

**Муниципальное общеобразовательное учреждение  
«Средняя общеобразовательная школа №6»  
Октябрьского района г. Саратова**

410017, г. Саратов, ул. Симбирцева, 34; тел. 20-39-35, факс (845-2) 20-39-04; E-mail: [ecopim@mail.ru](mailto:ecopim@mail.ru)

**Потерянные реки Саратова**

Подготовил ученик 11 «Б» класса  
МОУ «СОШ№6» Соколов Алексей  
Научные руководители:  
Мухаметжанова Марина Леонидовна,  
учитель биологии и экологии,  
Рузымуратова Надежда Степановна,  
учитель географии

Саратов 2017

## Оглавление

Введение.

2.1. Литературный обзор.

Ø Реки на карте Саратова.

Ø Урбанизация территории (освоение окраин города, влияние строительства на экологию местности)

Ø Современный Саратов. Реки на карте нынешнего города.

3. Речка Белая Глинка.

Ø Выход на местность.

Ø Опрос местных жителей.

Ø Встреча с диггерами.

Ø Химический состав воды.

Ø Проект «возрождение потерянных рек»

*Реки — великое наше богатство. Их надо охранять, о них надо заботиться.*

### Введение

Я живу на улице Белоглинской в Октябрьском районе города Саратова и знаю, что некоторое время она носила имя нашего земляка, выдающегося художника В.Э. Борисова-Мусатова. Но потом ей вернули первоначальное название. О его происхождении я узнал на уроке экологии. Улица получила свое имя благодаря реке Белая Глинка. Но кто, же видел эту речку и где она сейчас?

Это вопрос привлек мое внимание. Я выяснил, что мои одноклассники знают о многих достопримечательностях и отличительных чертах своего города, но мало знакомы с его историей и недавним прошлым.

При изучении литературы по этому вопросу я узнал, что раньше по территории города протекало много рек и ручьев, которые, к большому сожалению, в настоящее время запрятаны в бетонные короба под землю. Когда-то эти реки играли большую роль в жизни города, а сейчас многие горожане даже не догадываются о существовании в нашем городе самых настоящих подземных рек.

Реки прятали в коллекторы, в то время когда люди не обладали необходимыми знаниями об экологии и геологии местности, они не могли представить последствия, с которыми столкнулись современные градостроители.

Скорее всего, горожанам просто некогда было задумываться об этом в бешеном ритме развития строительства и производства. А сейчас подземные реки - это одна из главных проблем города.

Удивляет и сегодняшнее отношение к природе нашей местности — люди продолжают «жить сегодняшним днем»: «забываются» многочисленные родники, которые мешают строительству, на месте бывших оврагов и прямо над подземными реками возводятся многоэтажки. Как следствие, Саратов становится весьма неустойчивым в геологическом отношении — город буквально стоит на «водяной подушке». Реки, которые берут свое начало из чистейших родников, в дальнейшем превращаются в подземные сточные речки.

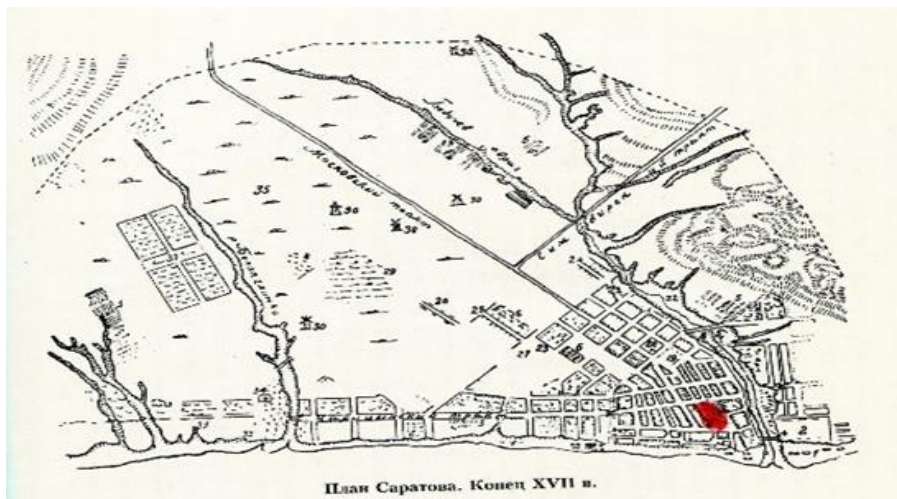
Опыт многих городов показывает, что можно удачно использовать поверхностные водоемы для создания зон отдыха, парков, скверов. Кроме того, русла рек являются естественной дренажной системой территории.

