**Тема:** «Какая она - река Чусовая?»

Долганов Никита,

МБОУ гимназия №18, г. Нижний Тагил

3 класс

**Научный руководитель**:  
Акимова А.А.,

учитель начальных классов

первой категории

г. Нижний Тагил, 2011/2012 учебный год

Оглавление

[Введение. 3](#_Toc340499241)

[Характеристика реки. 3](#_Toc340499242)

[Теоретическое исследование происхождения названия р. Чусовая. 6](#_Toc340499243)

[Таинственные скалы. 7](#_Toc340499244)

[Заключение. 10](#_Toc340499245)

[Список использованной литературы. 12](#_Toc340499246)

# Введение.

Еще с малых лет я часто слышал от дедушки о реке Чусовая. Он мог часами рассказывать о ее красоте и ее могучих скалах. Тогда я ничего не понимал, но запомнил, что дедушка пообещал взять меня на сплав, когда я подрасту. И вот этим летом, после окончания второго класса, это и произошло. Мы проплыли небольшой участок всего пути, но и его хватило, чтобы я сам смог оценить всю эту красоту.



Я на вершине камня Пленичный

После сплава я решил, что сейчас и я сам могу с гордостью рассказывать всем, что был на реке Чусовая. Но у меня возник вопрос: «Что я буду рассказывать? Что я вообще знаю об этой реке? Ведь я только видел всю ее красоту и владею только той небольшой информацией, что мне рассказывал дедушка.

Мне стало очень интересно, как эта река образовалась, кто и почему дал ей это название. А больше всего я хотел узнать о скалах этой реки. Всю их мощь я видел, даже знаю, как некоторые из них называются, но вот из каких пород они состоят, почему их так назвали, для меня это осталось загадкой. Так и появилась тема для моего проекта.

**Цель моей теоретической исследовательской работы:** познакомиться с рекой Чусовая.

**Гипотеза исследования**: река Чусовая является ценной частью природы и требуют бережного к себе отношения.

**Методы исследования:**

* изучение и анализ научной и справочной литературы по теме исследования.

# Характеристика реки.

Первое, с чего я начал свое исследовательскую работу: дал определение, что же такое река. Из уроков окружающего мира я знаю, что река-это природный водный поток, который течет в выработанном им углублении (русле). У реки есть устье и исток. А как же рождается река? Родиной реки может стать равнина, из глубины которой сочатся родники. Сливаясь, ручьи образуют речку. Питаясь водой дождей, таяньем снегов она превращается в большую полноводную реку. Такую реку называют равнинной. А вот горная река образуется высоко в горах, на вершинах которых всегда холодно. Выпавший там снег не тает, а превращается в толстый слой льда - ледник. Под действием солнца ледники подтаивают, ручьи талых вод, стекая с горы, сливаются в единый поток-реку. Горные реки характеризуются глубоким врезом долин, быстрым течением, каменистым руслом. На реках образуются многочисленные перекаты, а местами - шумные пороги, которые чередуются с более спокойными участками. Когда мы с дедушкой плыли по реке, русло реки часто меняло свое направление, но всегда по одну сторону от нас был лес, а вот по другую - огромные скалы. Какая же Чусовая: равнинная или горная река?



Камень Дужной Камень Олений

Чусовая – самая известная река Урала с интереснейшей и богатейшей историей и удивительной по красоте природой. Первое упоминание Чусовой в русских летописях относится к 1936 году. Чусовая имеет редкую особенность - это единственная река, пробившая себе проход с одного склона Уральских гор на другой. Таким образом, Чусовая начинается в Азии, пересекает Уральские горы и далее течет в Европе. Еще я узнал, что по реке Чусовой шел покорять Сибирь Ермак. Благодаря походу Ермака в Сибирь, началось присоединение к России обширных территорий к востоку от Урала. Оказывается, Чусовая сыграла большую роль в истории России, так как имела выгодное транспортно-географическое положение и соединяла Европу и Азию.

Река протекает по территории Челябинской, Свердловской областей и Пермского края. **Общая протяженность Чусовой - 592 километра.** Большую часть пути Чусовая течет по территории Свердловской области.

