

Особо охраняемые территории Томской области

Дидактический материал для проведения второго блока образовательного цикла в рамках экологической программы ТГДЮОО «Улей» - «Экополюс» на 2007-2008 учебный год.
Разработан педагогом дополнительного образования МОУ ДОД Дворца творчества детей и молодежи города Томска Михайловой Натальей Владимировной, на основе информации, предоставленной ОГУ «Облкомприрода», а именно:
Паспортам ООПТ;
фотоматериалам охотоведа Скоробогатова Александра Романовича,
при активном участии Вицман Светланы Николаевны.

Азбука экологии

Особо охраняемые природные территории – участки земли, водной поверхности и воздушного пространства над ними, где располагаются природные комплексы и объекты, имеющие особое природоохранное, научное, культурное, эстетическое, рекреационное и оздоровительное значение, которые изъяты решениями органов государственной власти полностью или частично из хозяйственного пользования и для которых установлен режим особой охраны.

Особо охраняемые природные территории предназначены для сохранения типичных и уникальных экосистем, генофонда живых организмов, разнообразия животного и растительного мира, охраны объектов природного и культурного наследия, для изучения хода естественных процессов на охраняемых участках для сравнения с эксплуатируемыми территориями.

В Российской Федерации основу ООПТ составляют 101 государственный природный заповедник, 35 национальных парков и 69 государственных природных заказников федерального значения.

- **В 2005 году принят Закон Томской области « Об особо охраняемых природных территориях Томской области»**, который определяет следующие категории ООПТ областного значения : государственные природные заказники; природные парки; памятники природы; ботанические сады и дендрологические парки; лечебно – оздоровительные местности и курорты; охраняемые природные ландшафты (ландшафтные парки).
- **По мнению ученых, площадь ООПТ должна составлять 8 – 10%.**
- **Сеть особо охраняемых природных территорий Томской области на 01.10.2006г. представлена 170 ООПТ различных категорий общей площадью около 2 млн.га, что составляет 6,3 % территории области. Среди них 1 государственный природный заказник федерального значения, 18 государственных заказников областного значения, 145 государственных памятников природы областного значения, Сибирский ботанический сад, территория рекреационного назначения и 4 ООПТ местного значения.**
- **Особо охраняемые природные территории вместе с другими элементами природных комплексов обеспечивают экологическое равновесие в регионе.(Е.В.Репетунова, О.А. Антошкина).**

Особо охраняемые территории Томской области

Заказники Томской области

- ***Ларинский заказник***
- ***Васюганский заказник***
- ***Кеть-Касский заказник***
- ***Иловский заказник***

Ларинский заказник

- **Этот ландшафтный заказник был организован в 1993 году на территории Томского района неподалеку от сел Батурино и Вершинино, в бассейне нижнего течения реки Тугояковки. Площадь заказника -1,5 тыс. га с охранной зоной в 6,6 тыс. га.**
- **Основная цель создания заказника – сохранение и восстановлении природных комплексов, поддержание экологического баланса в сильно измененных южно-таежных ландшафтах Западной Сибири.**



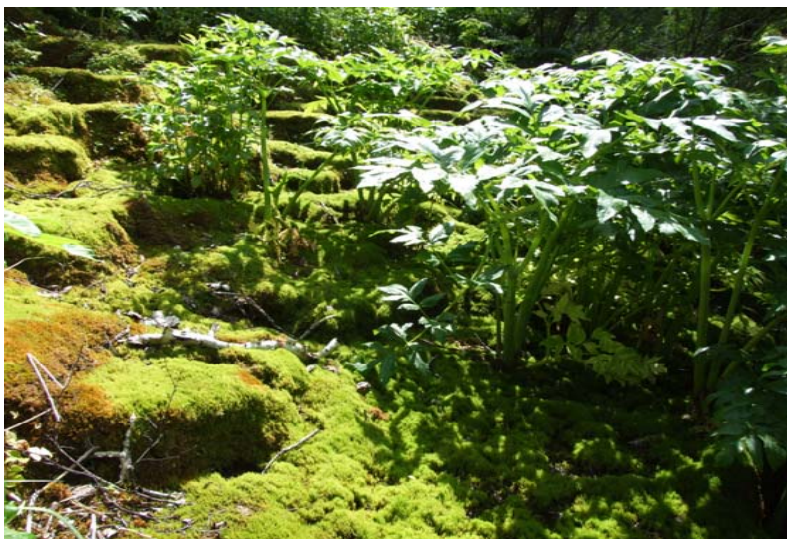
Утес в Ларино



Река Тугояковка



Ларинский заказник



- **Долина Тугояковки** представляет собой уникальный природный комплекс. Эта река одна из чистейших в южных районах нашей области. Тугояковке присущи свойства и равнинной, и горно-таежной реки (сочетание быстрого и медленного течения). Этим определяется своеобразный состав обитающих в реке рыб. Наряду с обычными для томских рек ельцом, голяном и плотвой здесь встречаются такие редкие виды, как хариус, таймень и бычок – подкаменщик.
- **Выделено три видовых памятника природы:** обнажения коренных пород по правому берегу Тугояковки у бывшей деревни Ларино, фрагмент коренных темнохвойных лесов между ручьями Кузьмина и Тарганак, а также поселения бобров на реке.
- **Интересные археологические находки** со следами деятельности человека прошлых веков и живописнейшие уголки природы.

Ларинский заказник



- **Фауна заказника представлена животными разных природных комплексов. Разнообразна и многолика орнитофауна: 139 видов птиц из 13 отрядов. Отмечено пребывание 36 видов млекопитающих, насекомых, пауков, моллюсков, пресмыкающихся и простейших.**
- **Удивительным зрелищем открывается перед отдыхающими и любителями природы родник «Дызвездный ключ», находящийся в окрестностях деревни Батурино.**



Ларинский заказник



Марьин корень



Хохлатка

Дызвездный ключ



- **Объявлен Памятником Природы в 1962 году, расположен в окрестностях деревни Батурино на территории областного ландшафтного заказника «Ларинский», на правом берегу реки Тугояковки.**
- **Первоначальное название «Звездный ключ» возможно от того, что брызги падающей воды так похожи на звезды.**
- **Нынешнее название от слова «известь», так как все ложе ручья из известняка.**
- **Сам родник выглядит очень живописно. Он вытекает из небольшого грота на склоне холма и представляет собой водопад высотой 1,5-2 метра. Поток воды каскадом стекает вниз по склону около 40 метров.**
- **Отличительной особенностью источника являются травертиновые образования, по которым проходит ложе ручья и образовано место выхода воды из склона холма, а также удивительно красивые травертиновые, почти правильной формы прямоугольные ступени в нижней части ручья.**

Дызвездный ключ



- **Травертин – пористый известняк, образуется из выпавшего в осадок кальцита из перенасыщенной минеральной воды. Осаждение происходит по растительным остаткам и мху, и внешне напоминает окаменевший мох.**
- **В отверстиях этих травертиновых ступеней находится бернессит- достаточно редко встречающийся в нашей стране водный окисел марганца.**
- **Соседние ручьи таких образований не имеют. Сам ручей от водопада до впадения в р.Тугояковка длиной около 100м. Вода по составу аналогична воде «Таловских чаш», т.е. насыщена известковыми солями, прозрачна, имеет привкус талого снега.**
- **У родника сохранились редкие и исчезающие виды растений(Марьин корень, Венерин башмачок,живокость).**
- **В геологическом отношении источник приурочен к толще четвертичных отложений, представленных лессовидными суглинками.**

Следы жизнедеятельности бобра



Поселение алтайского сурка



- **Зоологический памятник с 1962г. Находится в окрестностях бывшей деревни Ларино.**

Типичные места обитания – склоны логов и речных долин, поросшие редкой древесно-кустарниковой растительностью. Чаще всего колонии располагаются в разреженных березняках, в местах с хорошо развитым разнотравьем.

Сурок – зверек средних размеров, длина тела до 65 см, хвост до 13 см. мех довольно длинный, песчано-желтая окраска с примесью черных или темно-бурых тонов. Это зимоспящий вид. В спячку залегает во второй половине сентября, в одной норе зимует несколько сурков. Размножается - один раз в год, гон происходит весной.

- **Пища сурка – сочные части растения (листья, цветы, молодые побеги).**

Васюганский заказник



В Бакcharском районе Томской области 10.03.2006 г. создан государственный ландшафтный заказник областного значения Васюганский.

Большое Васюганское болото – крупнейшая болотная система северного полушария планеты – мировой природный феномен. Территория заказника представляет собой участок этого болота площадью 509 045 га, что составляет 1,6 процента площади Томской области и около 10 – от площади болота. Заказник создан с целью сохранения уникального природного комплекса и его рационального использования.

Актуальность создания особо охраняемой территории в пределах Васюганской болотной системы обусловлена реальной угрозой сохранности ее ландшафтов. Западная часть этой гигантской болотной системы северного полушария планеты уже в значительной степени изменена в процессе обустройства и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений, инфраструктуры нефтегазового комплекса.

Васюганский заказник



Глобальная экологическая значимость Большого Васюганского болота признана национальными и международными природоохранными организациями. Его размеры (более 5 млн. га, оно находится в приграничных районах Томской, Новосибирской, Омской и Тюменской областей) и сложная ландшафтная структура поражают.



Кроме того, Васюганское болото – огромное хранилище запасов пресной воды, место обитания видов птиц, занесенных в Красные книги Сибири и России (орлан – белохвост, скопа, беркут, серый сорокопут), а также большого количества охотничьих животных. Здесь растут редкие и исчезающие виды растений. На болоте немало ценных таежных ягодников (клюква, брусника, морошка).