Мы думаем, что и нашу речку Белую Глинку в некоторых местах можно вывести на поверхность и создать подобные рекреационные зоны, которые с удовольствием будут использовать горожане.

Цель нашей работы: донести до слушателя важность сохранения природы родного края, представить проект «возрождение потерянных рек».

## Реки города Саратова

На плане Саратова конца 17 в. мы видим, что поселение занимает небольшую территорию вблизи крупного Глебучева оврага, Белоглинский и 2 оврага, без названия (но есть предположение, что они назывались Кладбищенские овраги), находились за пределами города.



По мере увеличения площади города, эти водотоки попали в черту города и имели право на свое существование.

На картах начала 1800-х годов овраг еще пуст, не заселен, и имеет надпись «Речка Белая Глинка». Геологи и краеведы до сих пор ломают голову, почему эту реку так называли — никаких белых глин тут и в помине нет. К началу XIX века жилая городская черта достигала улицы Радищева. Однако город рос и вдоль Волги — там располагались порт и склады. И вскоре городские власти поняли, что дальнейшее развитие промышленно-торговой части Саратова невозможно. С севера над городом нависает гора, с юга мешает Белоглинский овраг. Было принято решение его засыпать. Краеведы уверяют: она неизвестна лишь нынешнему поколению. На протяжении трех веков саратовцы жили с ней бок о бок, и она являлась одной из визитных карточек города. Свои истоки эта река брала на Лысой горе, в районе Октябрьского поселка. Старожилы говорят, что ее подпитывали родниковые и талые воды, которые прорезали на склоне массива около полутора десятков небольших русел, самых крупных было два. На протяжении почти километра они шли параллельно и сливались где-то в районе нынешнего стадиона «Локомотив». Далее крупная, местами беспокойная река устремлялась к Волге, где образовала огромный овраг, выходя из которого впадала в Волгу в районе современной улицы Вольской.

1803 год. К Белоглинскому оврагу подошли вплотную первые постройки. До этого местность, если судить по карте, была пустой. Просто степь и

изрезанный пустынный берег. Гости Саратова тех времен описывали, что возле оврага приютилась пивоварня, сараи из кирпича и смиренный дом (предок современной психиатрической клиники). Чуть выше по руслу Белой Глинки располагалось кладбище (вначале старообрядческое, затем открытое для всех), еще чуть выше жил бедный люд. Место это называлось Черным лесом.

Белоглинское кладбище существовало долго. Может быть, поэтому город в ту сторону расти не стремился. Но овраг уже начал мешать людям.

Городские власти постановили перекинуть через него мост. По большому счету, вначале он и не был нужен: там, где сейчас Ильинская площадь, был дикий лес. Но уже и в нем стали возникать первые строения, вскоре здесь появились дачи городской знати.

А еще через несколько лет за городской чертой было основано другое кладбище — Воскресенское. И белоглинский погост перестал функционировать, а затем и вовсе зачах. Город получил возможность для роста.

