

Муниципальное Казенное Общеобразовательное Учреждение  
«Травянская средняя общеобразовательная школа»  
МО «Каменский городской округ»

Тема проекта:  
«Особо охраняемые природные территории Каменского района»

**ИСПОЛНИТЕЛИ:**

Воробьева Валерия Алексеевна,  
Душина Ксения Сергеевна,  
ученики 9 класса

**РУКОВОДИТЕЛЬ:**

Дементьева Наталья Алексеевна,  
учитель географии,  
89041637696, dementeva372244@mail.ru

# Содержание

Введение.....	2
<b>Глава 1. Теоретические основы формирования системы особо охраняемых природных территорий .....</b>	<b>4</b>
1.1 Общая характеристика особо охраняемых природных территорий.....	4
1.2. Виды ООПТ и их назначение.....	14
1.2.1. Заповедники.....	16
1.2.2.Национальные парки.....	17
1.2.3. Природные парки.....	21
1.2.4. Заказники.....	23
1.2.5. Памятники природы.....	26
1.3. Научные подходы и принципы выделения ООПТ .....	27
<b>Глава 2. Уникальность ООПТ Каменского района.....</b>	<b>32</b>
2.1. История формирования сети ООПТ Каменского района.....	32
2.2. Современная структура сети ООПТ Каменского района.....	34
2.2.1. Скала «Каменные ворота».....	35
2.2.2. Скала «Филин».....	36
2.2.3. Скала «Чертов палец».....	37
2.2.4. Скалы «Семь братьев».....	38
2.2.5. Скала «Динозавр».....	39
2.2.6. Скала «Три брата».....	39
2.3. Структурный и пространственный анализ сети ООПТ Каменского района.....	40
Заключение.....	44
Список литературы.....	46
Приложение.....	48

## **Введение**

Исследовательская работа посвящена особо охраняемым природным территориям (ООПТ) Каменского района. В наше время, создание таких территорий, в мире и в России, является одной из важнейших задач населения планеты, и Свердловская область не является исключением.

Общая экологическая обстановка в стране и области такова, что уже сейчас требует незамедлительно обратить серьезно внимание на необходимость рационального и бережного отношения к животным и ресурсам, а в ряде случаев и срочного их восстановления. Это является одной из главных целей современного общества.

Из всего этого вытекает тот факт, что на сегодняшний день актуальность выбранной темы бесспорна, поскольку человек осознает тот факт, что сохранение природы является одним из условий успешного продолжения существования планеты Земля. История охраны природы уходит своими корнями в древние времена. У большинства народностей с древних времен были свои священные места, леса и рощи, где по их поверьям, обитали Боги. Понимая значимость этих мест, люди брали их под охрану.

В настоящее время большое количество таких мест сохранено во многих уголках нашей страны и мира. Все они находятся под охраной местных и государственных органов управления. Создается множество законов и различных поправок, которые главным образом направлены на то, чтобы сохранить и сберечь окружающую природу для будущего поколения.

**Объект исследования:** особо охраняемые природные территории.

**Предмет исследования:** система особо охраняемых природных территорий Каменского района.

**Цель:** Изучить ООПТ Каменского района и составить интерактивную карту «Особо охраняемые территории Каменского района».

**Задачи:**

1. Проанализировать и изучить литературу по заповедному делу, категории охраняемых объектов, их функции, назначение, принципы и критерии формирования системы ООПТ.
2. Изучить и проанализировать историю формирования и современную сеть ООПТ Каменского района.
3. Совместно с учителем информатики и географии создать интерактивную карту для уроков географии, дополнительного образования и разработать виртуальную экскурсию «Памятники природы Каменского района».

Теоретической и методологической основой работы послужил ландшафтный принцип комплексного географического подхода, исходная позиция которого состоит в признании реального существования природных комплексов и в использовании их в качестве основы для планирования перспективной системы ООПТ.

Основную часть работы составили материалы центральных и местных ведомственных и статистических органов (фондовые материалы Министерства природных ресурсов Свердловской области, отдела охраны окружающей среды и природопользования администрации Каменского района, федеральные и областные законодательные акты), литературные источники, а также собственные наблюдения и впечатления.

В ходе исследования применен комплекс теоретических и эмпирических методов. Для решения поставленных задач использованы научные подходы: системно-структурный, региональный. Наибольшее значение сыграли картографические методы и методы сравнительного анализа.

Работа состоит из введения, двух глав, в первой и второй главах три под главы, заключения, списка литературы и приложения.

# **Глава 1. Теоретические основы формирования системы особо охраняемых природных территорий (ООПТ)**

## **Общая характеристика особо охраняемых природных территорий**

В современном мире, количество особо охраняемых природных территорий постоянно растет. На сегодняшний день только на территории России насчитывается более 13 тысяч охраняемых территорий федерального, регионального и местного значения, с общей площадью (включая морские районы) превышает 2 млн. км<sup>2</sup>. Отношение к охраняемым природным территориям столь же велико, как и к разнообразию таких территорий. В некоторых случаях, они эффективно защищены государственными и местными органами власти. В других, даже большинство жителей прилегающих районов не всегда владеют информацией, где находятся границы, охраняемой законом территории.

Из определения Международного союза охраны природы (МСОП), к ООПТ относятся участки суши и моря, специально предназначенные для сохранения и поддержания биоразнообразия, природных и связанных с ними культурных ресурсов и имеющие особый юридический статус (Кофф Г.Л., Кутепов В.М. 1983).

В основе территориальной охраны природы России, лежит система особо охраняемых природных территорий.

Для выделения общего статуса ООПТ учитываются критерии:

1. *Законодательная основа* – охраняемые территории должны быть особо выделены законом.
2. *Наличие особых режимов охраны, выходящих за рамки повсеместных природоохранных требований и норм.*

Статус ООПТ в России определяется Федеральным Законом "Об особо охраняемых природных территориях", который принят Государственной Думой 15.02.1995 г (в редакции, актуальной с 12.03.2014 г., с изменениями и дополнениями, внесенными в текст, согласно Федеральным законам: от 30.12.2001 г. № 196-ФЗ ... от 03.06.2016г. №486-ФЗ от 28.12.2016г.

Согласно Закону "Особо охраняемые природные территории – это участки земли, водной поверхности и воздушного пространства над ними, где располагаются природные комплексы и объекты, которые имеют свое природоохранное, научное, культурное, эстетическое, рекреационное и оздоровительное значение, которые изъяты решениями органов государственной власти полностью или частично из хозяйственного использования и для которых установлен режим специальной охраны."

Россия является продолжателем сложной системы категорий ООПТ составленной в СССР на протяжении многих лет. В законе выделяются следующие категории:

1. *государственные природные заповедники, в том числе биосферные;*
2. *национальные парки;*
3. *природные парки;*
4. *государственные природные заказники;*
5. *памятники природы;*
6. *дендрологические парки и ботанические сады;*
7. *лечебно-оздоровительные местности и курорты.*

В нашем регионе организация и функционирование ООПТ регионального значения определяются законом Свердловской области от 13.12.1995 г. "Об особо охраняемых природных территориях, расположенных в Свердловской области".

Министерство природных ресурсов и экологии Свердловской области осуществляет управление в области организации и функционирования ООПТ областного значения в Свердловской области.

В Свердловской области три территории ООПТ федерального значения:

- 1) Висимский государственный природный биосферный заповедник,
- 2) «Денежкин Камень» - государственный природный заповедник.
- 3) «Припышминские боры» - национальный парк.

Четыре ООПТ имеют категорию природных парков областного значения: 1) «Оленьи ручьи» 2) «Река Чусовая» 3) «Малый Исток» 4) «Бажовские места», предназначенные для развития регулируемого экологического туризма и

отдыха населения, экологического просвещения, а также охраны и восстановления природных комплексов и объектов.

Также в Свердловской области расположены такие категории ООПТ:

1) природные заказники 2) памятники природы 3) оздоровительные местности и курорты 4) лесные генетические резерваты 5) особые защитные участки леса вокруг глухариных токов 6) лесные и дендрологические парки.

Дальнейшее расширение площадей, занимаемых ООПТ, предусмотрено Концепцией развития системы особо охраняемых природных территорий Свердловской области

ООПТ могут иметь федеральное, региональное или местное значение, от чего зависит форма собственности и финансирования:

1. *Федерального значения:* являются федеральной собственностью и находятся в ведении федеральных органов государственной власти – заповедники, национальные парки;
2. *Регионального значения:* являются собственностью субъекта РФ и находятся в ведении органов государственной власти субъекта РФ – природные парки, государственные заказники, памятники природы;
3. *Местного значения:* являются собственностью муниципальных образований и находятся в ведении органов местного самоуправления – лечебно-оздоровительные местности.

Среди охраняемых территорий федеральный статус имеют только заповедники, национальные парки и заповедники федерального значения (заказники могут быть местными). Другие категории особо охраняемых природных территорий регионального и местного значения могут быть установлены законами субъектов Российской Федерации. В нашей стране заповедники являются высшей формой охраны природных территорий.

Вся информация об ООПТ ведется государственным кадастром. Государственный кадастр ООПТ является официальным документом, который содержит регулярно обновляющиеся сведения о статусе территорий, об их границах и географическом положении, режиме особой охраны, природопользовательской, эколого-просветительской, научной, экономической,

исторической и культурной ценностях. Кадастр ведется по единым требованиям по всей РФ с хранением информации и сопоставимости с кадастрами природных ресурсов. Кадастр ведется органом, в ведении которого находится ООПТ. Сбор информации осуществляют Министерства (природных ресурсов, сельского хозяйства, Лесного хозяйства), в их ведении находятся охраняемые объекты под руководством РАН. Правила ведения государственного кадастра ООПТ устанавливается Правительством РФ.

Государственный кадастр ведется для оценки состояния природно-заповедного фонда, определения перспектив развития сети, повышения эффективности государственного контроля за соблюдением соответствующего режима, а также учета ООПТ при планировании социально-экономического развития регионов.

Существует такое понятие как, режим особой охраны.

Режим охраны – это система мероприятий, обеспечивающих сохранение природного объекта в состоянии естественной эволюции под действием только глобальных процессов (Рашек и др, 1983).

Понятие включает в себя 2 аспекта:

1. Касается строгости защиты территорий от антропогенного воздействия – регулирования и ограничения видов хозяйственной деятельности.
2. Содержание режима охраны ООПТ определяется формами и интенсивностью проводимых на них природоохранных мероприятий, направленных на сохранение природных комплексов или их компонентов.

Выделяются степени ограничения хозяйственной деятельности:

- определенные ограничения хозяйственной деятельности
- полный запрет некоторых форм природопользования и жесткое ограничение (заказные режимы);
- полный запрет хозяйственной и рекреационной деятельности, не связанной с охраной природы (заповедный режим).

Формы природоохранной деятельности:



- невмешательство в ход естественных процессов, когда ГК достаточно хорошо сохранил способность к саморегулированию и самовозобновлению.
- минимальное вмешательство в ход природных процессов с регуляцией антропогенных воздействий, нарушающих особенности и структуру функционирования охраняемых ГК.
- активное управление организацией охраняемых ГК, обеспечивающее сохранение ими структур и форм деятельности.

Высокая деятельность по охране природы определяется степенью антропогенного изменения ГК и характером отрицательных последствий, вызываемых хозяйственной деятельностью человека на ООПТ.

Принцип невмешательства или малейшего вмешательства в природные процессы, оставаться основным. Меры по их регулированию вынуждены и призваны обеспечить условия для устойчивого существования ГК. Они могут проводиться только на охраняемых территориях, которые находятся под влиянием хозяйственной деятельности или сильно изменяются человеком.

Два подхода к постановке целей ООПТ:

- 1) «общий» - когда речь идет обо всей системе ООПТ;
- 2) «частный» - когда говорится о целях отдельных категорий охраняемых объектов.

Работы по созданию системы ООПТ – постоянны и непрерывны, и существующие в настоящее время в разных регионах сети – реальность, которая отражает ход образования системы – несет следы различных периодов. Цели системы ООПТ изменялись в разные периоды, в соответствии с природоохранной ситуацией. Поэтому в каждый исторический момент «старые» цели дополняются новыми.

Научные, социальные и хозяйственные цели, для достижения которых необходимо охранять, сберегать природу, и на которые направлена деятельность ООПТ, различных по их режиму и площади, многочисленны.

Все цели, поставленные перед охраняемыми территориями, разделены на 7 групп:

- 1) Сохранение природных комплексов и составляющих их природных и полуприродных экосистем, не нарушенных человеком или слабо измененных его деятельностью.
- 2) Сохранение всего разнообразия живых организмов. Современная сеть ООПТ России сохраняет более 85% видов животных и растений, составляющих основу биологического разнообразия страны (Клинкова, 1997).
- 3) Сохранение, воспроизводство и обогащение возобновимых ресурсов в целях их использования в хозяйстве. К их числу относят биологические ресурсы, включая лесные, и небиологические — почвенные и водные.
- 4) Поддержание благоприятного экологического баланса крупных регионов. (Соколов и др., 1997).
- 5) Охрана природной среды, в которой живут и работают люди. Ее охраняют, прежде всего, от техногенного загрязнения и разрушения.
- 6) Сохранение природы в целях создания благоприятных условий для рекреации, т.е. отдыха и восстановления сил человека.
- 7) Природоохранное образование и воспитание путем использования современных форм и методов работы с населением.

Под функцией охраняемого объекта понимается его назначение, деятельность и роль в системе ООПТ. Функция определяется, общими целями всей системы охраняемых объектов, и свойствами конкретных природных объектов и их положением в пространстве.

Все функции делятся на 2 группы: основные и дополнительные.

Основных функций ООПТ:

- *резервационная, собственно природоохранная.*
- *восстановительная или регенерационная;*
  - *регуляционная*

Охраняемые природные территории выполняют дополнительные функций, которые, не являются специфическими для них:

- *просветительно-познавательная,*
- *рекреационная,*

- *научно-исследовательская,*
- *охраны культурных ценностей,*
- *хозяйственного использования.*

Иногда образовательная деятельность становится непосредственной функцией любой охраняемой территории. Прежде всего, это заповедники, национальные парки, природные парки, индивидуальные заповедники. Образовательная деятельность организуется в определенном месте, например помещении (музеи, информационные центры) или участки природы, которые часто называют "музеями под открытым небом".

Рекреационная функция также не специфична для охраняемых природных объектов, но эта функция свойственна отдельным категориям как дополнительная. Для заповедников, это не является целью, но создается учебно-познавательная функция, т. е. существует как бы в неестественной форме.

Именно это является главной причиной конфликтов и одновременно мешает принятию конструктивных решений относительно решения проблемы рекреационного использования заповедников. В свою очередь, для национальных и природных парков, а также для охотничьих заповедников отдельных видов, рекреационная функция является целевой, но не основной. На таких территориях организация отдыха осуществляется лишь на основе режимных и пространственных ограничений. Рекреационная функция охраняемых территорий всегда должна сочетаться с воспитательной и познавательной. (Меллум, 1988)

Исследовательская деятельность часто считается смыслом существования и главной целью создания ООПТ. Особо охраняемые природные объекты по-разному включаются в исследовательскую деятельность в чисто организационном виде. Так, в заповедниках и национальных парках исследования проводятся местными сотрудниками, а другие охраняемые природные объекты становятся местом для проведения исследований, содержание которых определяется интересами того или иного учреждения или ученого. Лишь в последние годы ООПТ становятся предметом всестороннего

комплексного исследования, что необходимо для подтверждения деятельности по их охране.

Функция охраны культурных ценностей наиболее актуальна для охраняемых объектов, организованных в районах с высокой степенью развития, с долгого времени взаимодействия человека с природой. При выполнении этой функции решаются 2 задачи, которые в условиях быстрого изменения ландшафтной структуры представляются наиболее неотложными:

1) сохранение отдельных выдающихся памятников культуры вместе со средой их возникновения и развития, что повышает их ценность.

2) сохранение полностью отдельных образцов исторических культурных ландшафтов, материальные свидетельства конкретных взаимодействий человека с природой.

Изучение таких ландшафтов, их пространственной структуры может дать ключ к пониманию закономерностей формирования современного культурного ландшафта. А подготовка таких исторических культурных ландшафтов для выполнения ими просветительно-познавательной функции, т.е. подготовка их для посещения, приобретает воспитательное значение, так как там можно наглядно показать взаимосвязь природы и человеческой деятельности. В этом отношении большие возможности имеют национальные парки, природные парки, да и все заказники, в пределах которых есть фрагменты исторических культурных ландшафтов. (Меллума, 1988).

Хозяйственная деятельность на территориях ООПТ продолжается. В данном случае это наследственная функция, но в то же время ее актуализация происходит, так как хозяйственная деятельность служит сохранению ландшафта в каком-то состоянии. Поэтому обычно ко всем видам деятельности предъявляются особые требования, зависящие от цели охраны конкретного объекта. С этой точки зрения, используемые участки охраняемых природных территорий приобретают значение своего рода «учебных полигонов», в пределах которых проверяются современные представления об экологически сбалансированном природном комплексе.

По выполняемым функциям ООПТ можно разделить на следующие группы (Исаков, Криницкий, 1983):

1. Территории, выполняющие функции охраны и воспроизводства возобновимых ресурсов, широко используемых в хозяйстве. Эти ООПТ, как правило, занимают значительные площади. В эту группу входят резервные леса, озера, находящиеся под особой охраной, и водно-болотные угодья, имеющие международное значение – главным образом в качестве местобитаний водоплавающих птиц и отличающиеся от остальных ООПТ комплексностью (Борисов и др., 1985). Важную роль в сохранении ресурсов дичи выполняют охотничьи заказники. Не меньшее значение имеют воспроизводственные участки, занимающие около 10% площади угодий во всех организованных охотничьих хозяйствах. Они размещены почти по всей стране, причем наиболее многочисленны в густонаселенных и урбанизированных областях.

2. Территории, ответственные за сохранение природных экосистем и генофонда живых организмов. На выполнение этой функции направлены заповедники. Одни заповедники не смогут выполнить в полном объеме задачу сохранения природных комплексов. Также на выполнение этой функции направлены памятники природы, комплексные ландшафтные заказники и национальные парки. Отдельные виды растений и животных, которым грозит опасность вымирания, сохраняются путем интенсивного их развития на плантациях, в ботанических садах и дендрариях, зоопарках и на специальных фермах.

3. Территории, обеспечивающие охрану и благоустройство окружающей среды в промышленных и городских районах. Этой функции служат городские и сельские парки, защитные лесонасаждения вдоль автомобильных дорог, ветрозащитные, почвозащитные насаждения, лесные зоны вокруг городов.

4. Территории, улучшающие экологический баланс крупных природных регионов. Специальных категорий природоохранительных территорий призванных решать эту задачу, сравнительно немного. Это в первую очередь

климаторегулирующие леса, расположенные вдоль северной границы тайги и у верхней границы леса, в горах.

Любой охраняемый объект представляет собой полифункциональное образование, направленное на выполнение следующих задач: 1) *защитной* — охраны территории или восстановления ее природы до естественного состояния; 2) *биогенетической* — сохранения благоприятных экологических условий для эволюции растений и животных; 3) *научно-исследовательской* — всестороннего изучения природы охраняемых территорий; 4) *хозяйственной* — учета естественных ресурсов и изучения путей их рационального использования на территориях с однотипными природными условиями; 5) *культурно-дидактической* — в качестве базы воспитательной, научно-педагогической, просветительной и оздоровительной работы.

По составу целевых функций выделяют 3 группы охраняемых объектов:

1. олигофункциональные – сочетание 2-3 функций;
2. полифункциональные – сочетание нескольких функций;
3. монофункциональные с одной функцией.

Другой подход позволяет подразделить все природные резерваты в зависимости от целей охраны на две группы: *специализированные* - предназначенные для охраны отдельных природных компонентов; и *комплексные* - направленные на охрану всего природного комплекса в целом.

По времени функционирования выделяют 3 группы охраняемых объектов:

Краткосрочные, долгосрочные, бессрочные.

На основе качественных и количественных различий А. Ж. Меллума (1988) подразделяет все многообразие охраняемых территорий на две группы: малоплощадные и крупноплощадные. Малоплощадные охраняемые объекты представляют собой элементарные природные комплексы, отдельные их компоненты или фрагменты (охраняемые территории площадью до 1000 га). В эту группу входят, прежде всего, памятники природы, а также местонахождения охраняемых растений. К крупноплощадным относятся заповедники, национальные парки, заказники и другие резерва.

Современные классификации ООПТ основаны на разнообразных критериях или классификационных признаках, к их числу можно отнести: происхождение, назначение, режим охраны, продолжительность природоохранного режима, степень уникальности или типичности, научное или практическое значение. Преобладают многоступенные классификации, площадью более 1000 га.

### **Виды ООПТ и их назначение**

Создание федеральной сети государственных природных заповедников и национальных парков является одним из важнейших и признанных в мире природоохранных достижений России.

30.10.1916 года (12.11 по новому стилю) в Российской империи был принят закон, предусматривающий «государственное право организации заповедников в научных и культурных целях в наиболее примечательных местах русской природы». На основании этого Закона, 29.12.1916 года на Байкале был учрежден первый государственный заповедник – «Баргузинский».