Длина реки Чусовой по регионам:

- Челябинская область - 20 километров;

- Свердловская область – 377 километров;

- Пермский край – 19 5 километров.

Начало Чусовой (исток) в болотистой местности на севере Челябинской области по одним данным, из Большого Чусовского озера, по другим — из озера Сурна. В верховьях Чусовая принимает много притоков. Из них наиболее крупные притоки: реки Ревда, Утка, Каменка, Трека, Дарья, Шайтанка, Илим, Сулем. Устье реки впадает в полноводную реку Кама. Русло реки Чусовая очень извилисто.

Благодаря свои исследованиям, я пришел к выводу: питание реки смешанное, с преобладанием снегового (55 %). Дождевое составляет 29 %, подземное 18 %. Количество осадков холодного периода значительно меньше, чем летнего. Это связано с тем, что дожди расходуются не только на поверхностный сток, но идут и на испарение, и на просачивание в почву, и на поглощение растительностью. По сезонам года происходит смена ведущей роли основных источников питания рек: летом и осенью - это дождевое питание с участием грунтового, зимой - грунтовое, весной - снеговое. В зависимости от этого меняется количество и уровень воды в реке, то есть состояние реки характеризуется определенным режимом. Весеннее половодье, связанное с таянием снега, когда уровень воды в реке повышается на несколько метров; летом же происходит понижение уровня воды (с временным подъемом воды во время паводков в периоды интенсивных дождей); а зимой - низкий уровень воды из-за сокращения питания рек (в зимний период возможно питание только подземными водами); и, наконец, ледостав, когда реки покрываются льдом на 5-6 месяцев (с конца октября, первой половины ноября - до середины-конца апреля).

Наблюдения мной проводились в районе п. Хоренки 14 июля и 12 октября 2012 г. Было подмечено, что в летний период уровень воды в реке спадает, потому что температура воздуха становится выше, вода испаряется, уходит. Осенью, за счет дождей и понижением температуры воздуха, уровень воды, по сравнению с летом, стал выше, но не на много, так как дожди в нашем районе этой осенью были незначительными. Проведя сравнительный анализ, можно предположить, что уровень воды в реке поднялся приблизительно на 30-40 см.

На реке встречаются участки горного и равнинного характера. Исходя из этого, можно сделать вывод, что реку Чусовую можно считать и равнинной, и горной рекой. Но хоть она и протекает среди Уральских гор, все-таки, больше я отнес бы ее к равнинным рекам с встречающимися горными участками. Еще я решил, что эта река равнинная, так как Чусовая до постройки железной дороги через Урал использовалась как важная транспортная магистраль для перевозки уральского металла в европейскую часть России.

Каждую весну, вместе с половодьем, тяжело гружёные барки с металлом — «железные караваны» — отправлялись от пристаней в верховьях Чусовой и направлялись в Пермь, чтобы ещё повысить уровень воды, открывались плотины заводских прудов. Если бы Чусовая была горная река она была бы с большими уклонами, бурным течением и протекала бы в узких долинах, что, скорее всего, очень затруднило или вообще сделало бы невозможным осуществлять перевозку тяжелого металла, леса. И тогда бы река не стала транспортной артерией для людей. То, что по реке плыли тяжелые барки с металлом для меня очень удивительно. Ведь сейчас, когда мы сплавлялись с дедушкой, нам попадались такие мелкие участки реки, что приходилось выходить из лодки и просто идти, чтобы не сломать винт мотора. Представляю, что произошло бы сейчас с теми гружеными барками, если бы они сохранились до наших дней и отправились в плаванье по реке нашего времени. Но это историческая справка и с этим не поспоришь. Значит, раньше Чусовая была намного глубже, чем сейчас.