К тому времени возле Белоглинского оврага всю развернулась жизнь. Обосновалась там, как и в Глебучевом овраге, настоящая беднота, с которой особенно не церемонились. Поэтому Белая Глинка потихоньку стала превращаться в свалку — сначала «силами» местного населения, затем свои отходы сюда стал свозить весь город. Летописцы тех лет описывают, что сюда свозили телегами землю, навоз, строительный мусор, шлаки и отходы производства. Из-за обилия мусора река стала запруживаться, в итоге образовалось несколько прудов с практически стоячей водой. Они получили даже свои названия — Скворцовский, Штафский, Лягушачий, Шехтелевский... Общую картину дополняло то, что на улице Астраханской, которая шла вдоль Белой Глинки, как грибы после дождя выросли десятки производственных предприятий, самым крупным из которых был дрожжевой завод Зейферта. Отходы дрожжевого производства сваливались в воду и «благоухали» настолько, что пройти в этой местности, не зажав нос, было невозможно.

ОАО Саратовский завод «СЕРП и МОЛОТ» — старейшее промышленное предприятие Поволжья. Завод был основан в 1887 году в Саратове немецким промышленником Отто Берингом. Построен завод на месте старых кайзеровских подвалов (А. К. Кайзер — саратовский купец) по Астраханской улице у Белоглинского оврага. В XIX веке это место было окраинным, окруженным цепью прудов, а в XX веке данный район стал торгово-промышленным центром города, чему способствовала близость железной дороги и товарной станции Саратов-2. Астраханская улица стала одной из главных городских автомагистралей.

Городские власти во главе с губернатором Борисом Мещерским решили остановить захламление этой окраины города. К тому времени в Саратове

свирепствовала холера, возник холерный бунт, люди грабили аптеки, больницы, квартиры докторов, избивали полицейских. Вначале от Белой Глинки убрали скотобойни, их выстроили в других местах уже по современным на те годы правилам. Речку решили почистить, но поняли, что вручную сотни тонн вонючих завалов не разобрать. В 1892 году было принято решение овраг засыпать.

Впрочем, речка существовала еще какое-то время. Так, например, с приходом революции через нее в районе Астраханской был перекинут мост, по которому ходил трамвай (Владимир Барсуков <http://fn-volga.ru/article/view/id/257>) <http://djhooligantk.livejournal.com/136383.html>

Овраг выполнял важную роль в очищении города от нечистот. На дамбе, преграждавшей овраг возле Ильинской улицы, существовало место слива отходов. В 1907 году недалеко от Белоглинского оврага была открыта баня. Её место было выбрано не случайно: близость к оврагу уменьшала расходы на канализационную систему.

По оврагу была названа располагавшаяся недалеко от него улица Белоглинская.

По словам Виктора Старкова частный дом его тети стоял на берегу Белоглинского оврага с открытым изливом на улице Рахова. Перед Рахова излив уходил в трубу, как было до Чапаева не помню. После Чапаева излив опять выходил наружу. Возле Рахова мы, дети, бегали с опаской смотреть на ревущий (шум был слышен даже в доме с закрытыми окнами) поток, пахнущий банными испарениями. В конце 60-х годов мы копали червей для рыбалки на обрыве Белоглинского оврага сразу за улицей Чапаева, шум от потока и запах испарений были такими же, как и у Рахова. Из домов частного сектора помои и мусор выбрасывали с обрыва. Рядом уже стояли пятиэтажки и мы удивлялись, как можно здесь жить. (<http://oldsaratov.ru/users/viktor-starkov>)

Как говорят учёные, *«сейчас можно с уверенностью констатировать, что Белоглинский овраг окончательно утрачен в качестве потенциального элемента ландшафтно-экологического каркаса города и в значительной степени не действует как природная дренажная система»*. Но в выбранной нами локации не просто сохранилось понижение местности, но и — частично — русло исчезнувшей в позапрошлом веке реки Белоглинка (или Белая глинка).