Коренные перемены в российском обществе, изменения в законодательной базе, реформа административной системы, все это приводит к необходимости совершенствования системы российских ООПТ для обеспечения их эффективного функционирования и развития в современных условиях. В число важнейших проблем, требующих незамедлительного решения, в сфере создания, развития и функционирования современной сети ООПТ России входят:

- отсутствие согласованных перспектив и четких критериев развития систем ООПТ федерального и регионального уровней, в том числе создания новых охраняемых территорий и увеличения числа их категорий;
- низкая эффективность государственного управления системой ООПТ как на федеральном, так и на региональном уровнях, отсутствие эффективной координации между этими уровнями;
- низкая эффективность функционирования многих ООПТ, отсутствие систематического долгосрочного и среднесрочного планирования в системе ООПТ;

- неадекватность имеющихся материально-технических и финансовых ресурсов, реальным потребностям ООПТ.
- несовершенная правовая и нормативная базы управления системой ООПТ и отдельными территориями, наличие противоречий в действующем законодательстве;
- нечеткое разграничение сфер ответственности за управление ООПТ между ведомствами и структурами разных уровней, отсутствие межведомственного и межсекторного взаимодействия в этой области;

Стратегия развития системы ООПТ разработана в соответствии с решением заседания Правительства Российской Федерации (протокол № 9 от 03.03.2005 г.) и направлена на повышение эффективности функционирования системы ООПТ Российской Федерации. В документе учтены рекомендации 5Всемирного конгресса по ООПТ (Дурбан, 2003) и резолюции 3 Всероссийского съезда по охране природы (Москва, 2003).

В основу правовой стратегии положена Конституция РФ, федеральные и региональные законы, в частности Федеральный закон "Об особо охраняемых природных территориях", а также международными обязательствами РФ по выполнению Конвенции о биологическом разнообразии, Конвенции об охране Всемирного культурного и природного наследия и других международных соглашений.

Создание организационного комитета по подготовке и проведению года ООПТ, а также обеспечить разработку плана основных мероприятий, поручено правительству России.

По указу президента РФ, В. В. Путина, 2017 год в России был объявлен «годом особо охраняемых природных территорий». Это мероприятие приурочено к 100-летию создания первого государственного природного заповедника в стране.

По мнению правительства, проведение «года особо охраняемых природных территорий в России», поможет привлечь внимание общественности к вопросам сохранения природного наследия. Особо охраняемые природные территории являются одними из самых эффективных



форм природоохранной деятельности, позволяющие полностью или частично удалить из хозяйственного использования земли и сохранить биологическое и ландшафтное разнообразие в России и на планете.

В настоящее время существует большое разнообразие категорий ООПТ. Литературно-научно-справочные источники описывают более 60 различных форм ООПТ, действующих на территории нашей страны.

На сегодняшний день в России существует около 13 тысяч ООПТ разных уровней (от федерального, до муниципального) и различных категорий (заповедники, национальные и природные парки, заказники, памятники природы и другие). Федеральная система ООПТ, по последним данным включает в себя: 103 государственных природных заповедника, 47 национальных парков, 67 федеральных заказников. Суммарная площадь всех федеральных ООПТ занимает почти 3% территории России, а ООПТ всех категорий – 11%.

В ближайшие восемь лет планируется создать 11 заповедников, 17 национальных парков и один Федеральный заказник, а также расширить территории 12 существующих федеральных ООПТ. При этом площадь особо охраняемых природных территорий федерального значения увеличится на 18%.

### **Государственные природные заповедники**

Государственные природные заповедники являются природоохранными, научно-исследовательскими и природоохранными учебными заведениями, которые имеют цель сохранения и изучения естественного хода природных процессов и явлений, генетического фонда растительного и животного мира, отдельных видов и сообществ растений и животных, типичных и уникальных экологических систем. На территории заповедника, охраняемые природные комплексы и объекты (рельеф, почва, вода, флора и фауна), имеют особое природоохранное, научное и эколого-просветительское значение, и полностью удаляются из хозяйственного использования.

Заповедники относятся к первой категории ООПТ (классификация МСОП), и для них предусмотрен наиболее полный и строгий режим охраны

природы. Заповедники утверждаются постановлением правительства РФ, а земля, воды, растительный и животный мир, находящиеся на их территории, предоставляются им в пользование. Запрещается изъятие земельных участков и других природных ресурсов заповедников, они полностью выводятся из оборота. Так же запрещается любая деятельность на территории заповедников, противоречащая задачам заповедника и режиму особой охраны территории. В близ лежащих территориях заповедников, участки земли и водного пространства создаются охранные зоны с ограниченным режимом природопользования.

*Заповедник* - наиболее строгая по природоохранным ограничениям организационная форма охраны природных территорий, которая возникла и развивалась именно в России. Само слово "заповедник" (считается, что это понятие изначально применялось к священному лесу, защищенному православной церковью) довольно трудно переводится на другие языки, и в англоязычных странах аналогом ему служит "строгий резерват" (strictreserve). Но это не вполне точно передает суть российских заповедников как особой категории ООПТ, поэтому сейчас в международной практике все чаще используется термин "zapovednik" .(Иванов А.Н., Чижова В.П., 2003)

Для заповедников существуют следующие задачи: 1) поддержание в естественном состоянии охраняемых природных комплексов и сохранение биоразнообразия; 2) проведение экологического мониторинга, в том числе путем ведения "Летописи природы"; 3) проведение научно-исследовательской работы; 4) содействие в подготовке научных кадров и специалистов в области охраны природы; 5) экологическое просвещение; 6) участие в государственных экологических экспертизах по проектированию строительства, реконструкции и расширению хозяйственных объектов. (Иванов А.Н., Чижова В.П., 2003)

### **Национальные парки**

*Национальные парки (НП)* – особая форма организации охраняемых природных территорий, где совмещаются задачи сохранения природных и

историко-культурных объектов с организацией активного познавательного отдыха.

Национальный парк занимает большую площадь, на которой:

1. экосистемы существенно не изменены, геоморфологические участки, виды животных и растений и места их обитания представляют собой научный, просветительский и рекреационный интерес, ландшафты характеризуются уникальностью;
2. государственными органами власти страны предприняты шаги к предотвращению или исключению хозяйственного использования природных ресурсов на всей территории и к обеспечению эффективного соблюдения правил поведения;
3. посещение происходит по специальному разрешению для просвещения и реализации культурных и рекреационных потребностей.

Практика создания НП зародилась в США, там был создан первый в мире – Йеллоустонский национальный парк (1872 г.). К концу XIX в. в мире насчитывалось уже 12 национальных парков, а через 50 лет – 400. С тех пор на планете выросло их число до 3300. Суммарная площадь всех НП мира больше 4 млн. км<sup>2</sup>, а ее доля от площади всех ООПТ планеты составляет примерно 30% (Green & Paine, 1997).

В России первые НП были образованы лишь в 1983 г. (Лосиноостровский и Сочинский). По причине того, что в СССР приоритет среди ООПТ отдавался заповедникам.

На сегодняшний день, можно считать, что сеть НП состоялась. Большую роль в этом сыграло принятие в 1995 г. Закона РФ "Об особо охраняемых природных территориях", впервые определившего правовой статус НП в нашей стране. Статья 12 раздела 3 гласит: "Национальные парки являются природоохранными, эколого-просветительскими и научно-исследовательскими учреждениями, территории которых включают в себя природные комплексы и объекты, имеющие особую экологическую, историческую и эстетическую ценность, и которые предназначены для использования в природоохранных, просветительских, научных и культурных целях и для регулируемого туризма.

При организации НП вся территория или ее часть выводится из прежнего хозяйственного использования и предоставляется в ведение парка. На давно освоенных землях НП обычно имеют в своих границах участки других землепользователей, в том числе сельскохозяйственные угодья, земли поселков и городов. Это является европейской моделью функционирования (Иванов А.Н., Чижова В.П., 2003).

Также существует североамериканская модель функционирования, когда парки, расположенные в районах нового освоения или в слабо освоенных регионах, обычно владеют всей или почти всей территорией ("Паанаярви", "Югьдва", Забайкальский и др.).

Каждый НП имеет не только схожесть с другими парками, которые связаны в основном с моделью его функционирования, но и отличия. Прежде всего, парки различаются по размерам. В основном преобладают НП малых и средних размеров - до 150 тыс. га.

Согласно Федеральному закону, на НП возложено выполнение следующих основных задач: 1) сохранение природных комплексов и уникальных природных и историко-культурных объектов; 2) экологическое просвещение населения; 3) создание условий для регулируемого туризма и отдыха; 4) осуществление экологического мониторинга и др.

Помимо этих, основных задач, каждый НП в силу специфики своего местоположения, природных условий и истории развития территории выполняет еще и ряд дополнительных функций. Например, НП вблизи крупных агломераций и в популярных туристско-рекреационных районах призваны к сохранению, относительно слабой измененной природной среды и историко-культурным объектам от влияния промышленности, лесного или сельского хозяйства» с одной стороны, и от деградации экосистем под влиянием массового отдыха и туризма, - с другой. К таким НП, прежде всего, относятся Лосиноостровский, Русский Север, Приэльбрусский и некоторые другие.

Для совмещения в границах НП множество нередко встретить противоречивые задачи, на его территории устанавливается дифференцированный режим охраны с учетом природных, исторических и

других условий. С этой целью НП в России может быть выделено до семи функциональных зон. К основным зонам, характерным для всех НП России, относятся:

- *заповедная* - сохранение природных комплексов и объектов в их естественном состоянии;
- *познавательного туризма* - организация экологического просвещения и знакомство с достопримечательными объектами;
- *обслуживания посетителей* - размещение мест ночлега, палаточных лагерей и иных объектов туристского сервиса, культурного, бытового и информационного обслуживания посетителей; часто она совпадает с зоной хозяйственного назначения, в пределах которой осуществляется хозяйственная деятельность, необходимая для обеспечения функционирования национальных парков.

Вокруг НП(как и вокруг заповедников), выделяется так называемая охранный зона, ширина которой зависит от природных и социально-экономических условий. Территория охранный зоны остается в владении прежних землепользователей, но хозяйственная деятельность обязательно согласовывается с администрацией парка.

В национальных парках создаваемых в районах проживания коренного населения. Для удовлетворения своих повседневных потребностей, помимо вышеуказанных функциональных зон, так же выделяется территория традиционного природопользования, промысловая охота или рыбная ловля, заготовка ягод и грибов, кустарные и народные промыслы.

В процессе функционального разделения территории НП по зонам большую роль играет общенаучная ландшафтная карта. В целом рисунок деления определяется, прежде всего, типом морфологической структуры ландшафта.

По территории России НП распределены неравномерно. Больше половины из них расположены в европейской части страны. Также НП есть на Кавказе и Урале. На территорию же Сибири приходится наименьшее количество НП.

## Природные парки

Наряду с национальными парками, в мире существует еще одна форма ООПТ, в пределах которой совмещаются задачи сохранения природных ландшафтов с организацией познавательного отдыха и туризма. Это природные парки. Как новое понятие они возникли в мире позднее национальных парков: первый природный парк был создан в 1909 г. в Германии (Green & Paine, 1997). В различных странах к этой же категории относят охраняемую ландшафтную область и охраняемый ландшафт.

Всемирная комиссия по охраняемым территориям МСОП относит природные парки к категории охраняемых ландшафтов, т.е. ООПТ, созданных именно для сохранения природы и рекреационного использования. Однако, многие Российские природные парки по своему содержанию и прежде всего, по природно-экологической ценности ближе к национальным паркам, ко второй категории МСОП.

Перед тем как приступать к рассмотрению понятия природный парк, следует изучить понятие "охраняемые ландшафты" мира в целом.

Согласно определению МСОП, для охраняемых ландшафтов как особой категории ООПТ характерны высокая эстетическая, экологическая и культурная ценность территории, а также значительное биоразнообразие составляющих ее природных комплексов. При этом отмечается, что именно во взаимодействии двух составляющих - рекреации и охраны природы – заключается основное условие сохранения и развития данной территории.

Охраняемые ландшафты как категория ООПТ, создаются для решения различных задач, среди которых основными являются следующие: 1) поддержание гармоничного взаимодействия природы и культуры, путем сохранения ландшафта и продолжения традиционного природопользования; 2) поддержание того жизненного уклада и той хозяйственной деятельности населения, которые находятся в гармонии с природой; 3) обеспечение возможности развития тех видов рекреации и туризма и в том объеме, которые соответствуют природному потенциалу территории.

Впервые в России понятие природного парка было закреплено в 1995 г. в Федеральном законе "Об особо охраняемых природных территориях". До этого фактически они были "слиты" с НП на основании действующего в то время "Типового положения о государственных природных национальных парках".

Согласно Закону, под природными парками понимаются "природоохранные рекреационные учреждения, территории (акватории) которых включают природные комплексы и объекты, имеющие значительную экологическую и эстетическую ценность, и которые предназначены для использования в природоохранных, просветительских и рекреационных целях" (Федеральный закон от 14.03.95 N 33-ФЗ, ст.18, 20). Главное юридическое отличие национальных парков от природных парков заключается в их подчинении: они не относятся к объектам федеральной собственности, а находятся в ведении субъектов Российской Федерации;

Природные парки могут располагаться не только на тех землях, предоставленных им в бессрочное пользование, но и на землях других землепользователей. В последнем случае, все организации, деятельность которых осуществляется в границах парка или его охранной зоны необходимо согласовывать свои действия с руководством парка.

В целом задачи природных парков схожи с вышеперечисленными задачами охраняемых ландшафтов мира. Эти задачи определяют режим охраны и использования территории, а также наличие различных функциональных зон: рекреационной, историко-культурной и др. Перечень функциональных зон для каждого парка определяется в соответствии с природными, социально-экономическими и историческими условиями.

Природные критерии выбора территории для создания природных парков в целом повторяют таковые для НП. Одним из немногих отличий можно считать то, что рекреационная ценность ландшафтов для природных парков в определенном смысле важнее экологической. Так, при выборе территории под природный парк совсем не обязательно наличие представительных образцов экосистем, редких и исчезающих видов флоры и фауны. Для него важнее

высокая эстетическая ценность природной территории, которая в большинстве случаев напрямую связана с хорошей сохранностью экосистем.

В условиях высокой освоенности региона особенно необходимы Природные парки, там, где от естественной природы остались лишь ее островки, окруженные хозяйственно преобразованной территорией. Организация природных парков особенно актуальна для Московской, Тульской, Курской и других областей Центральной России. Здесь они будут удовлетворять рекреационные потребности населения, и сбережения природных ресурсов. Режим природных парков приводит к ограничению хозяйственной деятельности человека в пределах данной территории, ценных в познавательном и рекреационном отношении, помогает упорядочить рекреационную деятельность, препятствует ухудшению наиболее посещаемых участков.

### **Заказники**

Территории, имеющие особое значение для сохранения или восстановления природных комплексов или их компонентов и поддержания экологического баланса являются государственными природными заказниками.

Заказники могут осуществлять как землепользование на своей территории, так и организовываться на землях других землепользователей. На территории заказников (либо их отдельном участке) постоянно или временно ограничивается или запрещается любая хозяйственная деятельность, если она противоречит целям их создания или наносит ущерб природным комплексам и их компонентам.

Вследствие определенной гибкости вводимых природоохранных ограничений (в зависимости от специфики местных условий хозяйственная деятельность может или полностью запрещаться, или допускаться некоторые ее виды), заказники - одна из наиболее распространенных в России категорий ООПТ. К тому же, это старая форма охраны охотничьих территорий и их обитателей, известная еще со времен Киевской Руси. Предполагается, что



именно тогда появилось слово "заказ", под смыслом которого понималось временное ограничение использования охотничьих ресурсов.

Заказники, до некоторого времени, по традиции служили типично охотничьими воспроизводственными и резервными участками, образованными на определенный срок, необходимый для восстановления истощенных охотничьих ресурсов. Однако в конце 50-х годов, в России стали появляться заказники республиканского значения, отличающиеся от местных более строгим режимом охраны, комплексностью, лучшей материально-технической базой, неограниченным сроком действия. Подобное деление зафиксировано и в законе, где сказано, что в зависимости от природоохранной, экологической и иной ценности охраняемых природных объектов заказники могут иметь федеральное или региональное значение. Несмотря на одинаковое название - "заказник" - в практической деятельности разница между федеральными и региональными заказниками весьма существенна. Помимо значительно более строгого и комплексного режима охраны, федеральные заказники проходят стадию специальных проектных изысканий, в них иногда ведется экологический мониторинг, фенологические наблюдения, проводятся учеты численности охотничьей фауны, имеется собственный штат охраны.

В зависимости от задач охраны природы и назначения природных ресурсов заказники могут иметь различный профиль, в том числе быть:

- *комплексными* (ландшафтными), предназначенными для сохранения и восстановления природных комплексов (ландшафтов);
- *биологическими* (ботаническими или зоологическими), предназначенными для сохранения и восстановления численности редких и исчезающих видов растений и животных, а также ценных в хозяйственном, научном и культурном отношении;
- *палеонтологическими* предназначенными для сохранения мест находок и скоплений останков или окаменевших образцов ископаемых растений и животных, имеющих особое научное значение;

- *гидрологическими* (болотными, озерными, речными, морскими), предназначенными для сохранения или восстановления ценных водных объектов и экологических систем;

- *геологическими* предназначенными для сохранения ценных объектов и комплексов неживой природы (торфяников, месторождений минералов и других полезных ископаемых, примечательных форм рельефа и связанных с ними элементов ландшафта).

Заказники в целом имеют огромное значение среди различных категорий резерватов и часто составляют основу региональных систем ООПТ. Из-за своей многочисленности, гибкости, разнообразия, возможности размещения в сильно различающихся по природным и социально-экономическим условиям регионах они представляют как бы поддерживающую систему в отношении ООПТ с более жестким режимом охраны (заповедники и национальные парки), повышающую эффект их деятельности. Помимо этого, заказники (в первую очередь федерального значения) являются своеобразным резервом, из которого в случае необходимости и целесообразности природные объекты могут переводиться в заповедную сеть. Вместе с тем исключительное разнообразие природных объектов, охраняемых в виде заказников, и их различные функции (собственно природоохранные, восстановительные, средообразующие) обусловлено тем фактом, что научное обоснование организации заказников разработано слабее, чем это имеет место в отношении других категорий ООПТ. Указанное обстоятельство также затрудняет однозначное соотнесение заказников с одной из классификационных категорий МСОП. В целом большинство заказников соответствует 4 категории ООПТ, в которой сохранение местообитаний и видов проводится через активное управление. В то же время некоторые комплексные (ландшафтные) и водные заказники могут быть приравнены к 5 категории - "охраняемые ландшафты", а так называемая группа "ресурсных" заказников (сохраняющая охотничьи, рыбные, ягодные, рекреационные ресурсы) по своим задачам и режиму охраны соответствует 6 категории МСОП - ООПТ с регулируемым использованием природных ресурсов.

## Памятники природы

Есть много способов сохранить природу. Один из них – объявление отдельных произведений природы ее памятниками. Впервые термин «памятник природы» предложил немецкий естествоиспытатель XIX века А. Гумбольдт. Им обозначены объекты, заслуживающие охраны. Этот термин употребил В.И Ленин когда 16.09.1921 года подписал декрет «Об охране памятников природы, садов, парков». В нем сказано: «Участки природы п отдельные произведения ее (животные, растения, горные породы и т.д.), представляющие собой научную и культурно – историческую ценность и нуждающиеся в охране, могут быть объявлены неприкосновенными памятниками природы.

К памятникам природы могут относиться ценные с той или иной точки зрения природные объекты: ручей, родник, целебный источник, озеро, места размножения диких зверей и гнездования птиц, места произрастания редких растения и т.д. Основной целью объявления природных комплексов и других объектов памятниками природы служит - сохранение их в естественном состоянии.

*Памятники природы* — это одна из форм резервации естественных достопримечательностей, которые должны отражать зональные и региональные природные особенности.

Памятник природы - одно из наиболее популярных понятий, связанных с охраной объектов природы, широко используемое не только в науке, но и в повседневной жизни. По классификации МСОП, памятники природы относятся к 3 категории ООПТ, которая в качестве основной задачи предусматривает охрану природных достопримечательностей.

Согласно действующему в России законодательству, данная цель может достигаться как с изъятием, так и без изъятия земельных участков у других землепользователей.

Использование памятников природы допускается для решения научных, эколого-просветительских, рекреационных и других задач, не противоречащих основной цели объявления данных объектов памятниками природы. Для каждого памятника природы конкретно, устанавливаются допустимые виды

использования в зависимости от его характера и состояния (вводятся сезонные и другие ограничения).

В зависимости от природоохранной, эстетической и других ценностей охраняемых объектов памятники природы могут иметь федеральное или региональное значение. Такая категория ООПТ, как памятник природы является очень распространенным явлением и имеет исключительное значение для защиты небольших элементов ландшафта, что очень важно в традиционных областях для поддержания экологически сбалансированной пространственной структуры ландшафтов.

