

БОУ «Тевризская средняя общеобразовательная школа №1»  
Тевризского муниципального района Омской области

Исследовательская работа

## *«Рекреационные возможности озера Антечное»*



Выполнила: Нидергвель  
Анастасия Анатольевна,  
ученица 11 класса  
БОУ «Тевризская СОШ №1»  
Руководитель: Марченко  
Надежда Николаевна,  
учитель биологии  
БОУ «Тевризская СОШ №1»

Тевриз - 2022г

## Содержание

Введение.....	стр 3
Глава 1.	
1.1. Что такое рекреационная зона.....	стр 5
1.2. Характеристика озера.....	стр 5
1.3. Достопримечательность озера.....	стр 6
1.4. Роль озера для жителей Тевриза.....	стр 7
1.5. Проблемы и перспективы озера как рекреационной зоны.....	стр 8
Глава 2. Методика исследования.....	стр 11
Глава 3. Результаты исследования.....	стр 11
Выводы.....	стр 12
Заключение.....	стр 13
Информационные источники.....	стр 14
Приложения.....	стр 15
Приложение 1 На озере Аптечном.....	стр 15
Приложение 2 Озеро на карте.....	стр 16
Приложение 3 Озеро до постройки моста в 1964г.....	стр 17
Приложение 4 Решение о долевом участии в строительстве пешеходного моста в р.п. Тевриз.....	стр 17
Приложение 5 Мост до ремонта.....	стр 18
Приложение 6 Мемориальная доска.....	стр 18
Приложение 7 Озеро в разные времена года.....	стр 19
Приложение 8 Сувениры с изображением моста.....	стр 21
Приложение 9 Соревнования на рафтах.....	стр 22
Приложение 10 Соревнования на лыжах.....	стр 22
Приложение 11 К.П. Кошуков. Статья в газете «Правда севера» от 1984г.....	стр 23
Приложение 12 Субботник.....	стр 23
Приложение 13 Результаты анкетирования.....	стр 25

## Введение

*«Научитесь Родину любить.  
Уголок, в котором ты родился.  
С нежностью о доме говорить,  
О друзьях, о школе, где учился.*

*Научитесь Родину любить.  
Деревушки, домики у речки.  
Успевайте внукам рассказать,  
Как пеклись хлеба нам  
в русской печке.*

*Научитесь Родину беречь.  
Хорошо лишь там, где нету...  
Небо, солнце и родную речь  
Не купить во веки за монету.*

*Научитесь Родину беречь.  
От проклятий, войн и лютой  
злобы.  
Доброму дай хлеба, места лечь...  
Пусть сердечность будет высшей  
пробы.»*

*Г. Н. Тимошенко*

Наш поселок Тевриз очень богат различными природными дарами, яркими красками и живописными местами. С детства я очень любила гулять по лесу, рыбачить с папой, купаться в речке и просто отдыхать на природе, наслаждаясь свежим воздухом и ярким солнцем. В контрасте с шумным и грязным городом родной поселок, такой чистый и спокойный, всегда становился еще приятнее и любимее.

И если выбирать любимое место нашего поселка, то лично для меня это именно озеро Аптечное и мостик. Я очень люблю проводить здесь время, и тому подтверждение множество моих фотографий на мосту, и все они очень теплые и красивые /1/.

Закаты здесь невероятной красоты, как-то раз мне довелось встретить рассвет на этом мосту, и это было тоже очень красиво. Здесь всегда приятно просто постоять, отгородиться от повседневной суеты, наслаждаясь этой первозданной красотой, яркостью и спокойствием, дыша чистым воздухом, радуясь каждому мгновению.

**Актуальность.** Это место является одним из главных достопримечательностей Тевриза, его особенностью. Но попробовав найти в

интернете информацию об этом озере, я столкнулась с тем, что информации практически нет. Несмотря на всю значимость и огромный потенциал этой территории.

**Гипотеза:** если рядом есть озеро, то его можно использовать как рекреационную зону.

**Цель работы:** изучить рекреационные возможности озера Аптечное в р.п.Тевриз.

**Задачи:**

1. Узнать, что такое рекреационная зона.
2. Изучить информационные источники по данной теме.
3. Изучить роль озера для жителей поселка Тевриз.
4. Провести анкетирование среди обучающихся БОУ "ТСОШ №1" о местах, предпочитаемых для отдыха на природе.
5. Выявить рекреационные возможности озера как зоны отдыха.