Правда, вместо воды, убранный в бетонный коллектор, здесь, как вы уже догадались, располагаются гаражи. Точно так же, как и в районе устья реки — от Ильинской площади до юридической академии на ул. Чернышевского. Но там гаражное «благоустройство» менее интересно, поскольку соседствует оно в основном с новостройками и. А здесь, начиная от улицы Рахова, окрестности Белоглинки буквально дышат историей, соседствуя с покосившимися и

вросшими в землю в основном деревянными домишками, «приклеенными» более века назад к уцелевшим склонам исчезнувшего оврага.

Ориентир здесь — монолитная 17-этажка, за которой и начинаются гаражи, тянущиеся в сторону улицы Хользунова. Тут же мы можем увидеть и своего рода «подсказку», напоминающую о «древней» реке: перекинутые через «пониженный» гаражный проезд-русло металлические мосты. Углубляясь по крышам боксов, которые местные жители используют как дорожку к внешнему миру, можно напрямик выйти к улице Хользунова и направиться дальше. А ещё тут, как и в гаражах, много «водных маркеров» — деревянных мостков и маленьких русел — притоков к Белоглинке, лишней раз доказывающих, что даже забранная в бетонные короба малая саратовская река жива. Правда, сложно сказать о естественности ручьев. Наверняка, конечно, тут били когда-то ключи, но теперь, как видно, белоглинские притоки стали антропогенными: не имея канализации, местные жители, как и сто лет назад, выливают в них нечистоты. Но при этом, даже в деградирующем массиве с таким устаревшим способом водоотведения, берега ручьев представляют собой отнюдь не помойки, а по большей части зелёные уголки, засаженные естественной осокой и декоративными ноготками, бархотками, хризантемами да лилейниками.

[https://promodj.com/djhooligantk/blog/1042857/EKSKLYuZIV\\_Territorii\\_zapreschyonnie\\_k\\_zastroyk](https://promodj.com/djhooligantk/blog/1042857/EKSKLYuZIV_Territorii_zapreschyonnie_k_zastroyk)

В самом центре Саратова на улице Аткарской напротив троллейбусного депо течет ручей. Прохожие перешагивают через него по самодельным мостикам, не обращая внимания - им не привыкать к «потопам», которые время от времени происходят из-за аварий на старых водопроводах и канализациях. Однако это не простой поток воды - со временем из помехи и мелкого неудобства для горожан он может превратиться в украшение Саратова. А вслед за ним и другие давно позабытые ручьи и речки начнут выходить «из тени», становясь частью городского пейзажа. В прошлом году проект благоустройства ручья на улице Аткарской победил в архитектурном конкурсе в рамках проекта «Родники Саратова», организованного областным музеем краеведения. Теперь этот участок земли стоит в очереди на реконструкцию, власти Саратова хотят разбить там сквер, а ручеек почистить и благоустроить. «Освобождение» некогда спрятанных под землей рек - явление не такое уж и редкое в современной России. Подобные водотоки не только украшают города, но и приносят практическую пользу. Саратовские ученые всерьез размышляют об «освобождении» рек, которые до середины XX текли в Саратове по Белоглинскому и Глебучеву оврагам. Сегодня из-за глупости и недалёковидности горожан они покоятся под землей в бетонных саркофагах. Реки Белая Глинка и Глебовка, скрывшись от глаз саратовцев под землю, продолжают играть важную роль в жизни города. Из питающих водных артерий они превратились в стоки, размывающие и разрушающие его.

«Если мы сейчас не видим какой-то речки, то это не значит, что она потеряла для нас свое значение, значение со знаком минус, согласитесь, тоже

значение, - говорит географ Александр Башкатов - Когда стали засыпать Белую Глинку и Глебучев овраг, мы утратили естественный отвод грунтовых вод с центральной части города, и центральная часть города стала постепенно подтапливаться. Центр Саратова в силу геологического строения пород и так естественно подтоплен. С засыпкой оврагов это подтопление еще больше усилилось».

Башкатов уверен, что когда-нибудь эти реки частично будут реконструированы и местами «выпущены» на поверхность.