На все природные объекты, которые получили статус памятника природы, составляются паспорта и охранные обязательства. Они вручены охраняющим организациям. В этих документах указаны не только ценность объекта, его расположение, границы, но и дан перечень охранных мер. Выявление природных объектов, нуждающихся в охране, продолжается.

### **Научные подходы и принципы выделения ООПТ**

В научных работах и в практике природоохранной деятельности взаимосвязь охраняемых природных объектов какой-либо территории называют либо системой, либо сетью. Система рассматривается как более высокая форма организации сети, обеспечивающая наиболее эффективное функционирование охраняемых территорий, как на уровне отдельных регионов, так и в масштабах всего государства (Реймерс, Штильмарк, 1978).

В качестве методологической основы формирования системы охраняемых природных территорий используются следующие научные подходы:

#### **1. Исторический подход.**

Деятельность по охране природных объектов по своей сути — непрерывный процесс. Это ответная реакция на непрерывные изменения в природе, обусловленные как ее саморазвитием, так и антропогенными воздействиями. Современная сеть охраняемых территорий имеет длительную историю формирования, и ее основные моменты находят непосредственное отражение в особенностях структурной и пространственной организации (Николаев, 1986).

Проявляется связь и преемственность между определенными этапами истории посредством унаследованных элементов с нововведениями в каждый исторический момент. Состояние и уровень развития сети охраняемых объектов конкретного региона определяется его природными и социально-экономическими особенностями. Поэтому прежде чем приступать к перспективному планированию необходимо на основе предварительного изучения истории становления и формирования сети охраняемых территорий выявить особенности современной организации, уровень развитости и тенденции дальнейшего формирования. Исторический подход к созданию системы ООПТ принимается во многих исследованиях, однако наиболее полное его обоснование приводится в работах А. Ж. Меллума (1988).

## 2. Системный подход.

Системный подход в настоящее время приобрел характер общенаучной парадигмы и завоевал ведущие позиции в самых разных областях знания. С точки зрения этого подхода рациональная сеть резерватов должна иметь системную организацию и обладать всеми основными признаками, характерными для любой системы: множеством элементов, наличием функциональных связей между элементами, целостностью и упорядоченностью, структурной организацией и иерархичностью строения, наличия процессов управления, обеспечивающего автономность поведения системы и ее целенаправленный характер (Блауберг, Юдин, 1973). В современной науке для обеспечения системности в сети ООПТ выдвигаются следующие требования:

1) *требование функциональной развитости*— предусматривает формирование номенклатуры ООПТ, соответствующей всем направлениям охраны природных комплексов, разнообразной по своему целевому назначению и выполняемым функциям;

2) *требование территориальной взаимосвязанности*, или пространственного объединения отдельных звеньев сети — обеспечивается согласованным развитием дисперсно локализованных форм ООПТ (заповедников, национальных и природных парков, памятников природы и т.д.), служащих системообразующими элементами; и охраняемых участков

линейной формы (защитных зон различного назначения), выполняющих связующую роль в объединении отдельно расположенных объектов, и роль так называемых экологических коридоров для распространения растений и миграции животных (Соболев, 1998);

3) *требование географической репрезентативности*— предполагает охват охраняемыми объектами всего существующего разнообразия природных комплексов территории, обеспечивается включением в состав сети не только редких и уникальных, но и типичных природных комплексов (Милкина, 1975);

4) *требование технологической работоспособности*— предусматривает выделение для охраны участков достаточного размера (как для отдельных охраняемых объектов, так и для всей совокупности ООПТ) необходимого для реального осуществления поставленных целей;

5) *требование организационной завершенности*— предполагает формирование в каждом регионе системы ООПТ, удовлетворяющей всем вышеизложенным требованиям и способной эффективно решать природоохранные задачи (Кавалаяускас, 1985).

Для выполнения этих требований необходимы конкретные научные подходы. Такими подходами являются функциональный и комплексный.

### 3. Функциональный подход.

При выделении и организации охраняемых территорий на первый план выдвигаются выполняемые ими функции, набор которых определяется не только целями сохранения, но и такими факторами, как природные и социально-экономические условия, состояние природных комплексов, положение в пространстве по отношению к другим природным или социально-экономическим объектам. Под функциями охраняемых территорий понимается их назначение, специфическая деятельность сама по себе и роль в общей системе. Охраняемые объекты рассматриваются как пространственные образования определенного назначения, в соответствии с чем, территория при их выделении в каждом конкретном случае выбирается под вполне определенную цель. Такой подход дает возможность реально и целенаправленно планировать природоохранную деятельность. Необходимость функционального подхода к

охране природы обоснована в работах Н. Ф. Реймерса и Ф. Р. Штильмарка (1978), Ю. А. Исакова (1982, 1987), А. Ж. Меллумы (1988), Н. В. Максаковского (1996) и некоторых других исследователей.

#### 4. Комплексный географический (геосистемный, ландшафтный) подход.

Исходная позиция комплексного подхода состоит в признании реального существования природных территориальных комплексов, сложенных генетически взаимосвязанными и взаимообусловленными природными компонентами. В единой иерархической системе единиц различают геосистемы трех организационных уровней: планетарного, регионального и локального, обусловленных разными факторами и закономерностями дифференциации (Сочава, 1978). К геосистемам планетарного порядка относят географическую оболочку и ее крупнейшие подразделения. Единицами регионального уровня считают физико-географические страны, области, провинции, районы. В основании их находятся ландшафты, морфологическими составляющими которых служат природные комплексы локального порядка — урочища и фации.

С позиции комплексного подхода природоохранная деятельность должна строиться на основе системы территориальных единиц, которые служат хранителями информации и непосредственными объектами изучения. Наличие иерархии геосистем позволяет в каждом конкретном случае выбирать в качестве объекта исследования тот уровень, или ранг, который наиболее точно отвечает решению практической задачи (Исаченко, 1991). Таким образом, для осуществления охраны природы необходимо предварительное изучение физико-географической структуры территории, результаты которого будут являться объективной основой для анализа сложившейся сети и планирования перспективной системы ООПТ. Комплексный подход — основной в географии, поэтому он традиционно используется в исследованиях, посвященных географическому обоснованию охраны природы (Шапошников, Минаева, 1999).

#### 5. Экологический подход.

Экологический подход имеет значение при выборе местоположений резерватов и предусматривает их выделение на основе экологического анализа

и оценки соответствующего ландшафтного выдела. Экологическая оценка производится с позиций биоцентризма: каждый ландшафтный выдел оценивается как среда жизни для растений и животных, после чего местоположение ООПТ выбирается в наиболее благоприятных условиях. Главный принцип оценки — изучение состояния биосистем в зависимости от воздействия экологических факторов. Главный принцип оценки — изучение состояния биосистем в зависимости от экологических факторов. Выбор критериев базируется на учете структурно-функциональных особенностей биосистем, обеспечивающих их устойчивость, адаптацию и оптимальное развитие (Тишков, 1995). Реализация экологического подхода требует проведения специальных исследований по экологической оценке территории.



## **Глава 2. Уникальность ООПТ Каменского района. История формирования сети ООПТ Каменского района.**

С момента появления на Земле, происходит постоянное вторжение в окружающую среду со стороны человека, распаиваются целинные и залежные земли, вырубается зрелый лес, осушаются болота, меняется видовой состав флоры и фауны. Такое воздействие повлекло за собой изменения ландшафтной структуры и зачастую необратимое. Естественно отсюда возникает необходимость бережного отношения к природной среде. Остается совсем не много того, что требует сохранения для нужд науки, удовлетворения духовных запасов людей, уважения к прошлому своего региона.

Многие считают, что экологические проблемы у наших предков находились далеко не на ведущих ролях. Тем не менее, практика организации первых ООПТ насчитывает несколько тысячелетий. А для создания объектов окружающей среды было несколько предпосылок - духовных и прагматических.

Формирование духовных предпосылок обязано в основном религиозными верованиями наших предков. Различные «культовые заповедники», «священные рощи», «шаманские места» создавались еще в древнейших цивилизациях - Индии, Древней Греции. Такие участки, особой охраны и почитания природы, имелись и в различных уголках Каменского района. Такие места считались неприкосновенными, буквально заповедными, и в течение многих столетий охранялись коренным населением от любого вмешательства. «Здесь не полагалось рубить деревья, ломать веточку, нарушать дерн, косить траву. В неположенное время буряты боялись заходить даже в тех случаях, когда появлялась очевидная необходимость, например, если туда забредал скот, ждали, пока он выйдет сам» (Мельхеев М.Н., 1969).

Наши предки выделяли особые участки, объекты природы, отличающиеся своей живописностью, обладающие особыми свойствами, считающиеся священными и заповедными. Заповедный режим подобных мест соблюдался местными жителями очень строго: система нравственных запретов, накладываемых в данном случае религией, оказывалась во многих случаях

более эффективной, чем природоохранные ограничения, устанавливаемые государством. Следствием этих взглядов стало создание ООПТ для охраны и воспроизводства охотничьих угодий. Такие охраняемые территории известны многим народам на разных континентах.

История создания сети ООПТ Каменского района неразрывно связана с организацией природно-заповедного фонда Свердловской области.

Важнейшее значение для создания сети охраняемых объектов Каменского района сыграл исторический этап, связанный с подъемом заповедного дела в стране.

Совместным постановлением ВЦИК и Совнаркома РСФСР от 20. 08. 1933 года в РФ был создан специализированный федеральный орган управления заповедниками, это решение привело к становлению и развитию отечественного заповедного дела. Быстрыми темпами стала расширяться сеть заповедников. Уже в 1935 году в РСФСР было создано сразу семь новых заповедников.

Высокая активность по выявлению и организации различных форм охраняемых территорий началась в 50-е годы. В Свердловской области научные работы в этом направлении вели исследовательские и учебные заведения, областное отделение Всероссийского общества охраны природы и Уральский филиал АН СССР.

Начиная с 1960 года, в Свердловской области ведется постоянный учет и охрана уникальных природных объектов. В 70-е годы выделение охраняемых объектов велось Комиссией по охране природы, занимающейся обоснованием и оформлением природных достопримечательностей предлагаемых к охране.

Решением Свердловского областного исполнительного совета народных депутатов от 30.06.83 г. № 286 «О мерах по устранению недостатков в охране памятников природы области» утверждены перечни природных объектов, отнесенных к государственным памятникам природы местного, союзного и республиканского значения, а также определены организации, ответственные за охрану этих памятников природы. К этому времени относится формирование сети ООПТ и Каменского района.

Таким образом, исторически сложилось так, что формирование сети ООПТ происходило стихийно, без географического обоснования. Ведущее значение при организации охраняемых объектов имел критерий уникальности.

### **Современная структура сети ООПТ Каменского района**

В 96 км, к юго-востоку от Екатеринбурга на границе с Сибирью, у слияния рек Исети и Каменки, расположен город Каменск – Уральский. По величине город является третьим в Свердловской области общей с площадью 142 км<sup>2</sup>. Протяженность с севера на юг составляет около 27 км, с запада на восток 15 км. Город находится на высоте 167 м над уровнем моря. Местность равнинная.  
*(Приложение 1)*

Каменск-Уральский – исключительный город, один из красивейших городов Урала. Ему нет равных по богатству и красоте природных ландшафтов одновременно и уникальных, и общедоступных для многочисленных поклонников туризма. Уникальные скалы по берегам Исети признаны комплексными памятниками природы, считаются оригинальными геоморфологическими образованиями. На скалах произрастают редкие скальные растения, занесенные в Красную книгу Среднего Урала. Все природные ландшафты, находятся как в городской части, так и за ее пределами, имеют не только эстетическое, но и рекреационное значение. Они являются также объектом большого образовательного и научного значения. В этом смысле территория Каменска и его окрестностей неповторима и незаменима, потому что здесь на сравнительно небольшой площади в течении нескольких часов, можно познакомиться с самыми разнообразными магматическими и осадочными горными породами разного возраста, начиная с древнейших (430 млн. лет) и заканчивая современными – песками и галечниками.

Всего в округе насчитывается 22 памятника природы областного значения, из них 12 на территории Каменска-Уральского и 10 в Каменском районе. Большое количество величественных и красивых скал, каждая из них имеет своё название данное ей нашими предками. Каждая из скал, стоит на учете в правительстве Свердловской области. *(Приложение 2).*

Также на территории имеются 2 памятника природы местного значения: посадки лиственницы с территорией образованные решением Каменского исполкома от 21.02.1976г.№74.

Имеется 1 государственный зоологический охотничий заказник, организованный в 1971г, с целью сохранения, воспроизводства и формирования высокопродуктивной популяции косули, находится на территории Каменск – Уральского городского округа, и городского округа Богданович, «Богдановичский заказник».

В городе и городском округе есть несколько лесопарковых зон (Разгуляевский лесопарк, Лесопарк Трубник, Байновский сад, Березовая роща), которые являются востребованными среди городского населения для отдыха. Есть территории, запрещенные для охоты, которые охраняются местными лесничествами для увеличения численности животных, а есть и охотничьи хозяйства «Колчеданское», «Лебяжское» и «Маминское». В черте города находится «Волковское» Водохранилище площадью 3,6 км<sup>2</sup>.

### **Скала «Каменные ворота»**

Скала «Каменные ворота» признана памятником природы областного значения, входит в список особо охраняемых природных территорий России. Памятник природы «Каменные ворота» имеет полное официальное название: «Каменные ворота и пещера в известняках».



Данный памятник природы имеет статус государственного, согласно Постановлению Правительства Свердловской области от 17.01.2001 г. № 41-ПП. Расположен он в ГУ СО «Свердловское лесничество», Каменское участковое лесничество, Каменский участок. Расположен на правом берегу р. Исеть (№122), выше пансионата «Металлург» к северо-западу от посёлка Мартюш, и в 93 километрах к юго-востоку от города Екатеринбурга.

Занимает площадь 73 гектара. Состоит на учете в Министерстве природных ресурсов Свердловской области.

Памятник природы представляет собой известняковую скалу с уклоном справа налево высотой 20 метров, с аркой в форме сквозного проёма. Отверстие в центре, имеет форму прямоугольника, что делает его похожим на дверной проём. Верхняя ее часть уже (около 4-5 метров), нижняя в свою очередь шире, около 8 метров. Карстовая скала со стороны реки и с боков покрыта трещинами со мхом и лишайниками. Задняя её часть углубляется в склон и постепенно уходит в берёзовую рощу. При наблюдении с противоположного берега реки, скала выглядит как крупный каменный монолит с входом посередине. Для региона скала является уникальным геоморфологическим и ландшафтным объектом — карстовым мостом.

### 2.2.2 Скала «Филин»

Неподалеку от знаменитой в городе скалы, «Каменные ворота» находится еще один уникальный памятник природы. Полное официальное название государственного памятника природы: Скала «Филин». Скала так же находится в ГУ Свердловское лесничество, Каменское участковое



лесничество, Каменский участок. На правом берегу р. Исеть (№ 129), напротив пансионата «Металлург». Занимает площадь 15 гектар. Является Государственным памятником природы, Скала «Филин» взята на учет в Министерстве природных ресурсов Свердловской области. Получила такое название благодаря внешнему сходству с представителем пернатых.

Является геоморфологическим, историческим и ботаническим памятником природы. На его поверхности растут растения, включенные в Красную книгу

Среднего Урала: Астра альпийская, Лапчатка шелковистая, Минуарция Крашенинникова, Шиверекия подольская.

Отвесная скала высотой 30-32 м, образованная известняковыми породами, протянулись на 140 м. вдоль берега Исети. Склоны «Филина» имеют карстовые трещины, промоины, углубления. При обзоре скалы, невозможно не обратить внимание на то, что она состоит из двух частей. Наслоения известняка северной стороны располагаются горизонтально, пласты южной части находятся под углом 20-25°.

На сегодняшний день, сказа «Филин» является прекрасный объект для туризма, который обязательно стоит посетить. Также он будет любопытен людям, занимающимся скалолазанием – на отвесных стенах проложены альпинистские маршруты.

### 2.2.3. Скала «Чертов палец»

Полное официальное название государственного памятника природы Скала «Чертов палец». Расположен в: ГУ СО «Свердловское лесничество», Каменское участковое лесничество, Городской участок. Находится в черте г. Каменск-Уральского, на левом берегу р.



Каменки Расположен на землях ГУ СО «Свердловское лесничество» Занимает площадь 1,7 га.

Является геоморфологическим памятником природы. По склонам, как и по карте, можно прочесть о бурных процессах, происходивших на Земле. На холме встречаются окаменелости, самыми распространенными являются останки кораллов, морских лилий и бесхребетных животных. Также склоны частично поросли деревьями.



В наши дни «Чертов палец» является популярным объектом экологического туризма. Нередко гости, и жители города приходят сюда, чтобы хорошо провести время. Это место называют не иначе, как Каменским фьордом, что не лишено оснований.

#### 2.2.4 Скалы «Семь братьев»

Официальное название государственного памятника природы скалы «Семь братьев». Находится на территории: ГУ СО «Свердловское лесничество», Каменское участковое лесничество, Городской участок, на левом берегу Исети (№127). В 2,5 км от пансионата «Металлург».



р.

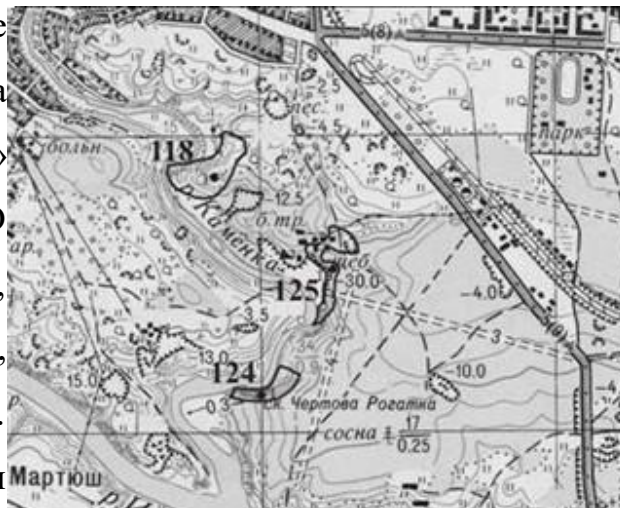
Расположен на землях ГУ СО «Свердловское лесничество» Занимает площадь 20 гектар. Взят на учет в Министерстве природных ресурсов Свердловской области.

Протяженность скал равна 250 м, максимальная высота – 30 м. Геоморфологический, геологический и археологический памятник природы. Представляет собой мощные известняковые утесы с окаменелостями (кораллы, брахиоподы) в осыпях, поросшие сосновым лесом с примесью березы. Подножье холмов утопает в обломочном материале.

В летнее время, среди проросших трав на склонах, встречаются редкие экземпляры: Астры альпийской и Гвоздики иглолистной, которые внесены в Красную книгу. Из-за них скалам помимо статуса геоморфологического памятника природы присвоено звание ботанического.

## Скала «Динозавр»

Полное официальное название государственного памятника природы Скала «Динозавр» Расположен в: ГУ СО «Свердловское лесничество», Каменское участковое лесничество, Городской участок. Черта г. Каменска-Уральского, на правом



берегу р. Исети (№125). Расположен на землях ГУ СО «Свердловское лесничество». Территория находится под охраной Каменск -Уральского лесхоза, занимает площадь 2 га. Государственный памятник природы Скала «Динозавр» взят на учет в Министерстве природных ресурсов Свердловской области.

Отвесной известняковый бастион расположен в 200 метрах от скального комплекса "Три брата" чуть выше по течению реки Каменка. Представляет собой живописную известняковую скалу высотой 20 метров и шириной до 50 метров, с несколькими карстовыми промоинами. Поверхность скалы покрыта сосново-березовым лесом, кустарниками и травой.

Геоморфологический и ботанический памятник природы регионального значения. Образован в целях сохранения уникального каменного утеса.

В наше время памятник природы "Скала Динозавр" в Свердловской области является природным наследием и удивительным объектом экологического туризма.

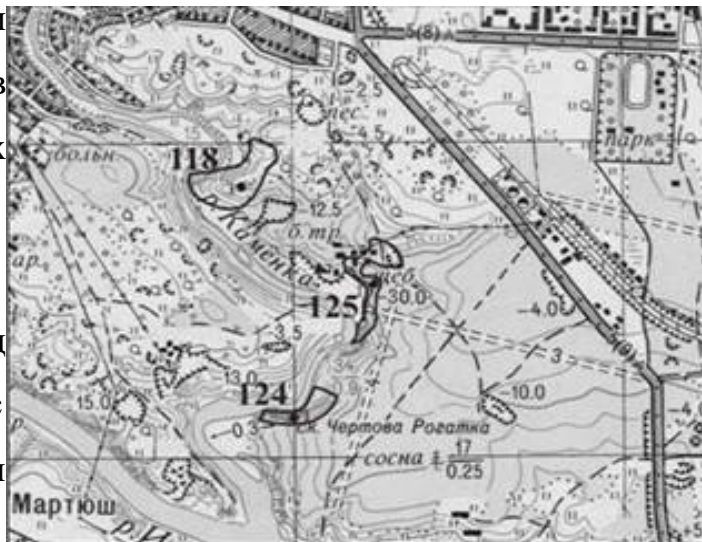
## Скала «Три брата»

Официальное название государственного памятника природы Скала «Три брата». Расположен в: ГУ СО «Свердловское лесничество», Каменское участковое лесничество, Городской участок. Черта г. Каменска - Уральского, на левом берегу р. Каменки (№124). Расположен на землях ГУ СО «Свердловское лесничество» Занимает площадь 5 га. Государственный



памятник природы Скала «Три брата» взят на учет в Министерстве природных ресурсов Свердловской области.