Кеть-Касский заказник

- **Уникальность заказника в сохранении черт коренной сибирской тайги – сосновые боры в сочетании с обширными болотными ландшафтами. Озера являются местом отдыха перелетных птиц, в том числе и занесенных в Красную книгу (орлан-белохвост, черный аист, скопа). Также охраняются ценные виды охотничьих животных.**
- **На территории заказника находится Обь – Енисейский канал, представляющий большую историческую ценность. Частично сохранились поселки первостроителей. Встречаются поселения староверов.**
- **Заказник имеет огромную экологическую, историческую и культурную ценность.**



Обь-Енисейский канал

Строительство канала проходило под руководством барона Б.А.Аминова, « в пику» строительству железной дороги, начатому Гарин - Михайловским.

Купечество не смогло собрать достаточного количества денег, поэтому канал узкий, приходилось снимать одно колесо, чтобы пароход прошел по нему.

- **Длина прокопа -7 верст 35 сажень.**
- **Затраты – 2 млн.700тыс.руб.**
- **14 шлюзов :Александровский, Георгиевский, Безымянный, Налимный, Мокряки, Марьина Грива, Касовский, Николаевский, Генеральский, Новый, Ильинский, Красный Яр, Веселый, Ломоватый.**
- **За 15 лет работы канала по нему прошло 25 пароходов и 40 барж.**
- **Во время Гражданской войны уходящие « белые» подожгли шлюзы.**
- **Последний раз канал использовался во Время Великой Отечественной войны в 1942-43 годах.**
- **Сегодня он представляет историческую ценность.**



Обь-Енисейский канал

- **Правые берега рек обрывистые, левые – низкие, топкие. Глубина на перекатах 0,3-0,6м, скорость течения 0,2-0,8м\сек., дно песчаное или песчано-галечное. Коренной берег отходит от основного русла до 20 км(на Кети). Местность равнинная, болотистая, с низкими и узкими торфяными гривами длиной до 1 км, заросшими редкими деревьями, багульником, клюквой и морошкой. Мочажины покрыты мхом и осокой.**
- **Вниз по течению реки Кеть - один из участков исторического чайного пути, когда-то соединявшего Кяхту с Енисейском и Тобольском.**



Деревня Усть-Озерная. Здесь установлен водомерный пост и начинается «Баронский тракт» - деревянная дорога, проложенная в болотах строителями канала и названная так в честь руководителя строительством канала начальника Томского округа путей сообщения, действительного статского советника барона Бьорка Александровича Аминова.

Бурная лесозаготовительная деятельность в советский период оказала негативное влияние на таежные речки. Сплав леса привел к тому, что русло местами стало непроходимым.

В устье реки Деревянной расположен первый шлюз Обь-Енисейского соединительного водного пути-«Ломоватый». Стены шлюза прогнили. На каждом шлюзе вкопан в землю полуметровый чугунный репер царского Министерства путей сообщения (1913г.)

Шлюз Веселый.

Шлюз Красный Яр. Выше шлюза на правом берегу – высокий глинистый обрыв, давший название шлюзу.

Шлюз Ильинский.

На 46,3 км на левом берегу реки располагается бывший стан «Главный». Некогда здесь кипела жизнь: 16 барачков, дома для инженеров, врача, священника, полицейских и маркитанта, больница, кухня, пекарня, баня, кузница, пристань с лестницей...Поляна заросла лесом

Обь-Енисейский канал



- Устье Язевой производит впечатление небольшого ручья, правый ее берег низкий, поросший тальником, левый – высокий сосновый яр. Речка почти полностью заросла желтой кувшинкой и мелкой ряской.
- Через 2 км –плотина и самый крупный шлюз «Новый», заросший тальником. На левом берегу – широкая поляна, на которой когда-то располагался поселок строителей канала «Новый стан». За ним видно кладбище, один из крестов которого поставлен первому лоцману Обь-Енисейского водного пути Порфирию Цыпиряеву, умершему 28 ноября 1889года.
- Плотина и шлюз «Генеральский».
- Плотина и шлюз «Николаевский». На правом берегу вверх по тропе через 150м поляна с тремя домами – заимка егерей Кеть-Касского заказника. Когда-то здесь находился поселок строителей «Николаевский стан».

Шлюз «Касовский». На этой заимке живут три семьи старообрядцев- беспоповцев часовенного согласия. Старший здесь – Илья Казанцев, живет с 1976года.

Шлюз «Марьяна Грива» обитаем. Здесь расположен гидропост.

Плотина и шлюз «Мокряки». Отсюда начинается грунтовая дорога ,выходящая на р.Енисей.

Плотина и шлюз»Налимный». На левом берегу – заимка трех семей старообрядцев Голдобиных.

Плотина и шлюз «Безымянный». Выше устья реки Безымянка расположена деревня Безымянка- крупный на 50 дворов, поселок староверов, с магазином,школой...

Шлюз «Георгиевский» сохранился лучше других.Пятиметровые армированные железными полосами ворота шлюза были взорваны в 1942году при проводке катеров из Енисея в Обь.Здесь живет Василий Зебзеев- настоящая «энциклопедия»канала, его история.

«Александровский» шлюз расположен в одноименном старообрядческом поселке рыбаков и охотников, в котором до сих пор сохранилось одно из административных зданий шлюза.

Иловский заказник



- Для воспроизводства, восстановления и сохранения численности охотничьих животных, а также среды их обитания на территории Шегарского района в Иловском урочище был создан государственный комплексный заказник «Иловский». Его общая площадь составляет 24,1 тыс.га.
- Растительность представлена разнотравными и широколиственными лесами. На участках покрытых лесом преобладают лиственные породы: береза, осина, ива. Есть и хвойные массивы. Такие, как знаменитый Федораевский сосновый бор. Имеются посадки кедра, сосны и ели.
- Для территории заказника характерны болотные ландшафты. Особенно заболочена центральная его часть. Болота, в основном, верховые. Обилие клюквы, голубики, брусники. В северной части заказника находится несколько моховых озер.

Иловский заказник



- **Зона умеренного континентально-циклонического климата диктует холодную продолжительную зиму и относительно теплое лето. Снежный покров держится, как правило, около 5 месяцев.**
- **По учетным данным на территории заказника обитает 181 вид наземных позвоночных животных. Из них земноводные и пресмыкающиеся представлены 3 видами, птицы -142 видами, насекомоядные-7, зайцеобразные -1, грызуны -15, хищные -8, копытные-1. По биоразнообразию и плотности населения животный мир заказника относится к среднепродуктивным и обедненным вариантам сообществ южной тайги Западной Сибири.**

Иловский заказник



- Из охотничье-промысловых животных отмечено 12 видов пушных зверей, лось и 11 видов птиц. Еще 20 видов охотничьих птиц, прежде всего водоплавающих и куликов, встречается в период весенних и осенних миграций.
- Хорошие кормовые и защитные условия благоприятны для обитания ряда охотничьих животных и птиц. Это лоси, зайцы-беляки, глухари, тетерева, рябчики и др.
- Редкие и исчезающие виды растений представлены 17 видами, три из которых занесены в Красную книгу (башмачок крупноцветный, ятрышник шлемовидный). Еще 14 видов считаются редкими для Томской области: Зверобой продырявленный, Прострел широкоцветный, Пион, Любка двулистная и др.
- Из видов животных, занесенных в Красную книгу, в заказнике отмечены нерегулярные залеты черного аиста и орлана – белохвоста. Среди видов, редких для Томской области, заслуживают внимание хищные птицы, а также совы, перепела, серые журавли и большие кроншнепы.

Памятники природы Томской области

- **Аникин камень**
- **Каспаранский яр**
- **Амбарцевские обнажения**
- **Дальний яр**
- **Таловские чаши**
- **Дызвездный ключ**
- **Озеро Песчаное**
- **Синий Утес (село Коларово и пос. Аникино)**
- **Источник «Капитоновка»**
- **Озеро Кирек**
- **Озеро Окуневое (Круглое, Гудзеево)**
- **Заварзинский радоновый источник**
- **Кисловский муравьиный бор**

АНИКИН КАМЕНЬ

МЕСТОНАХОЖДЕНИЕ. Томская область, Томский район, в 8 км выше с. Ярское, в 37,5 км южнее г. Томска.

КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОГО ПАМЯТНИКА ПРИРОДЫ.

В 8 км выше с. Ярское Томского района, в 37,5 км южнее г. Томска правый берег р. Томь образует мыс высотой 30-35 м. У самой воды он имеет большую каменную площадку, выступающую в реку. Этот выступ получил название

Аникин камень.

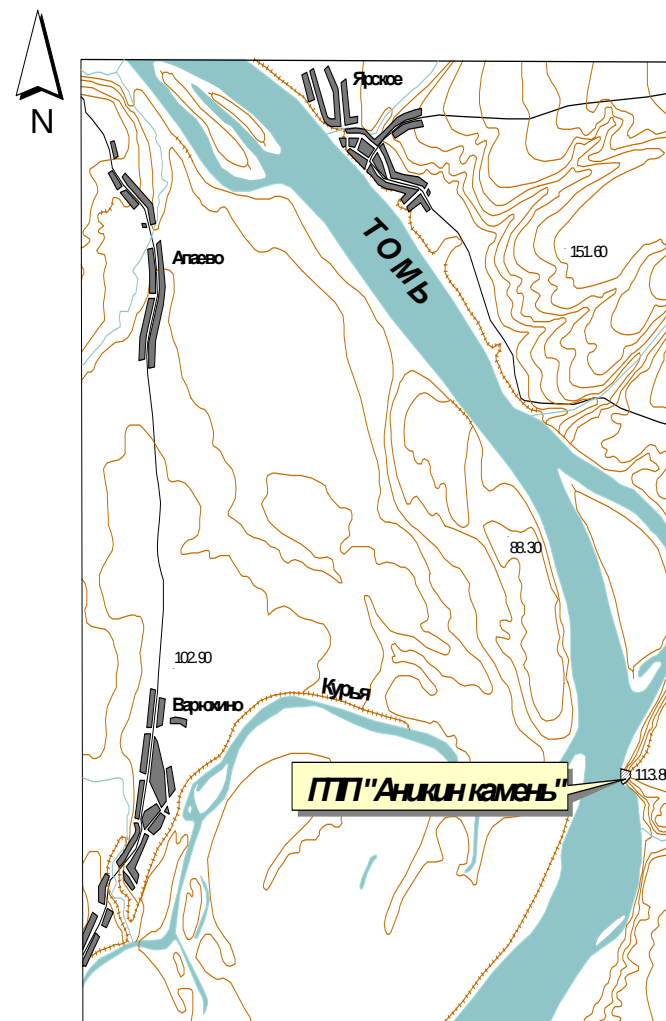
“Аникин Камень” представляет собой коренной выход алевролитов, глинистых сланцев и песчаников ярской свиты нижнего карбона, вдающегося мысом в р. Томь. Отложения нижней части разреза образуют каменный мыс (примерно 100*30 м), посредине которого находится плита сильно известковистых алевролитов, переполненная раковинами и ядрами брахиопод, члениками криноидей и обрывками мшанок. Длина обнажения примерно 80 м, высота над уровнем р. Томи до 10 м. Обнажение примыкает к крутому яру (до 20 м высотой) слабо наклонной водораздельной равнины, сложенной с поверхности элювиальными, озерно-элювиальными и лессовидными суглинками. На прилегающей к памятнику равнине ведутся археологические раскопки.

