СПРАВОЧНИК

«Пещеры Пашийско-Чусовского карстового района Пермского края»

Составитель: учитель истории МБОУ КООШ

Дюжина Анна Игоревна

г. Пермь

2022 г.

Пашийско-Чусовской карстовый район

В Пашийско-Чусовском районе наиболее закарстованы доломиты верхнего девона, доломиты и наиболее чистые разности известняков визейского яруса, чистые известняки верхов среднего карбона, в меньшей степени известняки верхнего карбона и нижней перми.

Главной артерией этого района, безусловно, является р. Чусовая – одна из красивейших рек Урала и очень значимым историческим объектом Прикамья. На берегу реки расположились около двухсот удивительных скал – камней, бойцов, внутри которых образовались пещеры. В Пашийско-Чусовском карстовом районе насчитывается 95 пещер в карбонатных породах девона и карбона из которых 9 являются памятниками археологии Федерального значения, наиболее длинными из которых являются Большая Пашийская, Чудесница, Голубое озеро, Обманка-2, Большая Понышская, Большая Куртымская и Назаровская. Большая часть из известных здесь пещер приурочена к береговым обнажениям верхнедевонских, каменноугольных и пермских известняков. Сегодня многие скалы и пещеры активно посещаются туристами и местными жителями, но характер посещения пещер Чусового, в большей степени, не носит постоянного характера, и является лишь приятным бонусом во время популярных сплавов по р. Чусовой.

Район характеризуется интенсивным развитием карста. Для него типичны исчезающие речки и суходолы. Исчезновение рек, а затем внезапное появление их на поверхности, обращало на себя внимание местных жителей, давших им соответствующие названия – Сухой Поныш, Сухой лог, Сухая Бедька, Сухая, Суходолка. Часто встречаются воронки, располагающиеся обычно по простиранию пород, и пещеры.

Восточнее города Чусового находится интересный карстовый участок по Большой Глухой речке, начинающийся около станции Архиповка. В верховье долины, расположенной на водоупорных породах, течет речка. В сухие периоды, например, летом 1929 г., водоток исчезает в воронке примерно в 1,5–2 км выше Пашийского тракта. Сухое русло ниже места исчезновения усеяно обломками известняка. Около тракта, в долине, развита вторая терраса, покрытая воронками. В наиболее крупных воронках в 1–1,5 км ниже тракта видны пещеры, забитые плавником, принесенным весенними водами. Площадь некоторых воронок достигает несколько гектаров, а глубина 20–30 м. Склоны их крутые и обрывистые. Дно долины постепенно поднимается к реке Чусовой. В том же направлении уменьшаются размеры воронок. Подземный водоток, протяженностью около 8 км, выходит в долине реки Чусовой в крупной карстовой воронке недалеко от реки. Западнее Большой Глухой расположена долина речки Семеновки. Поверхностное течение в долине имеется только в верховьях, где развиты песчаниково-глинистые породы. В известняках верхнего девона речка исчезает с поверхности. Ниже места исчезновения водоток появляется только во время весенних паводков. Нижняя часть долины речки Семеновки изобилует воронками. Из небольшого лога, впадающего в нее около устья, вытекает маленький ручей, который впадает в реку Чусовую. Вода же исчезнувшей речки Семеновки выходит в воронке, давая начало речке Малой Глухой, впадающей в реку Чусовую. Н. К. Тихомиров определил скорость подземного течения Семеновки. Она равна примерно одному километру в сутки. На склоне выше воронки, из которой вытекает Малая Глухая, располагается сухая воронка, в последнюю открывается пещера, следующая по простиранию девонских известняков.

Речка Поныш исчезает в визейских известняках, переходя в подземное течение. Подземный водоток ее изливает свои воды в реку Чусовую и получил название Глухого Поныша. Он выходит в воронке, расположенной на дне реки Чусовой вблизи ее левого берега. Воронка выработана в карбонатных породах верхнего горизонта визейского яруса. Вода из нее фонтанирует и вспучивает поверхность реки. Глубина воронки Глухого Поныша значительная.

Г. Я. Житомиров в 1940 г. описал воронки, суходолы и пещеры в известняках различного возраста в районе поселка Кусье-Александровского. В известняках верхнего девона исчезают речки Малая Свадебная в нижней части, Бедька в средней части, Кумыш выше поселка Вынырок. В известняках нижнего карбона местами переходят в подземное течение речка Огмятыш, ручей Коровий и другие. В районе поселка Кын наблюдаются многочисленные суходолы: Ольховка, Сухой лог и другие. В Сухом логу развиты огромные воронки с поперечником до 100 м. Восходящие карстовые источники из визейских известняков часто вырабатывают воронки, например, источник на берегу реки Кын ниже селения Киржакова. В литературе неоднократно было описано исчезновение реки Вижая.

В районе встречаются пещеры: Пашийская на берегу Вижая, Койвинская, пещеры в камне Дыроватом, Ивановская, Гребешок и другие. Интересна пещера в камне Печка, на р. Чусовой, против кордона Торино. Она имеет форму трубы, уходящей по простиранию доломитов вглубь горы. По дну ее течет ручей.

Карст окрестностей поселка Вильвы описал О. А. Щербаков в 1953 г. Карстовые формы приурочены здесь к девонским известнякам и представлены карстовыми воронками, исчезающими реками и суходолами.