Геоморфологический памятник природы. Имеет вид невысокой известняковой скалы с небольшими карстовыми промоинами и гротами.



Представляет собой единый комплекс, сложенный из трех каменных холмов. Основной их состав – известняки. Скалы носят на себе следы карстовых процессов.

Комплекс представлен массивной стеной 100 м. в длину и 18–22 м в высоту. Между средним и нижним выступами имеется и небольшая (длиной в 4 м.) карстовая пещера. Так же, много подобных воронок и колодцев можно встретить вокруг скал. Отвесные стены «Братьев» спускаются прямо в воды р. Каменки. На складках и в расщелинах могут спокойно произрастать невысокие растения. В их числе есть Шиверекия подольская и Астра альпийская, занесенные в Красную Книгу Среднего Урала. Является Лесопарковой зоной.

### **Структурный и пространственный анализ сети ООПТ Каменского района.**

Согласно ландшафтному принципу система ООПТ должна отвечать требованию географической репрезентативности. Это требование предполагает охват охраняемыми объектами всего существующего разнообразия природных комплексов территории. Для выполнения этого требования необходим пространственный анализ существующей сети ООПТ на основе результатов ландшафтного картографирования.

Проведение пространственного анализа, предполагает выбор географической основы, в качестве которой на региональном уровне целесообразно

использовать результаты среднемасштабного ландшафтного картографирования, основным объектом которого являются типологические объединения ландшафтов.

Согласно региональному пониманию, ландшафт - это генетически однородная территориальная единица с единым происхождением, общей историей развития, формирующаяся в условиях однородного геологического фундамента, одного преобладающего типа рельефа, одинакового климата, с характерным сочетанием почв, растительных сообществ и геокомплексов локального уровня (Исаченко, 1991). Ведущими факторами обособления ландшафта служат петрографический состав горных пород и тип мезорельефа, проявляющиеся на определенном климатическом фоне. Геолого-геоморфологические особенности - основа, на которой происходит обособление морфологических частей ландшафта (урочищ и фаций), образующих в совокупности единую генетически связанную систему – морфологическую структуру. Именно морфологическая структура служит основным диагностическим признаком, позволяющим опознать и выделить ландшафт (Анненская и др., 1962).

Ландшафт, представляя собой закономерно построенную систему локальных ГК, в то же время является частью более сложных региональных единиц и, в конечном счете, частью географической оболочки. Единство этих двух особенностей ландшафта определяют его специфическое узловое положение в иерархии на стыке геосистем региональной и локальной размерностей (Сочава, 1978, Исаченко, 1991).

Территориальный анализ пространственной структуры Каменского района производился по видам ландшафтов в пределах территории Свердловской области. Вид ландшафтов - это обязательная низшая единица типологической классификации. В один вид объединяются ландшафты, близкие по генезису, структуре и морфологическому строению, характеризующиеся однородностью геолого-геоморфологической основы, обусловленной сходством неотектонического режима, структурно-петрографического состава и одинаковым проявлением экзогенно-геоморфологических процессов. При

выделении видов определяющее значение имеют структурно-петрографические сходства и различия ландшафтов. Однако поскольку геолого-геоморфологическая основа определяет особенности микроклимата, почвенно-растительного покрова, условия увлажнения и стока, ландшафты одного вида характеризуются высокой степенью однородности и наибольшим числом признаков.

В геоморфологическом отношении район города расположен в западной части Зауральского пенеплена, восточной части цокольной равнины, Запоздно – Сибирской низменности. В основном это слабохолмистая равнина с абсолютными отметками 160-200 м. Среди природных ландшафтно-геохимических систем можно выделить 5 основных разновидностей ландшафтных зон: элювиальные (водораздельные), трансэлювиевые (склоновые), трансупераквальные участки пойм и нижнего яруса террас), супераквальные (ландшафты озерно болотных впадин и котловин), аквальные (ландшафты проточных озер, рек, искусственных водоёмов).

Главная ценность Каменского природного ландшафта для исследователей и экскурсантов заключается в том, что такое богатейшее "собрание" всевозможных разновозрастных и различных по происхождению горных пород, как по заказу, удобно и компактно было создано природой

на небольшом участке речной долины и лога общей протяженностью около одного километра.

Каменский район - это часть Свердловской области, но его административные границы не совпадают с природными рубежами. В пределы Каменского района заходят части нескольких видов ландшафтов.

На территории Каменского района, большое количество и разнообразие государственных памятников природы, каждый из которых имеет свое особое значение для территории города и области, так - как являются не только геоморфологическими, историческими, археологический а и ботаническим памятником природы. Памятники природы формировались и украшают наш район на протяжении многих столетий. Сохраняя до настоящего времени редкие виды растений и животных.

Наша задача, нынешнего и будущего поколения, сохранить и сберечь как памятники природы, так и редкие виды растений и животных, которые на них обитают.

Для сохранения большого количества уникальных мест, необходимо провести множество мероприятий, главные из которых должны быть направлены на привитие любви к родному краю, регулировку санитарного состояния и на рекреационную нагрузку всех территорий городского округа.

Привить любовь к малой родине и её истории можно на уроках географии, но сожалению, на это в школьной программе уделено очень мало времени.

## Заключение

Целью данной работы было изучение особо охраняемых природных территорий Каменского района и разработка элективного курса «Особо охраняемые природные территории Каменского района»

Для достижения данной цели были решены следующие задачи:

1. На основе анализа литературы были изучены основы теории заповедного дела, категории охраняемых объектов, их функции, назначение, принципы и критерии формирования системы ООПТ.
2. Изучена и проанализирована история формирования и современная сеть ООПТ Каменского района.
3. Произведен структурный и пространственный анализ сети ООПТ Каменского района и выявлены перспективы ее развития.
4. Создана интерактивная карта для уроков географии, дополнительного образования и разработана виртуальная экскурсия «Памятники природы Каменского района» (Приложение 3).

В ходе работы было выявлено, что сохранение ландшафтного разнообразия обеспечивается созданием системы особо охраняемых природных территорий путем целенаправленного формирования ее структурной и пространственной организации с позиции ландшафтного принципа. Современную сеть ООПТ Каменского района представляют 22 памятника природы, являющиеся в основном геоморфологическими и ботаническими.

Структурный анализ сети ООПТ Каменского района позволяет выявить несогласованность между природными резерватами разного типа и назначения. Наблюдается преобладание объектов специализированного профиля (заказники, памятники природы). Преобладание специализированных резерватов свидетельствует, что современная сеть направлена главным образом на сохранение уникальных природных объектов (памятники природы), особо ценных, редких или исчезающих видов животных и растений (заказники,

генетические резерваты). Сложившаяся сеть не обеспечивает сохранения ландшафтного разнообразия территории Каменского района.

Так же было выявлено, что места в школьной программе, для изучения особо охраняемых природных территорий, очень мало, и не дает обучающимся полного представления о ООПТ. В связи с этим была создана интерактивная карта в помощь педагогам и разработана виртуальная экскурсия «Памятники природы Каменского района».

Пройдя данную экскурсию, у обучающихся повысится уровень знаний об особо охраняемых территориях, их назначении. О том, какими памятниками природы богата территория нашего города и района, какова их история образования и что нужно сделать, для того что бы сохранить красоту, данную природой.

## Список литературы.

1. Архипова Н.П. Природные достопримечательности Екатеринбурга и его окрестностей/ Н.П. Архипова. – Екатеринбург: Изд. «Аква-Пресс», 2001. – 223 с.
2. Борисов В.А. Охраняемые природные территории мира. Национальные парки, заповедники, резерваты: Справочник/ В.А. Борисов, Л.С. Белоусова, А.А. Винокуров. – М.: Агропром издат, 1985. – 310 с.
3. Волков А.М. Обращаясь к напечатанному / А.М. Волков // К концепции особо охраняемых природных территорий России. – М.: Изд-во Центра охраны дикой природы, 2007. – С. 28-49  
Веселин Б. В. Национальные парки России: вчера, сегодня, завтра / Б.В. Веселин// Заповедные острова. — 2001. — № 1. — С. 2—3.
4. Закон об особо охраняемых территориях, расположенных в Свердловской области: принят Свердловской областной думой 06.12.1995 // Сб. Областных законов от 19.11.1998 №36-ОЗ, от 23.07.2001 №44-ОЗ. – Свердловск, 1996. – 21 с.
5. Максаковский Н. В. Принципы формирования системы национальных парков Российской Федерации / Н.В. Максаковский, В.Л. Попов // Охрана и защита леса, механизация, лесные пользования: Обзорн. инф. Вып. 6. — М.: Мысль, 1995. — С. 1—40.
6. Максаковский Н. В. Национальные парки в урбанизированных районах России / Н.В. Максаковский. – М.: Горизонт, 1997. — 162 с.
7. Николаевский А. Г. Национальные парки / А.Г. Николаевский. – М.: Агропромиздат, 1985. — 189 с
8. Особо охраняемые природные территории Свердловской области как объекты экологического туризма / Авторы-составители С.А. Новопашин, И.Ю. Захарова – Екатеринбург: «Издательство «Баско», 2006. – 45-47 С.
9. Прокаев В.И. Физико-географическое районирование как научная основа планирования сети государственных заповедников на Урале/ В.И. Прокаев// Охрана природы на Урале. Вып. 1. Свердловск, 1960. – С. 125-140.

**10.** Тишков А.А. Охраняемые природные территории и формирование каркаса устойчивости / А.А. Тишков // Оценка качества окружающей среды и экологическое картографирование. – М: Изд. Янус-К, 1995. – С. 94 - 107.

**11.** Шапошников Е.С. Комплексный ландшафтно-типологический метод выделения ООПТ / Е.С. Шапошников, Т.Ю. Минаева // Критерии и методы формирования экологической сети природных территорий. Вып. 1. – 2-е изд. – М.: Центр охраны дикой природы СоЭС, 1999. – С. 32 – 37

**12.** Шевалев В.П. Музей под открытым небом – Каменск-Уральский Изд. Калан 1997.

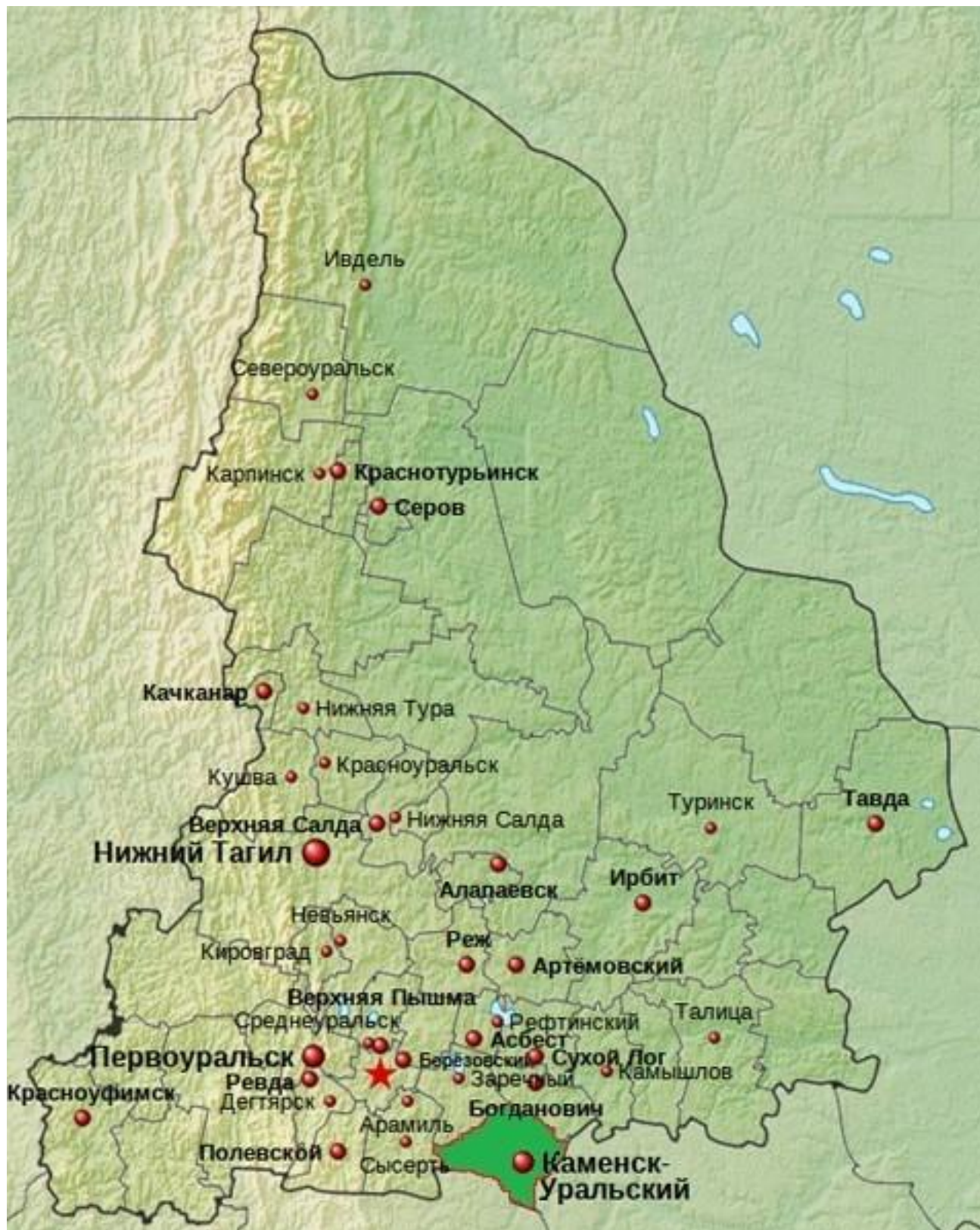
**13.** Ясвин В.А. Психология отношения к природе / В.А. Ясвин. – М.: Смысл, 2000. – 456 с.

### Интернет ресурсы

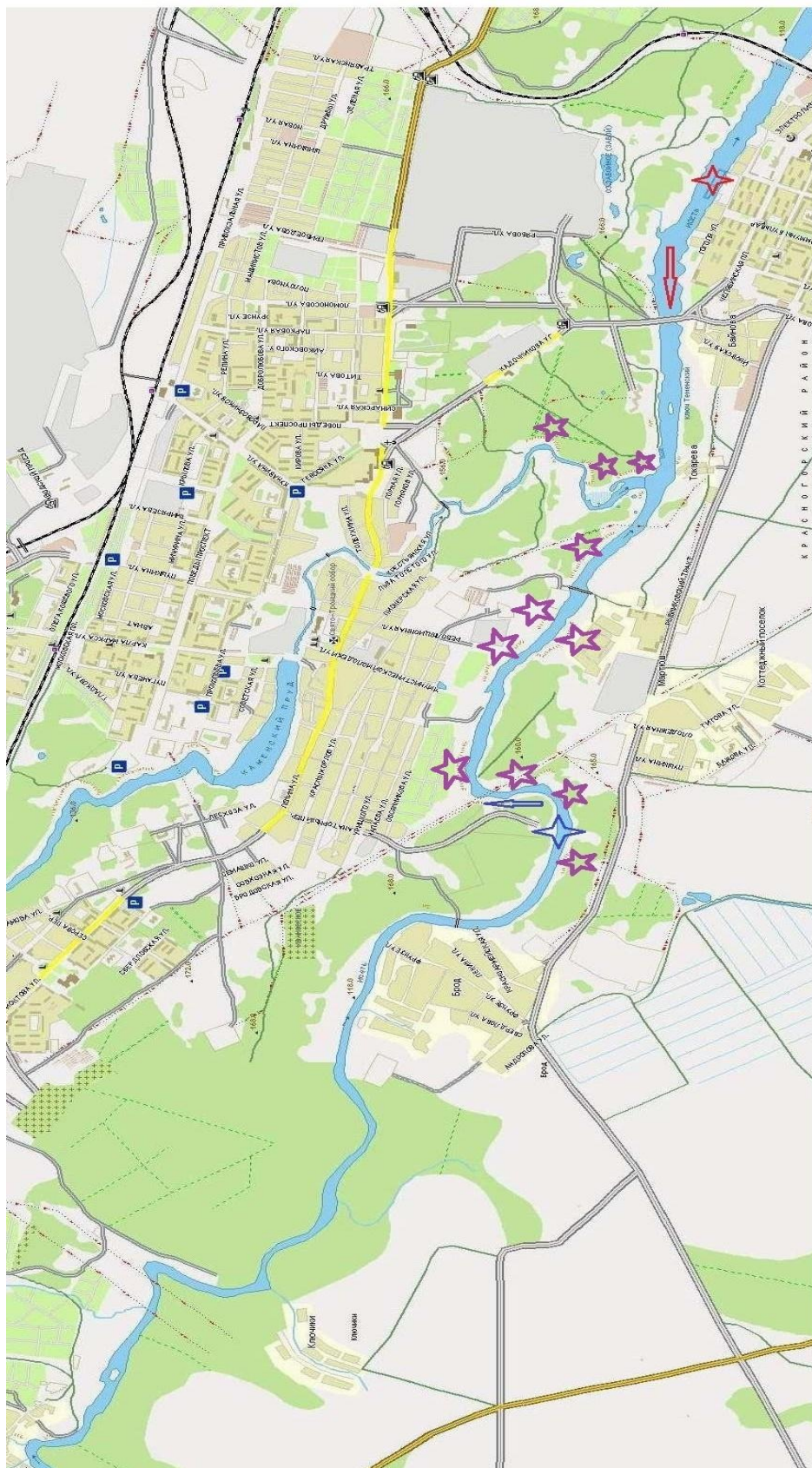
1. <http://mprso.midural.ru>
2. <http://k-ur.ru>
3. <https://nashural.ru>
4. <http://www.uralstudent.ru>
5. <http://www.ekatgid.ru>
6. <http://docs.cntd.ru>



Каменск – Уральский на карте Свердловской области.







- ★ Начало экскурсии
- ★ Место пребывания
- ↓ Начало экскурсии
- ↑ Обратный путь
- ★ Памятники природы

**Виртуальная экскурсия «Памятники природы  
Каменска-Уральского и Каменского района».**

**Скала Каменные ворота – визитная карточка города**



*Вид правого берега у излучины реки Исеть*

---

Памятник природы «Каменные ворота» — визитная карточка г. Каменска-Уральского. Он представляет собой известняковую скалу высотой в 20 м. В середине утеса – сквозной проем. В начале XX в. Каменные ворота запечатлел фотограф С. М. Прокудин-Горский, а в 1930-е годы их едва не снесли.



## Два слова о составе

При наблюдении за скалой с левого берега р. Исеть, Каменные ворота выглядят огромным мегалитом, в центре которого пробито 10-метровое четырехугольное отверстие. Это признак того, что некогда в этих местах происходили грандиозные геологические процессы. Известняковые толщи, вышедшие на поверхность земли с мощным землетрясением, дали осадку и застыли. Интересна «надвратная перемычка». Данный объект в геологии именуется карстовым мостом, сформированным водными течениями. Несмотря на его, казалось бы, монументальность, проход довольно мал и тонок.

Скала «богата» карстовыми трещинами, на которых растет мох и лишайники. Своим аверсом она утопает в водах р. Исеть, реверс же углубляется в высокий берег и березовую рощу.

## Богатая история

Впервые «Каменные ворота» были описаны историком Н. С. Поповым в книге «Хозяйственное описание Пермской губернии» (1811 г). Тогда они носили другое имя — «Воротной камень». Через 30 лет, в 1845 г. британец Родерик Мурчисон сделал запись, что данная известковая скала богата окаменелостями.

20 августа 1895 г. в Каменском Заводе побывал министр земледелия и государственных имуществ А. С. Ермолов. После осмотра Каменных ворот он поделился своими впечатлениями: «...действительно, Ворота стоит посмотреть, так как у самого русла реки Исети, текущей в прекрасных скалистых берегах, высится огромная каменная стена, из которой часть камней выпала, образовав величественные ворота, прикрываемые сверху оставшейся на месте, правильной формы, глыбой камня».

В 1909 г. сразу два известных фотографа: С. М. Прокудин-Горский и В. Л. Метенков, — запечатлели этот памятник природы. Они сделали это во время совместной поездки по Уральскому региону. На сегодняшний день, сравнивая фотокарточки и нынешний вид утеса, заметно, как изменилась береговая линия р. Исети. Каменные ворота постепенно скрываются под водой.

Во времена сталинских репрессий рядом со скалой были вырыты землянки спецпереселенцев, строивших Уральский алюминиевый завод. Тогда же геологическое бюро при УАКе провело на утесе разведку. Цель – выявить, пригоден ли его известняк для строительных работ. Из-за сложной геологической структуры и неподходящего химического состава от идеи промышленной разработки отказались. Это спасло скалу от уничтожения.