Известный русский гидротехник и гидролог [В. М. Лохтин](http://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%9B%D0%BE%D1%85%D1%82%D0%B8%D0%BD,_%D0%92%D0%BB%D0%B0%D0%B4%D0%B8%D0%BC%D0%B8%D1%80_%D0%9C%D0%B8%D1%85%D0%B0%D0%B9%D0%BB%D0%BE%D0%B2%D0%B8%D1%87&action=edit&redlink=1) писал о Чусовой:

«Прорезая свой путь вдоль Урала, Чусовая медленно и неуклонно продолжает своё разрушительное дело. Дробя течением обломки камня и сметая все, что валится в воду, она грызёт свои каменные берега всё дальше и глубже и тем постепенно расчищает себе дорогу. Грандиозные обнажения скалистых обрывов - это трофеи победы тех ласкающих наши взоры, гибких, извивающихся струй воды, которые кажутся такими слабыми и послушными при встрече с вставшими на их пути преградами, но которые преодолевают и сносят всё убийственной настойчивостью своего непрерывного напора»[[1]](#footnote-1)[http://ru.wikipedia.org/wiki/%D7%F3%F1%EE%E2%E0%FF - cite\_note-4](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D7%F3%F1%EE%E2%E0%FF#cite_note-4).

Точного ответа на свой вопрос при изучении литературы я не нашел и решил провести опрос жителей нашего города. С этим мне помогла мама. Она просила клиентов у себя на работе ответить только на один вопрос: «Как они думают река Чусовая горная или равнинная?». И большинство, опрошенных людей, с полной уверенностью ответили, что считают реку Чусовая горной.

Изучение литературы, опрос жителей нашего города, описание реки известных писателей и ученых, все - таки убедили меня в том, что Чусовая – горная река. Возможно, дедушка выбрал для сплава самый безопасный участок и всю мощь и силу реки я не увидел. С истоком, устьем и руслом реки познакомился. Сейчас пора узнать, почему река так называется.

# Теоретическое исследование происхождения названия р. Чусовая.

Приступив к исследованию происхождение названия р. Чусовая, я решил, что здесь ничего необычно нет. И название реке дали по фамилии человека, который ее открыл либо по названию народов, которые селились по берегам реки. Но все оказалось намного сложнее. Существует несколько вариантов объяснения названия реки Чусовая, их я нашел в книге Н.П. Архиповой «Заповедные места Свердловской области».

а) Чусовая = «Часовая». Эту версию в XVIII веке выдвинул во время своей экспедиции по Уралу академик И.И. Лепихин. Вот что он писал: «Может статься, что наименование реки сея перепорчено, и она должна называться Часовая река, а не Чусовая: ибо должно ожидать известного времени или часа, в который суда отпустить можно». Однако название реки сложилось еще до начала отправки по ней железных караванов, поэтому гипотеза не выдерживает критики.

б). «Чуоси» на языке коми - «священная река».

в). Есть и поистине фантастическая версия, согласно которой название реки состоит из четырех слов из четырех разных языков с одинаковым значением: тибетское «чу», тюркское «су», коми-пермяцкое «ва» и мансийское «я». Все эти слова означают «река». То есть название реки по версии автора этой гипотезы должно означать «река-река-река-река».

г). Самое распространенное и, похоже, наиболее близкое к истине – это производное от слова «Чусва». «Чус» на удмуртском языке означает «бойкий», «проворный», а «ва» на коми-пермяцком - «вода». То есть «бойкая вода». Исследователи полагают, что слово «чус», отсутствующее в современном коми-пермяцком языке было забыто этим народом, но сохранилось в родственном ему удмуртском языке. Русские, придя в эти места, перестроили слово «Чусва» под более привычное себе - «Чусовая».

Многочисленные названия озер и поселков, а также города со словом «Чусовая» возникли уже позже, по названию реки.

В ходе исследования данного вопроса, я тоже решил попробовать свои силы и дать свое толкование слову «Чусовая». Языков тех народов, которые проживали по берегам реки, я не знаю, и поэтому пойдем более легким путем. Скорее всего, раньше люди также как и мы сейчас восхищались красотой этой реки. Я бы про нее сказ так: «Чудесная, красивая река». Но такое большое название реке не дашь. Поэтому убираем все лишнее и соединяем слог –чу со слогом –вая и получаем название реки «Чусовая». У меня даже получился небольшой ребус. Уже кое-что о реке я узнал.