Перечень пещер Пашийско-Чусовского карстового района Пермского края

Наименование природного объекта	Статус	Дата открытия, исследователи (первые сведения)	Географическое положение, протженность	Примечание
166-я, Пещера	Особо охраняемая природная территория (12.12.1991).	Данных не найдено.	Находится на расстоянии 7 км от пос. Усть-Койва в долине р. Поныш.	Данных не найдено.
Арочная, Пещера		1993 г., Лавров А.И.	Находится на левом берегу р. Койва, в 7 км ниже пос. Кусья, напротив устья р. Паршин Лог, в 5 м над рекой. Протяженность – 14 м.	Ограничено для посещения детских туристических групп.
Барсучья, Пещера		1997 г., юные спелеологи Горнозаводского детского дома.	Находится в 7 км от поселка Пашия по старой Чусовской дороге, в 400 м на юг от пересечения с ЛЭП Всесвятская – Пашия. Протяженность – 85 м.	Пещера требует более детального исследования, так как расположена в зоне с интенсивным развитием карста.
Большая Куртымская (Ангар)		1971 г., Панарина Г.Н., Овчинникова Н.П., Морозов Г.Г., Порсев А.М.	Долина р. Куртымки, правого притока р. Чусовой, в 12 км западнее станции Всесвятская. Протяженность – 130 м.	Для посещения детских туристических групп не безопасна.
Большая Опокинская. Пещера		1956 г., Геологическая партия Пермского филиала института Гипротранскарьер.	Находится на правом берегу р. Вильва, в 20 км к северу от г. Чусового. Протяженность – 188 м.	Для посещения детских туристических групп не безопасна.
Большая Понышская, Пещера	Особо охраняемая природная территория (12.12.1991).	1970-е гг., Сыропятов В.А.	Пещера находится в 4 км от устья на правом берегу р. Поныш и в 150 м на северо-восток от сероводородного источника, расположенного у уреза воды. Протяженность – 188 м.	Для посещения детских туристических групп не безопасна.
Большая Пашийская, Пещера	Особо охраняемая природная территория (12.07.1965).	1891 г., Новокрещинных Н.И.	Находится на левом берегу р. Вижай, в 3 км к западу от поселка Пашия в скалах Большие Воронки. Протяженность – 520 м.	Для посещения детских туристических групп безопасна.
Большой Глухой, Грот	Памятник археологии Федерального значения.	1930-е гг., Прокошев А.Н., 1985 г., Гулицер Б.И., Павлов П.Ю.	Находится на правом берегу р. Чусовая, в 7 км к юго-востоку от г. Чусовой.	Сведения о дате создания: 25 – 12 тыс. до н.э., палеолит; 2 тыс. до н.э., бронзовый век.

Боюн, Грот		Данных не найдено.	Находится на левом берегу близ Исаковского острова, в 8 км от р. Койвы. Протяженность – 10 м.	Посещение детских туристических групп невозможно, т.к. в грот можно попасть только со стороны воды.
Вашкурская-1, Пещера		1932 г., Прокошев Н.А.	Находится на левом берегу р. Чусовая, вблизи устья р. Малый Вашкур в камне Вашкур. Протяженность – 42 м.	Сведения о дате создания: святилище VI – XI вв., средние века. Для посещения детских туристических групп безопасна.
Вулкан, Пещера	Особо охраняемая природная территория (12.12.1991).	Данных не найдено.	Находится на расстоянии 7 км от пос. Усть-Койва в долине р. Поныш.	Данных не найдено.
Глухая Ледяная, Пещера		1933 г., Фредерикс Г.Н.	Находится в 8 км от железнодорожного вокзала г. Чусовой на берегу р. Чусовой рядом с Малыми Глухими камнями. Протяженность – 114 м.	Пещера для посещения легкодоступна, также не требуется специального снаряжения. Посещение детских туристических групп возможно.
Голубое озеро, Пещера		1804 г., Попов Н.С., 1979-1987 гг., ПГСС, Евдокимов С.С.	На правом берегу р. Чусовой в 200 м выше по течению от камней Большие Глухие, в окрестностях г. Чусовой. Протяженность – 240 м.	Посещение детских туристических групп невозможно.
Гребешок, Пещера	Памятник археологии Федерального значения, особо охраняемая природная территория (12.12.1991).	1932 г., Прокошев Н.А.	Находится на правом берегу р. Чусовая, в 1 км к юго-востоку от Архиповских бараков – камень «Гребешок».	Сведения о дате создания: XII в. н.э., средние века. Посещение детских туристических групп возможно.
Гребни, Пещера		Данных не найдено.	Находится н левом берегу р. Чусовой, в 109 км от с. Слобода. Протяженность – 5 м.	Посещение детских туристических групп невозможно.
Гремящий Воклюз Грифон 4), Пещера		1980 г., ПГСС, Евдокимов С.С.	В скалах на берегу р. Кумыш. Протяженность – 70 м.	Посещение детских туристических групп невозможно.
Грифон 1, Пещера		1978 г., ПГСС, Евдокимов С.С.	Находится на расстоянии 7 км от пос. Усть-Койва в долине р. Поныш.	Данных не найдено.
Грифон 2, Пещера		Данных не найдено.	Находится на расстоянии 7 км от пос. Усть-Койва в долине р. Поныш.	Данных не найдено.
Денискина, Пещера	Особо охраняемая природная	Данных не найдено.	Находится на расстоянии 7 км от	Данных не найдено.