В 1975 г. изображение Каменных ворот оказалось на почтовых конвертах (тираж 2 млн. экземпляров).

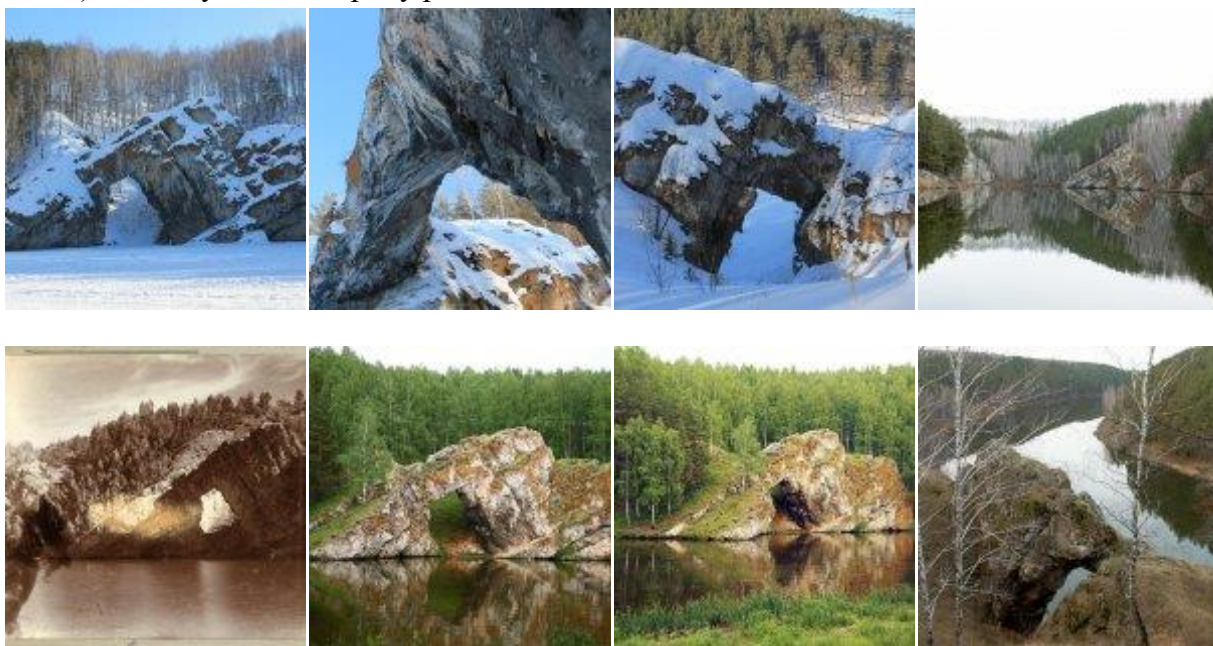
В наши дни монументальный памятник природы попал в объектив камеры, когда близь г. Каменска-Уральского снимали исторический сериал «Серебро».

В начале 2017 г. Каменные ворот частично осыпались. Причиной называют вандализм.

**Адрес:** Скала «Каменные ворота» находится на противоположном берегу от пансионата-гостиницы «Сосновый бор», пер. Санаторный, 28. Близлежащее здание со стороны пос. Мартюш находится по адресу ул. Гагарина, 36.

**Как добраться:** Добраться до обзорной площадки пансионата «Сосновый бор» можно доехав на автобусах № 2, 12 и 16 до ост. «Санаторная», после чего идти по ул. Санаторной до конца. При желании побывать у самой скалы, следует добраться на автобусе № 203 или

210 до пос. Мартюш (ост. «пос. Мартюш») и по проезду (рядом с перекрестом ул. Гагарина-Молодежная) выдвинуться в сторону р. Исеть.



---

## Гора Богатырек

### **Некоторые особенности**

Если касаться геологических аспектов, то Богатырек — это скала-останец. Говоря доступным языком, фрагмент гигантского горного массива, оставшийся после разрушения неустойчивых пород. Главными причинами обвалов называют выветривание и вымывание. Об этом свидетельствуют оставшиеся от данных процессов следы, такие как, карстовые промоины и углубления. Из-за того, что скала сложена известняками, вода без особых усилий подтачивала монолитные глыбы.

По приблизительным подсчетам каменному «Богатырьку» порядка 250 млн. лет. То есть время его зарождения относится к эпохе Карбона (Каменноугольной).

В целом «Богатырек» — это комплекс из нескольких скал, веерообразно расположенных на покато́м косо́горе р. Каменки. Самый большой утес имеет высоту 7 м. Ее очертания действительно напоминают древнерусского витязя в кольчуге и остроконечном шлеме. Ратник будто бы застыл на вечном посту, взглядываясь в горизонт и следя за приближением недругов. Очень емко об этом написал каменский поэт Иван Есаулков:

*И там, где разросся уже городок,  
Встал в шлеме с доспехами «Богатырек».  
Глядит богатырь вдоль долины реки,  
Чтоб к городу не приближались враги...*

Схожесть с богатырем прослеживается особенно, если смотреть на него издалека. На низких скалах «веера» у подножия Богатырька получились естественные импровизированные площадки. При желании на них можно посидеть, между делом наблюдая за красотами уральской природы. С их вершин прекрасно видно Каменский брод, Майскую поляну, а также купола Покровской (Верхней) церкви. В безветренную погоду можно услышать доносящийся оттуда колокольный звон, который спустя несколько минут начинает перекликаться со звуками кампанов Александро-

Невской часовни. Однако, несмотря на явную близость с центром города, находясь у Богатырька, не ощущаешь ее.

## **Парень Богатырек**

Мало кто знает, но Богатырек (в данном случае) – это не уменьшительно-ласкательная форма слова «богатырь». Это имя собственное! Так звали молодого парня, который, по одной из местных легенд, обратился в данную скалу.

Он был маленького роста (за что в насмешку и получил «ратное» прозвище), но в душе чувствовал себя большим и смелым. Однажды в эти места пришла злая колдунья. Она поселилась в гроте на берегу Каменки, и стала наводить на людей порчу. Жители, не выдержав ее нападков, собрали вече, где начали решать, как уничтожить ведьму. Среди собравшихся оказался и Богатырек. Он заявил, что одолеть колдунью, но ему никто не поверил. На следующее утро, облачившись в доспехи, Богатырек явился в пещеру ворожеи. Начался бой, который длился три дня и три ночи. Наконец, изловчившись, Богатырек поразил ведьму своим мечом. Решив, что дело сделано, он встал на берегу, отдыхая. Но колдунья перед смертью успела выкрикнуть заклятие, которое тут же поразило Богатырька. Он превратился в каменную глыбу, оставшись стоять так и поныне.

Известный каменский краевед Владимир Петрович Шевалев записал другую версию легенды о данной скале. История отсылает к временам покорения Сибири Ермаком. Дружина верного атамана Сеньки Уса искала на р. Каменке место для основания форпоста. Но однажды отряд попал в засаду, и с высоких берегов на казацкие суда посыпался град стрел. Погибшие ермаковские богатыри превратились в каменное изваяние, будто бы говоря башкирам, что смерть им не страшна, и они останутся тут навечно.

**Интересный факт:** Иностранцы гости г. Каменска-Уральского называют скалу «Богатырек» «Russian knight» («Русский рыцарь»).

### **Адрес:**

Скала «Богатырек» находится в 200 м. от дома № 17 по ул. Крестьянской и 250 м. от дома № 16 по ул. Горняков

### **Как добраться:**

Добраться до скалы «Богатырек» можно на автобусах № 2, 5, 9, 11, 14, 15, 16, 19 и 203, выйдя на остановке «пл. Ленинского Комсомола». Затем по ул. Ленина двигаться в сторону Старого Каменска; не доходя до входа в УрФУ (ул. Ленина, 34) пересечь проезжую часть, обогнуть бензоколонку и идти по грунтовой дороге вдоль ограждения мототрассы «Юность». Колея приведет вас к утесу.







Богатырёк – место произрастания редких и исчезающих скальных растений. Геоморфологический и ботанический памятник природы.

---

### **Кодинский теплый ключ**

В пригороде Каменска-Уральского, д. Кодинке, находится единственный в районе гидрологический памятник природы – горячий радоновый источник. Его вода имеет постоянную температуру, что помогает ключу не замерзнуть даже в самые лютые морозы.



### **Кодинская здравница**

В январе 1948 г. на заседании совета городских депутатов было принято решение о разработке проекта лечебного профилактория в д. Кодинке. Идеей для этого послужили целебные радоновые воды, в небольшом количестве бьющие из-под земли. В деревню приехала специальная комиссия, которая должна была убедиться в целесообразности постройки такого заведения. Но конечные результаты не соответствовали ожиданию. Получаемые объемы воды не удовлетворили бы потребности санатория. Идея с курортом прекратила существование уже на стадии зарождения. Однако химико-биологическая экспертиза уверила, что Кодинский ключ — это действительно уникальное для нашего места явление.

Согласно деревенским легендам, родник известен с давних времен. Всадники хана Кадыма, чье селище располагалось рядом, поили теплой водой своих коней. От этого лошади слыли в округе одними из самых выносливых.

Кодинский ключ берет свое начало в щели геологического разлома. Подземный источник протекает на глубине 600 м. Там же в процессе распада урана на атомы образуется газ радон. Из-за инертности его частицы могут с легкостью покинуть кристаллическую решетку и смешаться с водой. Доля газа в жидкости довольно мала, поэтому пить ее не воспрещается.

Из-за присутствия газа данный источник попал в разряд субтермальных. Его круглогодичная температура варьируется от +17, 5<sup>0</sup> до +18<sup>0</sup>. Далее воды пробираются к поверхности земли и выходят наверх через камни Кодинского лога, раскиданные гигантским землетрясением.

### **Кодинский лог**

Сам лог – очень интересное место. Это внешнее проявление глубинного (10-километрового) тектонического разлома. С западной стороны проступают породы, относящиеся к верхнему отделу Девонского периода Палеозойской эры (время образования – ок. 345 млн. лет назад). Восточная часть – это наглядный пример обнажений палеозойского Карбонского (Каменноугольного) периода (ок. 280 млн. лет назад). То есть разница в образовании склонов лога составляет приблизительно 65 млн. лет.

К слову, д. Кодинка помимо термального источника славится красивейшей природой. Вследствие этого, посещение родника можно совместить с прогулкой по р. Исеть, прибрежным скалам и походом на порог Малый Ревун.

### **Свойства термального источника**

Так как идея основать в Кодинке лечебницу осталась нереализованной, местные жители своими силами облагородили источник. К месту выхода была подведена труба, задав ручью направление. Для более удобного сбора воды была поставлена небольшая ванна. Дабы уберечь источник от непогоды, над ним возвели крытый металлический павильон.

Из-за постоянного тепла вокруг кодинского ключа образовался особенный микроклимат. Даже в лютые морозы тут нет снега, виднеется зеленая трава.

Вода из источника имеет бледно-желтый цвет и горьковато-солонатовый привкус. Пить ее рекомендуется не сразу, лучше дать ей отстояться 40–50 минут. Воздух в округе насыщен радоном. Его вдыхание полезно для носовых пазух.

**Помните:** перед тем как употреблять термальную воду, необходимо проконсультироваться с врачом. Конечно, данная жидкость имеет положительные свойства, предупреждая и предотвращая заболевания сердечно-сосудистой или нервной системы, нормализует обмен веществ, улучшает состав крови, стимулирует клеточную защиту и иммунитет в целом. Однако чрезмерное употребление (а значит и получаемая доза радонового излучения) пагубно воздействует на костный мозг, щитовидную железу, печень, сердце, репродуктивную функцию. К тому же некоторым людям радоновые процедуры могут быть противопоказаны!

**Адрес:** Кодинский теплый ключ находится в 120 м от ул. Комарова, проход рядом с домом № 4.

**Как добраться:** добраться до кодинского теплого ключа можно на автобусах 2 и 16 маршрутов, остановка «д. Кодинское». По ул. Комарова спуститься вниз на 400 м. и повернуть налево. Железный павильон над источником является хорошим ориентиром.





### Скала Три пещеры и Чиров лог

Исторический и ботанико-геоморфологический памятник природы.

Исторический и ландшафтный объект называется Чировым логом, так как здесь 10 января 1774 года – в день взятия Каменского завода – стояло войско сподвижника Емельяна Пугачева атамана Чира (Иосипа Чебыкина). 3 марта 1774 года здесь же двухтысячное войско восставших вступило в бой с полком солдат, прибывших для подавления бунта.

Интересна известняковая скала на левом берегу реки Исеть в виде трехгранной пирамиды, в которой, благодаря карстовым процессам, образовалась пещера с тремя входными отверстиями (сейчас – два). Хорошо видны напластования известняков. С вершины скалы открывается хороший вид на реку.



*Скала, где находится пещера*

---

Также важен как участок с сосновым остепненным бором по правому борту лога. Несет на себе популяции редких видов растений в условиях исключительно интенсивной рекреационной нагрузки. Исторический и ботанико-геоморфологический памятник природы.

---



## Скала Раструс

Скала «Раструс», которая высится на левом берегу р. Исеть в километре от д. Брод,— настоящий клад для геологов, биологов и историков. Сегодня за этим утесом закреплено три памятных «титула»: геоморфологический, ботанический и историко-археологический.

### **Исетская пирамида**

Данный естественный монумент представляет собой объемную каменную пирамиду с несколькими карстовыми пещерами. Самый большой грот назван Монаховым (Монашеским), так как своими формами напоминает иноческую келью. Высота скалы в максимальной точке достигает 25 м. Сложена она преимущественно известняками.

Ученые предполагают, что Раструс был сформирован около 50 млн. лет назад. В это время на дне некогда раскинувшегося Сибирского (Уральского) моря начали происходить масштабные геологические процессы. Мощные вулканические выбросы ломали земную кору, отчего на поверхность стали выходить охамевшие остатки морского ила – известняки. Порода, наклоненная к поверхности земли под углом 40° – лишний признак былых глобальных деяний.

Со временем Раструс стал одним из утесов, сформировавших так называемый Исетский каньон.

В XVIII в. в километре от естественного монолита была основана д. Броды (сегодняшняя д. Брод). Зимой 1774 г., во время пугачевского восстания, на льду р. Исети недалеко от скалы проходил бой между восставшими крестьянами Каменского Завода и солдатами полка секунд-майора Фишера.

Намного позднее рядом с Раструсом была поставлена Бродовская мельница, благодаря которой гора и получила свое нынешнее название. Согласно словарю В. И. Даля, слово «раструс» происходит от слова «раструсить», что значит «рассеять», «рассорить», «раскрошить». Согласно местной легенде, крестьяне, которые везли от мельницы муку, рассыпали часть продукции, спотыкаясь о неровности скальной дороги.

Еще Раструс приметен тем, что на его склонах растут довольно редкие для региона растения. Яркими примерами могут служить Гусиный лук, Звездчатка Бунге и Ясколка Полевая.

### **Раструсское селище**

Весной 1948 г. ученики каменской школы № 4 братья Воронины, гоня коров на водопой, нашли у горы Раструс осколки древней керамики. Свои находки они показали руководителю географического кружка и учителю И. Т. Соколову. Иван Тихонович вместе со школьниками организовал новые поиски, которые дали положительный результат. Все найденные вещи были переданы в Свердловский краеведческий музей, а в 1961 г. его сотрудники провели на Раструсе отдельные раскопки.

По его итогам выяснилось, что место у Монаховой пещеры — это древняя стоянка. Территория для нее даже по меркам доисторического времени была выбрана очень удачно. С одного края

селища протекала река, которая давала питьевую воду людям и животным. С севера пещера защищалась цепью гористых возвышений. Также по обеим сторонам грота расположились овраги, и единственный проход к стоянке находился между двух скал. Само расположение дало стартовую гипотезу, будто поселенцы Раструса являлись животноводами и использовали данную тропу для загона скота на водопой, а укрепленная местность создавала отличные условия для сохранности поголовья от неожиданного вмешательства диких зверей или людей.

Площадь, занятая селищем — это узкая полоса (200×45 м.) на ровном, поросшем травой, выступе берега. Так как весной его периодически затапливает, к нынешнему моменту большая часть стоянки находится под водой.

Проведенные на Раструсе археологические изыскания позволили установить характер памятника и время его существования. Культурный слой находился на глубине 10–40 см. При раскопках были найдены осколки керамики, изделия из сланца, а также очаги с остатками посуды. Тёрочник, глубокие сосуды и зернотерки, а также полное отсутствие рыболовного и охотничьего инвентаря, дали еще одно основание полагать, что раструсские древние поселенцы занимались скотоводством и земледелием. Исходя из небольшого диаметра стоянки, ученые пришли к заключению, что в Монаховой пещере жила одна большая патриархальная семья.

К слову, обнаруженная при раскопках керамика относится к двум типам. Преобладающая часть схожа с керамикой из селища Толстик. Вторая группа посуды аналогична останкам из степных памятников Зауралья. По словам известного археолога Елизаветы Берс, приблизительное время основания стоянки у Раструса — VI—IV вв. до н.э. Вполне вероятно, что некогда проживавшие тут люди были представителями фино-угорских племен, праотцов нынешних народов ханты и манси.

#### **Адрес:**

Скала «Раструс» находится на левом берегу р. Исеть в 160 м. от окончания ул. Гагарина (д. Брод)

**Как добраться:** Добраться до скалы «Раструс» можно на автобусе № 201 (ост. «Деревня Брод»). Далее идти по ул. Гагарина до СПК «Бродовской». Оттуда открывается прекрасный вид на гору. Также можно проехать на автобусах № 2, 12 и 16 до ост. «Школьная», после чего выдвинуться в сторону р. Исеть. Тропинки приведут прямо к утесу. Зимой до скалы «Раструс» можно добраться по льду реки.



### **Скалы Ниши выветривания**

«Ниши выветривания» – уникальный геологический и геоморфологический памятник. Он состоит из множества пород, среди которых встречаются известняки, уголь и глины.

Если в двух словах описывать это место, то можно рассказать следующее.

Небольшие скалы левой стороны Исети (напротив д. Брод) прерывают отложения известняков, из которых состоит основная часть прибрежных гор. На протяжении 1 км. порода сменяется то крупнозернистым «бетонным» песком эпохи Карбона, то угленосной толщей, то каменными

смесями-конгломератами. Эта местность изрыта многочисленными углублениями, за что и получила свое название.

Каменные «ниши» — комплексный памятник природы, оригинальное геоморфологическое образование, включающее в себя сосновый бор и родник, берущий начало в заваленной штольне «Красный горняк». Чуть ниже по течению, на выходе угленосной толщи, можно найти хорошо сохранившиеся отпечатки древних растений.

### **Геологическая особенность «Ниш выветривания»**

Особого внимания заслуживает не только сама «выветрившаяся» скала, но и ландшафт вокруг нее. На это любопытно взглянуть даже тем, кто не имеет специального геологического образования.

Перед тем, как взору открываются сами выдувы, обращаешь внимание на резкую смену известняковых осадков. Интересен их цвет. Сперва он светло-серый, но далее, из-за примеси кремния, превращается в темно-синий. С появлением толщи угля прибрежный рельеф меняется на более пологий, без частых скальных обнажений. На смену твердым материалам приходят песчаники и конгломераты. Грубая зернистая порода идет вдоль всего берега вплоть до заброшенной шахты.

Возле штольни характер песков меняется. Это хорошо видно – стены скалы будто созданы из пластов. Это и мелкий песок, и крупные зерна, и вкрапления гравия. Здесь же заметны выдувания слабых пород, образованные работой ветра.

Ниже по течению реки появляются наслоения песка зеленоватого и темно-серого цветов. В некоторых местах можно проследить глину, достигающую до 1,5 м в толщине. За ними находятся углистые сланцы, смешанные с песками и конгломератными породами.

Чуть дальше начинают преобладать смешанные между собой породы. Их цвет темно-зеленый. Данные конгломераты разной формы: круглые валуны, плоские камни, сыпучие продукты. В основном из них сложен берег Исети. Нередкие обнажения можно проследить и в лесу. Если пройти еще дальше, то их сменяют разномастные базальтовые структуры, которые чередуются между собой. Это прослеживается, опять же, из-за их цветности. Встречаются слои черного, серого или зеленого колера. Они сильно смяты и разрозненны. Завершают скалу «Ниши выветривания» вулканогенные породы и известняк.

**Адрес:** Скала «Ниши выветривания» находится в 360 м от санатория-профилактория «У трех пещер», пер. Санаторный, 26

**Как добраться:** Добраться до скалы «Ниши выветривания» можно на автобусах № 2, 12 и 16 (ост. «Санаторная»). Затем идти по ул. Санаторной до профилактория «У трех пещер». Перед в центральным входом есть дорога, опоясывающая территорию; она выводит к висячему мосту на д. Брод. Памятник природы находится в 300 м. от канатов.