«Немыслимо, чтобы водотоки в городе существовали в виде таких бетонных гробов, труб, похороненных под землю», - добавляет он. «Освобождение» рек - тоже дело дорогое, особенно если они протекают под многоэтажными домами и магистралями. Но ученые уверены, что впоследствии это себя окупит. Тем более что современные технологии серьезно удешевили строительство мостов через водные преграды.



## Речка Белая Глинка

Наше знакомство с речкой началось со штудирования литературных источников доступных в библиотеке и на страницах краеведческих сайтов сети Интернет. После того, как стало приблизительно ясным расположения русла по территории города, мы отправился на местность.

Удача подстерегала нас буквально около дома. Во второй же выход мы встретились с саратовскими диггерами, которые спускались в коллектор для прохождения Белой Глинки от улицы Рахова до впадения в Волгу. Завязалось продуктивное знакомство. В дальнейшем диггеры помогли нам достать воду для химического анализа.

Первую «экспедицию» составил маршрут от пересечения улиц Белоглинская/Рахова до Рабочей/Белоглинской. На основании результатов этой экспедиции и литературных источников на карту города была нанесена примерная схема прохождения коллектора Белоглинки.

Выводы о прохождении в данном месте коллектора делались по наличию ливневых стоков и «водных знаков» (определенные виды растений, любящие воду).

По литературным источникам мы узнали, что истоками реки являются родники, расположенные у подножия Лысой горы. Поиск источника увенчался успехом лишь со второй попытки, но зато мы узнали много интересного от местных жителей.

Мужчина, не пожелавший представиться, местный старожил, рассказал нам, что еще мальчишкой он купался в прудах, которые находились по течению реки. Мы выяснили, что пруды были выше аккумуляторного завода, перед железной дорогой (там, где сейчас находится частный сектор).

Один из прудов мы нашли во дворе дома по улице Белоглинской, 163/165. Берега пруда отсыпаны и ограничены железобетонными плитами, в нижней части имеется переливная труба, которая отводит излишки воды в коллектор. В настоящее время пруд представляет собой довольно печальное зрелище, скорее всего местные жители используют его как местную свалку мусора. Берега захламлены, в воде плавает много пластиковых и стеклянных бутылок, хотя раньше здесь отдыхали и купались горожане.

Раньше несколько чистых родников питали речку, которая несла свои чистые воды в Волгу.

В настоящее время строительные компании борются с родниками варварскими методами. Так при строительстве дома московской строительной компанией был нарушен водоносный слой, разрушен один из родников. После создания котлована он заполнился чистой родниковой водой. Воду откачали, попытались забить родник, но это не помогло. Затем все повторилось снова. Временно с этой проблемой справились и строят на этом месте многоэтажный дом, если присмотреться, то влаголюбивые растения выдают близкое залегание грунтовых вод, мы видим иву, тростник, который раза в два выше человеческого роста. Наверняка вода найдет выход и жителям этого дома придется расплачиваться за выгоду, которую получила строительная компания, купившая «дешевую» землю с родниками.

Еще мы узнали, что в этом месте было большое количество родников, обеспечивающих Белую Глинку водой, но по мере разрастания города, их засыпали, забивали, уничтожали. А так относиться к чистой питьевой воде - кощунственно. Наши предки были мудрыми и ценили дары нашей природы. Они бережно использовали родниковую воду, по Саратову были проложены специальные деревянные водоводы, обеспечивающие горожан чистой прохладной водой. А мы, имея современные возможности, успешно боремся с природой.

Местный рельеф подсказывал нам в каком направлении необходимо двигаться дальше. И мы пришли к месту, где по рассказам жителей находились раньше пруды, но в настоящее время они тоже засыпаны. Вместо них - маленький рукотворный фонтанчик во дворе кафе.

Следующий раз с речкой мы встретились около железной дороги за улицей Емлютина, там на нее можно посмотреть сквозь решетку и это очень грустное и удручающее зрелище...