	территория (12.12.1991).		пос. Усть-Койва в долине р. Поныш.	
Дыроватые ребра, Святилище	Памятник археологии Федерального значения.	1980 г., Павлов П.Ю.	Находится в 1,5 км к востоку от пос. Алиазный, на левом берегу р. Чусовая.	Сведения о дате создания: 1 тыс. до н.э. – 1 тыс. н.э., железный век. Для посещения детских туристических групп не безопасен.
Ермака, Пещера		1773 г., Георги И.Г.	Находится на правом берегу р. Чусовой на 22 км ниже деревни Нижняя Ослянка, в скале Ермак. Протяженность – 70 м.	Посещение детских туристических групп невозможно. Вход в пещеру расположен в центре скалы Ермак на высоте 21 м.
Звездочка, Пещера	Особо охраняемая природная территория (12.12.1991).	Данных не найдено.	Находится на расстоянии 7 км от пос. Усть-Койва в долине р. Поныш.	Данных не найдено.
Ивановская, Пещера		1934 г., Тихомиров Н.К.	Находится на левом берегу р. Чусовая, вблизи устья р. Малый Вашкур, в камне Вашкур.	Для посещения детских туристических групп не безопасна.
Канабековская, Пещера		1988 г., Фадеев А.Г., Подчиненов А.	В черте пос. Пашия, на левом берегу в камне Канабековский. Протяженность – 80 м.	Посещение детских туристических групп возможно.
Карьерная, Пещера		2010 г., Лавров И.А., Кунц Н.А., Герасимов Н., Егоян Р., Ушаков Н., Башарина Л.	Протяженность – 150 м.	Данных не найдено.
Колчака (Театральный), Грот		1935 г., Прокошев Н.А.	Находится недалеко от устья Поныш на р. Чусовой ниже д. Усть-Койвы. Протяженность – 80 м.	Возможно для посещения детских туристических групп, но добраться до пещеры весьма сложно.
Конецгор I, Стоянка	Памятник археологии Федерального значения.	1973 г., Денисов В.П.	Находится на левом берегу р. Чусовая, в 1 км к юго-западу от д. Конецгор.	Сведения о дате создания: 25 – 12 тыс. до н.э., палеолит.
Конура (Собачья), Пещера	Особо охраняемая природная территория (12.12.1991).	Данных не найдено.	Находится на расстоянии 7 км от пос. Усть-Койва в долине р. Поныш.	Данных не найдено.
Коуровская, Пещера		Данных не найдено.	Находится на 40-м км на правом берегу р. Чусовой, в синеватой гряда камня Синего (первого), в останцах. Протяженность – 22 м.	Посещение детских туристических групп невозможно.
Куртымская-2		1971 г., Панарина Г.Н.,	Долина р. Куртымки, правого	Для посещения детских

		Овчинникова Н.П., Морозов Г.Г., Порсев А.М.	притока р. Чусовой, в 12 км западнее станции Всесвятская, в 800 м от Большой Куртымской. Протяженность – 130 м.	туристических групп не безопасна.
Куртымская-3		1971 г., Панарина Г.Н., Овчинникова Н.П., Морозов Г.Г., Порсев А.М.	Долина р. Куртымки, правого притока р. Чусовой, в 3 км ниже по течению от Большой Куртымской. Протяженность – 130 м.	Посещение детских туристических групп невозможно.
Любви, Пещер		Данных не найдено.	Левобережная окраина пос. Кусья. Протяженность – 8 м.	Посещение детских туристических групп невозможно.
Малая Опокинская, Пещера		Данных не найдено.	Находится на правом берегу р. Вильва, в 20 км к северу от г. Чусового, в 320 м к западу от места поглощения р. Опоки. Протяженность – 20 м.	Посещение детских туристических групп не безопасна.
Малый Вашкур	Памятник археологии Федерального значения.	1932 г., Прокошев Н.А.	Находится на левом берегу р. Чусовая, в устье р. Малый Вашкур, в 1,5 км к юго-востоку от Архиповских бараков.	Сведения о дате создания: VI – IX вв., средние века.
Малый Шайтан, Пещера		Данных не найдено.	Пещера в камне Малый Шайтан находится на правом берегу р. Койва, в 1,5 км ниже пос. Кусья. Протяженность – 9 м.	Для посещения детских туристических групп не безопасна.
Назаровская, Пещера		1980 г., СС ПГУ, Валуйский С.В., Назаров В.А.	Протяженность – 100 м.	Данных не найдено.
Ниша, Пещера		Данных не найдено.	Находится в скалистом обнажении гипсов на расстоянии 150 м к юго-западу от устья р. Опоки и в 18-20 м выше уровня р. Вильвы. Протяженность – 7,5 м.	Для посещения детских туристических групп не безопасна.
Обманка, Пещера		1981 г., ПГСС, Евдокимов С.С.	Находится на р. Обманка, притока р. Вакшор. Протяженность – 190 м.	Для посещения детских туристических групп не безопасна.
Печка, Пещера		1932 г., Фредерикс Г.Н.	Находится на левом берегу р. Чусовой на 223 километре от	Посещение детских туристических групп возможно.

			турбазы «Чусовая», в 4 км до с. Кына. Протяженность – 50 м.	
Половинкинская, Пещера		1961-1962 гг., Букин В.А.	Находится на берегу р. Большая Глухая в 2 км от пос. Половинка. Протяженность – 30-35 м.	Посещение детских туристических групп невозможно.
Понышская-I, Пещера	Особо охраняемая природная территория (12.12.1991).	Данных не найдено.	Находится на расстоянии 7 км от пос. Усть-Койва в долине р. Поныш.	Данных не найдено.
ПЭ-I	Особо охраняемая природная территория (12.12.1991).	Данных не найдено.	Находится на расстоянии 7 км от пос. Усть-Койва в долине р. Поныш.	Данных не найдено.
Северные, Пещеры		Данных не найдено.	Скалистые берега р. Северной. Протяженность самой длинной – 34 м (пещера Северная).	Данных не найдено.
Семеновская, Пещера		1961-1962 гг., Букин В.А.	Находится на левом борту оврага, который прорезает левый коренной склон р. Семеновки. Протяженность – 13 м.	Посещение детских туристических групп возможно. Не смотря на невысокие потолки, в пещере достаточно безопасно: осыпей и обвалов в пещере нет.
Свердловская, Пещера		1980 г., СГС, Сыропятов В.А.	Протяженность – 70 м.	Данных не найдено.
Сквозная, Пещера		1889 г., Красносельский А.А., 2004 г., спелеологи Горнозаводского детского дома	Находится в Камне Лотари на длинной узкой поляне со скалами на правом берегу р. Койва. Протяженность – 14 м.	Для посещения детских туристических групп не безопасна.
Столбовой, Грот	Памятник археологии Федерального значения.	1965 г., Близнецов Е.П.	Находится на левом берегу р. Усьва, в 5 км к югу от станции Усьва.	Сведения о дате создания: 25 – 12 тыс. до н.э., палеолит.
Трех Мышей, Пещера	Особо охраняемая природная территория (12.12.1991).	1970-е гг., ПГСС, Евдокимов С.С.	Находится на расстоянии 7 км от пос. Усть-Койва в долине р. Поныш. Протяженность – 57 м.	Данных не найдено.
Треугольный, Грот		1961-1962 гг., Букин ВА.	Находится в скалах Глухих в 300 м от р. Чусовой и в 400 м к востоку от пещеры Глухой Ледяной. Протяженность – 9 м.	Посещение детских туристических групп возможно.
Усть-Койва, Стоянка	Памятник археологии Федерального значения.	1992 г., Мокрушин В.П.	Находится в 0,4 км к северо-востоку от пос. Усть-Койва.	Сведения о дате создания: 5 тыс. лет до н.э., неолит.