*Из заваленной штольни выбегает родни*

Скалы признаны комплексным памятником природы с целью охраны оригинального геоморфологического образования и расположенного над ним соснового бора, а также протекающего рядом родника. Родник выбегает из заваленной штольни угольной шахты «Красный горняк». Ниже по течению находятся выходы угленосной толщи, в которых можно обнаружить хорошо сохранившиеся отпечатки древних растений.

Скалы Ниши выветривания – ландшафтный и геоморфологический памятник природы.

**Скала Слоновьи ноги, или Мамонт**

Уникальные скалы на правом берегу реки Исеть, очень точно напоминают мамонта, являются комплексным памятником природы, созданным с целью охраны оригинальных известковых скал, участков бора над остепненными скалами, популяций редких и исчезающих видов растений.

Сложены известняками среднего карбона. «Ноги» животного — пример карстовых процессов в результате растворения известняков.

Ландшафтный и геоморфологический памятник природы.



**Скала Филин**

Рядом со знаменитой в городе скалой «Каменные ворота» находится еще один уникальный памятник природы. Его имя – «Филинячий камень» или попросту «Филин». Уникальная гора получила такое название благодаря внешнему сходству с представителем пернатых.

Примечательно, что данный образ может меняться в зависимости от ракурса. Если смотреть на скалу, стоя прямо перед ней, то действительно увидишь филина. Обозревая ее со стороны Чирова лога, можно заметить профиль обезьяны, а находясь у Каменных ворот – лягушку.

Но именно Филин, как символ мудрости, закреплен в названии данной гряды.

Она расположена на правой стороне р. Исеть, продолжая прибрежную горную цепь. Как и соседние скалы (Говорливый камень, Пельмень и Каменные ворота) Филин образован известняковыми породами. Примечательно, что на данном холме можно воочию проследить, какие грандиозные процессы были на нашей планете в давние времена.

Известняк – это окаменевший ил. Судя по высоте скалы, иловые отложения копились миллионы лет, а значит, столько времени на территории нынешнего города разливалось море. В научных трудах его условно называют Уральским или Сибирским. К слову, море это было очень глубоким, порядка 3 км. Около 50-70 млн. лет назад земная кора стала преобразовываться. Сложные геологические процессы выталкивали окаменевшие породы на поверхность. И скала «Филин» была рождена как раз в такие годы. Огромный известняковый пласт оказался выше своего изначального уровня. Но на этом действия не окончились. Данный камень был сломан! Практически сразу началась реакция тектонического сброса. То есть скальная порода принялась оседать по уже имевшейся черте разлома. При обзоре скалы «Филин», обращаешь внимание на то, что она состоит из двух частей. Наслоения известняка северной стороны располагаются горизонтально, пласты южной части находятся под углом 20-25°.

Долгое время над утесом трудилась вода. Вследствие этого склоны Филина имеют карстовые трещины, промоины, углубления. Особая изюминка – две карстовые пещеры, так называемые Глаза Филина. Они вкупе с выпуклой складкой «Клюва» придают скале характерный внешний вид.

Отвесные стены Филинячего камня протянулись на 140 м. вдоль берега Исети. Тридцатиметровая скала опускается прямо в реку. Из-за такой близости к воде утес полюбили чайки и ласточки, свив на его уступах свои гнезда.

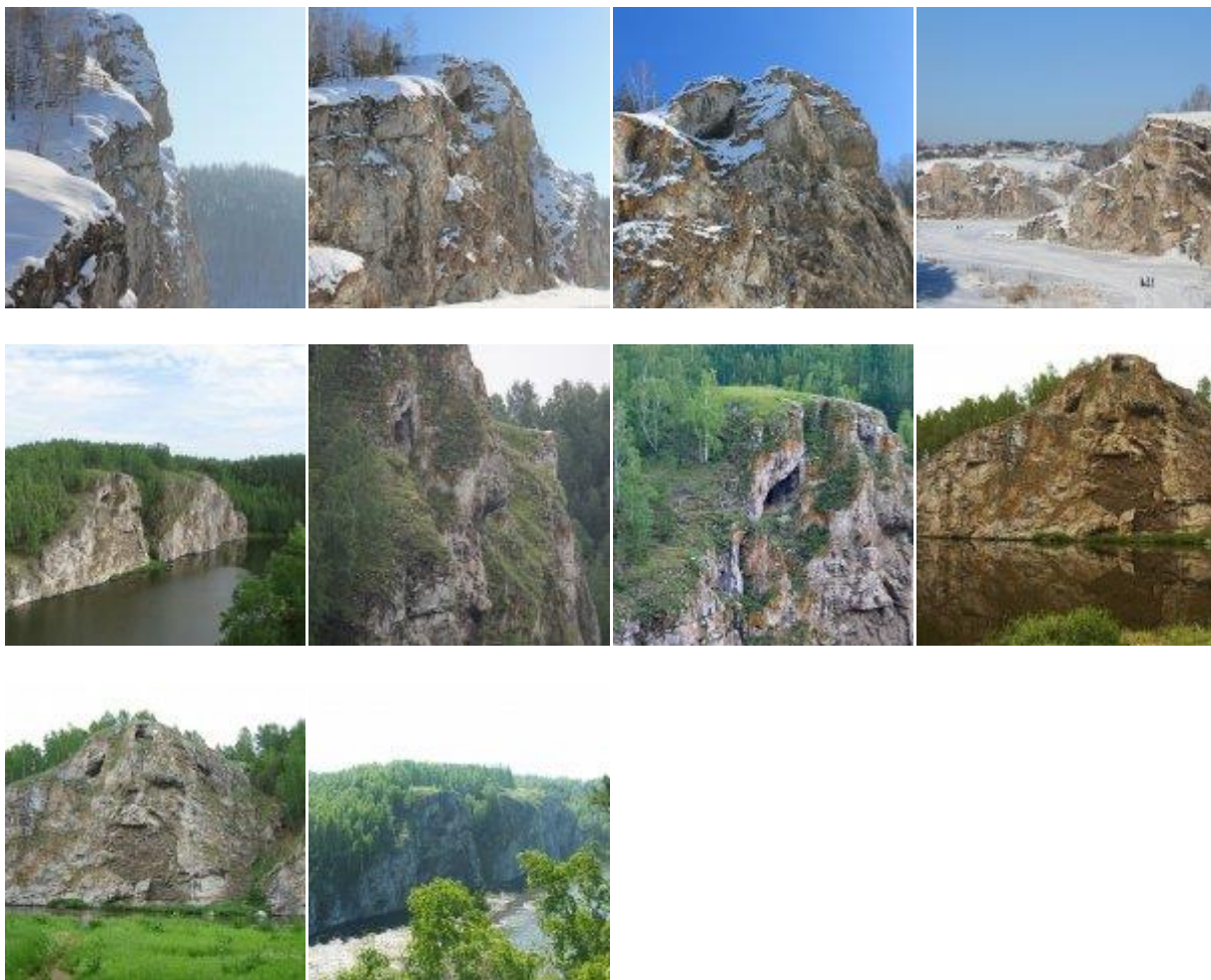
Скала «Филин» является не только геоморфологическим, но и ботаническим памятником природы. На его поверхности растут включенные в Красную книгу Среднего Урала растения: Астра альпийская, Лапчатка шелковистая, Минуарция Крашенинникова, Шиверекия подольская.

А еще Филинячий камень интересен, как исторический объект. Зимой 1774 г. на льду Исети у этой скалы произошла масштабная битва между восставшими крестьянами Каменского Завода и правительственными войсками. Командовал повстанцами пугачевский атаман Осип Чебыкин («Чира»), а солдатами царской армии – секунд-майор Х. Фишер. Бунтовщики были разгромлены, а 1 марта того же года атаман Чира погиб.

Сегодня сказа «Филин» — это прекрасный объект для туризма, который обязательно стоит посетить. Также он будет любопытен людям, занимающимся скалолазанием – на отвесных стенах проложены альпинистские маршруты.

**Адрес:** Скала «Филин» находится на противоположном берегу от пансионата-гостиницы «Сосновый бор», пер. Санаторный, 28. Ближайшее здание со стороны пос. Мартюш находится по адресу ул. Гагарина, 20Д.

**Как добраться:** Добраться до обзорной площадки пансионата «Сосновый бор» можно доехав на автобусах № 2, 12 и 16 до ост. «Санаторная», после чего идти по ул. Санаторной до конца. При желании побывать на вершине скалы, следует добраться на автобусе № 203 или 210 до пос. Мартюш (ост. «пос. Мартюш») и по проезду (рядом с перекрестком ул. Гагарина-Молодежная) выдвинуться в сторону р. Исеть.



## Скалы Семь братьев

Скалы «Семь Братьев» — одно из украшений р. Исеть. Эта величественная гряда утесов за долгое время успела обрасти большим количеством легенд.

### **Легенда о ермаковском атамане**

Самая распространенная – это легенда об атамане Сеньке Усе из войска Ермака Тимофеевича. Когда он искал место для постоя своего отряда, ему встретились семь братьев-великанов, которые не захотели пропускать казаков в свои владения. При помощи колдовства они начали возводить на реке громадные скалы. Как только воины избавлялись от одной, ей на смену вырастала другая. В конце концов, атаман Ус понял, в чем дело. Уповая на помощь Божью, он осенил великанов крестным знаменем. Братья не ожидали этого. От страха они окаменели и остались стоять на берегу Исети навсегда.

### **Побег к Тоболу**

Есть и другая, более романтическая легенда. Согласно ей на территории нынешнего Екатеринбурга жила девушка, которая влюбилась в молодого красавца Тобола. Ослушавшись отцовского запрета, она превратилась в речку и потекла навстречу любимому. Но, прознав об этом, отец девушки повелел своим семерым сыновьям догнать ее. Довольно долго они бежали за сестрой. Самый старший, первым настигнув ее, встал на пути. Тогда девушка взмолилась, просив отпустить. Брат сжалился, но от горя окаменел. То же самое приключилось с остальными шестью мужчинами. Девушка-река обогнула их и, пробежав еще несколько дней и ночей, встретила со своим любимым.



## Скалы

Конечно же, скалы «Семь братьев» намного старше, чем это описывают легенды. Их приблизительный возраст – 60 млн. лет. В составе преобладают известняки, бывшие некогда донным илом гигантского моря. В ходе геологических процессов они вытянулись над водной гладью. Если задаться целью, то на склонах можно обнаружить окаменелые останки доисторической фауны и флоры: моллюсков, водоросли и кораллы. Подземные воды вымыли на утесах несколько карстовых пещер. В одной из них, «Пещере с навесом» археологами была найдена стоянка первобытного человека.

Скалы расположились на левом берегу р. Исеть. Их протяженность – 250 м. Максимальная высота утесов – 30 м. Подножье холмов утопает в обломочном материале. Подойти к ним помешает река. Лучше всего наблюдать за Братями зимой – к ним можно подступиться вплотную благодаря исетскому льду.

Летом склоны порастают травой. Ходить по ней нужно аккуратно – могут попасться редкие экземпляры Астры альпийской и Гвоздики иглолистной, которые внесены в Красную книгу. Из-за них скалам помимо статуса геоморфологического памятника природы присвоено звание ботанического.

### Бывший Логовской рудник

Напротив скал «Семь братьев», на правом берегу Исети есть широкая ровная поляна без леса, отличное место для отдыха. Возле нее к реке подходит глубокий лог. В его верховье в давние времена был развернут так называемый Логовской рудник, где велись раскопки железа. Весной по дну лога бежит ручей, который иногда вымывает из земли кости мамонтов и шерстистых носорогов.

**Адрес:** Скалы «Семь братьев» находятся на левом берегу р. Исеть в 1,5 км. от садового некоммерческого товарищества «Заря-2»

**Как добраться:** Добираться до скал «Семь братьев» лучше всего личным автотранспортом. К поляне у бывшего Логовского рудника ведет грунтовая дорога. Съезд на нее находится на трассе «д. Брод – д. Ключики». Также можно проехать на автобусах № 2, 12 и 16 до ост. «Ленинская» или «Хладокомбинат», после чего выдвинуться в сторону р. Исеть. Тропинки приведут прямо к скалам. Зимой до Семи братьев можно добраться по льду реки.





## Скала Чертов палец

Скала «Чертов палец» имеет множество народных названий. Среди них встречаются «Чертов престол», «Чертов трон», «Чертов перст». И только в одном имени «Гордец» нет прямого указания на нечистую силу.

### **Иллюстрация глобальных процессов**

Чертов палец – геоморфологический памятник природы. То есть по его склонам, как по карте, можно прочесть о бурных процессах, происходивших на Земле в доисторические времена.

Прежде всего, надо отметить, что скала состоит из темного известняка. А это значит, что в далекие времена (ок. 320 млн. лет назад) на данной территории простиралось море. Известняк есть окаменевший ил, который миллионами лет скапливался на дне и вследствие давления больших глубин прессовался. Во время формирования Уральских гор часть этой породы оказалась на поверхности, образовав складки. Чертов палец – это скала-останец, но тогда он еще являлся высокой горой. После того, как воды Сибирского моря окончательно ушли, за камень взялись подземные родники и сильные ветра. Часть породы была расколота или унесена.

О том, что данный холм был морским дном, до сих пор напоминает множество окаменелостей, расположенных как на самих склонах, так и на близлежащей территории. Самыми распространенными являются останки кораллов, морских лилий и бесхребетных животных брахиоподов.

### **Из истории имени**

Оригинальная форма скалы породила несколько легенд о ее основании. Самая распространенная история схожа с рассказом о Чертовом пальце в Крыму.

Некогда в этих местах жил демон. Пытаясь навредить Творцу, он превращал зверей и птиц в камни (этим объясняется появление скалы «Голубиные пещеры»). Но Бог, узнав о его деяниях, наказал черта, вогнав его в землю. О том, что в давние времена тут проказничал нечистый, напоминает лишь его палец, оставшийся на поверхности.

Есть у скалы и другое официальное имя – Гордец. Появилось оно не так давно. Если смотреть на утес под определенным ракурсом, то он напоминает гигантскую голову, гордо вздернувшую нос. Некоторые нашли сходство каменского Гордеца с персонажем картины Павла Федотова «Свежий кавалер». Лицо бедного чиновника, получившего орден св. Станислава, практически идентично контурам идола.

### **Прекрасное место для отдыха**

Скала «Чертов палец» находится на левом берегу р. Каменки на территории лесопарка Трубников. Тропинка к утесу проходит среди сосен. Склоны также частично поросли деревьями. «Палец» соединяется с лесом узкой, но ровной каменной площадкой.

Справа от Гордеца находится еще одна скала. В ней – сквозная карстовая пещера. Народ, словно в противоположность темному имени камня-соседа, окрестил его гротом Отшельника. Реальные же предпосылки для этого названия не ясны. К ней ведет отдельная тропинка.

На стыке XIX – XX вв. у Чертова престола происходили действительно нехорошие вещи. Эта скала была выбрана революционером Евгением Грозновым для проведения первых в г. Каменске-Уральском (тогда еще – Каменском Заводе) маевков.

В наши дни Чертов палец является популярным объектом экологического туризма. Нередко гости и жители города приходят сюда, чтоб хорошо провести уик-энд. Это место называют не иначе, как Каменским фьордом, что не лишено оснований.

*В том месте, что соединяет  
С рекою каменным мостом  
Скалу, что кверху выступает  
Известняковым останцом,*

*Где плотно прилегли друг к другу  
Два «указующих перста»,  
Осматривая всю округу  
И восхищаясь: «Красота!»*

(И. Есаулков «Скала «Чертов Палец»)

**Адрес:** Скала «Чертов палец» находится в 300 м. от санатория-профилактория «Чистый Ключ», пр. Победы, 90

**Как добраться:** Добираться до скалы «Чертов палец» можно на автобусе № 4 или 19, выйдя на остановке «7-я городская больница». Далее следует обогнуть санаторий-профилакторий «Чистый Ключ» и идти тропинками лесопарка Трубников.



### Скалы Три брата

Скальный комплекс «Три брата» — красивейшее место р. Каменки. Другой аспект его примечательности состоит в том, что это место находится недалеко от центра города. Его прекрасно видно с Майской поляны, территории отдыха гостей и горожан. Если смотреть на Братьев в лучах заката, их очертания образуют прекрасную картину; невольно проводятся параллели со скалами Чусовой, Нейвы или Ивделя.

Три брата расположились на левом берегу реки, в полукилометре выше устья. Они стали крайним «препятствием» Каменки перед слиянием ее с Исетью. Об основании этого места рассказывает одна из городских легенд.

### **Легенда о трех братьях**

В давние времена на берегу полноводной Исети стояла небольшая деревня. Однажды в этих краях появилась злая колдунья. Она велела жителям собрать ей огромную дань. В противном случае ведьма грозила обрушить сильнейший поток, какого еще не видела Земля. Но жители деревни лишь посмеялись над ней, а нужный оброк не заплатили. Тогда кудесница не на шутку разозлилась. Обратившись к духам стихий, она призвала к себе в помощники бурную реку, которая своим яростным течением сметала все со своего пути. Набирая все большую мощь, гигантские волны неслись на поселение. Тогда у нее на пути встали три родных брата, которые крепко сцепились руками, помешав колдунье реализовать задумку и уничтожить их жилища.

Бурная река с силой обрушилась на мужчин, но они устояли. Тогда воды отступили и ударили в них еще раз, однако братья вновь не дрогнули. Третья волна была самой сильной, хотя и она не сломила парней. Истратив на них всю ярость, стихия ослабла, и вместо бурного потока превратилась в небольшую речушку. С тех пор три брата так и стоят на вечной страже, охраняя людей, и следя за водами Каменки.

### **Скальный комплекс**

Скала «Три брата» представляет собой единый комплекс, сложенный из трех каменных холмов. Основной их состав – известняки, которые 50-70 млн. лет назад начали подниматься со своих мест, формируя берега Каменки. Скалы носят на себе следы карстовых процессов. В частности, горы оказались разделены между собой промоинами.

Комплекс представлен массивной стеной 100 м. в длину и 18–22 м в высоту. Между средним и нижним выступами имеется и небольшая (длиной в 4 м.) карстовая пещера. Кроме того, много подобных воронок и колодцев имеет местность вокруг скал. Отвесные стены Братьев спускаются прямо в воды р. Каменки. На складках и в расселинах могут спокойно произрастать невысокие растения. В их числе есть Шиверекия подольская и Астра альпийская, занесенные в Красную Книгу Среднего Урала.

Зимой, когда на реке стоит лед, к скалам можно подойти вплотную. В летнее же время добраться до них можно по тропинкам и указателям, находящимся в Разгуляевском лесопарке. К слову, рядом проделана одна из дорожек велосипедного маршрута. С утесов открывается прекрасный вид на р. Каменку. Поблизости расположена скала «Динозавр», а также место слияния реки с Исетью. В относительной близости стоит монумент «Лось» работы известного каменского скульптора и художника Владимира Пермякова.

**Адрес:** Скала «Три брата» находится на левом берегу р. Каменки в 0,5 км от санатория-профилактория «Лучезарный», ул. Кадочникова, 14

**Как добраться:** Добраться до скалы «Три брата» можно по указателям, которые расположены на территории Разгуляевского лесопарка. Вход в зеленую зону — рядом с пл. Ленинского Комсомола (ост. «пл. Ленинского Комсомола» для автобусов № 2, 5, 9, 11, 14, 15, 16, 19 и 203).





## Скала Динозавр



В Разгуляевском лесопарке по соседству с природным комплексом «Три брата» находится живописная скала «Динозавр». Каменное изваяние расположено на левом берегу р. Каменки и имеет статус ботанико-геоморфологического памятника природы.

Скала «Динозавр» получила свое название благодаря необычному внешнему виду. Благодаря карстовым промоинам у нее есть «голова», «шея» и «туловище». В целом гигантский утес напоминает самого большого, но доброго (то есть травоядного) доисторического ящера – диплодока.

Уникальный монумент состоит из известняков, которые 60 млн. лет назад в ходе грандиозных внутриземельных процессов сформировали берега рек Исети и Каменки.

На каменном изваянии немало следов, указывающих на деятельность воды и ветра. Прежде всего, это касается неглубокой, но заметной трещины, идущей вдоль всего утеса. Собственно, она и придает скале тот самый неповторимый причудливый образ.

Высота Динозавра – 25 м. Ширина каменной стены – 50 м. Очень живописно он выглядит летом, игра света и тени на складках утеса буквально приковывает взор. Сверху гора покрыта сосновым бором.



К скале ведут несколько тропинок, сделанных в ходе разработки Разгуляевского лесопарка. Здесь же проходит дорожка велосипедного маршрута.

Динозавр является объектом пристального внимания биологов. На его отвесных стенах расположились низкорослые растения, среди которых встречаются экземпляры, имеющиеся в Красной Книге Среднего Урала. Это Астра альпийская, Минуарция Крашенинникова и Шиверекия подольская.

Скала «Динозавр» — это отличный пример великолепного уральского пейзажа. До него довольно легко добираться. Прежде чем отправиться на прогулку, лучше заблаговременно запастись легкой одеждой и спортивной обувью.