# Таинственные скалы.

И вот я подошел к изучению самого главного и таинственного, что вызвало у меня наибольший восторг – это скалы. Как гениальный мастер, Чусовая возвела по берегам не похожие друг на друга «природные монументы». Это и отдельно стоящие столбы, и пирамиды, покрытые лесом, и гладкая отвесная стена изрытая нишами и пещерами. На Урале прибрежные скалы и некоторые горы называют «камнями».



Дедушка у камня Печка. Камень Дыроватый

Прежде чем приступить к знакомству со скалами реки Чусовая, я решил вспомнить из уроков «Окружающего мира», что такое горы. Чем скалы отличаются от гор. Горы – это очень неровные участки земной поверхности. Гора имеет вершину, склон и подошву (подножие). Скалы – это естественные обнажения по берегам рек или по склонам и вершинам гор. Оказывается, скалы могут быть и на вершинах гор. Горы могут образовываться из застывшей лавы вулканов, из горных пород, которые сжимались, сминались, образуя складочные горы, а также горные породы могут растрескиваться на блоки, одни из которых опускаются, другие поднимаются.

Почти все скалы на Чусовой, а их около двухсот, карстового происхождения, то есть образовались в результате вымывания горных пород - известняков, доломитов, сланцев, водой. Скалы с выемками, нишами, во многих имеются небольшие и малые гроты, пещерки. Малейший звук здесь отдается чутким эхом. Основная часть скал на Чусовой сложена известняками, реже доломитами, ангидритами и сланцами. Все известняковые скалы подвержены размыву и химическому растворению, а также выветриванию. Поэтому поверхность чусовских камней приобретает буро-грязный цвет с ржавыми потеками окиси железа и желтовато-красными пятнами накипных лишайников. Камни возвышаются над водой от 10 до 115 метров и тянутся по берегу от 30 метров до 1,5 км.



Камень Омутной Камень Кирпичный

Они интересны своим внешним видам поражают своими размерами и очертанием форм. 60 из 210 береговых скал на р. Чусовой памятники природы – геологические (скалы, состоящие из редких горных пород), геоморфологические (имеющие причудливую форму) и ботанические (скалы на которых, произрастают уникальные деревья (по форме, возрасту и размерам), а также редкие растения).

Некоторые скалы на реке называли «бойцами». Скалы - «бойцы» - одна из самых известных достопримечательностей Чусовой. «Бойцами» их называли потому, что во время сплава «железных караванов» об них в щепки разбивались барки с металлом. Всего на Чусовой насчитывается 96 «бойцов». Много лет скалы были главной опасностью сплава по Чусовой. И даже сегодня в весеннее половодье туристы-водники подтвердят – с чусовскими «бойцами» по-прежнему нужно считаться.

Грандиозные «утесы»: Шайтан, Переволочный, Пленичный, Омутной, Дыроватый, Олений, Собачий, Столбы, Ростун, Кирпичный, Великан, Ермак и др. Внешне камни очень похожи друг на друга, особенно если они сложены одинаковыми горными породами. И все же каждый их них имеет свое «лицо».

Мы проплывали камни: Пленичный, Кирпичный, Омутной, Дыроватый, Олений, Писаный, Ростун, Печка, Великан, Мултык и Стеновой. А думал, что названия камни получали только из-за своего внешнего вида, но у нас дома оказалась интересная книга «Предания и легенды Урала» В.Кругляшовой. В этой книге собраны фольклорные рассказы о прошлом. Передавались такие рассказы устно: от человека к человеку, от старших в семье к младшим, от уходящего поколения к вступавшему в самостоятельную жизнь. Из этой книги я узнал, как некоторые камни получили свои названия.

Камень Ермак получил свое название из-за того, что у Ермака была там пещера, в которую он спускался сверху по веревке. В этой пещере он прятался, скрывался, жил. В дальнейшем археологи обнаружили там стрелы, чайники.

Камень Омутной как стена гладкий около него сильно глубоко 20-30 метров – омут. Много барок билось об этот камень.