Филин	Памятник археологии Федерального значения.	1980 г., Павлов В.Ю.	Находится на левом берегу р. Чусовая, в 0,2 км к юго-востоку от д. Усть-Койва.	Сведения о дате создания: 1 – 2 тыс. до н.э.. железный век.
Чудесница, Пещера	Особо охраняемая природная территория (12.12.1991).	1976 г., Ярославцев А.А., Беглаев А.А., Сыропятов В.А., Нечаев Л.М.	Находится в горе Кладовой Камень на левом берегу р. Поныш в 2 км от впадения ее в р. Чусовую.	Посещение детских туристических групп возможно.
Шайтан, Пещера	Памятник археологии Федерального значения.	1933 г., Прокошев Н.А.	Находится на правом берегу р. Чусовая, между г. Чусовой и д. Усть-Койва.	Сведения о дате создания: VI – XIV вв. н.э., средние века.
Шантарская, Пещера		1979 г., ПГСС, Евдокимов С.С.	Протяженность – 15 м.	Данных не найдено.

Дополнительная информация о наиболее изученных пещерах и других карстовых образованиях Пашийско-Чусовского карстового района Пермского края

Большая Пашийская пещера.

Описание географического объекта. Эта пещера считается одной из самых необычных в Пермском крае: она уникальная своими грандиозными подземными водопадами. В 1920-х гг. Пашийская пещера чуть не повторила судьбу Кунгурской ледяной пещеры. Сюда предлагалось провести освещение и организовать экскурсии, но идея так и не была реализована.

Большая Пашийская пещера делится на три части: главный ход от входа проходит по извилистой галерее вверх по течению ручья до грота Сталагмитовый; вторая часть отходит на восток под прямым углом от главного хода и ведет к озеру; третья часть отходит от Озерного грота, который называется Ущелье Звуков. В общей сложности в пещере насчитывается 15 гротов, общей протяженностью 520 м и глубиной в 30 м. По главному ходу Пашийской пещеры течет небольшой ручей, временами исчезающий в глыбовых завалах. В Озерном гроте речей заканчивает свой путь и образует водопад, низвергающийся в озеро с высоты 12 м. Подземные водопады достаточно редкое явление в пещерах Пермского края. Да и н Урале в целом.

Снежные кристаллы и ледяные сталактиты есть только в привходовой части и имеют сезонный характер. В большинстве гротов имеются натечные образования – кальцитовые коры, сталактиты, сталагмиты.

Большая Пашийская пещера впервые была упомянута в литературе Н.И. Новокрещенных еще в конце XIX в., а точнее в 1891 г. в работе «О пещере на Пашийской даче». В 30-х гг. XX в. группа краеведов из Пашии проводила исследование пещеры, расчистила от глыб ходы и составила первый план пещеры. Во время исследования пещеры был совершен первый спуск в Озерный грот, за которым открыты новые ходы и гроты – Мальцева и Карстовый. В октябре 1965 г. пещеру обследовали археологи, но следов пребывания древнего человека здесь не обнаружили.

Пещера была богата многочисленными кальцитовыми сталактитами и занавесями различных форм и размеров. Например, в гроте Сталактитовый длина некоторых сталактитов достигала до 1,5 м. Сегодня пещера таким многообразием форм натечных образований похвастаться не может, т.к. они были разрушены или вынесены посетителями пещеры.

Благоприятные температурные условия Большой Пашийской пещеры создают возможность для проживания здесь летучих мышей.

У пещеры существует своя легенда о некогда заточенной в пещере девушки, лик которой появляется на глыбе одного из гротов. История гласит о том, что якобы глыба откололась от стены, и на сколе появилось женское лицо.

Попасть в Пашийскую пещеру можно в любое время года без препятствий, но, к сожалению, не все ходы и гроты представляют возможность посетить без специальной подготовки и альпинистского снаряжения.

Пещеры в долине р. Поныш.

Камни Понышские являются своеобразной отправной точкой поистине уникального геологического памятника природы — долины р. Поныш. Свидетели былых карстовых эпох — пещеры, Понышский суходол — образец развития современных карстовых каналов и форм, образуют единый карстовоспелеологический комплекс.

В Реестре особо охраняемых природных территорий Пермского края геологическими памятниками природы объявлены Кладовый Камень и пещера Чудесница. Однако на прилегающей территории находятся не менее значимые гидрогеологические, геоморфологические и спелеологические объекты.

Участок расположен в Чусовском районе карбонатного карста Западно-Уральской складчатой зоны. Долина р. Чусовой в ее среднем течении сложена преимущественно закарстованными известняками и доломитами каменноугольной и девонской систем. Суммарная мощность карбонатных пород достигает 1,2 км. Породы палеозоя образуют сложную систему складок, вытянутых в северо-западном направлении примерно по азимуту 335—345°.