**Объект исследования:** озеро Аптечное

**Сроки проведения:** сентябрь - октябрь 2022г.

**Методы:**

1. Изучение и анализ информационных источников по данной теме.
2. Фотографирование.
3. Анкетирование.
4. Анализ результатов.

# Глава 1

## 1.1 Что такое рекреационная зона

Рекреационная зона – зона массового отдыха людей, предназначенная для восстановления моральных и физических сил человека.

Рекреационные зоны предназначены для организации мест отдыха населения и включают в себя парки, сады, городские леса, лесопарки, пляжи, иные объекты. В рекреационные зоны могут включаться особо охраняемые природные территории и природные объекты.

Рекреационная значимость озер Омской области велика, так как их разнообразные ресурсы жители могут широко применять с лечебно-оздоровительной целью, сокращая расходы на дорогу и уменьшая период акклиматизации и адаптации после окончания лечения, а также для наиболее популярного здесь пляжного отдыха, включающего инсоляции, купания, различные развлекательные мероприятия на берегу и водной поверхности, дайвинг, любительский и спортивный лов рыбы. Кроме того, можно использовать эстетическую, ресурсно-потребительскую, культурно-воспитательную, лечебно-оздоровительную привлекательность окружающих озера лесных территорий для организации здесь комбинированных туров.

## 1.2 Характеристика озера

Озеро Аптечное, является старицей реки Иртыш и находится в самом центре рабочего поселка Тевриз Омской области /2/. Площадь озера составляет примерно 318000 метров квадратных, имеет координаты 57,51570° С, 72,40817° В.

Озеро расположено на материке Евразии, в центральной его части, на территории юга Западно-Сибирской равнины, на севере Омской области, к востоку от центральной части п.г.т. Тевриз, на левом берегу Иртыша. Оно очень украшает наш посёлок...

Говоря о возрасте озера, можно предположить, что ему около трехсот лет.

Точное название его не известно. Существует несколько версий на этот счет. Некоторые называют его Любительским, некоторые – Банным (на берегу прежде находилась коммунальная баня – прим. О.А.). Считают, что озеро является бывшей излучиной реки Иртыш, поэтому многие жители поселка называют его Старичным озером...[1]

Некоторые жители называют его Центральным, но в официальных документах оно называется Аптечное.

Можно предположить, что назвали так потому, что на берегу уже много лет находится аптека.

Полюбоваться на озеро можно, стоя на возвышенности у центральной площади, а можно спуститься по лестнице и пройти по длинному мосту. В

центре озера есть небольшой, но вытянутый островок, заросший камышами. Местные жители протоптали там свои тропинки. В озере водится мелкая рыбешка, которую с удовольствием ловят местные ребяташки, а также прилетают за добычей небольшие чайки с Иртыша.

### **1.3. Достопримечательность озера**

Через озеро проходит пешеходный мост, который имеет протяженность 330 м и является самым длинным деревянным мостом в области, и одним из самых длинных в России.

«Вспомним, например, какой тогда была улица Дзержинского, бывшая Береговая – грязной, малопригодной для проезда транспорта, полуразрушенный деревянный тротуар на обочине. А по ней шли, направляясь на пристань, тевризяне, шли пассажиры, прибывшие речным транспортом. Можно было пройти по кромке озерного берега, минуя улицу – только не в период распутицы! /3/ Но эта улица была визитной карточкой райцентра, она должна была отвечать своему предназначению.» [1]

Постройка моста стала знаменательным событием для всего поселка, ведь путь к пристани теперь был гораздо проще и чище.

В 1988 году построен пешеходный мост через озеро в центре посёлка. В цветущих ромашках берега начинается пешеходный мостик. Он, отражаясь в воде, плавно поворачивает налево и проходит над землей острова, затем, по прямой, выходит на противоположный берег. Дивную озерную панораму, наполненность окружающего пространства создают дома, выглядывающие из зелени высокого берега и дальней луговины. Умиротворенно плывут по синему небу легкие белые облачка, даже не облачка, а легкая дымка от них.

Спустившаяся к урезу озерной воды бетонная лестница требовала своего продолжения. В реальный строительный проект оформилась идея соединить в одно целое береговой спуск и противоположный берег, да так, чтобы не нарушилась естественная перспектива озера.