ТИП ГОСУДАРСТВЕННОГО ГЕОЛОГИЧЕСКОГО ПАМЯТНИКА ПРИРОДЫ.

Стратиграфический, палеонтологический, геоморфологический.

НАЗНАЧЕНИЕ. Научное, учебное, эстетическое.

**Обзорная карта-схема расположения
государственного памятника природы “Аникин камень”
масштаба 1:50 000**



***Геологический памятник природы «Аникин камень»
Вид сверху***



***Геологический памятник природы «Аникин камень»
Каменный мыс***



**Фрагмент ГПП «Аникин камень»:
«вихреватый» рисунок освещенных участков
песчаников**



**Фрагмент ГПП «Аникин камень»:
слой глинистых сланцев с фауной**



Каспаранский Яр

МЕСТОНАХОЖДЕНИЕ. Томская область, Томский район, западная окраина п. Светлый, в 10 км от г. Томска.

КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОГО ПАМЯТНИКА ПРИРОДЫ:

В Томской области кайнозойские отложения имеют весьма широкое распространение и занимают большую часть территории. В начале 20 века А.М. Зайцев указывал на широкое развитие третичных белых пластичных глин и серых кремнистых песчаников по р. Басандайка, Ушайка, Б. Киргизка.

Геологический памятник «Каспаранский Яр» расположен в левом берегу р. Большая Киргизка, в районе Шестаковского луга (окрестности п. Светлый). Обнажение представляет собой крутой обрывистый берег протяженностью около 200 м, высотой около 40 м и сложено рыхлыми отложениями Реженской депрессии.

Верхняя часть разреза отложений «Каспаранского яра» представляет собой переслаивание серовато-желтых, желтых песков с прослоями серой, желтой глины. В нижней половине разреза обнажаются две линзы бурого угля (0,8 и 1,5 м), располагающиеся в темно-коричневых глинах с прослоями желтых песков. Низ разреза сложен белой слоистой глиной, в основании которой лежат темно-бурые пески, окрашенные окислами Mn.

В современной стратиграфической схеме отложения Каспаранского яра относятся к нерасчлененным Лагернотомской (P3lt) и Новомихайловской (P3nt) свитам верхнего олигоцена.

ТИП ГОСУДАРСТВЕННОГО ГЕОЛОГИЧЕСКОГО ПАМЯТНИКА ПРИРОДЫ.

Палеонтологический, палеогеографический, геоморфологический.

НАЗНАЧЕНИЕ. Научно-познавательное, рекреационное, эстетическое.

**Фрагмент ГПП «Каспаранский Яр»:
пласт бурого угля**



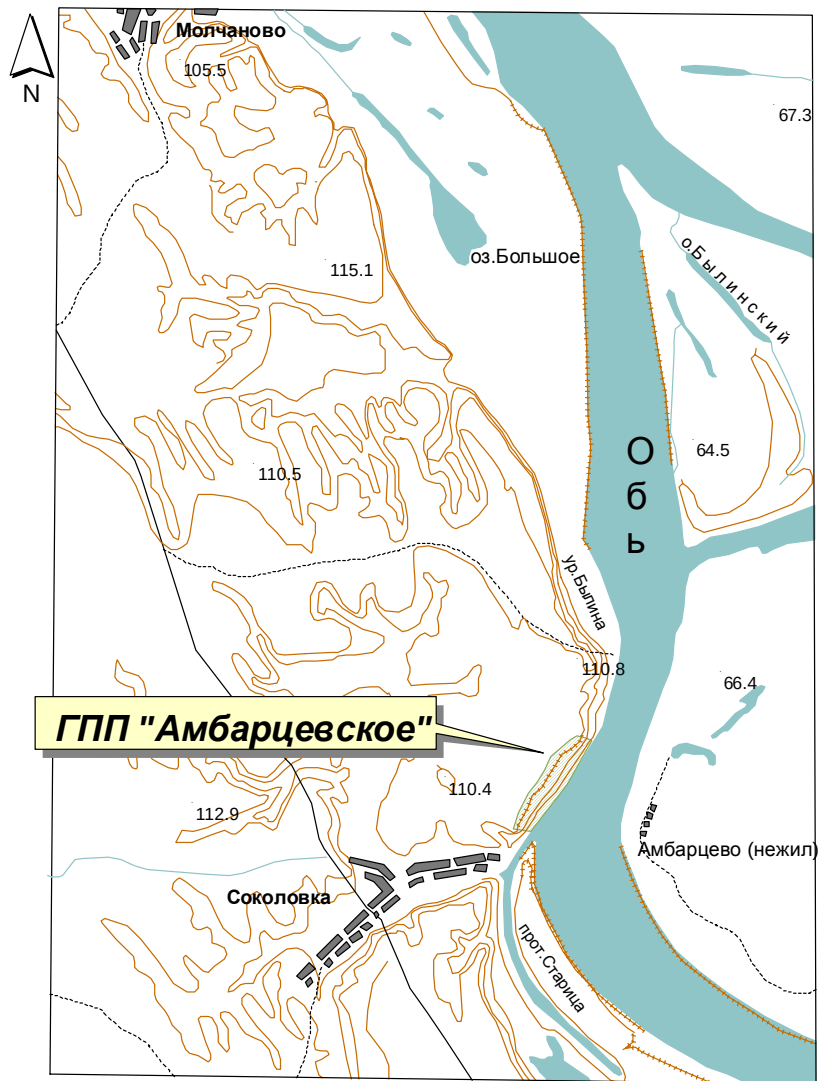
Фрагмент ГПП «Каспаранский Яр»



Амбарцевские обнажения

- **АДРЕС (МЕСТОНАХОЖДЕНИЕ).** Томская область, Молчановский район, окраина д. Соколовка (пристань).
- **КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОГО ПАМЯТНИКА ПРИРОДЫ.**
- **Обнажение представляет собой крутой обрывистый берег и является частью разреза четвертичных отложений, зафиксированных в нескольких обнажениях по р. Оби.**
- **Геологический памятник природы «Амбарцевские обнажения» сложен глинами и суглинками ширтинско-тазовского горизонта. (Q2 sr-tr) с вертикальной столбчатой отдельностью, толщиной разномеристых, кварц-полевошпатовых, горизонтальных и диагональных песков, часто с гравелитистыми прослоями с линзами глин и обилием растительных остатков (древесной корой, крупными обломками лигнитизированной древесины (целые стволы деревьев), кусками слабо окатанного торфа тобольской (aQ2tb) и самаровской (Q2 sm) свит среднего звена неоплейстоцена четвертичной системы.**
- **ТИП ГОСУДАРСТВЕННОГО ГЕОЛОГИЧЕСКОГО ПАМЯТНИКА ПРИРОДЫ.** Стратиграфический, палеонтологический, геоморфологический.
- **НАЗНАЧЕНИЕ:** Научное, учебное, эстетическое.

**Обзорная карта-схема расположения
ГПП “Амбарцевские обнажения”
масштаба 1:50 000**



**Фрагмент ГПП «Амбарцевские обнажения»:
вертикальная призматическая отдельность суглинков**



Фрагмент ГПП «Амбарцевские обнажения»



**Фрагмент ГПП «Амбарцевские обнажения»:
погребенная почва**



Дальний Яр

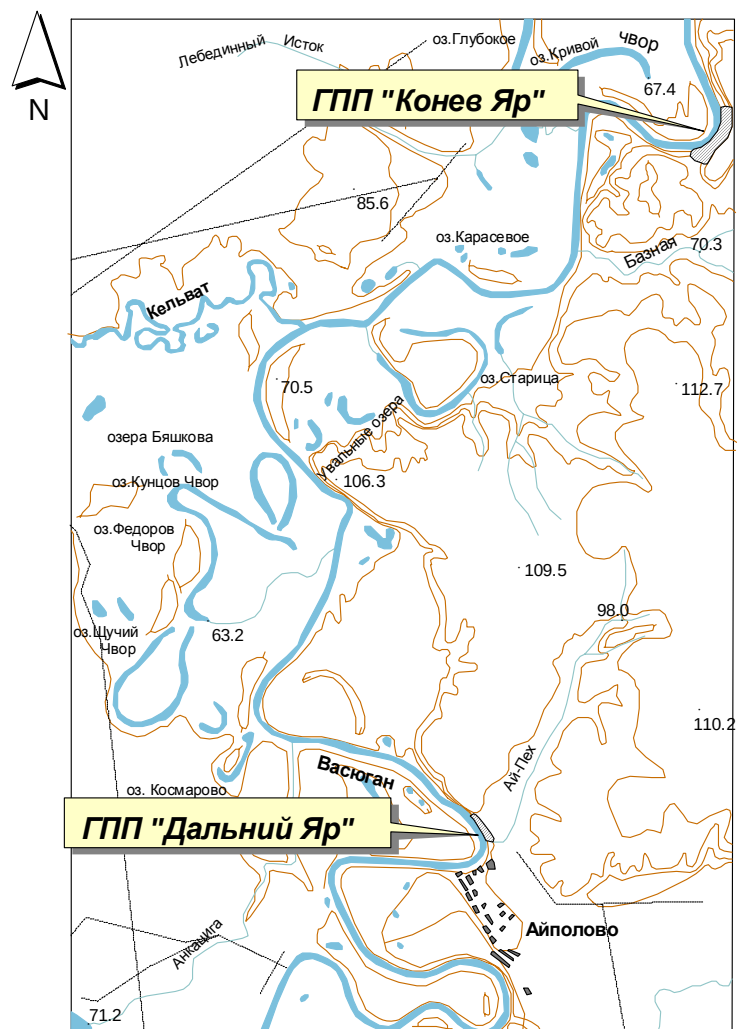
- **МЕСТОНАХОЖДЕНИЕ.** Томская область, Кургасокский район, в 40 км от п. Новый Васюган, на правом берегу р. Васюган, в северном конце д. Айполово у устья р. Ай-Пех.