Здесь ее используют в качестве канализации. Дальше речка уходит под железную дорогу. А еще в 60-е года на пересечении улицы Рабочей и 13 Белоглинского проезда, также располагались пруды, которые использовались местными жителями для отдыха и купания. Далее речка уходит под табачную фабрику и в следующий раз ее можно увидеть в районе НИИ ядерной физики.

Тут нас встретила Осипова Галина Николаевна, которая проявила бдительность и вышла к нам. От нее мы узнали много нового и интересного, того что не нашли ни в одном интернет источнике.

Еще относительно недавно в этом месте речка выходила на поверхность из трубы. Здесь она разливалась и в отдельные периоды затапливала местные огороды, подходила к фундаменту домов, размывая и подтачивая их. И все бы ничего, можно было бы смириться и с этим, но вода в реке периодически окрашивалась в разные цвета, потому что выше по течению располагался Дом быта с химчисткой, Саратовский аккумуляторный завод, табачная фабрика, которые сбрасывали свои сточные воды непосредственно в русло речки. Чем интенсивнее работали предприятия, тем интенсивнее окрашивалась вода в реке. Скоро это стало не выносимым, и местные жители обратились к властям с просьбой спрятать речку под землю. После длительных переговоров Белую Глинку запрятали в бетонный короб, но вода достаточно близко подходит к поверхности и маркером этого является тростник, который можно увидеть за забором НИИ.

Ливневка врезается в русло реки и через отверстие слышно шум воды.

Далее река уходит под завод «Серп и молот» и невозможно догадаться, что под такой ровной территорией находится водный поток. Следующий раз речка проявляется ливневкой на улице Астраханской. Остатки оврага мы обнаружили в гаражных массивах от улиц Хользунова до Рахова и от Чапаева до Чернышевской.

На выходе из гаражей на улицу Рахова, мы встретились с саратовским диггером Михаилом Егоровым, который поделился с нами информацией о речке и коллекторе, в котором она протекает. О возможности ее прохождения под землей. В коллекторе есть врезки, которые постоянно текут, даже если в городе нет дождя.

Мы думаем, что это может быть, например, слив городской бани, которая располагается на улице Чапаева. Из источников мы узнали, что баню специально строили на краю Белоглинского оврага с целью сэкономить на строительстве канализации.

Очень много ливневок врезаны в речку. Поверхностные стоки без специальной очистки попадают в Волгу.

Практически каждый год на улице Белоглинской от Рахова до Чапаева перекадывают подземные водные коммуникация, что вероятно связано с обилием влаги и коррозионными процессами происходящими с трубами, на перекрестке улиц Чапаева и Белоглинской часто проседает грунт и образуются глубокие ямы.

[\(http://compromatsaratov.ru/2016/01/10/proval-goda/\)](http://compromatsaratov.ru/2016/01/10/proval-goda/)

В квартале между улицами Симбирцева, Белоглинской, Чапаева, Шелковичной раньше находилось автопредприятие (малоэтажная застройка), по

улице Чапаева и Шелковичной – высотность домов ограничена, здесь раньше было самое широкое место оврага, на берегу которого построили баню, для слива в овраг использованной воды. Долгое время архитекторы не разрешали здесь строительство. А теперь здесь собираются строить высотки. Спрашивается, где логика?

Началось все с того, что на публичных слушаниях, которые прошли в феврале 2015 года в администрации Фрунзенского района, строительная компания «УМ-24» запросила разрешение на отклонение от предельных параметров строительства. Заодно и представила проект будущей застройки квартала, ограниченного улицами Шелковичная, Чапаева, Белоглинская и Симбирцева. Это шесть высоток в 25 этажей каждая.