Еще в 1970 году выпускница факультета промышленного и гражданского строительства СибАДИ Ирина Кошукова на «отлично» защитила свой дипломный проект «Планировка районного центра Тевриз». В нем были заложены и идеи по устройству парковой зоны в районе берегов озера и Иртыша, строительству моста для пешеходов и кафе на одном из островков. Куратором строительства стал Александр Васильевич Стрельников, он в 1986 - 1990 годах занимал должность председателя Тевризского райисполкома /4/.

В итоге дружной коллективной работы путь на пристань стал короче, сейчас тевризяне доходят с пристани до материка берега с сухими ногами. Сам мостик органично и красиво вписался в окружающий пейзаж.

Со строительством управились менее чем за год: начали его в феврале, а закончили осенью 1988 года.

В 2008 году произведен ремонт моста: обновлен деревянный настил, вместо деревянных установлены металлические перила, они покрашены /5/. Памятная доска извещает, что мост посвящен 60-летию Победы Великой Отечественной войне. / 6/

#### **1.4. Роль озера для жителей Тевриза**

Озеро Аптечное с проходящим через него мостом пользуются большой популярностью среди местного населения и приезжих. Своей красотой и живописностью они восхищают и влюбляют в себя. Для Тевриза это место является визитной карточкой, ведь на большинстве местных сувениров, картин и прочего изображен именно излюбленный всеми нами мостик /7/. В любое время года он очень красив и эффектен /8/. Важно отметить, что использование данной территории не ограничивается лишь в качестве красивой картинки. Здесь проходит множество различных мероприятий.

«Я уверена, что наше Озеро для многих поколений тевризян, является тем дорогим и близким местом, с которым связаны самые тёплые воспоминания детства и юности. Многие помнят, как по берегу на пристань шли или гуляли, ракушки собирали, катались на лодках, купались, и загорали на берегу, готовились к экзаменам и выпускной рассвет встречали, ходили с мамами на плотик полоскать бельё, и рыбаки всегда ловили рыбу. Зимой на лыжах и коньках без усталости катались. Из города, приехав, всегда сюда спешили, и кажется, оно нас ждало и радуясь, встречало... И каждый может очень многое добавить из своих личных воспоминаний.» (Записано со слов Нидергвель Елены Валентиновны, жительницы р.п.Тевриз).

Озеро активно используется тевризянами во все времена года. Летом здесь устраивают соревнования на рафтах /9/, ловят рыбу, купаются, кормят уток и гуляют. Осенью чаще всего проводят субботники по очистке от мусора. Зимой ученики из школ во время уроков физкультуры катаются на лыжах по замерзшему озеру. Здесь же ежегодно проводятся лыжные соревнования /10/, на спуске к озеру заливают горку, и дети, и взрослые с удовольствием на ней катаются. Весной во время празднования масленицы и других праздников так же много людей приходит на мост.

«Для меня с раннего детства озеро было самым любимым местом в Тевризе. К самым первым воспоминаниям можно отнести купание в лягушатнике. Каждый год около спасательной станции организовывали место для купания на радость малышей, отсыпали песком неглубокое место и ограждали его буйками. Вначале меня водила мама, после, уверенная в безопасности, отпускала одну. Я даже сейчас помню те моменты радости и счастья: барахтаться в тёплой воде, где тебе по колено, но ощущая себя на берегу огромного озера. Всегда какой-то сказочностью манили два острова посреди озера. Один был маленький и круглый, а второй – большой и продолговатый. Очень хотелось на них попасть, погулять и даже пожить как Робинзон Крузо. Вода была очень чистая, на озеро женщины ходили полоскать

бельё, вдоль берега было четыре мостика из брёвен, но наш мне казался самым аккуратным и прочным. Когда мама с корзиной спускалась, я придерживала ее за подол. Она ставила корзины на мостик, и он от тяжести немного уходил под воду, она полоскала, а я в это время, не боясь замочить платье, сидела на краешке, опустив ноги в воду, рассматривала проплывающих мальков, скользящих по поверхности воды, плавунов и отражающееся в воде небо. Подниматься в гору было труднее, здесь я выполняла самую ответственную, как казалось мне, задачу: я подталкивала маму сзади, чтобы ей было легче подняться по тропинке, и она не поскользнулась. И мы вместе думали: «Хорошо если когда-нибудь к озеру бы сделали лестницу для безопасного спуска».