Дыроватый камень – археологический памятник. Жертвенное место и стоянка древнего человека. В нем дыра большущая была, в ней разбойники жили. Купцы проплывали на барках с золотом, а разбойники на них нападали и грабили.

Олений камень - один из самых красивых камней на Чусовой. Он потому так и называется, что с него олень прыгнул – загнали его охотники на камень, а он и прыгнул в Чусовую.

Писанный камень – исторический памятник. Так называется потому, что Демидов писал на нем в честь рождения сына Акинфия Демидова. В камне есть небольшая пещера, выше которой высечен крест с надписью. В дальнейшем, на противоположном берегу установлен единственный в своем роде монумент Чусовой – памятный крест, выполненный из цельного камня. Крест имеет почти такую же надпись, что и на камне.



Памятный крест Камень Стеновой

Скалы восхищают своей мощью, силой и красотой. Не зря многие их них являются памятниками природы. Ценность скал и берегов реки еще и в том, что они являются местообитанием эндемичных[[2]](#footnote-2) (гвоздика иглолистная, бороздоплодник исетский, порезник сибирский и др.), реликтовых[[3]](#footnote-3) (папоротник – вудсии эльбской и альпийской, щитовник Роберта и др.) видов флоры и фауны, занесенных в Красные книги[[4]](#footnote-4) различных уровней. Красочно выглядят бело-серые громады весной и в начале лета в момент цветения этих растений. Белые «шапки» скал, когда зацветает гвоздика иглолистая, сменяют ярко-оранжевые цветы горицвета сибирского, затем скалы становятся синими, когда цветут мордовник, вероника колосистая, василек сибирский.

Посещение скал туристами, а в связи с этим вытаптывание, разжигание костров приводит к истреблению редких растений.

В прилегающих к реке лесах, встречаются лоси, волки, рыси, кабаны, медведи, куницы, белки, соболи. Много птиц, в том числе уток и красавиц-цапель.

На реке можно увидеть плавающих ондатр. Во время сплава можно заметите множество погрызенных бобрами деревьев. В реке в значительном количестве обитает рыба, в том  числе такие ценные породы, как хариус и таймень. Но сейчас эти породы встречаются все реже, так как сточные воды крупных предприятий загрязняют реку и приводят к вымиранию ценных пород.

Увидеть погрызенных бобрами деревьев, а также выловить рыбу ценной породы мне не удалось. А вот цаплю я увидел на Чусовой впервые.

Наблюдая за рекой и ее берегами во время сплава, я бы хотел выделить очень важную проблему, которую нужно срочно решать: СПАСЕНИЕ РЕКИ ОТ МУСОРА И РАЗЛИЧНЫХ ОТХОДОВ!



Это мой улов Цапля ловит рыбу

# Заключение.

Оказалось, что узнать о реке Чусовой не так уж и просто. Литературы в библиотеке очень мало. Да, и та, что есть, выпушена очень давно, когда моя мама была еще младше, чем я сейчас. Но, несмотря на эти трудности, я думаю что цель, которую я ставил перед собой, все-таки, достигнута. Благодаря этому проекту первая ступень в изучении родного края уже заложена. В ходе исследования, я узнал, что река Чусовая является визитной карточной Урала. Что сплавляться по ее рекам, увидеть ее красоту приезжают люди из разных уголков России, а не только из нашей Свердловской области. Я узнал, что в 2004 году решением правительства Свердловской области в целях обеспечения экологически благоприятных условий жизни населения, сохранения памятников природы создана особо охраняемая природная территория областного значения Природный парк «Река Чусовая», где сочетается отдых людей с охраной природы.

Я пришел к выводу: чтобы бы река Чусовая жила, чтобы в ней была чистая вода, водилась здоровая рыба, жили бобры, нутрии, выдры, необходимо уже сейчас позаботиться об очистке воды в реке.