В карбонатных породах Чусовского района наблюдается интенсивное развитие карстовых процессов, обусловленное: 1) сложной геологической историей района; 2) широким развитием карстующихся карбонатных пород, занимающих значительные площади; 3) химической чистотой относительно легко растворяющихся известняков и доломитов; 4) сложной тектоникой, вызвавшей интенсивную трещиноватость пород; 5) большим Карстологические памятники количеством атмосферных осадков; 6) густой гидрографической сетью с глубоко врезанными долинами с амплитудой размаха в рельефе до 200 м.

Карст проявляется здесь во всем многообразии специфических карстовых форм, образованных коррозионно-эрозионной деятельностью поверхностных и подземных вод. На поверхности проявлены карстовые воронки, котловины, лога. Следует отметить развитие суходолов, где наблюдается сложная взаимосвязь поверхностных вод и подземных водотоков. Суходолы представляют собой сухие закарстованные участки долин большинства притоков р. Чусовой. К ним относится карстовая долина р. Сухой Поныш.

Камни Понышские — это две похожие скалы высотой 20 м, имеют форму, близкую к прямоугольной. Расстояние между утесами около 100 м, в каньоне течет речка Поныш. В 1991 г. нижняя (по течению Чусовой) скала объявлена ландшафтным памятником природы, границы которого не определены. «Понышские Ворота» — туристское название камня.

Поныш берет начало на площади развития артинских отложений. Река пересекает журавлинский сброс, осевую зону журавлинской антиклинали и, дойдя до границы нижнего и верхнего горизонтов визейского яруса на восточном крыле складки, исчезает в карстовой котловине в 12 км от своего устья. В весенний период после спада талых вод расход водотока, поглощенного в котловине, достигает 2 м3/сек. Далее, на протяжении 3 км, долина представляет собой типичный суходол с беспрерывной цепью карстовых воронок в его тальвеге. Воронки имеют различную форму и достигают 50—60 м в длину и 6—8 м в глубину. Во многих воронках имеются следы активного поглощения талых вод в виде крупных бревен, втянутых водой в воронки и ориентированных к понорам.

Поныш приобретает поверхностное течение у места впадения р. Сырой Поныш и сохраняет его до устья. На дальнейшем пути Поныш получает пополнение за счет вод Мокрой Талой и многих источников, вытекающих из угленосной толщи, слагающей левый борт долины. Но и здесь р. Поныш теряет в понорах до половины своего расхода. Наиболее интенсивно поглощаются воды у скалы Кладовая в 4 км от устья, где долина реки образует крутой изгиб. Подземный водоток р. Поныша выходит из карстовой воронки на дне р. Чусовой в виде ключа Глухой Поныш в 0,8 км выше своего устья. Это доказано путем сооружения плотины на р. Поныш и отводом воды в карстовую котловину в устье р. Сухой Талой, дно которой на 2,7 м ниже дна р. Поныш. Скорость подземного потока на протяжении 6 км достигает 11 см/сек, что указывает на наличие открывающегося на этом участке его пути подземного карстового канала.

К подземным формам карста, проявляющимся на дневной поверхности в обнажениях карбонатных пород, относятся пещеры.

Самые крупные пещеры долины – пещера Чудесница и Большая Понышская. Карсто-спелеологический комплекс р. Поныш включает в себя следующие пещеры: Конура (Собачья Радость), Чудесница, Трех Мышей, Грифон-1, Большая Понышская, Вулкан, Звездочка, Грифон-2, Понышская-1, Денискина, ПЭ-1. На левом берегу Поныша,

в 100 м вверх по течению от оборудованной стоянки напротив Чудесницы, есть небольшой карстовый провал со скальными стенками, в нём озеро. Это выходной сифон неизвестной пока пещеры, который был обследован В.А. Сыропятовым.

С вершины Кладового Камня открываются великолепные виды на окрестный лес и долину р. Поныш, на противоположном берегу которой расположилась гора Паленый Камень. Существует версия, что много веков назад камни Кладовой и Паленый являлись одним целым, пока р. Поныш не разбила хребет, пробивая себе путь.

Пещера Чудесница.

Описание географического объекта. Пещера была обнаружена жителем г. Лысьвы В.А. Сыропятовым в 1974 г. Хотя существует легенда, что пещера изначально была открыта заключенными, бежавшими из лагерей, что стояли выше р. Поныш, в которой прятались от розыска. Кстати, подробности об открытии пещеры Сыропятовым нет. Со слов лысьвинского спелеолога А.Н. Юдина, который не раз бывал с первооткрывателем Чудесницы в различных пещерах, В.А. Сыропятов вел закрытый образ жизни, и, в очередной раз ушел на поиски пещеры, сгинул навсегда.

Исследована пещера была подробно в октябре 1976 г. спелеологами: А.А. Ярославцевым, А.А. Беглаевым, В.А. Сыропятовым, Л.М. Нечаевым. Они раскопали основной ход пещеры, где найдены кости и черепа пещерных медведей, затёкшие кальцитом. Спелеологи в своём описании пещеры указывают, что с пещерой Чудесницей не связано никаких легенд. Пожалуй, якобы имевшая место находка костей и черепов пещерных медведей, затёкших кальцитом, вполне может быть легендой. Дело в том, что точного места находки не указывается. Не ясно также, где сейчас хранятся эти находки. Следов пребывания людей в пещере эти исследователи не обнаружили.

Вход в нее имеет вид нескольких вертикальных трещин в скальном обнажении, возвышающемся на 50 м над рекой. Чудесница представляет собой галерею с перегородками и целиками шириной от 2 до 15 м при высоте 10-12 м, вытянутую северо-восточном направлении на 130 м, общая блина ходов составляет 512 м. Гроты Чудесницы называются Раковина, Дьявол, Надежда, Дельфин, Ледоруб. Своё название пещера получила за красоту и причудливость кальцитовых натёков. Кое- где они застыли целыми рядами, занавесями, гирляндами, каменной бахромой. Особенное удивление вызывает 2-метровый массивный сталактит на тоненькой ножке; он называется Торт. Также в пещере можно различить русло древней реки. В пещере имеются «лунное молоко» и мелкий пещерный жемчуг, гнездятся летучие мыши.