**Адрес:**

Скала «Динозавр» находится на левом берегу р. Каменки в 0,5 км от санатория-профилактория «Лучезарный», ул. Кадочникова, 14

**Как добраться:** Добраться до скалы «Динозавр» можно по указателям, которые расположены на территории Разгуляевского лесопарка. Вход в зеленую зону — рядом с пл. Ленинского Комсомола (ост. «пл. Ленинского Комсомола» для автобусов № 2, 5, 9, 11, 14, 15, 16, 19 и 203).



---

### **Волковское обнажение шаровых лав**

В 80 м. от грандиозного каменского гидросооружения – Волковской плотины, на левом берегу р. Исеть расположился уникальный природный памятник – обнажение древних шаровых вулканических лав.

Исследования, проходившие на данном объекте, в очередной раз подтвердили гипотезу: в доисторические времена на территории нынешнего г. Каменска-Уральского простиралось широкое и глубокое море. В научных трудах его условно называют Сибирским либо Уральским. Во времена Девонского периода, а это приблизительно 350-370 млн. лет назад, близ нынешнего Волковского водохранилища произошло извержение подводного вулкана. Согласно подсчетам, данный процесс происходил на глубине 3000 м. Лава, смешиваясь с водой и сжимаясь под действием глубинного давления, обретала причудливые формы.

Сегодня о былом масштабном процессе напоминает каменный мыс, высота которого варьируется в промежутке от 3,5 до 7 м. Он сложен из диабазов – твердых магматических пород. Примечательны их силуэты. Застывшая лава представлена преимущественно «шарами» и «подушками». Размер одного такого фрагмента в среднем достигает 0,5 – 1,5 м.

Волковское обнажение внесено в реестр памятников природы из-за его примечательного факта зарождения. Больше таких объектов на территории Каменска нет.

Также каменный мыс занесен в список ботанических достопримечательностей. Склоны шаровозвышенностей покрыты редкими для наших краев видами мхов и лишайников.

Свое народное название («Волковское обнажение») скала получила от некогда располагавшегося тут села Волковского. Сегодня оно включено в состав г. Каменска-Уральского.

Прогулку во диабазовым скалам можно совместить с посещением Волковской плотины,

своеобразного памятника сталинской индустриализации. Грандиозное бетонное сооружение было введено в эксплуатацию в 1939 г. и обеспечивало водой Уральский алюминиевый завод и Красногорскую ТЭЦ.

**Адрес:**

Обнажение древних шаровых лав находится в 80 м. от Волковской плотины (вверх по течению р. Исеть). Рядом располагается коллективное садовое товарищество № 21.

**Как добраться:**

Добираться до Волковского обнажения шаровых лав лучше всего личным автотранспортом. В противном случае нужно сесть в автобус 4, 5, 11, 14 или 16 маршрутов и доехать до остановки «пос. Чкалова». Далее следует идти по ул. 1 мая до перекрестка с ул. Декабристов, где повернуть налево. Дорога выведет вас к плотине. Окаменевшие шаровые лавы находятся на противоположном берегу р. Исеть. Важно помнить, что пеший переход через Волковский гидроузел осуществляется в специальных зонах.



---

**Казенный посев сосны и лиственницы**

Ботанический памятник природы: лесные культуры посажены в 1895 году. Участок расположен в северной части лесопарковой зоны Каменска-Уральского.



## Порог «Ревун» («Буркан»)

Недалеко от с. Смолино расположилось культовое туристическое место — порог «Ревун». Здесь равнинная р. Исеть на участке длиной 1 км. совершает падение до 10 м. и обретает характер горной. Название порогу было дано из-за того, что потоки воды, несущиеся среди огромных валунов, «шумят» и «ревут».

Имя «Ревун» данная местность получила сравнительно недавно, при разработке водного маршрута в 1965 г. До этого жители окрестных деревень называли ее Бурканом. Согласно одной версии, это случилось из-за некоего башкирского хана Буркана, чье селище стояло рядом. По другой — от старинного диалектизма «буркать», что значит бормотать или ворчать.

Порог «Ревун» и прибрежные скалы — геологический памятник природы. В 22 км от г. Каменска-Уральского, в д. Бекленищева, река Исеть пробила себе русло через камни андезитового порфирита. Сие значит, что ранее на этом месте стоял вулкан. Геологи находили в окрестностях деревни и само потухшее жерло — теперь оно стало озером. Согласно исследованиям, гигантский вулкан достигал 2 км в высоту. Он извергался интенсивно и довольно долго. Водный порог и прибрежный каньон являются остатками древней лавы, возраст которой — порядка 300 млн. лет. Породы настолько крепки, что их не смогли разбить и поглотить воды р. Исети. Зажатая в узкой горловине река несется тут с большой скоростью, пенится и бьется о скалы.

Конечно же, таким местом в свое время не могли не воспользоваться промышленники. До революции на Буркане находилось восемь мельниц. Сегодня о них напоминают редкие фрагменты былых застроек, мельничные жернова, раскиданные по берегам, и два плотинных острова, находящиеся в конце порога. К слову, «острова» принадлежали купцу Орлову. Также на порогах в 1902 г. была построена фабрика торговца А. Д. Ларичева. Она производила картон и бумагу семи сортов: мелованный, оберточный, циферблатный, околышный и пр. Сегодня от предприятия остались лишь руины, которые привлекают внимание любителей «заброшек». В бывших ее цехах остались стены, крытые плиткой ванны для целлюлозы, технические агрегаты.

Порог «Ревун» — излюбленное место у спортсменов водного туризма. Они квалифицируют этот порог по высшей VI категории сложности. А еще здесь самое живописный участок на всем 606-километровом пути Исети и единственный на Урале, где обнажается фронтальный разрез потока лавы палеовулкана. Отвесные скалы обязательно понравятся скалолазам. Для удобства построения маршрутов в камнях вбиты крючья.

**Адрес:** Каменский район, д. Бекленищева

**Как добраться:** Добраться до д. Бекленищева можно на автобусе № 105 (посадка с автовокзала). Выйти на соответствующей остановке и идти в сторону р. Исеть. Шум от порогов может стать хорошим ориентиром.







### **Кодинский порог («Малый Ревун»)**

В нескольких километрах от знаменитого Ревуна, ниже по течению р. Исеть, находится другой не менее сложный порог. В наши дни эти бурные воды имеют несколько названий – Кодинский порог, Жиряковский порог либо Малый Ревун. Живописный перелив расположился на самой окраине д. Кодинки.

Данный порог — из ранга рукотворных. До революции на этом месте реки стояла крупная мельница купца В. Жирякова. Согласно сохранившимся документам, она представляла собой грандиозное и красивейшее шестиэтажное здание. Работники-мельники ежедневно выдавали для продажи до 4,5 тыс. пудов муки высшего сорта. Сооружение было разделено на несколько секций. В ней был каменный подвал, водяное колесо (для работы которого на Исети и возвели плотину), а также специальный зал, где размещались паровые машины, двигавшие турбины, а, следовательно, и жернова. После революции мельница Жирякова оказалась невостребованной, она начала разрушаться. Во время одного из половодий мощные потоки Исети разбили дамбу, и каменные блоки, из которых была сотворена преграда, отнесло на сотни метров вперед. Таким образом, при помощи человека и природы оказался сформирован Малый Ревун.

Во время закладки близ деревни насосной станции для подъема уровня реки и лучшей закачки воды на остатках плотины была создана каменно-земляная насыпь. Несмотря на то, что после ликвидации мельницы прошло уже много времени, спокойное место перед водозабором до сих пор называют Жиряковским прудом.

Кодинский порог очень популярен среди любителей экстремального сплава. После Ревуна он считается вторым по сложности в нашем районе, хотя и заметно уступает по протяженности. В этом месте очень сложный рельеф дна. Хозяевам байдарок и катамаранов приходится непрерывно лавировать, чтоб не налететь гондолой на препятствия и не наскочить на мели или «надводники». Присутствует огромный риск перевернуться и нырнуть в крутой водоворот, находящийся в самом сердце порога. Если это случится, то, возможно, воронка навсегда поглотит человека.

Любителям пеших прогулок также не стоит сбрасывать Жиряковский порог со счетов. Отличный вид на Исеть открывается с земляной насыпи, которой перегорожено 2/3 ширины реки. По правую сторону неспешно льется тихая вода. Если не всматриваться в течение, кажется, что оно стоит. По левую руку, обдавая тучей брызг, разверзается бурный поток (который, к слову, почти бесшумный). Слияние «неспешного» и «активного» происходит на редкость плавно, легко, нет таких четких границ, которые повсеместно встречаются на Ревуне в д. Бекленищева.

На правом берегу прямо на «водоразделе» висит гигантская отвесная скала. Ее камни серовато-коричневого цвета, почти повсеместно покрыты рыжим лишайником. На вершине растет красивый березовый лес. Склоны облюбовали чайки, которые иногда таскают из бурных потоков рыбу.



Левее от порога находится бывшая мельничная запруда, поросшая травой и испещренная рядом неестественных преград. Тут можно увидеть останки шлюзов, основы под мельничные колеса, фрагменты разрушенных, но не разбитых по кирпичам конструкций, бетонные опоры свай. А на самом берегу видна живописная развалина – то, что осталось от жирыковского предприятия. Серые камни стен неровными столбами стоят на крутом холме. Рядом, уже из земли, выглядывают своды краснокирпичных подвалов. Если не знать историю этого места, то воображение моментально рисует на гористой возвышенности темный замок какого-то невиданного каменского графа, утаивавшего от посторонних взглядов свои несметные сокровища.  
**Адрес:** д. Кодинка, рядом со зданием насосной станции, ул. Луговая, 33

**Как добраться:** Добраться порога «Малый Ревун» можно на автобусах 2 и 16 маршрутов (ост. «Степной»). По ул. Привольной, идущей через коллективные сады, дойти до р. Исеть. До насосной станции ведет грунтовая дорога, которая заканчивается у дамбы Жирыковского пруда.



1

### Скала «Белый Камень».

Скала «Белый Камень» находится в центре д. Новый Завод. Массивная глыба известняка видна издали. Добраться до нее можно как по висячему мосту, так и вброд через р. Каменку, благо в этом месте река очень маловодна.

#### **Малые воды и крупные скалы**

Если углубиться в историю деревни, то своим названием (как и рождением) она обязана Верхнекаменскому заводу, построенному в этих местах в 1703–1704 гг. Предприятие занималось выплавкой чугуна и изготовлением орудий и снарядов. Цеха Верхнего завода простояли недолго – всего 20 лет. В 1723 г. их смыло весенним половодьем, после чего фабрику уже не возможно было восстановить.

Это говорит, то еще 300 лет назад Каменка была грозной рекой. Чего не скажешь о ней сейчас. В центре деревни уровень ее вод настолько мал, что по каменистому дну можно пройти, едва замочив ноги. В противовес маломощной реке на ее берегу высится скальная громада Белого Камня.

Свое название утес получил из-за цвета – в основном его склоны имеют белый или белесо-серый колер. Высота и протяженность природного монумента вдоль реки – порядка 20 м. Стены Белого

Камня отвесны, поэтому подниматься по ним без страховки не рекомендуется. Однако они могут стать неплохим укрытием в непогоду: на склонах есть ряд «навесов», которые помогут скрыться от дождя или ветра. Отчасти из-за этого Белый Камень пользуется популярностью среди отдыхающих, что можно судить по остаткам костяк у подножья.

### **Формирование внешнего облика**

Белый Камень является скалой-останцем. Около 50-60 млн. лет назад в период формирования окружающего ландшафта, порода известняков, бывшая некогда дном гигантского моря, оказалась на поверхности Земли. Еще несколько миллионов лет выветривания и карстовые воды формировали внешний вид горного массива. Об этом свидетельствуют промоины и углубления, оставшиеся на склонах Камня. В итоге, от могущественной гряды остался лишь утес округлой формы и несколько прилегающих скал.

Как таковых легенд о происхождении Белого Камня нет. Однако среди жителей д. Новый Завод имеются несколько коротких историй. Одна из них гласит, что в скалу превратилась жена, проживавшая на берегу р. Каменки. Она имела довольно скверный характер, и за это ее недолюбливали в округе. Однажды в дом к женщине зашел колдун и сказал, что у него есть некий Белый Камень, который поможет девушке обрести невиданную доселе полноту власти, сделать ее «царицей цариц». В обмен на него он потребовал душу, на что девушка и согласилась. Кудесник поступил с ней так, как она поступала с людьми, попросту обманув ее. Он забрал ее душу, а саму женщину превратил в Белый Камень, о котором она мечтала.

Иногда, по ряду внешних факторов, Белый Камень в шутку называют Единством противоположностей. Та его сторона, что повернута в реку, не имеет никакой растительности, редкостью являются даже мхи. Зато противоположный склон покрыт островками травы, а камни из-за лишайников имеют рыжий цвет. Аверс Камня отвесный, реверс – пологий. Видимый всем край омывают воды Каменки, а на противоположном даже дождевые осадки скатываются очень быстро.

### **Родник «Белая Скала»**

Рядом со скалой берет начало небольшой источник. Из-за непосредственной близости к нему он также называется «Белым Камнем» или «Белой Скалой». Этот родник известен жителям села давно. В былые годы во время весенних паводков его затапливало из-за поднимающегося уровня воды в реке. Источник появлялся снова лишь тогда, когда река вновь обрела обычное русло.

Не так давно, чтобы пресечь затопления, на роднике возвели небольшое сооружение. Вглубь к воде ушел кирпичный колодец, а на его основании была построена ротонда с ажурными витиеватыми стенками. Завершалась она небольшой луковичной маковкой с крестом, говорящей о том, что родник был освящен. На первых порах качество воды в источнике контролировал санэпиднадзор. Видимо, на сегодняшний день это прекратилось. К нынешнему моменту родник изрядно загажен бытовыми отходами и разросшимися водорослями. Ротонда утратила «луковичку» и часть кованой решетки.

Несмотря на этот минус, скалу «Белый Камень» рекомендуется посетить жителям и гостям г. Каменска-Уральского. Это действительно очень живописное место. Особенно красиво скала смотрится с висячего моста, идущего на ул. Береговую. У утеса можно неплохо посидеть и понаблюдать за рекой, а в броду у скалы — помочить ноги.

**Адрес:** Скала «Белый Камень» находится в д. Новый Завод рядом с домом № 7 по ул. Береговой

**Как добраться:**

Добраться до скалы «Белый Камень» можно, сев на автобус № 12 и доехав до конечной остановки «д. Новый Завод». По ул. Большевиков выдвинуться в сторону убывания до памятника погибшим в годы ВОВ односельчанам. За ним находится висячий мост через р. Каменку. Необходимо перейти реку и выйти на ул. Береговую. Скала «Белый Камень» видна издали, она же может стать хорошим ориентиром.



### Скала «Говорливый Камень»

Скала «Говорливый Камень» находится в составе так называемого Исетского Каньона. Мимо нее трудно не пройти, ибо величественный утес соседствует с такими природными памятниками, как «Горелка», «Филин» и «Каменные ворота».

#### **О процессах формирования**

Формирование Говорливого камня происходило одновременно со скалами, расположенными на обоих берегах р. Исети. То есть, приблизительно 50 млн. лет назад, в ходе сложных геологических реакций покоившиеся на дне Сибирского (Уральского) моря известняки начали выходить на поверхность. Следовательно, возраст самих камней намного больше (как минимум на 100 млн. лет). Далее за внешний вид утеса взялись выветривание и вымывание, которые придали горе современный вид.

На склонах «Говорливого Камня» до сих пор сохранились следы этих факторов – карстовые трещины, промоины и углубления. Также, если приглядеться, можно обнаружить любопытные артефакты — следы древнейших животных-брахиоподов и частицы кораллов. Это в очередной раз подтверждает морскую гипотезу образования.

Средняя высота скалы находится на отметке 20 м. На верху Говорливого камня расположилась гладкая площадка. Сегодня там установлена одна из обзорных ротонд базы «Сосновый бор». Некогда на этих землях произрастал дремучий темный лес. Не исключено, что на формирования внешнего облика холма повлиял и он.

#### **Пугачевцы и подземный храм**

Доподлинно неизвестно почему данный утес получил имя Говорливого камня. Однако среди



горожан есть несколько соответствующих легенд.

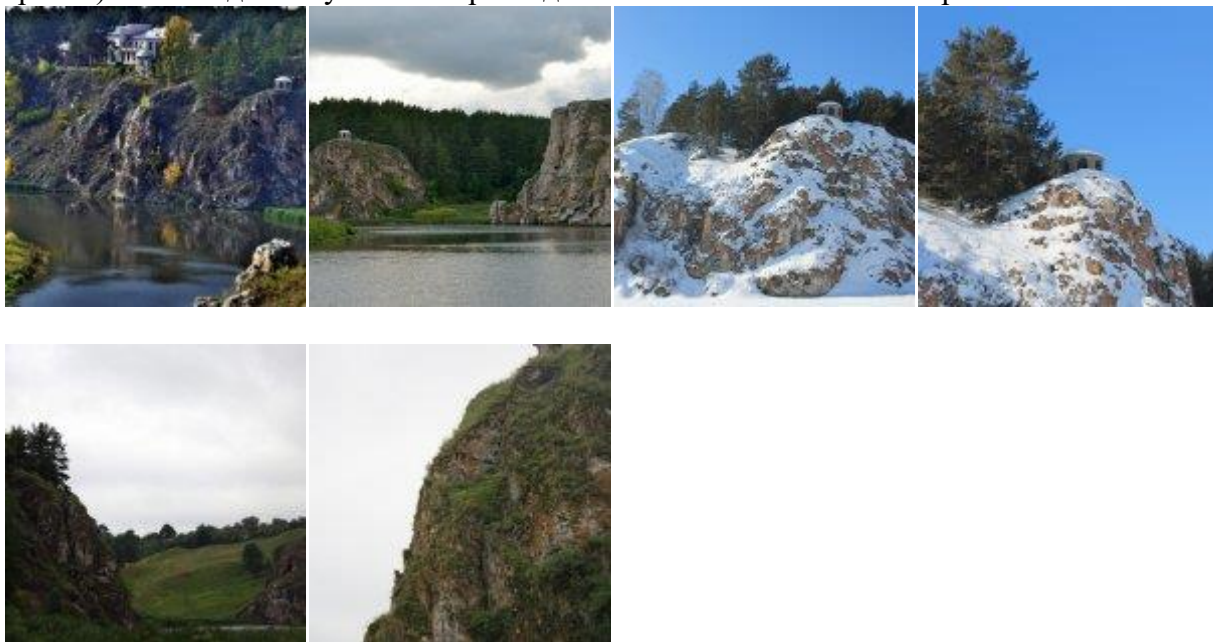
Одна из самых достоверных касается времен пугачевского восстания. Как известно, в 1774 г. взбунтовавшиеся крестьяне Каменского Завода собирали отряд в расположенном недалеко логу (ныне он известен как «Чиров лог», нареченный так в честь атамана Осипа «Чиры» Чебыкина). Для наблюдения за приближающимися царскими войсками было сформировано два поста. Один располагался в пещере «Горелка», где караульные разводили сигнальный огонь. Но они могли хорошо просматривать лишь одну сторону Исети, ту, что выше по течению. Чтобы видеть иное направление, на соседнюю скалу послали второй дозорный отряд. Они не только оглядывали реку, но и приняли бы первый бой в случае, если правительственная армия двигались по берегу, а не по льду. Из-за открытой площадки на сигнальный костер наложили табу; в противном случае позиция была бы «засвечена». Поэтому караульные общались с основным отрядом посредством крика или посылая донесения через вестовых. Из-за регулярного устного информирования данная скала и получила название «Говорливый камень». Есть и более ласковая форма — «Говорок».

Имеются в городе и другие легенды, касающиеся имени горы, но все они так или иначе связаны со звуком. По одной из них, крестьяне, ища железную руду для каменных домен, так сильно били кирками по камню, что она в ответ начала резонировать и как бы говорить. Другой миф гласил, что на холме текло множество ручейков, которые переговаривались между собой журчанием; особенно сильно это ощущалось весной, когда воды подпитывались талым снегом.

Но самая необычная легенда рассказывает, что в недрах скалы расположилась старая замураванная церковь! Священники, собираясь на богослужение, ударяют в колокол; из-за этого каменный утес прозвали «Говорливым».

**Адрес:** Скала «Говорливый камень» находится на территории пансионата-гостиницы «Сосновый бор», пер. Санаторный, 28

**Как добраться:** Добраться до скалы «Говорливый камень» можно на автобусах № 2, 12 и 16 (ост. «Санаторная»). Затем идти по ул. Санаторной до пансионата «Сосновый бор».



## Скала «Голубиные пещеры»

Скала «Голубиные пещеры» — это первый из памятников природы, который встречает гостей и жителей г. Каменска-Уральского. Он находится возле железнодорожного моста ветки «Каменск-Екатеринбург», и его нетрудно разглядеть из окна поезда.

### **Девушки-голуби**

Своим названием Голубиные пещеры обязаны старой легенде.