Когда подросла, мы уже самостоятельно с друзьями бегали вокруг озера, ловили на деревянные удочки чебаков и собирали вдоль берега ракушки. Как было чисто! Я не помню ни одной бутылки, ни пакета. Лишь изредка можно было встретить выкуренную сигарету. Мы бегали босиком, не боясь порезать пальцы. Когда учились в старших классах, то брали лодки на спасательной станции и плавали по озеру, купались и загорали.

Я хорошо помню то время, когда строилась лестница, а через некоторое время появился мост. И это было каким-то счастьем. Волнительное, радостное такое ощущение, непередаваемое... Казалось к нам цивилизация пришла. Это событие было на самом деле большим праздником для поселка и всех людей. И мост, естественно, сразу стал самым посещаемым и любимым местом тевризян, визитной карточкой, как теперь говорят. Жалко, что мы быстро привыкли к хорошему и перестали ценить такой уникальный уголок природы. Сегодня озеро затянато водорослями, заросло камышами и, наверное, так оно пытается спрятать всю грязь, которой люди засоряют всё вокруг. Да, озеро всё так же остаётся в душе любимым местом, но только здесь, как раньше, уже не поёт душа, она лишь болит» - делится воспоминаниями Нидергвель Е. В.

«Помнятся рассказы старых жителей, построивших первые свои избы на берегу озера, располагавшего прямо на улице, что возле кинозала на стыке улиц Жукова и Плюснина. Избы рубились на месте, т.к. кругом озера рос большой лес. В озере водилась рыба, гнездилась водоплавающая дичь. Еще до Отечественной войны следы озера были видны. Весенние воды наполняли его чашу, порой оно не мелело до осени и служило водопоем для домашнего скота.» так писал Константин Петрович Кошуков в статье газеты «Правда севера» от 1984 г. /11/

### **1.5. Проблемы и перспективы озера как рекреационной зоны**

Самой основной проблемой изучаемой мной территории, на мой взгляд является именно экологическая проблема. В последнее время во всем мире довольно острым стал вопрос об экологии. И наш поселок не исключение. Многие люди, совершенно не заботясь о благополучии окружающей среды, выбрасывают мусор в совершенно не подходящие для этого места, тому

причина – безразличие и лень, дойти до ближайшей мусорки. В итоге мусор годами валяется на берегу, под мостом и плавает в воде. Это очень печально, ведь скорость его гниения невероятно низкая, а влияет на природу он очень быстро и довольно токсично.

Радует, что находятся все-таки и равнодушные люди, желающие помочь природе, исцелить ее, которые устраивают различные экологические акции и субботники по очистке от мусора. Так при поддержке Комитета по делам молодежи, физической культуры и спорта, волонтерами образовательных школ ежегодно проводились субботники по очистке территории вокруг озера. Но как такового результата от субботников не было, с каждым годом количество мусора не убавлялось, все труды детей обесценивались, это сильно их угнетало и отбивало желание снова собирать кучи мусора. Эта загрязненность бросилась в глаза группе приезжих туристов, которые и предложили физически и финансово поддержать субботник.

Алексей Андреевич Акулов вышел на главу администрации с предложением о проведении акции, администрация одобрила эту идею, в последствии состоялось несколько оргкомитетов. И 23 сентября 2022 года прошел субботник на озере Аптечном, в котором приняли участие работники бюджетных организаций, педагоги, учителя и дети с обеих школ и Тевризского техникума, в том числе я /12/. Все работали очень слаженно и добросовестно, поэтому и результат был быстрым и наглядным, было вывезено просто сказочное количество мешков с мусором, и в итоге территория стала гораздо чище и приятней.