Мы, молодое поколение, должны внести хотя бы маленькую лепту в сохранение рек и озер:

* можно на берегах рек собирать мусор (а лучше - не бросать его в реки и на берегах рек);
* нужно привлечь внимание на то, чтобы заводы не сбрасывали отходы в реки, так как от этого гибнет рыба и растительность рек;
* вода реки - пресная, а ее мы должны беречь уже сейчас, чтобы нашим детям не пришлось пить воду из морей (в морях она соленая, а опреснение очень дорого будет стоить);
* не рвать понапрасну цвету, ведь это может быть последний цветок этого вида;
* убирать за собой – ведь мы в гостях у природы;
* осторожно ходить по лесам и полям;
* не разводить костров, а если это необходимо, найди старое кострище. Не наносить свежих ран земле;
* не украшать глупыми надписями природу;

Если мы все будет выполнять хотя бы эти небольшие правила, то будем участвовать в охране природы, а не наносить ей вред. И сохраним эту красоту еще на много - много лет. Природу любят многие, но бережно относиться к ней может только глубоко понимающий ее человек. Мы должны сохранить ее красоту для следующих поколений. Сберечь все, что хранит память о прошлом.

Работу по изучению реки на этом этапе я не заканчиваю. Следующим этапом моего исследования будет изучение флоры и фауны Чусовой.  Кроме того, основная задача, которую я ставлю перед собой на ближайшее лето - провести практическое исследование реки. Попробовать определить на местности направления течения реки, ее глубину и ширину, температуру воды и ее прозрачность, скорость течения реки. А также, собрать сведения о растительном и животном мире реки и ее прибрежной зоны. В дальнейшем хотелось бы заняться изучением экологических проблем Чусовой.

Гипотеза моего исследования подтверждается: река Чусовая являются ценной частью природы и требуют бережного к себе отношения.

# Список использованной литературы.

1. Архипова Н.П. Заповедные места Свердловской области.- Свердловск: Средн.-Урал.кн. изд-во, 1984.-160 с.
2. Паркер Стив, Сил Филип, Уокер Джейн Детская энциклопедия от А до Я/Пер. с англ. Н.Г. Деркач, И.Я. Дихтер, Н.Д. Кортуновой.-М: ЗАО «РОСМЕН-ПРЕСС», 2010.-256 с.
3. Заплатин М.А., Вибе Ф.И. Самый красивый Урал-свердловск: Сред.-Урал. КН. Изд-во, 1983.-176 с.
4. Капустин В.Г., Корнев И.Н. География Свердловской области-Екатеринбург: Сред.-Урал. КН. Изд-во, 1996.-288 с.
5. Кругляшова В.П. Предания и легенды Урала-Свердловск: Сред.-Урал. КН. Изд-во, 1991.-288 с.
6. Постоногов Е.И., Постоногов Ю.И. По Чусовой. Свердловск, Средне-Уральское кН. Изд-во. 1980.-128 с.
7. Постоногов Е.И., Постоногов Ю.И. По Чусовой.Москва. 1981.31 с.
8. Супруненко П.П., Супруненко Ю.П. Я познаю мир: Детская энциклопедия: Горы.-М:Олимп; ООО «Фирма «Издательсво АСТ», 1999.-496 с.
9. Школьник Ю.К. Подводный мир. Полная энциклопедия-М: Эксм, 212.-256 с.

1. Процитировано по: *Гл. ред.-сост. С.Барков.*Туризм в Пермской области. — Пермь: ООО «Раритет-Пермь», 2002. — С. 119. [↑](#footnote-ref-1)
2. Энде́мики - растения и животные, обитающие в пределах ограниченного пространства, изолированного географически или экологически от других местообитаний (глубокие озёра, горы, острова). В данном случае на скалистых обнажениях горных пород – известняка: [↑](#footnote-ref-2)
3. Реликты - виды растений и животных, входящие в состав растительного покрова и животного мира данной страны или области как пережитки флоры и фаун минувших эпох. Часто находятся в некотором несоответствии с современными условиями существования.  [↑](#footnote-ref-3)
4. Красная книга - список и описание редких и находящихся под угрозой исчезновения животных, растений и грибов. В ней приводится информация об основных причинах вымирания конкретных видов и о путях их спасения. [↑](#footnote-ref-4)