б.Л., Природные и природно-культурные наследия Ставрополя, Ставрополь; сервисшкола 2001.
- 3.Гниловский В.Г., Скрипчинский В.В., Резник П.А., Галушко А.И., Экскурсии по Ставрополю. Маршруты экскурсий и походов. Ставрополь, книжное издательство 1974.
- 4.Физическая география Ставропольского края. Под редакцией Савельевой В.В. и Шальнева В.А. Ставрополь КМПКРО 1995
- 5.Гаазов В.Л. Путешествие по ожерелью Северного Кавказа.- Ставрополь: ПБОЮЛ Надыршин А.Г., 2004.- 264 с.
- 6.Гаазов В.Л., Чёрная Т.К.Ставропольеведение.1часть. География Ставропольского края. Литературный край Ставрополье.- М.: Изд. Надыршин,2010.-760 с.
<https://www.youtube.com/watch?v=M4O28zCXIrk>

Приложения

Таблица 1

Результаты химического анализа воды реки Томузловка

Определяемые показатели	Норма	Результаты исследования
Запах при 20°C(бал)	0	2
Мутность (ЕФМ)	1	3-4
Плавающие примеси	Не обнаружено	Не обнаружено
рН (ед)	6,5	8,5
БПК ₅ (мг О ₂ / дм ³)	1	4,2
Окраска (см)	Не обнаружено	3
Плавающие примеси	Не обнаружено	Не обнаружено
Общие колиформные бактерии	Не более <500	650
Термотолерантные колиформные бакт бактерии	Не более <50	200
Колифаги (БОЕ/100 мл)	БОЕ не обнаружено	30