Из моих личных наблюдений мусора было действительно очень много, на некоторых пакетах уже практически начинали расти деревья (что говорит о том, что этот мусор здесь уже очень давно), в основном везде валяется пластик, а скорость его гниения от 80 до 600 лет. Просто немыслимо, любой выброшенный и забытый пакетик может спокойно пережить своего безответственного хозяина. Поэтому ежегодное проведение я считаю просто необходимым. На самом деле, многие дети так же в этом заинтересованы, часто взрослые обвиняют младших в том, что те мусорят. Но мусор валяется далеко не детский: пачки от сигарет, бутылки из-под спиртных напитков и прочее. Дети, за которыми мне довелось понаблюдать, пока я сама собирала мусор, убирались с большим энтузиазмом, были очень активными, что не могло меня не порадовать. Через такие мероприятия очень эффективно получается прививать детям любовь и заботу к окружающей среде, ведь им не захочется выбрасывать какой-нибудь фантик там, где они когда-то насобирали кучу таких фантиков и всего прочего.

Когда субботник только начинался погода была пасмурная и ветреная, но когда всё закончилось, идя по мосту я обратила внимание на то, что выглянуло солнце, такое теплое и яркое, что и на душе стало так же тепло и радостно.

Алексею Андреевичу Акулову хочется выразить отдельную благодарность. Ведь будучи родом из Омска, и приехав сюда как-то погостить, он полюбил наш Тевриз, и, как не каждый местный житель, хочет сделать его лучше и на самом деле делает.

Еще одной из немаловажных проблем является состояние лестницы, которая служит спуском к озеру. Состояние действительно плачевное, она сильно разбита и заброшена, из ступеней торчат прутья, за которые можно с легкостью запнуться и получить отнюдь нелегкие увечья. В клумбах, расположенных на лестнице, уже очень давно не садят цветы. Это сильно портит внешний вид этого места и впечатление от прогулки к озеру.

Благо нерешаемых проблем нет. Все это поправимо при желании и материальной поддержке, которая, на мой взгляд, должна присутствовать, ведь это место находится в самом центре поселка и является его достопримечательностью, видя его, приезжие формируют свое мнение о Тевризе в целом, поэтому важно держать данную территорию в порядке.

Есть очень много вариантов, как окультурить озеро, для этого понадобится не так много усилий, ведь даже небольшие улучшения будут заметны и значимы.

Начать стоит с того, что озеру, разумеется, нужен присмотр, нужны люди, которые будут ответственными за очистку мусорных баков, посадки цветов, организации таких мероприятий. Стоит привести лестницу в рабочее состояние, ведь сейчас она практически в аварийном. Можно было бы сделать больше скамеек и смотровых площадок, где люди могли бы отдохнуть. Конечно, нужно больше мусорных баков, особенно на острове их сильно не хватает, поэтому и мусора там валяется больше всего. Этот остров на самом деле можно облагородить очень многими способами и это будет очень здорово, начать, конечно, стоит со спусков, т. к. старые уже изрядно испортились. На острове можно бы было построить беседки, для отдыха и сделать тропинки к озеру, чтобы не приходилось пробираться через заросли деревьев. Поскольку в озере каждое лето купается очень много людей, для них тоже можно сделать какой-то спуск к воде, ведь спрыгнуть туда еще легко, но подняться уже проблематично, этот спуск бы помог и во время соревнований на рафтах. Было бы здорово соорудить небольшой порт, где люди могли бы арендовать лодку и прокатиться по озеру, покормить уток и полюбоваться местными красотами.

Дети, занимающиеся в художественных студиях, часто приходят сюда на пленэр, картина на самом деле живописная, но, если бы к ней добавились красивые цветы в клумбах, люди, отдыхающие на лавочках или в лодках, и многое другое. Пейзаж заиграл бы совершенно другими красками, стал бы гораздо живее.

Эта территория как чистый холст для художника, который можно превратить в настоящую сказку. Я действительно люблю это место, как и

многие тевризяне и хочу для него только лучшего. И я искренне верю, что когда-нибудь это лучшее настанет!

## **Глава 2. Методика исследования**

Исследование проводилось в сентябре-октябре 2022 года.

За это время были изучены литературные и интернет-источники по данной теме. Проведен и обработан социологический опрос среди разных возрастных групп обучающихся БОУ "Тевризская СОШ №1". Анкетирование проводилось анонимно, в онлайн - формате. Анкета создана в Google Формах.

Обработан большой объем фотографического материала и сделаны обобщенные выводы.

Проведена беседа с жительницей Тевриза Е.В. Нидергвель.

Все сведения, полученные из информационных источников и устных сообщений очевидцев, проанализированы и обобщены.

Разработан презентационный материал по теме исследования.