Дно галереи покрыто глиной, местами обвальными массами. Внутри имеется несколько небольших озер. Чудесница отличается разнообразием сталагмитов, сталактитов, занавесей, геликтитов, кристаллических оторочек, пизолитов, что позволило Чудеснице снискать славу «Дивьей в миниатюре». К сожалению, многие натечные образования и формы на сегодняшний день разрушены. Следов пребывания древних людей в пещере не обнаружено.

Во время обследования пещеры, спелеологами были обнаружены костные останки животных, главным образом пещерного медведя, куницы и зайца.

Животный мир пещеры представлен летучими мышами, в привходовой части встречаются комары. Пещера проста для прохождения, опасных участков практически нет.

Здесь произрастает 61 вид растений, из которых 2 занесены в Красную Книгу.

Пещера Чудесница стала прототипом пещеры из романа «Золото бунта», как признался автор произведения Алексей Иванов. Она стала той самой, в которой главный герой Осташа убил Чупрю. «...Ветка угасла. Если бы не Чупря позади, Осташа бы ни за что не полез дальше. Жутко было даже представить такое - остаться в здешних ходах без огня. Темнота столь густая, что берешь себя за озябший нос холодной рукой, а кажется, будто взялся за чужой нос, а твой нос щупают пальцы того самого чужака...».

Большая Понышская.

Описание географического объекта. Протяженность ходов пещеры составляют 180 м, а глубина – 60 м. Эта пещера считается самой глубокой на р. Чусовой. Стены пещеры украшены натечной корой, сталактитами и сталагмитами. В самой дальней части пещеры расположен большой обвальный зал с осыпью из больших глыб. Заканчивается пещера узкой трещиной на глуби не 60 м от входа.

Грот Театральный.

Описание географического объекта. Неподалеку от устья р. Поныш на р. Чусовой в Пермском крае ниже деревни Усть-Койвы расположен один из двух самых больших гротов Чусовой (наряду с Большим Глухим). Одно название уже впечатляет — Театральный. Назван так за свою форму, напоминающую амфитеатр. Также иногда его называют гротом Колчака.

Грот имеет большой вход. Высота свода грота 6 метров, ширина до 16 м. В длину вытянут на 35 м. Общая протяжённость вместе с тупиковыми ходами достигает 80 м. Сверху капает вода, образовавшая на дне многочисленные ямки. Натёков почти нет.

Грот впервые описан Н.А. Прокошевым в 1930-е гг. под названием Палатка. Найти грот Театральный непросто. Некоторые люди, отчаявшись при поисках, даже решили, что это розыгрыш и никакого грота в реальности нет, о чём писали в интернете. На самом деле грот, конечно, существует.

Камень Печка.

Описание географического объекта. Печка – это прямоугольная скала с утесами-башнями по краям. В центре у подножия находится хорошо заметный темный грот, придающий скале сходство с печкой. В эту удивительную пещеру можно даже заплыть на лодке. Существует предположение, что эта пещера — искусственно выдолбленная в скале штольня. Действительно, некоторые внешние сходства есть. Может быть, штольню пробили по ходу естественной пещеры, увеличив её объем. Печка имеет форму трубы, уходящей по простиранию доломитов вглубь горы. По дну пещеры течет ручей.

Свод грота имеет правильную эллиптическую форму, а его пласты уходят в глубь ровными ступеньками. Д.Н. Мамин-Сибиряк в очерке «Бойцы» описывает эту пещеру так: «… нависла над самой рекой громадная скала Печка. Своё название этот боец получил от глубокой пещеры, которая чёрной пастью глядит на реку у самой воды; бурлаки нашли, что эта пещера походит на цело (чело) печки, и окрестили боец Печкой. Сам по себе боец Печка представляет серьёзные опасности для плывущих мимо барок, но эти опасности усложнены ещё тем, что сейчас за Печкой стоит другой, ещё более страшный боец Высокий-Камень».

На Печке произрастают реликтовые растения и эндемики; 4 вида растений занесены в Красную Книгу. В 1975 г. боец был объявлен ландшафтным памятником природы, но, несмотря на статус ООПТ, грот Печки изнутри размалёван надписями туристов.

На камне Печка установлена мемориальная табличка с надписью: «Вечная память жертвам политических репрессий». Рядом располагался лагерь «Створ», сохранились следы некоторых построек. Здесь планировали построить гидроэлектростанцию. В прошлом на вершине камня стояла сторожевая вышка. Как рассказывают, сотрудники лагеря использовали пещеру в качестве холодильника.

Камень Плакун (Боюн).

Описание географического объекта. Камень Плакун (Боюн) – отвесное обнажение высотой 60-80 м, протяжённостью около 300 м. Скала представляет собой скальные выходы нижнепермских известняков с большим количеством карстовых форм рельефа (пещеры, гроты, провалы, карстовый мост и карстовая арка). «Баюном» же Плакун называют потому, что в дождь местные рыбаки укрываются в его гроте и «бают»

— рассказывают разные байки, коротая время. А вариант «Боюн» сближен со словом «боец»: то есть скала, о которую разбивались барки. Одним из таких карстовых образований в Камне является карстовый грот Боюн, расположенный на левом берегу близ Исаковского острова, в 8 км от р. Койвы. Длина грота составляет всего 10 м.

Исследования Плакуна начались в 1889 году. В известняках Плакуна учёными обнаружено 17 новых видов ископаемых организмов (окаменелостей). Плакун — стратотип (классический образец) рифов ассельско-сакмарского времени Приуральского барьерного рифа, который на 1800 км протянулся вдоль западного склона Урала по границам Русской платформы и Предуральского краевого прогиба. В 1965 году Плакун был объявлен геологическим памятником природы. На нём произрастают 74 вида растений, из которых 2 занесены в Красную Книгу.