- **КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОГО ПАМЯТНИКА ПРИРОДЫ.**

По всему протяжению р. Васюган до р. Катильга правый берег высокий и обрывистый, левый - пологий и заболоченный. На правом берегу часто встречаются крутые яры, сложенные горизонтальными осадками четвертичного возраста, залегающие на неогеновых глинах.

- *«Дальний Яр» представляет собой крутой обрыв на правом берегу р. Васюган, высотой около 40 м и сложен темно серыми и серо-сизыми песками, глинами и суглинками абросимовской свиты N1ab нижнего миоцена, на размытой кровле лежат нижнечетвертичные светло-желтые суглинки и супеси.*
- *Отложения абросимовской свиты сильно лимонитизированы и местами содержат большое количество растительных и древесных остатков.*
- **ТИП ГОСУДАРСТВЕННОГО ГЕОЛОГИЧЕСКОГО ПАМЯТНИКА ПРИРОДЫ.**
Палеонтологический, палеогеографический, геоморфологический.
- **НАЗНАЧЕНИЕ.** Научно-познавательное, рекреационное, эстетическое.

Обзорная карта-схема расположения ГПП “Дальний яр” масштаба 1:50 000



Геологический памятник природы «Дальний Яр»



**Фрагмент ГПП «Дальний Яр»:
переслаивание глин и песков**



**Фрагмент ГПП «Дальний Яр»:
слой глин с обломками лигнитизированных растительных
остатков**



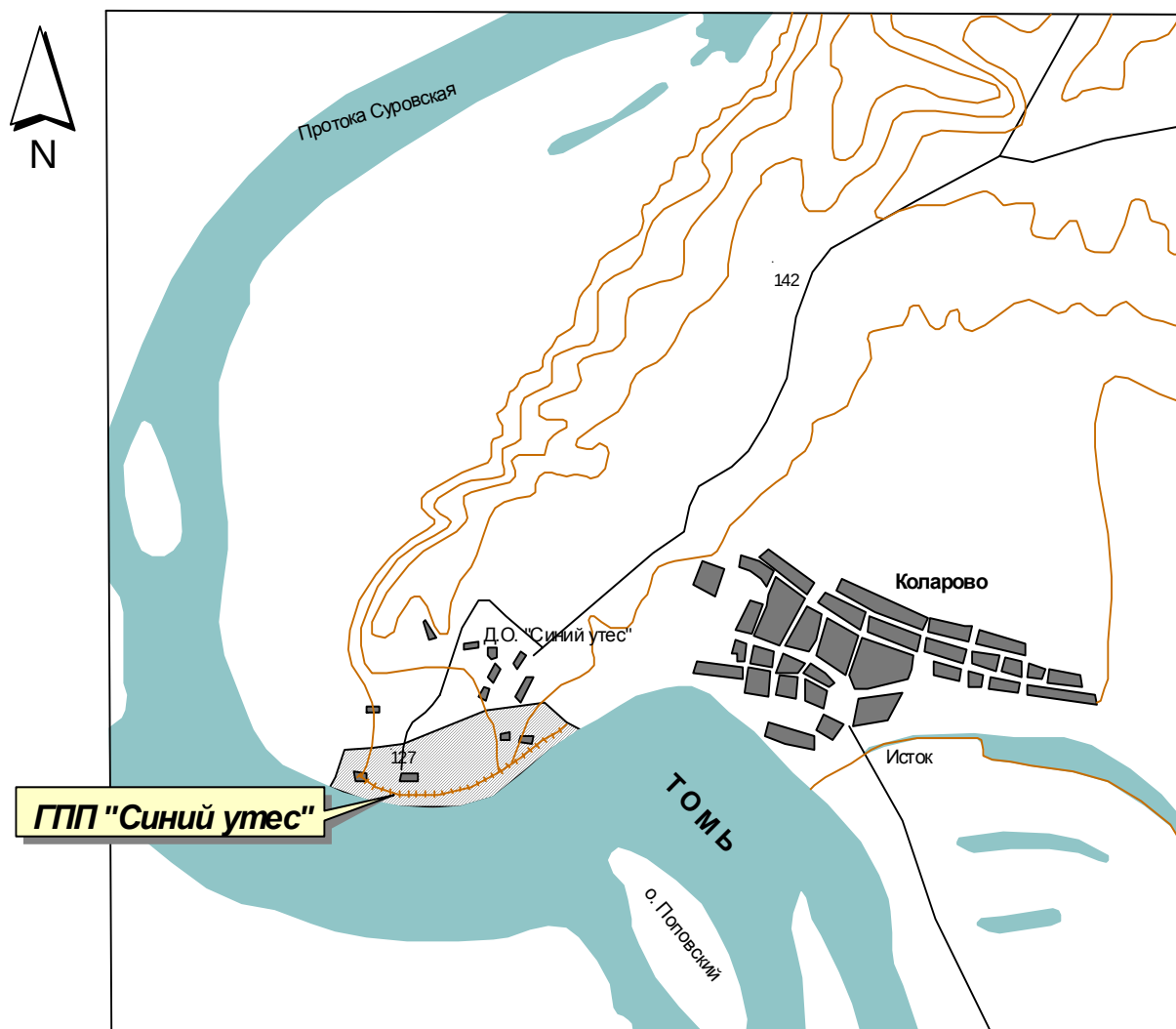
Озеро Песчаное

- **Вид памятника природы.** Водный.
- **Значение.** 1.Областное.2.Эстетическое.3.Научно-познавательное
- **4.Народно-хозяйственное.5.Рекреационное.**
- **Местонахождение.** Томская область, Томский район, 2,5 км на юго-восток от г. Томска, в 1 км на юг от пос. Тимирязево, в 5 км на север от пос. Кисловка.
- **Описание.** Памятник природы расположен в Тимирязевском сосновом бору, неподалеку от пос. Тимирязевский и считается памятником природы в комплексе с участками древнего дюнного рельефа и самим окружающим бором. Южная часть озера высохшая и местами заросла тростником и рогозом. С восточной стороны в озеро втекает вода из пробуренной скважины, которая качает воду с глубины 140 метров. Это одна из скважин водозабора. Зимой вода из скважин не замерзает, т.е. теплее чем в озере. Сама чаша озера имеет правильную округлую форму примерно 300 метров в диаметре. Примерная глубина озера 1 метр. Высохшая часть озера используется как пастбище. С юго-западной стороны находится старое высохшее русло ручья. Озеро питается донными родниками, весной пополняется из небольшого ручья, впадающего в озеро с юго-западной стороны. Летом ручей пересыхает. Обмеление озера происходит по двум причинам: первая – неразумные мелиоративные работы, проведенные на всей территории Тимирязевского бора. Вторая и основная причина – снижение уровня подземных вод, которое повлекло за собой изменение всей гидрологической обстановки в Обь-Томском междуречье. Снижение уровня произошло в результате работы Томского водозабора, часть скважин которого расположена в непосредственной близости от озера. Водозабор работает с декабря 1973 года, обеспечивая город хозяйственно – питьевой водой.

Синий утес

- **ТИП ГОСУДАРСТВЕННОГО ГЕОЛОГИЧЕСКОГО ПАМЯТНИКА ПРИРОДЫ.**
Стратиграфический, палеонтологический, геоморфологический.
- **НАЗНАЧЕНИЕ.** Научное, учебное, эстетическое. Государственный памятник природы регионального значения.
- **ЗАНИМАЕТ ПЛОЩАДЬ 100 га.**
- **КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОГО ПАМЯТНИКА ПРИРОДЫ.**
- *Памятник природы «Синий утес» расположен в правом борту р. Томи вблизи с. Коларово Томского района, в 12 км южнее г. Томска.*
- *Обнажение представляет собой протяженностью до 3 км выход глинистых сланцев; алевроито-глинистых сланцев с прослоями алевролитов басандайской свиты нижнего карбона. Сланцы сизовато-черного цвета, за что утес и получил название «Синий». Глинистые сланцы в одном месте прорваны дайкой порфировидных долеритов мощностью около 2,5 м. Высота берега около 80 м, из них примерно 40 м - коренные породы. Остальная вершинная часть обрыва задернована редким травяным покровом. Обрыв сильно расчленен трещинами, бороздами.*
- *Возраст установлен по многочисленным палеонтологическим остаткам. Фауна приурочена почти исключительно к глинистым конкрециям; и, представлена ядрами и отпечатками пелеципод, реже - гастропод и брахиопод, а также члениками криноидей и ортоцератидами. Конкреционные образования представляют собой своеобразный и характерный элемент данных отложений. Форма конкреций округлая либо эллипсоидальная, благодаря чему конкреции хорошо выделяются среди вмещающих сланцев. Фауна чаще приурочена к более крупным конкрециям, тогда как мелкие конкреции чаще «пустые» или с черным органическим пылевидным веществом внутри.*