## **Глава 3. Результаты исследования**

По итогам проведённого исследования получены следующие результаты:

1. Сведений об озере Аптечном в информационных источниках очень мало, лишь упоминание о том, что данный объект находится в Тевризе. Основные сведения взяты из книги Осипенко А. А. «Загадочный Тевриз».
2. Анкетирование обучающихся БОУ "Тевризская СОШ №1", проводилось по следующим вопросам:
  1. Любите ли вы свою малую родину?
  2. Любите ли вы отдыхать на природе?
  3. Какое из мест нашего поселка вы предпочитаете для отдыха или
  4. Самое красивое место нашего поселка:
  5. Ваши предложения как сделать лучше наш поселок:

Всего анкетирование прошёл 71 человек.

На первый вопрос 93% опрошенных ответили положительно.

На второй вопрос 95,8% опрошенных ответили «Да»

Среди предпочитаемых мест отдыха лидирующие позиции заняли Центральная площадь и Центральный мост (озеро Аптечное), набрав по 26,8%, на втором месте Берег Иртыша – 19,7%.

24 человека считают мост и озеро Аптечное самым красивым местом нашего поселка, 14 человек считают самым красивым берег Иртыша.

Предложения по улучшению поселка на 90% состоят из просьб не мусорить и проводить субботник /13/.

## Выводы

Опираясь на результаты проведенных исследований, сделали следующие выводы:

1. Рекреационными называют зоны массового отдыха людей, предназначенные для восстановления моральных и физических сил человека.
2. Озеро Аптечное является старицей реки Иртыш.
3. Озеро Аптечное с очень давних времен имеет важную роль в жизни местного населения и поселка в целом, являясь его особенностью и визитной карточкой.
4. Результаты анкетирования показали, что большинство местных любит отдыхать на природе, одним из главных мест отдыха выбрано именно озеро Аптечное, так же большинство опрошенных считают это озеро самым красивым местом нашего поселка.
5. Потенциал озера Аптечного как рекреационной зоны на самом деле очень велик. Ведь даже без должного развития этой территории, она является одной из предпочитаемых людьми для разгрузки и отдыха.

## Заключение

Большие и маленькие водоемы - излюбленные места отдыха тебрижан. Воздух, насыщенный влагой и дурманящим ароматом лугов выступает как лечебный салон. Глядя на воду, незаметно появляется душевное спокойствие, хорошо решаются многие проблемы, осмысливается прожитое, а можно и помечтать о будущем. При этом нужно помнить, что после хорошего отдыха появляется больше сил и идей для плодотворной работы в обществе.

В процессе исследования я узнала много новой и интересной информации об озере Аптечном, собранный мною материал я считаю очень полезным, так как найти информацию об озере очень трудно, я сама столкнулась с этим в ходе работы. Но благодаря моей исследовательской работе, желающим узнать что-то новое об этом месте будет гораздо проще это сделать, прочитав собранный мною материал.

Практическая значимость моего исследования состоит в том, что полученные результаты можно использовать на уроках окружающего мира, биологии, географии, при проведении классных часов и внеурочной деятельности.

Я надеюсь, что мне удастся своими идеями по реализации озера как рекреационной зоны вдохновить как можно больше людей, и в скором времени наше озеро станет гораздо лучше.