Долина р. Вашкур.

Описание географического объекта. В устье р. Большой Вашкур в 4 км от г. Чусовой есть несколько незначительных скальных выходов с небольшими пещерами. Крупнейшая из них – Большая Вашкурская или Вашкурская-1. Пещера Вашкурская расположена на левом берегу р. Чусовая, вблизи устья р. Малый Вашкур. Пещера имеет три входа. Первый расположен в скальном обрыве на высоте 100-110 м от уреза воды, второй – в карнизе выступающей скалы в 4 м выше первого входа, третий вход располагается в самом верху скалы. Пещера вытянута в южном направлении и представляет собой проходную двухэтажную полость, которая состоит из двух гротов, соединенных узким лазом. Общая протяженность пещеры составляет 42 м.

Первыми посетителями пещеры были местные жители. Еще с 1915 г. обнаружено святилище VI-XI вв. В 1932 г. в пещере вел раскопки археолог Н.А. Прокошев, обнаруживший еще и погребение X-XI вв. Археолог С. Островский пишет: «Существует мнение, что оно оставлено купцами или путешественниками. Интерес представляет характер памятника (бытовой ил культовый?), т.к. мы имеем дело с погребением девушки, погибшей от болезни или несчастного случая во время маршрута. Однако наличие примерно в 12 км ниже по течению крупного Усьвинского микрорайон (имеющего в своем составе два крупных некрополя), а выше – на расстоянии дня перехода – Усть-Койвинских памятников наводит на мысль о ритуальном характере данного погребения, особенно если учитывать возможность существования святилищ на Камне Гребешке (расположенном напротив Вашкурских пещер) в самих Вашкурских пещерах». В 1932 г. в пещере Малый Вашкур обнаружены кости рыб, птиц, зверей, обломок костяного наконечника стрелы, ломоватовская керамика. Глубина культурного слоя примерно 30 см.

В 1961 – 1962 гг. Вашкурская была исследована В.А. Букиным вместе с пещерами Семеновская и Половинкинская. Во время осмотра Вашкурской пещеры были обнаружены перья и кости птиц. Трудный доступ в пещеру затрудняет посещение ее человеком.

В пещере наблюдается постоянное движение воздуха. Зимой холодный воздух поступает сверху и распространяется по всем гротам. Стенки полостей заметно координированы в результате растворения их подземными водами.

В Вашкурском районе у Н.К. Тихомирова в геологическом очерке «Значение карста в гидрогеологии» 1934 г. имеются сведения о Ивановской пещере. Более детальных данных о пещере не найдено. Нет ни описания, ни точного указания о ее местонахождении. Известно, что она приурочена к месту наибольшего перегиба складчатости.

Камень Гребешок.

Описание географического объекта. Камень Гребешок сложен 60-70 м толщей известняков. Известняки серые и желтовато-серые, образуют антиклинарную складку, в своде которой имеется отверстие шириной около 3 м. и длиной – 30 м. Грот имеет два

входа и протягивается в глубину на 4 м. Из-за интересного расположения входов, пещера имеет среди местного населения и другое название – Очи Черные.

Пещера была подробно исследована археологом Н.А. Прокошевым. Во время раскопок им были найдены керамика древних народов коми, обожженные кости животных и осколки кремня. Археологами была высказана версия, что в пещере Гребешок было древнее святилище. И.И. Спехов в книге «Чусовой», изданной в 1958 г. писал о Камне Гребешок: «По обе стороны реки в районе Гребешка вода пробила в скалах несколько пещер. О них сохранилась легенда как о Ермаковых пещерах…». Именно Гребешок должен был «встать» в основу Вашкурской плотины, которая создала бы на Чусовой водохранилище от Гребешка до Кына. Литературный критик чусовлянин В. Курбатов в 1974 г. писал В. Астафьеву: «Гребешок, куда мы так любили ходить с ребятами, угланами, совсем не переменился, только отполировался его «стол» на вершине да появилась рядом просека — тянут через Чусовую нефте- или газопровод». В 1991 г. Гребешок объявлен ландшафтным памятником природы; здесь произрастает 89 видов растений, из которых 3 занесены в Красную Книгу.

Воклюз Голубое озеро.

Описание географического объекта. На правом берегу р. Чусовой в 200 м выше по течению от камней Большие Глухие, в окрестностях одноименного города, расположено загадочное озеро Голубое. Под его водной гладью скрылась самая подводная пещера России. Котловина представляет собой устьевую воронку, разработанную коррозией восходящего источника, питающегося из подводной пещеры, в зоне вертикальной разгрузки карстовых вод. Подобных источников, питаемых подземными карстовыми водами в Чусовском карстовом районе немало. Но это озеро-источник уникально. Подземные воды, поступающие под напором, заполняют котловину и образуют озеро с постоянным поверхностным стоком в виде небольшой речки. Воклюз является выходом на поверхность р. Глухая, уходящей под известняковую скалу в 6 км севернее, в районе д. Половинка. По описанию С.С. Евдокимова, озеро в плане овальной формы, длина его в летне-осенний период составляет 22-24 м, а ширина наибольшая 15-18 м, средняя 10-12 м. Наибольшая глубина 9 м.

У подножия озера, на глубине 6 м, открывается вход в грот длина которого более 30 м, и глубина 18 м. Кровля грота сложена известняковыми уступами и имеет сложную конфигурацию с амплитудой от 6 до 12 м.

Голубое Озеро впервые упоминается в краеведческой литературе как интересный природный объект в двухтомнике «Хозяйственное описание Пермской губернии», составленном Н.С. Поповым в 1804 г., а первое описание озера и вытекающей из него р. Глухой приводится в путеводителе «По р. Чусовой», составленном Е.П. Ястребовым в 1963 г.