Уже на слушаниях общественники были категорически против принятия этого проекта: на месте планируемого строительства раньше пролегал достаточно глубокий Белоглинский овраг, по дну которого текла речка Белая Глинка. Речку спрятали в коллектор, овраг засыпали, а по засыпанному оврагу не разрешали строить даже трехэтажные дома – это связано с особенностями геологии. Жители соседних со штрафстоянкой (которая располагается на участке в настоящее время, а раньше тут была автобаза) домов тоже были против, чтобы «УМ-24» возводил рядом с их жилищем своих монстров. Тем не менее, за то, чтобы предоставить строителям право отклоняться от предельно допустимых параметров, тогда, в феврале, проголосовало 74 человека, а против – всего 27.

Лидия Виненко(физик, эколог, руководитель некоммерческой организации «Наш дом – Саратов»)утверждает, что старый, самый первый, советский Генеральный план по застройке нашего года (выполненный в шестидесятые-семидесятые годы прошлого века) предполагал наличие на месте автобазы зеленой зоны.

– Там не просто так оставлено пустое место в центре квартала. На этом участке предполагалась зеленая зона. Строить там нельзя, а вот сквер разбить даже необходимо: деревья очень хорошо убирают лишнюю воду. Вяз-карагач имеет разветвленную корневую систему, которая по объему повторяет его крону, и поэтому вытягивает очень много воды, а один взрослый тополь «выпивает» до 200 литров воды в день. Но у нас предпочитают строить «свечки», а деревья вырубать. (<http://saratov-news.net/other/2015/04/01/89190.html>).

В настоящее время это место огорожено забором и выглядит так. Там действительно достаточно места для организации зеленой зоны. Но сложно представить, что там будут стоять пятьдвадцатипятиэтажек.

После улицы Чапаева русло реки и водосборная долина просматривается в очередном гаражном кооперативе.

Ниже улицы Чернышевского она идет под Саратовской академией права и выходит в Волгу.

По отметкам оставленных водой можно определить уровень воды, который был в речке в разное время.

Вот так закончилось наше знакомство с речкой, о существовании которой мало кто знает.

#### Химический состав воды Белая Глинка

Показатель	Истоки	Пересечение с ул. Рахова	Устье реки
Цветность	16,4	31,9	41,8
pH	8,3	8,2	8,35
ПО	4,6	7,2	8,5
N - NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	0,62	0,8	1,38
N – NO <sub>2</sub> <sup>+</sup>	0,003	0,171	0,122
N – NO <sub>3</sub> <sup>+</sup>	13,47	2,24	1,38
Si	11	7,3	6,1
P-PO <sub>4</sub> <sup>3+</sup>	0,068	0,079	0,114
Fe	0,08	0,23	0,35
Ж°	17,0	12,5	11
Ca <sup>2+</sup>	8,75	10,25	6,5
HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	8	7	6
Cl <sup>-</sup>	93,59	431,07	337,48
SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	344	275	122

По составу мы видим увеличение концентрации по азоту аммонийному, фосфатам, железу, хлоридам (сказывается антропогенное влияние и загрязнение сточными водами). Подземные природные воды характеризуются, как карбонатно-сульфатные. Поэтому мы видим уменьшение концентрации кальция, сульфатов, жесткости. На загрязнение воды органическими веществами указывает перманганатная окисляемость, которая практически в 2 раза выше в устье реки, чем у истоков. И увеличивается цветность воды более, чем в 2 раза.

Все это подтверждает ухудшение качества воды за счет попадания в русло сточных и ливневых вод.

Мы думаем, что было бы замечательно, вывести на поверхность Белую Глинку и создать мини-музей под открытым небом из истории городской реки. Этим местом может как раз быть спорный участок, на котором собираются воздвигнуть многоэтажки. То есть, там уже имеется свободное место и в плане там так же предусматривалась зеленая зона.

Но для этого необходимо будет провести очень большую подготовительную работу.

Так как река встречает преграды в виде улиц, придется строить мосты или переезды, что является весьма затратным. Так же на всем протяжении коллектора на поверхности почти не встречается “голых” участков земли: здесь либо возведены гаражи, либо построены дома, либо предприятия. Подобный опыт у Саратова уже есть. На станции Депо мы видели речку, входящую в трубу под железную дорогу

На станции Саратов-2 можно увидеть ее, протекающую вдоль железной дороги на участке приблизительно 500м.