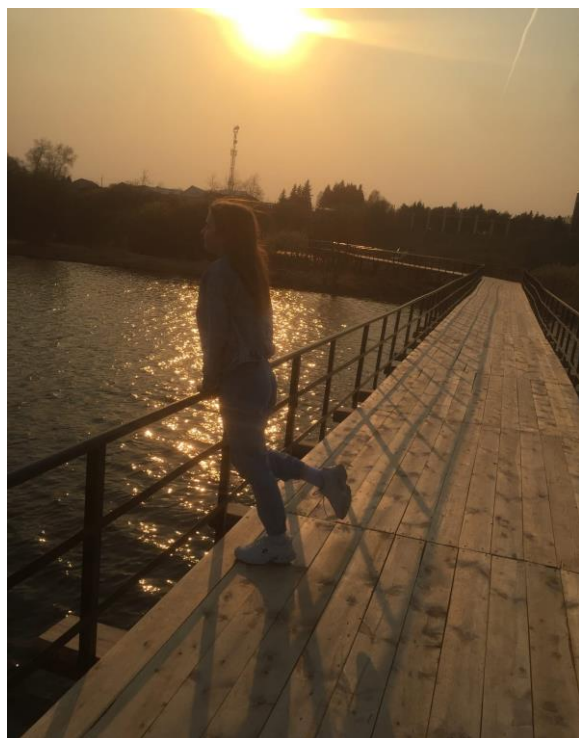
## Информационные источники

1. Осипенко А.А. «Загадочный Тевриз». Исторические очерки.-Омск, 2011, 132с.
2. <https://wikimapia.org/17665591/ru/Аптечное-озеро>
3. <https://ru.wikipedia.org/wiki/Тевриз>
4. <https://metal-archive.ru/stati/24985-tevriz.html>

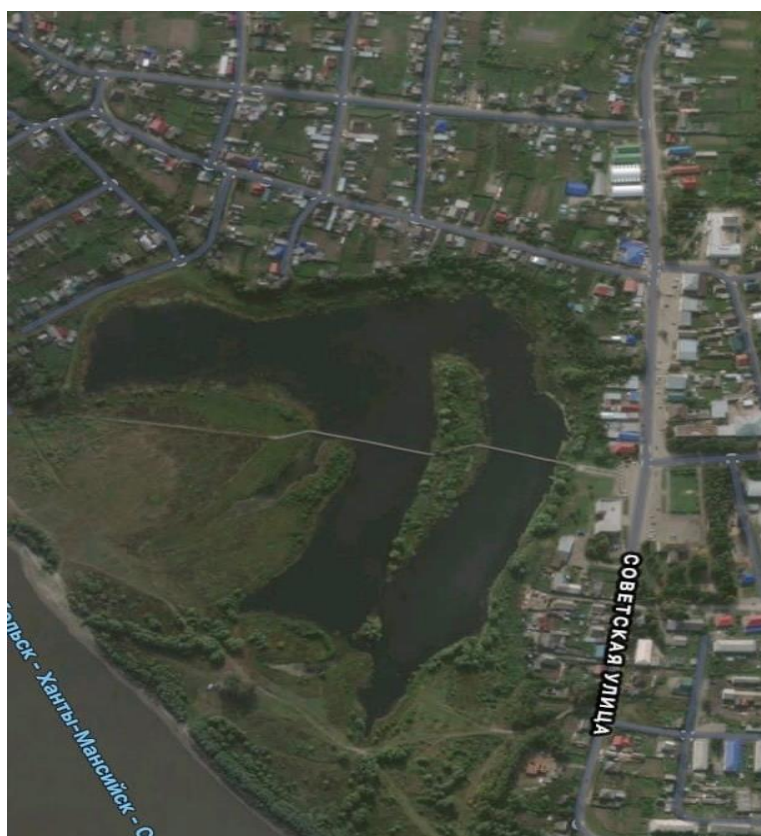
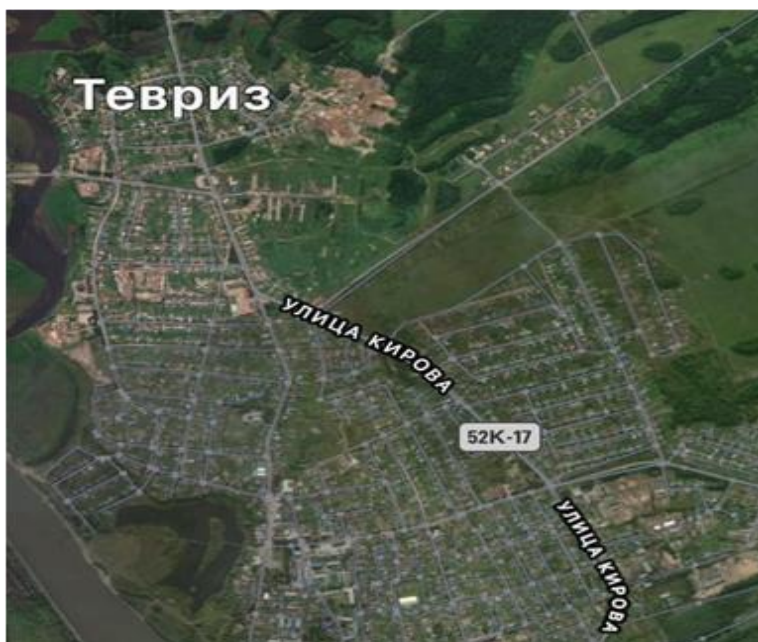
# Приложения