**Обзорная карта-схема расположения
государственного памятника природы “Синий утес”
масштаба 1:50 000**



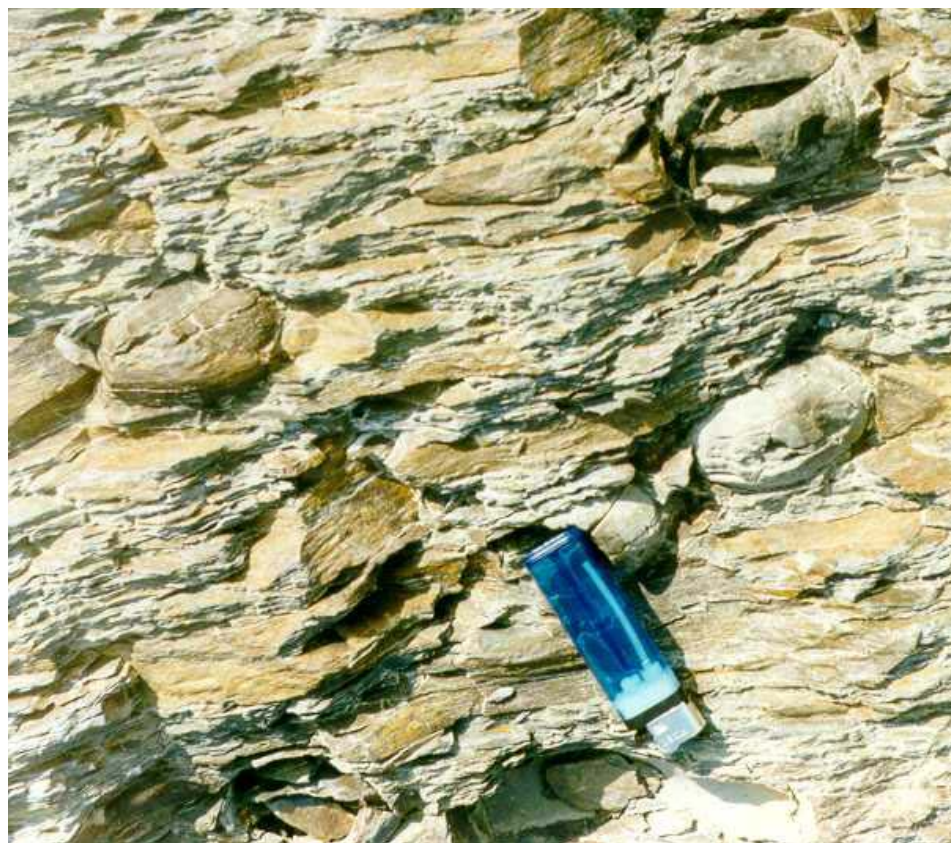
**Фрагмент геологического памятника природы
«Синий утес»**



**Фрагмент ГПП «Синий утес»:
конкреционные образования в алеврито-глинистых сланцах**



**Фрагмент ГПП «Синий утес»:
конкреционные образования в алевроито-глинистых сланцах**



Геологическое обнажение "Синий Утес"

(с. Коларово)

- **Вид памятника природы.** Геологический.
- **Значение.** 1.Областное.2.Эстетическое.3.Научно – познавательное.
- **Местонахождение.** Томский район, правый берег реки Томи, в 500метрах на северо-запад от северной границы села Коларово (Томский район), в 12 км южнее Томска. Непосредственно над обнажением расположен дом отдыха «Синий утес».
- **Описание Памятника Природы.** Представляет собой геологическое скальное обнажение, выход на поверхность коренных алевроито_ глинистых и глинистых сланцев, относящихся к нижнекаменноугольным породам. Породы собраны в несколько мелких и пологих складок. В сланцах присутствуют многочисленные округлые и эллипсовидные глинистые конкреции, содержащие фаунупелеципод, брахиопод и других организмов. Все породы в той или иной степени пиритизированы. Общий облик коларовской фауны морской, но из ненормально соленого бассейна (по мнению Р.Н. Бенедиктовой).В толще алевроито_ глинистых сланцев , в прослое песчаников мощностью до 0,5м, обнаружены остатки и целые окаменелости брахиопод, отпечатки раковин других двустворчатых моллюсков, и членики криноидей без конкреций. Встречаются потеки и налеты кварцев и розетковидные агрегаты гипса (арагонита). Общая протяженность обнажения 800метров.Высота берега около 80 метров, из них примерно 40 метров – коренные породы. Верхняя часть обрыва задернована редким травяным покровом. Обрыв сильно расчленен трещинами и промоинами. Верхняя часть склона подвержена плоскостному смыву почвы. У основания обнажения нередки конусы выносы, оползни и осыпи разных размеров.

Геологическое обнажение "Синий Утес"

(с. Коларово)

- Река в районе обнажения имеет ярко выраженный асимметричный профиль. Левый берег пологий, покрыт сенокосными лугами и растительностью дубравного типа. Правый – обрывистый и крутой, занят, в основном, открытыми скальными обнажениями. Берег и дно у « Синего утеса» сложено уступами глинистых сланцев. Напротив обнажения на Томи расположен остров Поповский, ниже по течению – остров Зыряновский (на острове находятся обширные покосы).
- Растительность вокруг Памятника Природы представляет собой классический смешанный лес. Преобладает сосново-березовый лес. Подлесок - карагана кустарниковая, шиповник, травяной пояс представлен мелкотравьем.
- В целом же «Синий утес» расположен в Притомском природном районе, Нижнетомской природной провинции.
- Ранее село Коларово называлось Спасским. В селе располагается ныне действующая церковь.
- Одно из первых описаний обнажения можно встретить у М.А. Янишевского в 1915 году.
- Спасская церковь или церковь Спаса (во имя Нерукотворного образа Спасителя)
- Памятник истории федерального значения с 1995г. Находится в с. Коларово.
- Первая деревянная церковь построена в 1644г. Деревянное строение обветшало, и в конце XVIIIв. Была начата постройка новой Спасской каменной церкви, освящение которой состоялось 11 июня 1799г. Храм построен в стиле барокко на новом месте – на берегу Томи, у Синего Утеса. Памятник трехчастной композиции.
- В середине 1930-х годов церковь была закрыта. В конце 1970-х годов ее решили приспособить под музей часов.
- По просьбе местных жителей в 1990 г. в отреставрированной церкви открылся Спасский приход.

Геологическое обнажение "Синий Утес" (пос. Аникино)

- **Вид памятника природы.** Геологический.
- **Значение.** 1.Областное.2.Эстетическое.3. Научно – познавательное.
- **Местонахождение.** Томский район, правый берег реки Томи, в 500 метрах на юго-запад от северной границы пос. Аникино (Томский район), в 6 километрах южнее Томска. Непосредственно над обнажением расположено Томское лесничество (Томский мехлесхоз).
- **Описание Памятника Природы.** Представляет собой геологическое скальное обнажение, выход на поверхность коренных алеврито – глинистых и глинистых сланцев, относящихся к нижнекаменноугольным породам и как бы продолжает собой обнажение сланцев возле Коларово.
- Условно данный Памятник Природы, можно разделить на две части.
- Первая – непосредственно сам Синий утес, который имеет местное название «Чертов палец».
- Вторая – ярко выраженные выходы кальцитов (арагонит) в виде «пещерных» натеков, кристаллических щеток и каменных сосулек – сталактитов.
- К обнажению ведет тропа от конторы Томского лесхоза, которая сначала проходит по сосновому редколесью (местное название «Змеиная горка»), а затем круто спускается вниз к реке Томи.. Само обнажение расположено в 20 метрах справа от тропы. Внешне памятник представляет собой геологическое обнажение глинистых сланцев, состоящее из трех отдельных конусовидных скальников (утесов) общей протяженностью 150 метров и высотой до 30 метров (от основания).Все три утеса несколько отделены от кромки коренной террасы и выглядят как отдельно стоящие образования. В отличии от Коларовского « Синего утеса» здесь не найдено выходов конкреций и остатков ископаемой фауны. Из геологических образцов постоянно встречаются довольно крупные желваки бурого железняка.

Геологическое обнажение "Синий Утес" (пос. Аникино)

- Выход арагонита.
- Само обнажение находится посередине между Чертовым пальцем и газопроводом. Выходы арагонита расположены на небольшой высоте на отвесной скале. Каменные сосульки находятся в небольшом углублении. В трещинах скалы видны мелкие кристаллические щетки и натеки арагонита.
- С правой стороны скалы расположено каменно – земляное обширное углубление (его можно условно назвать «полупещерой»). Здесь куски породы сцементированы арагонитом. «Полупещера» представляет достаточную опасность. Потолок и стены ее осыпаются. Под скалой на берегу находится множество обломков арагонита и травертина.
- Река в районе обнажения имеет ярко выраженный асимметричный профиль. Левый берег пологий, покрыт сенокосными лугами и растительностью дубравного типа. Правый – обрывистый и крутой, занят, в основном, открытыми скальными обнажениями. Берег и дно в этом районе сложено уступами глинистых сланцев.
- Растительность вокруг Памятника Природы представляет собой классический смешанный лес. Преобладает сосново – березовый лес. Подлесок – карагана кустарниковая, шиповник, травяной пояс представлен мелкотравьем. Берег реки порос тальником, обильно произрастает дикий лук. По берегам реки, на залесеных склонах встречаются Венерины башмачки и желтые лилии.
- В целом же Памятник Природы расположен в Притомском природном районе, Нижнетомской природной провинции.