Продолжением этой речки являются пруды городского парка. Которые красиво оформлены и являются украшением города и любимым местом отдыха горожан.

Белая Глинка, так же достойна того, чтобы о ней помнили, чтобы ее извлекли из небытия и забвения. Дать ей вторую жизнь, как чистой прохладной полезной реке. Избавить ее от канализационных стоков, которые загрязняют не только ее, но и Волгу.

Неисполнимой мечтой является использование реки в качестве источника чистой питьевой воды. Как в старые добрые времена, люди смогли бы получать кристально чистую питьевую воду из Белой Глинки.

Разрушать дома, гаражи, которые уже давно построены, не имеет смысла, но и запрятанную часть реки тоже можно использовать в учебных и познавательных целях. Знакомить с тем, как нельзя поступать с родной природой.

Можно было бы водить экскурсии в подземную часть реки с выходом в районе новой Набережной. Так скрытая жизнь Белой Глинки стала бы доступной для знакомства и исследования.

## Заключение

Узнали, почему улица называется Белоглинской.

Провели расследование: куда исчезла речка.

Изучили историческое и современное состояние речки Белая Глинка, химическое состояние ее вод.

Мы прошли речку от истоков до впадения в Волгу, нашли ее следы на поверхности, обнаружили прохождение коллектора.

Познакомились с новыми людьми неравнодушными к истории города.

Узнали, почему в городе опасна многоэтажная застройка, почему нельзя строить метро, почему разрушаются дома, почему в подвалах стоит вода, а машины проваливаются под землю...

Поразмышляли над идеей вынесения реки на поверхность. Узнали, какие проблемы стоят на пути к осуществлению проекта, и каким образом их можно решить.

## Выводы

1. Речка Белая Глинка раньше протекала от Лысой горы до Волги. В настоящее время находится в коллекторе под землей.
2. В речку сливаются без предварительной очистки достаточно большое количество сточных и поверхностных вод, которые в свою очередь попадают в Волгу.
3. Недобросовестные чиновники продают, а не добросовестные застройщики покупают землю под строительство без учета геологических и других особенностей местности и поэтому приходится забивать родники, вырубать деревья, изменять русло рек.
4. Необходимо создавать открытые участки русла городских рек для того, чтобы горожане смогли отдыхать в скверах и парках, разбитых по их берегам.
5. Для вывода рек на поверхность необходимо очистить их русла, провести работу по созданию канализационных коллекторов для сбора промышленных и ливневых стоков.
6. При строительстве необходимо учитывать геологические особенности местности и не вредить окружающей среде.



Литературные источники:

1. «Атлас Рима: руководство саратовскому водохлебу». Составитель И. В. Сорокин, Изд-во:«Саринфо», 2013.
2. <http://saratov-news.net/other/2015/04/01/89190.html>
3. Воскресенский П.И. и Неймарк А.М. Основы химического анализа. Учеб.пособие по факультативному курсу для учащихся IX - X кл. М., «Просвещение», 1972. – 192.
4. <http://compromatsaratov.ru/2016/01/10/proval-goda/>
5. <http://saratov-news.net/other/2015/04/01/89190.html>
6. [https://promodj.com/djhooligantk/blog/1042857/EKSKLYuZIV\\_Territorii\\_zapr\\_eschyonnie\\_k\\_zastroyk](https://promodj.com/djhooligantk/blog/1042857/EKSKLYuZIV_Territorii_zapr_eschyonnie_k_zastroyk)
7. <http://fn-volga.ru/article/view/id/257>)
8. <http://www.4vsar.ru/articles/ynikalnaya-zemlya-saratovskaya/43146.html>
9. <http://oldsaratov.ru/users/viktor-starkov>