Во времена кочевников на территории нынешней деревни Новый Завод жили три сестры. Их мужья, смелые войны, ушли бороться с иноплеменниками. Женщины же остались дома, поддерживая хозяйство и очаг. Как-то раз мимо их селища проезжал богатый купец, который польстился красотой девушек. Он предложил им руку и сердце, но от всех троих получил решительный отказ. Тогда мужчина пообещал им, что все равно добьется своего, а через некоторое время явился к ним с отрядом вооруженных всадников. Сестры, поняв, что им грозит опасность, бежали из дома. На берегу р. Каменки они заметили высокую скалу, а в ней — глубокую пещеру. Там девушки решили спрятаться. Но хитрый купец каким-то образом узнал, где они находятся. Стоя у входа в их укрытие, он кричал в темноту: «Выходите и подчинитесь! Иначе я прикажу своим солдатам обрушить свод, и вы навеки останетесь погребенными в этих скалах!». Девушки в очередной раз не согласились с его желанием, но, услышав лязг железа и звуки падающих камней, сильно испугались. Они стали молить богов о спасении, и духи их услышали. Они превратили сестер в трех голубиц, которые успели вылететь из грота перед тем, как его окончательно завалило. Девушки добрались до своих мужей. Купец же остался ни с чем. С тех пор место, где прятались девушки, носит имя Голубиных пещер.

### **Рожденная Сибирским морем**

Формирование скалы «Голубиные пещеры» началось около 50-60 млн. лет назад. Окаменевший ил Уральского (Сибирского) моря в ходе грандиозных тектонических процессов стал подниматься вверх. Затем еще миллионы лет вода и ветер делали свою формирующую работу. В итоге на левом берегу р. Каменки возник интересный известняковый утес. Его самая приметная деталь — сквозной грот и карстовый мостик. Они образовались в процессе вымывания. Об этом до сих пор свидетельствуют ровные края отверстия и 40°-й угол наклона. У выхода из грота со стороны реки гостей встречают отвесные каменные стены. Тут же на склоне имеется своеобразная козья тропка. Она ведет к пещере, расположенной на 15 м. ниже. Особенность этой пещеры — вертикальный спуск, и для ее посещения нужна специальная экипировка. Эта пещера, как и сквозной грот, была образована карстовыми водами. Помимо них на стенах горы имеются еще несколько малых углублений.

Голубиные пещеры прекрасны в любое время года. Летом на вершине зеленеют березы, а скалы из-за покрытого мха и лишайников обретают рыжевато-черный окрас.

### **Частица истории города**

Данная скала сыграла свою роль в истории становления г. Каменска-Уральского. С 1900 по 1901 гг. у Голубинных пещер устраивались первые маевки, организованные ссыльным петербургским кузнецом Евгением Грозновым. Он рассказывал рабочим о подпольных кружках столицы, революционных лозунгах и настрое. Грознов предполагал, что такой же кружок появится и в Каменском поселке, но этого не случилось — революционера этапировали в Красноярск.

Во время эпохи индустриализации и становления Синарского Трубного завода недалеко от утеса располагался каменный карьер. В послевоенные годы рядом с «Голубиными пещерами» началось возведение двухполосного железнодорожного моста для строящейся ветки «Екатеринбург-

Каменск-Уральский». Тяжелыми работами занимались обитающие в городе немецкие военнопленные. Скальная основа Голубиных пещер стала хорошим фундаментом для опор переправы. На противоположной стороне утеса находится висящий мост, соединяющий поселки Трубный и Ленинский, а также дающий возможность попасть в д. Новый Завод.

**Адрес:** Скала «Голубиные пещеры» находится в 170 м. от садового товарищества № 39 и в 350 м от спортивной базы клуба «Моржи Синары», 93 км, к.1.

**Как добраться:** Добираться до скалы «Голубиные пещеры» надо пешим ходом. В первом варианте следует доехать на автобусе № 4 или 19 до остановки «7-я городская больница», обогнуть санаторий-профилакторий «Чистый Ключ» и идти тропинками лесопарка Трубников порядка 1,5 км. Во втором варианте необходимо прибыть на остановку «Московская» (автобусы № 5, 11, 12 и 14), дойти до конца ул. Беляева и по лесной просеке, идущей параллельно ж/д-путям, добраться до указанного места.



### **Скала «Лобастый камень» («Токаревский Камень»)**

Скала «Лобастый Камень» — это монументальная известняковая глыба, расположенная у слияния двух рек, Каменки и Исети. Ее без преувеличения можно назвать «самым видимым памятником природы г. Каменска-Уральского».

Для того, чтоб узреть Трех Братьев или Динозавра, надо уйти в гущу Разгуляевского лесопарка, а посещению Каменных сот и Раструса предшествует долгая прогулка по берегу р. Исеть. До Лобастого Камня, конечно, тоже надо добираться, но чтоб рассмотреть его, необязательно устраивать целенаправленный поход. Скалу хорошо видно с Байновского моста. Лучший же обзор на нее открывается с высокого левого берег реки, у памятника «Лось» работы В. В. Пермякова.

Почему скала носит имя Лобастого Камня, доподлинно неизвестно. У местных жителей нет легенд, относящихся к этой теме. Самая часто встречающаяся версия гласит, что внешне гора очень схожа с высоким лбом человека (реже – животного). А, как сказано в народной примете, высокий лоб – это показатель ума; следовательно, холм вобрал в себя очень много знаний. По крайней мере, за свою долгую жизнь он повидал многое.

Есть у скалы и другое название – Токаревский Камень. Оно более прозаичное и понятное — по соседству с природным монументом находится д. Токарева.

Данная скала, как и многие в г. Каменске-Уральском, образовалась около 50-70 млн. лет назад. Лобастый Камень сложен известняком, бывшим илом с морского дна. После того, как большие воды дважды отступили из региона, на Урале начали происходить сложные геологические процессы, формировавшие и Уральские горы, и территорию на сотни километров вокруг. Нижние слои были перевернуты, они вышли на поверхность Земли. Потом за их внешний вид взялась вода. На Лобастом Камне до сих пор встречаются следы ее деяний, выраженные в нишах и небольших промоинах. Свою роль сыграли и ветра. К слову, по нынешний день Токарева Горка является местом, где крутятся сильнейшие потоки воздуха, мешающие туристам забираться на вершину скалы.

Форма Лобастого Камня – округлая. Высота в максимальной точке – 24 м. Южный склон

спускается прямо в р. Исеть. Массивные камни стен покрыты мхами и лишайниками. Иногда в расщелинах можно увидеть низкорослые растения, вроде Альпийской астры.

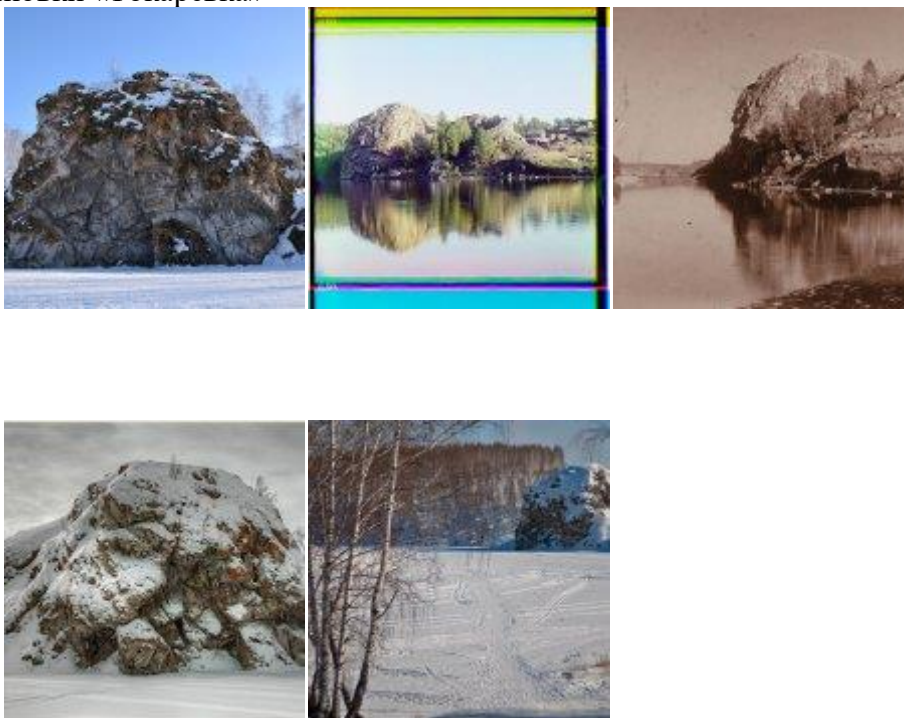
Хотелось бы отметить и некую историчность Токарева Камня. Рядом с ним на противоположном берегу р. Исети еще в начале XX в. стояла фаянсовая фабрика купца А. Ушкова. Сегодня о ней напоминают лишь остатки кирпичной стены на склоне и небольшой остров в середине реки, оставшийся после заводской плотины. Скала служила неким ориентиром. В советские годы к Токареву Камню подходили участники геологоразведывательной экспедиции. Их целью было узнать, пригоден ли его известняк для строительных нужд. Пробы показали отрицательный результат, и скалу оставили в покое, хотя соседствующая с ним гряда оказалась частично разобрана.

Некоторые жители утверждают, что в былые годы токаревская ребятня забавы ради прыгала со скалы в воду. Даже если это верно, в наши дни такого делать не стоит – глубина реки составляет всего два метра. Намного лучше восхищаться Лобастым Камнем со стороны.

**Адрес:** завершение ул. Токаревской

### **Как добраться:**

Добраться до обзорной площадки у памятника «Лось» можно по указателям, которые расположены на территории Разгуляевского лесопарка. Вход в зеленую зону — рядом с пл. Ленинского Комсомола (ост. «пл. Ленинского Комсомола» для автобусов № 2, 5, 9, 11, 14, 15, 16, 19 и 203). Побывать у Лобастого Камня можно, сев на автобус 203 и 210 маршрутов и доехав до остановки «Токаревка»



### **Скала «Пельмень-камень»**

Пельмени – это исконно уральское блюдо. Поэтому не надо удивляться тому, что в г. Каменске-Уральском есть скала, гордо носящая имя данного кушанья. Ее зовут Пельмень-камень.

#### **Каменский «полуфабрикат»**

Вероятнее всего, название этой скале было дано из-за ее характерной округлой формы. Она расположилась на левом берегу р. Исеть и соседствует с другим памятником природы – Говорливым камнем.



Утес сложен из известняка. За 60 млн. лет (приблизительно тогда скала начала формироваться) природа сильно поработала над его внешним видом. Об этом свидетельствуют проявленные на скошенных гранях карстовые промоины и углубления. Кроме того, порода в этом месте необычайно хрупка. Однако это совсем не мешает туристам находить на ее пологих склонах останки древнейшей флоры и фауны – окаменевшие полипы, водоросли и раковины праотцов современных моллюсков — брахиоподов. Они говорят о том, что когда-то на месте нынешнего города простиралась водная гладь Сибирского моря.

Высота скалы – 20 м. Ее склоны некрутые и вполне пригодны для пешей прогулки без какого-либо специального снаряжения.

Вершина Пельмень-каменя – смотровая площадка пансионата-гостиницы «Сосновый бор». Для удобства наблюдения тут была возведена круглая ротонда классического стиля. От обзорной площадки вниз к реке проходит небольшая скальная тропинка. Из-за частых неровностей пользоваться ей нужно аккуратно.

### **Значение пельменя**

Как уже говорилось выше, название скале дало истинно уральское кушанье – пельмени. Согласно трудам историка В. В. Похлебкина (который, к слову, являлся специалистом в области становления русской кухни), блюда из пресного теста с мясной или рыбной начинкой были известны жителям нашего региона еще в XIV — XV вв. Вероятнее всего, рецепт позаимствовали у финно-угорских племен.

В каменной интерпретации слово «Пельмень» звучит гордо, хотя в большинстве случаев вызывает лишь улыбку. Исследования показали, что пельмени были исключительно праздничным, но не обрядовым, блюдом. А значит, имя «Пельмень-камень» должно отсылать не столько к еде, сколько к великим торжествам, когда сваренное в тесте мясо подавали на стол.

Еще среди каменцев ходит миф (однако, слышно его нечасто), будто данный утес – это застывший великан по прозвищу Пельмень. Он охранял берега р. Исети от злых духов.

Так или иначе, но скала «Пельмень-камень» рождает у гостей и жителей города только добрые ассоциации.

**Адрес:** Скала «Пельмень-камень» находится на территории пансионата-гостиницы «Сосновый бор», пер. Санаторный, 28

**Как добраться:** Добраться до скалы «Пельмень-камень» можно на автобусах № 2, 12 и 16 (ост. «Санаторная»). Затем идти по ул. Санаторной до пансионата «Сосновый бор».





## Смолинская пещера

Смолинская пещера находится на правом берегу р. Исеть в 2 км. ниже по течению от д. Бекленищева. Вход в нее расположен в правом борту Смолинского (Колдинского) лога, что в 150 м. от реки. Геологически пещера относится к Сухоложско-Каменскому карстовому району.

### **Жилище для духовенства**

Впервые описание и карта пещеры у с. Смолино были опубликованы в 1895 г. в 15 томе «Записок УОЛЕ». Работу по изучению и рисунки-иллюстрации сделал известный каменский краевед В. Г. Олесов. Вторая картографическая экспедиция состоялась только в 1962 г., когда сотрудники свердловской спелеосекции УрГПИ расширили и уточнили первый план.

Смолинская пещера известна издавна. Есть свидетельства, что в конце XIX в. ее для своих нужд переоборудовали монахи. Согласно местным преданиям, до этого в гроте жили сектанты-раскольники, а потом подвизался в отшельничество один из екатеринбургских купцов. Еще одно сказание отсылает к годам Второй Мировой. Тогда пещера стала убежищем для некоего духовника. Слухи приписывают ему трагическую кончину – как-то в окрестностях Колдинского лога показался «воронок» НКВД с несколькими автоматчиками. Так или иначе, но о церковниках тут напоминает многое. В некоторых местах выточены ступени, установлены подпорки из каменной кладки. Также православные корни имеются в именовании гротов и коридоров, о чем еще в конце XIX в. писал Олесов. С того времени пещера сохранилась без особых изменений

### **Основные проходы**

В известняковых породах имеется ряд ложных входов. Вход в самую же пещеру расположен по правому борту лога на высоте 12 м. от уровня дна. Там образована небольшая площадка, прикрытая скалами сверху и по бокам. В углублении имеется вертикальная трещина, которая и является входом. Лаз очень узкий, но через несколько метров расширяется и позволяет встать в полный рост. В 10 м. от входа по правой стороне имеется низкая щель. Она ведёт в южную часть пещеры — разветвлённую полость с ярко выраженными тремя этажами. Это место пещеры суше и теплее остальных. В 25 м. от входа расположен грот «Большая келья» размером 25×7 м. и высотой до 4 м. Он него в северном направлении идут два туннеля. Первый называется «Дорогой в ад» и представляет собой узкую горизонтальную трубу. При движении по этому ходу его наклон постепенно увеличивается и достигает 45° вниз. Вскоре он переходит в узкую трубу диаметром до 1 м. Стены трубы гладкие и чистые; их форма обусловлена действием весенних паводков. Труба заканчивается завалом из щебня. От средней ее части отходит ответвление в горизонтальный ход. Это пространство в межпластовой трещине заканчивается небольшим гротом, на дне которого также имеются глинистые отложения.

В северо-восточном направлении от «Большой кельи» имеется 45-метровый «Левый ход». В восточном направлении идет «Центральный коридор» на второй по величине грот «Фавор». За ним следует грот «Алтарь» с округлыми формами периметра и куполообразным сводом.

Большая часть пещеры — сухая, только в северо-восточной части имеется небольшой родник.

### **Летучие мыши**

До середины XX в. в пещере обитала самая крупная в Европе колония летучих мышей. В. Г. Олесов отмечал, что на зимовку оставались десятки тысяч животных. С середины XX века положение изменилось: значительный рост посетителей пещеры привёл к уменьшению популяции. По некоторым данным, только с конца 1960 г. по апрель 1961 г. количество зимующих особей сократилось почти в шесть раз. Студенты Уральского горного института, посетившие зимой 1974 г. пещеру, насчитали в ней всего 15 животных. Основной причиной

сокращения популяции считаются туристы, которые будят или забирают животных с собой.

**Адрес:** Колдинский лог в 2 км. от д. Бекленищевой

**Как добраться:** Добраться до Смолинской пещеры можно на автобусе № 105. Выйти на остановке «д. Бекленищева» и перейти р. Исеть по мосту. От него до входа в грот проложена дорожка.



### **Тропа Карпинского**

Тропа Карпинского – уникальный геолого-туристический маршрут, проложенный вдоль берегов р. Каменки. Он был разработан известным краеведом и почетным жителем города В. П. Шевалевым. Свое имя природная достопримечательность получила благодаря А. П. Карпинскому – горному ученому, исследовавшему эти места в конце XIX в.

#### **Особенность Тропы Карпинского**

Расстояние всего маршрута составляет порядка 1,5 км. Он берет свое начало в гаражном кооперативе недалеко от перекрестка ул. Карла Маркса-Прокопьева, проходит вдоль ул. Кирова и пер. Северо-Восточного, завершаясь в районе ул. Толобухина. Уникальность тропы заключается в том, что на относительно небольшом участке можно воочию увидеть, как формировалась земная поверхность. Это — каменные скалы, ниши выветривания и другие прослойки из разных доисторических эпох. Всего В. П. Шевалевым выделено 6 основных участков.

#### **Сосед Преображенской обители**

Первое обнажение встречается возле стен завода Уралэлектромаш. В логу у Спасо-Преображенского монастыря отчетливо видны гребни известняка. Это окаменевший морской ил, состоящий из останков древних водорослей, одноклеточных животных и скелетов малых морских обитателей. Данная скала является наглядным подтверждением того, что когда-то на месте г. Каменска-Уральского было море. При внимательном рассмотрении можно обнаружить на стенах отпечатки раковин, полипов и морских рифов. По этим артефактам не сложно вычислить приблизительный возраст камней – 320 млн. лет. После того, как Землю начали сотрясать мощные геологические процессы, известняки оказались на ее поверхности, Каменные плиты были расколоты стихией, о чем свидетельствует и угол их наклона в 30-35°, и так называемые «зеркала скольжения», возникшие в результате трения поверхностей разлома друг о друга.

#### **Останки древнего леса**

Ниже по течению р. Каменки известняки сменяются песчаниками, глинами и углистыми массами. Они на 15 млн. лет старше предыдущих скал и когда-то лежали прямо под ними. Горообразовательные процессы вывернули эти слои наружу и смяли в складки. В них и сегодня можно обнаружить обуглившиеся останки древних растений. Породы угленосной толщи говорят, что в заболоченной суше вулканического остова на Уральском море когда-то высился лес, и произрастали 30-метровые каламиты, сигиллярии и лепидодендроны. Количество слоев угля –

показатель того, что на этом месте 14 раз рождались и погибали леса. Впоследствии, при подъеме и спуске воды, их перекрыли осадочные породы, пески и глины. Дальнейшие процессы придавили их слоем известняка.

### **Застывшая магма**

Там где р. Каменка поворачивает на юг, начинают встречаться залежи гранит-порфира. Это магматическая порода. В конце Среднекаменноугольной эпохи, а значит около 300 млн лет назад, недра земли выдали несколько малых по объему порций магмы. Она осталась в слоях угля, так как из-за своей невысокой температуры не смогла пробить выход наружу и застыла в глубине.

### **Былые горы**

В этих же местах появляются обнажения рыхлых пород – кора выветривания. В логу близ ул. Кунавина она просматривается лучше всего. Лог прорезал толщу разноцветных глин, которые образовались вследствие интенсивного разрушения гористых осадочных и магматических пород в Мезозойскую эру. Тогда на Земле было очень жарко и влажно, отчего ветрам не составляло особых трудов разрушить поверхность земли. Приблизительный возраст образования — 140-100 млн. лет.

### **Второе море**

В верховьях того же лога имеются открытия песков зеленого цвета. Это показатель, что в конце эпохи Мела территория нынешнего Каменска вновь опустилась, превратившись в морское дно, и впадины Мезозоя заполнили новые отложения. Зеленым пескам 60 млн. лет. К слову, данное море оставило о себе еще одно напоминание – кварцевые пески в пос. Силикатном.

### **Речное вымывание**

В устье лога имеются, как ни странно, слои известняка. Это восточное крыло складки, купол которой уже смыт. Ниже моста по ул. Ленина известняки образуют гряды скал, которая с перерывами тянется до слияния р. Каменки с Исетью. Около 5 млн. лет назад Уральский геологический пласт начал подниматься, а следовательно реки, которые текли здесь, стали углубиться. Это объясняет формирование так называемых Каменского и Исетского каньонов.

**Адрес:** начало туристического маршрута «Тропа Карпинского» находится близ Спасо-Преображенского мужского монастыря, ул. Кирова, 18

**Как добраться:** Добраться до начальной точки маршрута можно на автобусах следующих маршрутов:

№ 5, 11, 14, 19 – до ост. «Выставочный зал», далее идти через дворы до ул. Кирова;

№ 8, 12, 16 – до ост. «ул. Прокопьева», затем спуститься в гаражный кооператив;

№ 2 – до ост. «Краеведческий музей», после чего подняться по ступеням на Калухину гору.