## Приложение 1

### На озере Аптечном



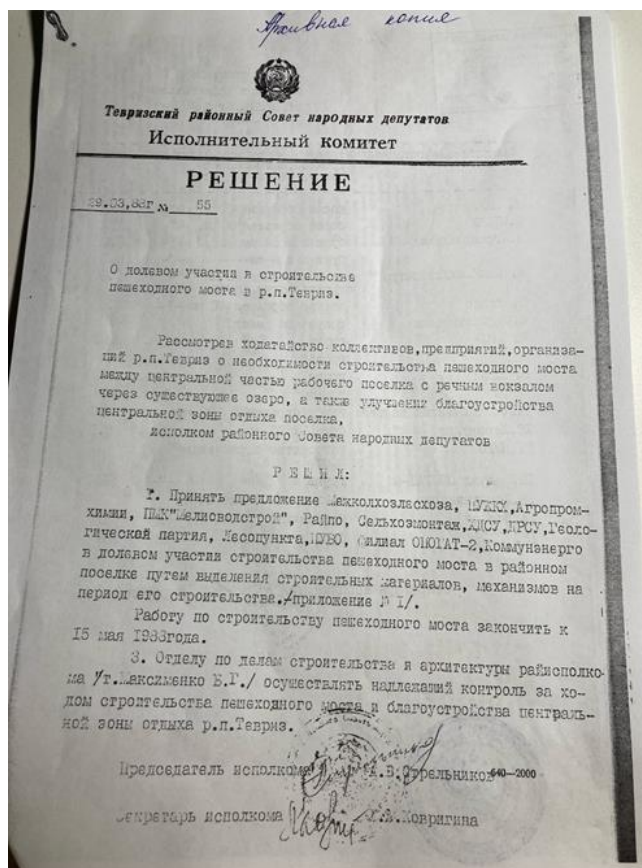
Озеро на карте



Озеро до постройки моста в 1964г.



Решение о долевом участии в строительстве пешеходного моста в р.п. Тевриз



## Приложение 5

Мост до ремонта



## Приложение 6

Мемориальная доска



Осень



Зима



Весна



Лето



Сувениры с изображением моста



Картина Антонины Петровны Бондаренко(2015г.)



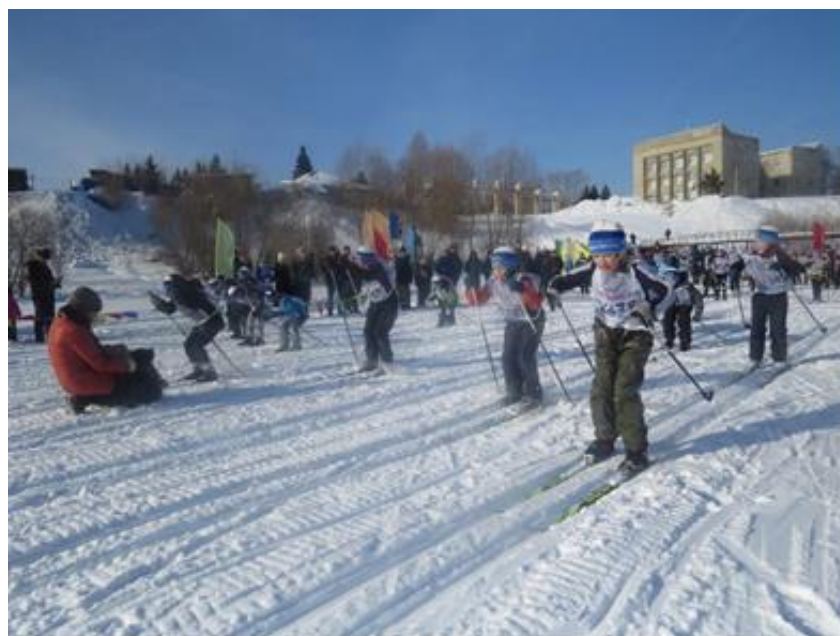
## Приложение 9

### Соревнования на рафтах



## Приложение 10

### Соревнования на лыжах







Результаты анкетирования