Источник "Капитоновка"

- **Вид памятника природы.** Водный.
- **Значение.** 1.Областное.2. Эстетическое.3. Научное.
- **Местонахождение.** Томская область, Томский район, в полутора километрах на юго-восток от дер. Вершинино, в двух с половиной километрах на юго – запад от дер. Батурино, в полутора километрах на юго-запад от базы отдыха «Автомобилист».
- Северная граница проходит по склону песчаной гривы, на которой находится сосновый бор и лесная дорога.
- **Флора и фауна Памятника природы « Капитоновка»**
- **Растения.**
- Сам Памятник природы расположен на низинной поляне с типичной растительностью луга.
- Вокруг Памятника природы произрастают Береза бородавчатая; вокруг поляны – сосновый бор с абсолютным преобладанием Сосны обыкновенной. По краю поляны и в ложбинках – Рябина сибирская, Черемуха уединенная(сем. Розоцветные); на самом источнике – тальник Ива.
- Зонтичные – Дудник сибирский.
- **В окружающем бору:** Сем. Пионовые. Пион поникший- Марьин корень.
- Сем. Лилейные. Купена душистая и Купена низкая, Вороний глаз.
- Папоротники. Страусник обыкновенный, Щитовники, Орляк обыкновенный.
- Сем. Лютиковые. Живокость, Шлемники, Борец северный, Ветреницы, Лютики, Василистник.
- Володушка золотистая (сем. Зонтичные), Копьевник.
- Сем. Сложноцветные. Скерда, изредка Лопух войлочный.
- Сем. Плауновые. Плаун булавовидный, Плаун годовалый.
- Сем. Хвоцевые. Хвоц зимующий, Хвоц лесной, Хвоц полевой. Хвоц луговой.
- **Травяной покров. Мокрый луг.** Крапива двудомная.
- Осоки: острая, прямоколосьная, пузырчатая, водная, дернистая.
- Злаковые. Мятлики луговой и болотный, Вейник Лангсдорфа.
- **Кустарники.** Местами заросли Караганы кустарниковой (сем. Бобовые), Шиповник Роза иглистая (сем. Розоцветные), Красная смородина, Черная смородина (Сем. Крыжовниковые), Бузина сибирская (Сем. Жимолостные)
- **Грибы.** Лисички, Подберезовики, Маслята, Опенок серно – желтый, Мухомор красный, Рыжики.

Источник "Капитоновка"

- **Животные.** В самом ручье и озерце обитают бокоплав (мормышки).
- **Беличьи.**
- **Птицы.**
- **Рябчик, Тетерев, Голуби – Вяхирь, Клинтух, Большая горлица.**

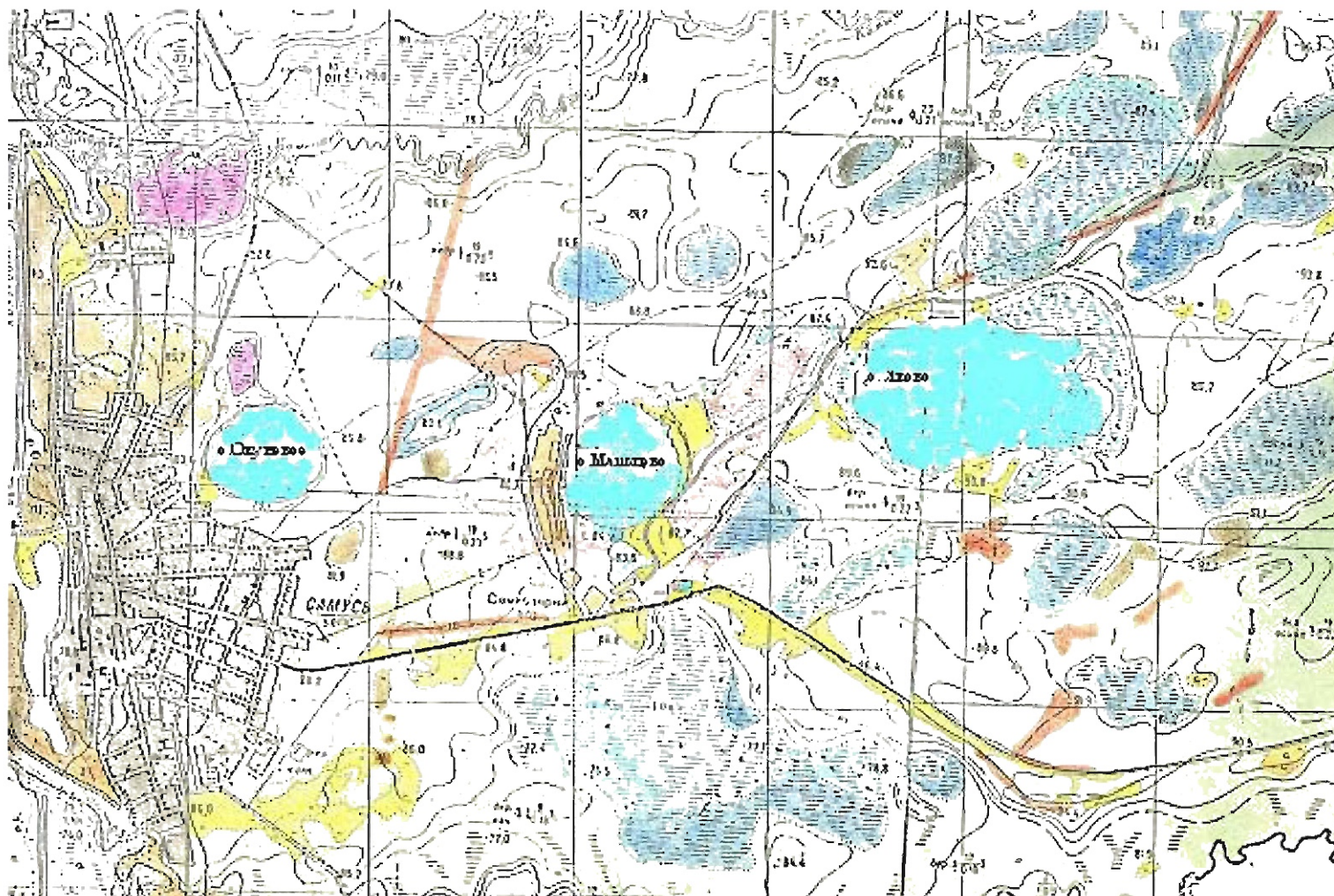
- **Краткое описание Памятника природы «Источник**
- **« Капитоновка»**
- **Непосредственно Памятником природы считается небольшое озерцо, скорее всего полуискусственного происхождения, расположенное в начале поляны. Глубина озерца 30 – 50 см. Само озерцо и ручей окружены зарослями тальника, черемухой. Ложе ручья все заросло крапивой двудомной. Озерцо отгорожено небольшой дамбой. Озерцо заросло ряской, но вода чистая , без особого привкуса и запаха.**
- **К поляне подходит лесная дорога от деревни Вершинино. Поляна, на которой расположен Памятник природы, окружена сосновым бором искусственного происхождения.**
- **Сам ручей начинается из – под экзотического пня.**

- **ТОПОНИМИКА**
- **Деревня Вершинино – по фамилии первых поселенцев – казаков Вершининых. До сих пор Вершинины – самая распространенная фамилия в деревне.**
- **Река Тугояковка – правый приток реки Томи. В документах XVII века река писалась как « Тогояковка»**

Озеро Окуневое (Круглое, Гудзеево)

- Местное название Круглое, на карте – Окуневое
- В комплексе с прилегающим сосновым бором
- Вид памятника природы. Водный.
- Значение.1.Областное.2.Эстетическое.3. Рекреационное.
- Местонахождение. Томская область, Томский район, 27,2 км на северо – северо-запад от г. Томска. Озеро расположено непосредственно в поселке на северо- восточной окраине.
- Описание Памятника Природы. Представляет собой закрытый водоем, относящийся к типу «лесное озеро», такое же как озеро Песчаное в Тимирязевском бору и озеро Кирек. Сосновый бор, расположенный вокруг озера и поселка является неотъемлемой частью Памятника Природы.
- Отличительной особенностью Памятника Природы является его природная красота, эстетическая ценность, прозрачность воды, прекрасный сосновый бор вокруг озера. Высота нахождения 79,1 м над уровнем моря. Озеро расположено практически в самом поселке на северо- восточной окраине поселка, окружено сухим сосновым бором (диаметр деревьев 30-50см).
- Озеро имеет округлую форму и находится как бы в пологом низком амфитеатре. Песчаный берег, через 1-2м от уреза воды – низкая земляная терраса (берег озера при весенних разливах).
- Западный берег не имеет террасы и земляной слой уходит прямо в озеро, слегка заболочен. Северный берег несколько положе, слегка заболочен и низкой перемычкой связан с болотом, расположенным в 50- 100 метрах от северного края озера. С северо- восточной стороны идет священная фонарями дорога в пос.Самусь.С северо-западной стороны озера, за дорогой, проходящей вдоль озера, расположен парк культуры и отдыха.
- По рассказам местных жителей озеро дважды пересыхало во время необычных засух в 30-е и 50-е годы. В первый раз была вручную прокопана траншея на северо-западной стороне в соседние озера. Она соединяла озера Яково, Озерское, Дмитриевское и Круглое. Второй раз воду закачивали из реки Камышки.В 7—80 годы в озере искусственно разводили стерлядь.Организаторами были судоремонтный завод и кафедра ихтиологии НИИББ.ТГУ

Озеро Окуневое (Круглое, Гудзеево)



Озеро Окуневое (Круглое, Гудзеево)

- **Растительность.**
- **Вокруг озера типичный сухой сосновый бор.**
- **Травяной покров. Мелкие злаковые, клевер, подорожник. Местами встречается череда, грушанковые, майник двулистный, орляк, папоротник, будра. Вдоль северо-восточного берега озера тянется полоса мяты перечной. По берегам протоки и части берега встречаются кусты черники.**
- **Семейство Плауновые. Плаун булавовидный, П.годовалый.**
- **Семейство Хвощевые. Хвощ зимующий, Х.лесной, Х.полевой, Х.луговой.**
- **Папоротники. Страусник обыкновенный, Щитовники, Орляк обыкновенный.**
- **Кустарники.**
- **Семейство Бобовые.**
- **Карагана кустарниковая.**
- **Семейство Розоцветные. Рябина сибирская, Черемуха уединенная. Шиповник Роза иглистая.**
- **Семейство Крыжовниковые.**
- **Красная смородина. Черная смородина.**
- **Деревья. Абсолютное преобладание Сосны обыкновенной, изредка попадает подрост Кедра сибирского, по окраине поселка Береза бородавчатая.**
- **Растительность озера.**
- **Семейство Кувшинковые. Кубышка желтая, Кувшинка белая.**
- **Семейство Роголистниковые. Роголистник погруженный, стрелолист, сусак.**
- **Юго-западный берег сплошь зарос остроместом (сусак) и водорослями.**
- **Животные.**
- **Беличьи.**
- **Земноводные. Жаба серая обыкновенная. Лягушка серая.**
- **Моллюски. Шаровка.**
- **Насекомые. Мормыши (бокоплав), ручейники, водяные клещи, плавунец бороздчатый, вертячки.**
- **Птицы. В окрестностях рябчик, тетерев, голуби – вяхирь, клинтух, большая горлица.**
- **Рыбы. Окунь, ерш, сазан, щука, карась, карп.**