Физико-географическое положение Ставропольского края



Рис. 1 Физико-географическое положение Ставропольского края

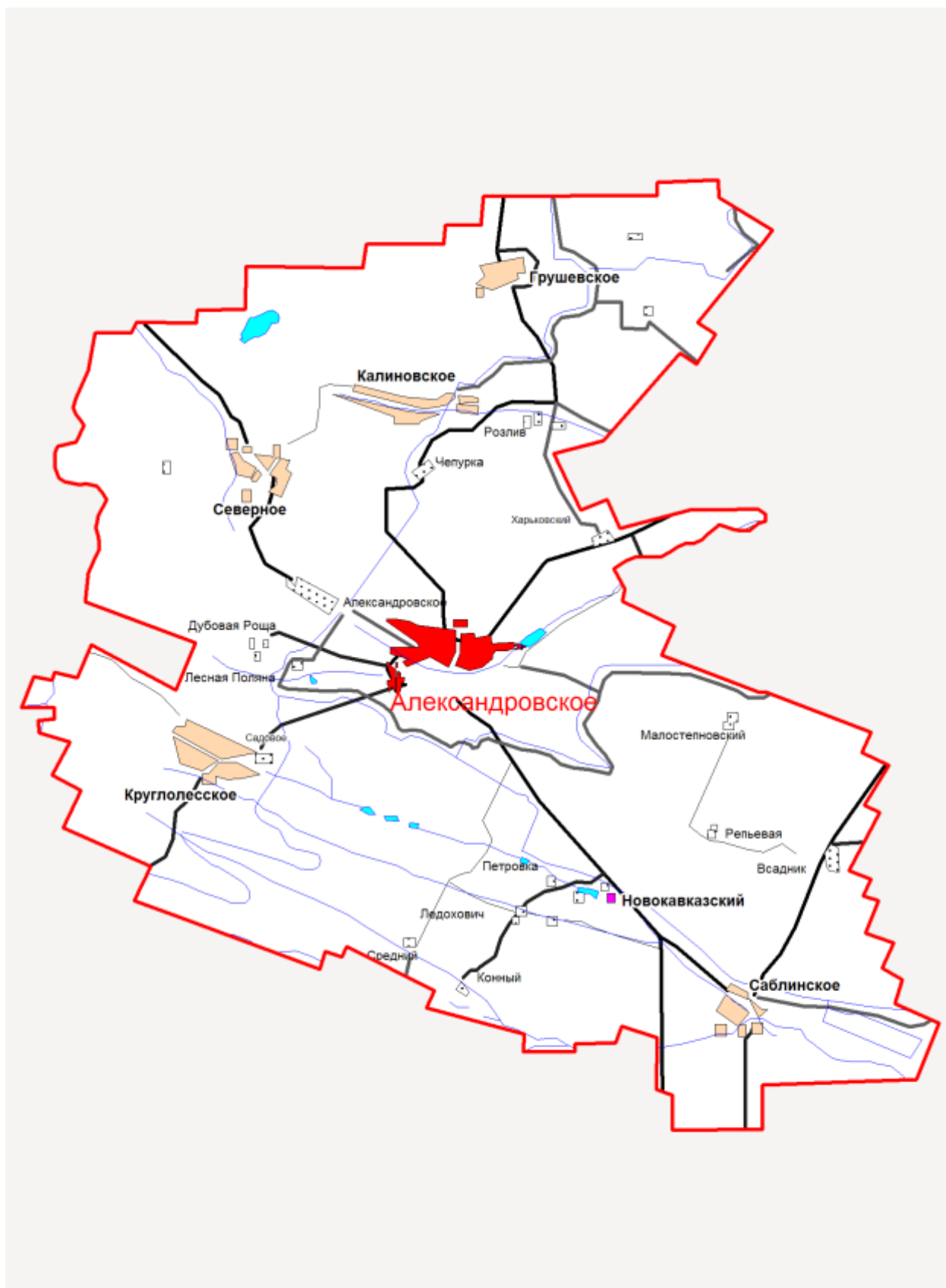


Рис.2 Карта Александровского района Ставропольского края

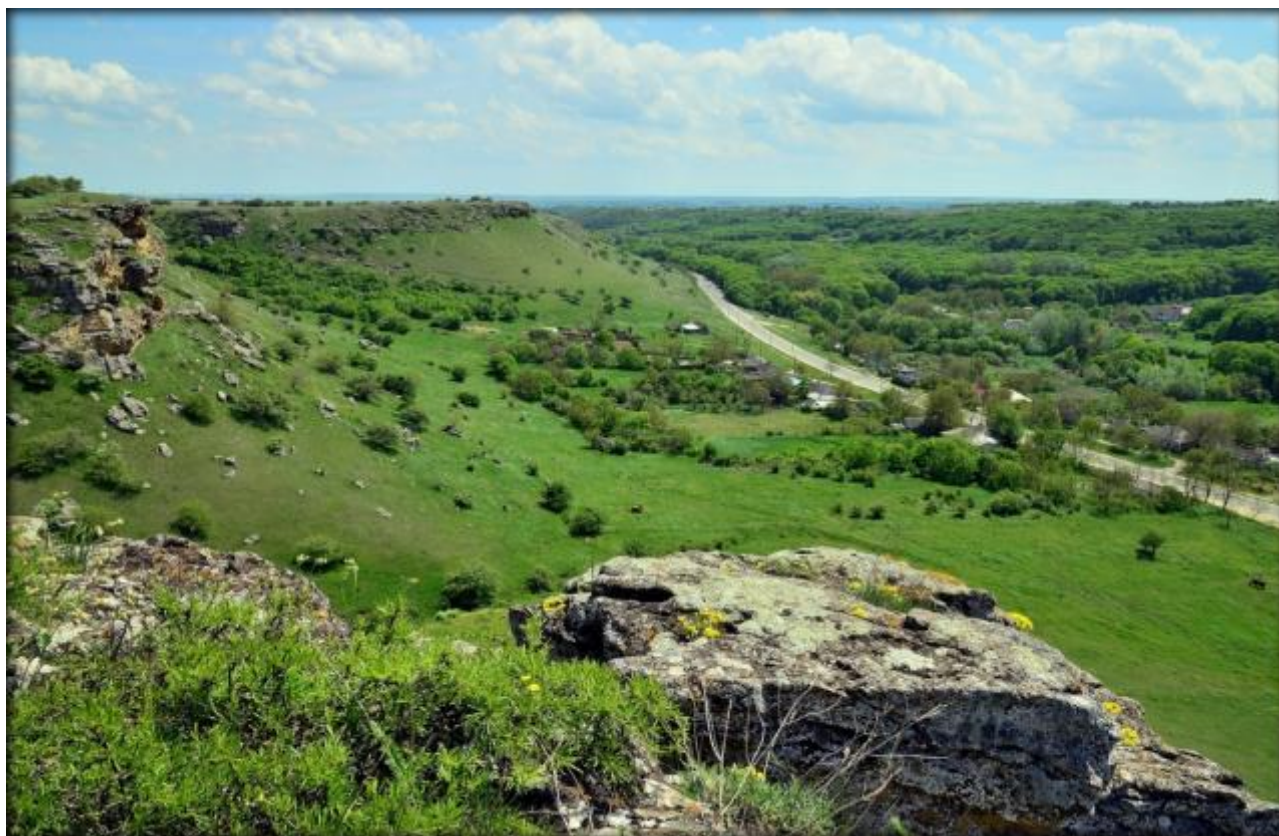


Рис.3 Вид на село Александровское с горы Голубиной



Рис.4 Свято-Троицкий источник (территория с. Александровского)



Рис.5 Соленое озеро (Александровский район Ставропольского края)



Рис.6 Вдовий колодец



Рис.7 Скала Лягушка с. Александровское (северо-западная окраина)



Рис.8 Каменный столб, похожий на Слона (Прикалаусские высоты)



Рис.9 Черепаха (гора Голубиная)



Рис.10 Пещеры Каменные сараи