Озеро Окуневое (Круглое, Гудзеево)

- **Историческая справка.**
- Гербом поселка стала фигура медведя – символ древних племен, населявших эту территорию до нашей эры. Известен археологический памятник «Поселение Самусь IV на улице Набережной», за северной окраиной поселка, на остепненном мысу при устье реки Камышки. "Это уникальный металлургический центр второго тысячелетия до нашей эры. Открыт томским археологом В.И. Матющенко. Мощный культурный слой, множество находок. Выявлены следы жилищ, 112 очагов. Двести лет – с 1390 по 1191 года до нашей эры кипела жизнь огромного, по тем временам поселения, площадью почти в несколько гектар. 250-300 человек жило здесь одновременно.
- **Поселение Самусь – 4**
- Относится к эпохе бронзы (XVII-XIII вв. До н.э.)
- Находится в п. Самусь.
- Территория поселения исследована почти полностью, на площади более 6000 кв.м. Памятник уникальный. Он концентрирует в себе наиболее актуальные проблемы эпохи бронзы в Западной Сибири.
- Найдены многочисленные свидетельства высокотехнологического производства бронзовых орудий: ножи, кинжалы, втульчатые топоры и наконечники копий. Оригинальны глиняные сосуды, изготовленные специально для религиозных обрядов и церемоний. Их стенки украшали изображения таинственных человекообразных фигур, птиц и сложных знаков, а доньшки – солнечные символы. Местными скульпторами с особым мастерством выполнены несколько портретов людей необычного для Сибири антропологического типа и небольшая подвеска в виде молящегося человека.
- Представляет собой не поселенческий и не производственный, а в первую очередь, сакральный центр, посещаемый в определенное время года и связанный с событиями и обрядами получения и распределения металла и изготовления бронзовых орудий.
- Памятник относится к самусьской культуре – одной из наиболее оригинальных и загадочных археологических культур Северной Евразии. В мировоззрении носителей этой культуры промысловые культы сочетались с новыми идеями плодородия и земледелия. Вся последующая культурная эволюция проходила под знаком ее открытий и достижений.

Топонимика

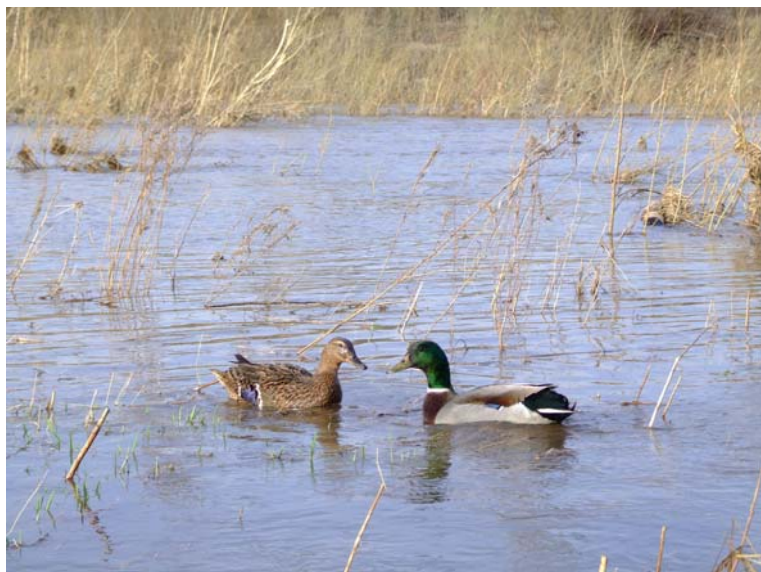
- **озеро Гудзеево- возможно от фамилии Гудзеев**
- **озеро Окуневое – по названию рыбы**
- **озеро Круглое – по форме озера**
- **озеро Яково – возможно от фамилии или имени Яков**
- **озеро Дмитриевское- возможно от фамилии или имени**
- **поселок Семиозерки- возможно по количеству озер, находящихся в окрестностях. Числительное семь в русском языке нередко выступало как обозначение слова «много».**
- **поселок Самусь – по названию реки, на которой стоит поселок**
- **река Самуська – на старых картах как «Самиськи». Название заимствовано русскими от селькупов «Ки»- река и татарского «Самись»(Симись)- жирный. «Жирная речка» - речная вода, размывая пласты бурого железняка, заключенного в почвах, подвергается радужным налетом, похожим на пятна жира в бульоне**

Озеро Кирек



- Вид памятника природы – водный
- Значение-
1.областное,2.эстетическое,3.научное,4.рекреационное.
- Расположен на землях лесничества Калтайское.
- Местонахождение. Томская область, Томский район, на юго – запад от г. Томска, в 6,5 км на юго – запад от дер. Березовая речка, в 40 км на юго – запад от пос. Курлек.
- Описание озера.
- Озеро расположено непосредственно в деревне Кирек. На озере постоянно ставят сети, ночью местные жители на свет гарпунят щук. В нескольких местах берег озера – это коренной берег. Рельеф вокруг озера – песчаные дюны.
- Дно озера – плотный песок, по словам местных жителей у озера «два дна»: первое – из водорослей, остатков растений, торфа и т.п., второе – настоящее песчаное.
- С севера в озеро впадает ручей, который протекает через деревню, С южного окончания озера вытекает ручей, шире того, что впадает.Вытекающий ручей впадает в реку Таган, а она – в реку Обь.Озеро содержит лечебные грязи.
- Характеристика воды. Бесцветная, прозрачная, без выраженного запаха, имеет привкус талого снега, вкус пресный.

Озеро Кирек



Растительность вокруг озера.

Деревья: осина, подрост кедра, преобладают искусственные посадки сосны, береза, рябина.

Кустарник: шиповник.

По кромке озера: рогоз, конский щавель, вех(цикута), осока

В озере: кубышка, кувшинка.

В болте, в которое переходит озеро на южном окончании, листья кубышки очень большие, гораздо больше, чем у растений озера.

Животный мир.

Птицы: утки – кряквы

Рыба: Щука, чебак, окунь, линь

Земноводные: серая лягушка

Моллюски: шаровка

Насекомые: мормыши (бокоплав), ручейники, водяные клещи, плавунец борозчатый, вертячки

В ручье, впадающем в озеро водятся вертячки, шаровки.

Озеро Кирек

- **Как доехать до памятника природы.**
- **По трассе Томск – Юрга до дер. Курлек, затем по песчаным дорогам на запад до дер. Березовая речка, мимо оз.Ларино.**
- **Почва.Дерново – подзолистая легкосуглинистая.**
- **Описание дер. Кирек.**
- **Считается татарской деревней. Наполовину брошена,в основном « мичуринские», живут постоянно 2-3 человека.В деревне есть недействующая мечеть.**
- **По дороге к насел. Пункту Нижнеозерское находится оз. Пьявочное.**
- **Топонимика.**
- **Озеро, деревня Кирек**
- **«кирякъ» (тат) – нужный, «кирак» - край, граница(кн.Язык Земли И.Воробьевой). Крайнее, пограничное озеро.**
- **Озеро, урочище Ларино**
- **Хантыйское «Лар»- заливной луг**
- **Оз. Пьявочное – от обилия пиявок (местное толкование)**
- **Р. Зырянка от народа коми – «зыряне»**
- **Урочище Тимерчинское от тюркского «Темир» - железо**
- **Дер. Кафтачиково , более древнее наз. Капканщиково, от фамилии первых жителей. В начале XVII века недалеко от Томска имел землю Иван Капканщиков.**

Заварзинский радоновый источник

- **Вид памятника природы: водный**
- **Местонахождение:** Томская область, Томский район, 1500м к югу от деревни Заварзино, на левом берегу р.Б. Ушайка.В 300м на запад от о/л»Юбилейный» на первой террасе коренного берега. Расположен на землях Заварзинского совхоза.
- **Описание.** Занимаемая площадь 0,15га, Охранная территория 10га. ГПП представляет собой иссякший источник в виде сруба из толстых досок длина 135, ширина 70, глубина 120. От сруба прослеживается русло ручья шириной 30-50см, глубиной 30см. русло заросло крапивой. Через 70 м русло входит в бывшее болото, русло углубляется до 1 м и сходит с террасы в пойму реки Б. Ушайка.В пойме русло мельчает, на месте русла разбит огород. Выше родника на 300м стоит кирпичное здание – водокачка.
- **Растения.** Репей, Лопух, крапива, маршанция, тальник, черемуха, кислица, смородина, лиственница, пихта.
- **Значение Г ПП:** источник иссяк.
- **Примечание.**Водоснабжение Академгородка в г. Томске осуществляется за счет подземных вод трещиноватых пород палеозойского возраста. Водозабор расположен на левом берегу р.Ушайки в полутора километрах к западу от с.Заварзино и представляет собой площадную водозаборную систему из 13 скважин.За 14 лет эксплуатации суммарная производительность водозабора доведена до 2000 кубометров в сутки.В связи с планируемым ростом водопотребления до 12 тысяч кубометров в сутки возникла необходимость в разведке месторождения и оценке запасов подземных вод.

Таловские чаши



В Томской области известно ряд выходов на дневную поверхность различных форм известняков, в числе их: древние палеозойские твердые известняки Туганского района, многочисленные месторождения иловидных известняков в поймах (болотный мел) и , наконец, ряд отложений известкового туфа, раскиданных на высоких цоколях террас рек и речек Томского района.

Известковый туф (травертин) образуется при вытекании на поверхность земли подземных источников, несущих в своих водах растворенную известь (карбонат кальция). Он представляет собой полутвердое, ячеистое образование, обычно бело – серого цвета, накапливающееся у выходов родников в виде линз и пластов.

Таловские чаши

Памятник природы. Комплексный, водный, геологический.

Значение. Областное, эстетическое, научно – познавательное.

Местонахождение. Томская область, Томский район 30 км на юго – восток от г. Томска. В 3,5 км на северо–запад от станции Басандайка.

Уникальный родник. « Сухопутные рифы» размером до сотни метров. Свое название они получили от названия бывшей деревни Таловка. Здесь на небольшой площади выходят на поверхность земли с большой глубины довольно мощные источники, вода в которых обильно насыщена известковыми солями. Со слов местных жителей, они связывали шесть вожжей, но дна не достали. Вода источников несет в себе большое количество углекислого газа и изливается на поверхность, как бы под напором. Вода постоянно переливалась через края чаш, на краях осаждалась растворенная известь, наращивая чашу все выше и выше. В настоящее время известны три « чаши» ,открыто семь действующих.

Таловские чаши



Главная из них – « большая чаша», имеет значительные размеры : поднимается над землей более чем на 1 метр, имеет длину около 4 метров. Ширину – до 3 метров. Туфовые стенки толщиной около 30 см сильно окрашены в черно – земельный цвет..Это редкий минерал бернессит. Впервые найден и определен в 1956г. в Шотландии. Описан в районе вулкана Менделеева на Курильских островах.

Бернессит - водный окисел марганца, редкий минерал, кристаллов не образует.

Вода источников слабоминерализованная, магнезиально – кальцевая, гидрокарбонатная, очень вкусная. Температура около 5 – 6 градусов- зимой не замерзает, а летом – холодная. Раньше она фонтанировала как гейзер. Уровень воды в «чаше» понижается.

Вода из верхней «большой чаши» изливается по тонкому желобу и далее, в виде ручейка, течет по известковому руслу, но не в среднюю «чашу», а мимо. Средняя « чаша» была заилена и занесена землей. Ее откопал один из энтузиастов «Чаш». Нижняя « чаша» сейчас не просматривается. Ну, а четвертая « чаша» находится примерно в 40 метрах ниже по логоу, на правом его склоне. Сама « чаша» маленькая, а вот ее желобок очень длинный, извилистый.

Таловские чаши

В литературе отмечены еще в 1895 году первым профессором ТГУ, факультета геологии – Зайцевым А.М. Он вместе с О.Я.Капустиным осмотрел «чаши»:

« ...чаши эти представляют три конусообразных возвышения, состоящие из известкового туфа и расположенные одно ниже другого, они сообщаются между собой желобком из того же туфа. Углубления в этих чашах наполнены водой... Кроме описанных трех конусов, сажень в 20 (42,6м) от нижнего из них расположен четвертый, маленький конус, находящийся, по-видимому, в период новообразования».

Если сравнить данное описание с настоящим состоянием чаш, то видно, что произошли существенные изменения.

Целебная вода при глазных, кожных, желудочных заболеваниях, ускоряет сращивание костей при переломах.

Топонимика. Таловские чаши

О происхождении названий можно узнать из книг:

И.Воровьева « Язык Земли»

М.Ф. Розен, А.М. Малолетко « Географические термины Западной Сибири»

Деревня Таловка

Ива, река с полыньями, незамерзающая, «Тала»- степь, равнина
(название тюркское, монгольское)

Река Басандайка , правый приток Томи. От имени князька Басандая, жившего со своим родом в пределах устья этой реки. Басандай был ярым противником заселения Сибири русскими.

От «малой чаши» вниз по логоу, по правому склону идет слабозаметная тропа. По ней нужно дойти до места, где справа подходит другой лог, по которому тоже течет ручей. Переходите ручей и идите по тропе через темнохвойную тайгу до широкой просеки, по которой проходит линия электропередач. По просеке нужно идти влево, перейти ручей, подняться в гору, до места , где просека делает поворот, а справа появляется лесовозная дорога. В дали , по просеке уже видны дома ст. Басандайки

Таловские чаши



Кисловский муравьиный бор

Вид памятника природы. Зоологический.

Значение.1.Областное.2.Эстетическое.3.Научное.4.Учебно- просветительское.

Местонахождение. Томская область, Томский район, 5 км на юго-запад от г. Томска, в 4 км на север от дер. Тахтамышева, в 3 км на северо-запад от дер. Черная Речка. В 2км от Дачного городка в сторону п. Кисловка, среди соснового бора. Памятник природы расположен на землях мехлсхоза Тимирязевский, лесничества Тимирязевское

Краткое описание.

Сам Памятник природы ,в том виде каким он был на момент принятия постановления ,не существует. Поселения муравьев располагалось вдоль реки Кисловка на правом аэрографическом берегу, сразу же мостком через Кисловку, напротив деревни Кисловка. Почти десять лет назад здесь была проложена дорога, которая прошла практически по Памятнику природы. Муравейники были уничтожены или же переселились в другие места бора. Переселения муравьев людьми не проводилось. На данный момент большое количество муравейников располагается на территории, находящейся в некоторой глубине бора. На площади в 40 га расположены муравейники различных видов муравьев.

Сам бор «прорезан» многочисленными тропами, хорошо оформлены просеки между кварталами.

Кисловский муравьиный бор

На территории Томской области определены 40 видов муравьев, в окрестностях Томска «проживают» 28 видов. Бор «населяют» 13 видов различных муравьев. Здесь на небольшой площади сосредоточены сотни муравейников

Виды, встречающиеся в данном районе.

I. Род Рыжий лесной муравей (Формика руфа)

Строят свои жилища из мелкого лесного мусора в виде типичных муравьиных конусов.

Малый рыжий лесной муравей (Формика руфа поликтена)

Это самый количественно распространенный вид

Обыкновенный рыжий лесной муравей (Формика руфа руфа)

Очень распространенный вид, отличается от предыдущего более пологими склонами муравейника.

Северный лесной муравей.

Единичные поселения в данном районе, селятся в основном в темнохвойном лесу. Конусы муравейника крутые.

Черноголовый лесной муравей (Формика руфа уралензис)

Отличается от других видов этого рода очень глубокими «муравьиными тропами»

Луговой муравей (Формика руфа протензис)

Внешне выглядит «более рыжим», чем другие виды этого рода. Используют более крупный строительный материал и прокладывают глубокие «муравьиные тропы».

Муравей кровавый (Формика сангвиния)

Это муравьи – «рабовладельцы», разоряют гнезда других муравьев.

Отличается от других видов рода выемкой на наличнике.

Formika fusca

Formika exakta

Formika picea Формика черная

Живут в пнях, под камнями.

Кисловский муравьиный бор

II. Род Лязиус

Очень мелкие муравьи, их жилища – земляные кочки.

Рыжие лязиусы. Лязиус флаус.

Садовые или черные. Лязиус Нигер.

III. Род Древооточец (Компанотус)

Очень крупные черные муравьи, медлительные в движении.

Древооточец золотоволосый. Компанотос саксатилис.

Древооточец гигантский

(красноногий). Компанотос геркалианус.

IV. Род Мирмики

Строят гнезда на земле. Налепают мелкие комочки земли и песка по стеблям травы.

Мирмика рубра. Селятся в сырых местах, под мхом.

Мирмика ругеносис. Селятся на песке.

Оба вида очень схожи.

Еще более мелкие, чем Лязиусы, черного цвета муравьи. Их можно сравнить по размеру с домашними Фараоновым муравьем.

Тетрамориум каэспитум.

VI. Род Лептоторепсы

Мелкие муравьи.

VII. Формиконсенус

Муравьи – «воришки». Живет как сожитель в гнездах Формика руфа.



Кисловский муравьиный бор



На территорию ГПП «Кисловский муравьиный бор» накладывается территория другого ГПП – «Можжевельник обыкновенный» (Ботанический памятник природы областного значения), где часто встречается редкое для Томской области хвойное растение – можжевельник.

Растения.

Нижний ярус.

Сем.Плауновые. Плаун булавовидный. Плаун годовалый.

Сем.Хвоцевые. Хвоц зимующий. Хвоц лесной. Хвоц полевой. Хвоц луговой.

Папоротники. Страусник обыкновенный (Страусовое перо). Щитовники.

Орляк обыкновенный.

Травяной покров.

В низинах - осоковые: осока острая, прямоколосьная, дернистая.

Крапива двудомная. Злаковые: мятлик луговой и болотный, Вейник Лангсдорфа.

Мхи. Лишайники. Ягель, Кладония бесформенная. Листовой лишайник.

Кисловский муравьиный бор

Кустарники.

Брусничник, изредка черничник(сем. Жимолостные).

Калина обыкновенная. Бузина сибирская. Сем.Бобовые.Карагана кустарниковая. Можжевельник сибирский встречается часто. Шиповник - Роза иглистая, багульник, в низинах - красная смородина, черная смородина(сем. Крыжовниковые)



Деревья.

По песчаным гривам: сосновый бор - Сосна обыкновенная, с единичными включениями Березы бородавчатой, в низинах и на болотцах - Береза низкая и Рябина сибирская, Черемуха уединенная(сем. Розоцветные). Найдены березы со странным серо-коричневым цветом коры(высота 3-4м, диаметр ствола в нижней части 7-8см), предположительно Береза Крылова.

Ель сибирская, изредка включения Кедра сибирского. По окраинам дорог - Осина дрожащая.

Грибы.Боровики(белый гриб), маслята, моховики.

Животные. Птицы.Рябчик, тетерев.