Начало погружениям в Голубом Озере было положено в 1979 г. бесстрашным исследователем С.С. Евдокимовым, который с использованием шланговой системы опустился до глубины 23 м. В семидесятых годах прошлого века, когда слово «дайвинг» не существовало, а подводное плавание жестко контролировалось государством через систему ДОСААФ, оборудование для подводного плавания, как и многое другое, было в большом дефиците. Все же нашлись люди, которые отважно ныряли в ненадежных резиновых гидрокостюмах, вместо манометров использовали в качестве света маломощные «бычки», дышали из небольших семерок, а иногда и вообще использовали шланговые системы.

Летом в 1979 г. группа пермских спелеологов под руководством С.С. Евдокимова исследовала район р. Чусовая на наличие субаквальных источников. 18 июля плоты пришвартовались возле скал Большие Глухие. Невдалеке от стоянки исследователи нашли озеро зелено-голубого цвета с абсолютно прозрачной водой. Сразу было принято решение о погружении. Подземную пещеру исследовали несколько лет, погружаясь все дальше, и

открывая новые ходы. За все время удалось пройти 220 м по верхней галерее и колодец, падающий до глубины 56 м.

С 40-х гг. XX в. в р. Глухую сбрасывались шахтные воды угольных шахт в районе посёлка Половинка; это безобразие прекратилось только в 1998 г. с закрытием шахт. После ликвидации шахт, изучение подземной пещеры было уже невозможно, вода стала мутная с нулевой видимостью: происходил самопроизвольный излив кислых шахтных вод.

Возобновить исследование удалось лишь с 2008 г., когда от туристов поступила информация, что ода в озере стала прозрачной. В июле этого же года команда в составе Ю. Базилевского и Е. Рункова совершили погружение в воклюз Голубое Озеро. Новой команде удалось пройти только 150 м подземной полости Голубого Озера, но появилось предположение, что пещерная полость может составлять около 6 км.

В марте 2017 г. в Голубом Озере совершил неожиданное открытие ижевский дайвер В. Фёдоров. Ему удалось попасть в новую, ранее неизвестную часть пещеры. Таким образом, общая протяжённость подводной пещеры составила около 600 м, а максимальная глубина достигла 88 м. Погружение чуть было не закончилось трагедией — на глубине 80 м сухой гидрокостюм дал течь, и внутрь попала холодная вода. Но В. Фёдоров не повернул назад и продолжил исследование.

Долина Глухих камней.

Чуть ниже по течению от Голубого озера начинаются Глухие камни. Они включают несколько скал по обоим берегам реки Чусовой. Слева скалы вплотную подходят к реке, а справа стоят на некотором расстоянии от русла. Считается, что своё название они получили за отсутствие эха. Скалы высотой до 50 метров сложены известняками девона и карбона.

В этих скалах находятся несколько гротов, пещер и даже арка. С реки эти карстовые объекты не видны.

Пещера Глухая Ледяная.

Описание географического объекта. Пещера небольшая, но очень живописная. Глухая Ледяная пещера находится на правом берегу р. Чусовой в карстовой воронке у основания небольшого скального выхода известняков верхнего отдела девонской системы. Пещеру образовала р. Малая Глухая. Общая протяженность пещеры на момент ее первоначального исследования Г.Н. Фредериксом в 1933 г. 150 м, но в результате обвалов длина пещеры уменьшилась до 114 м и изменила свой внешний вид: образовалась коридорная полость, разделенная на четыре грота. В начале XX в. р. Малая Глухая вытекала непосредственно из пещеры, но затем подземный обвал заставил её изменить русло: сейчас она «выныривает» в 15 м ниже по склону. В месте выхода реки на поверхность образовалось озеро, называемое Малое Голубое, за необыкновенный цвет воды.

Ледяные образования в пещере весьма разнообразны, в первых трех гротах образуются сталагмиты, наиболее крупные из которых в третьем гроте. Они представляют собой прозрачные ледяные наросты столбовидной и гриобовидной формы диаметром в 10-15 см и высотой до 50 см. В первых двух гротах ледяные образования из матового льда, а размеры немного меньше: диаметр от 5 до 10 см, а высота до 15 см. Потолок и стены покрыты толстым слоем изморози, что дополняет ледяное убранство пещеры. Нижняя часть Глухой Ледяной пещеры покрыта инеем и корой обледенения.

Весной лед тает, а зимой снова появляется ледяная сказка внутри пещеры.

Пещера для посещения легкодоступна, также не требуется специального снаряжения.

Пещера Семеновская.

Описание географического объекта. Пещера расположена на левом борту оврага, который прорезает левый коренной склон р. Семеновки. Пещера представлена мешкообразным типом и приурочена к известнякам визейского яруса.

Входное отверстие представлено в форме неправильного овала, который имеет ширину – 3 м и высоту – 1 м. Протяженность Семеновской составляет всего 13 м. Не смотря на невысокие потолки, в пещере достаточно безопасно: осыпей и обвалов в пещере нет. Зимой на дне образуются небольшие скопления прозрачного льда в виде усеченных конусов высотой до 15 см. Летом температура воздуха в дальней части пещеры на несколько градусов ниже наружной, а зимой – наоборот.

Стенки полостей неровные и шероховатые. В пещере обитаю летучие мыши и птицы. Следов присутствия древнего человека в пещере не обнаружено.

Грот Треугольный.

Описание географического объекта. Пещера расположен в скалах Глухих в 300 м от р. Чусовой и в 400 м к востоку от пещеры Глухой Ледяной. Грот образован в сильно трещиноватых известняках верхнего девона. Он ориентирован в направлении простирания пород и имеет форму треугольника во всех трех проекциях, в связи с чем и получил свое название – Треугольный. Грот небольшой, но просторный: высота – 3 м, ширина – 7 м, длина – 9 м. Пол немного наклонен к реке и покрыт осыпью. Треугольный грот часто посещается туристами из-за легкодоступности и обширности.

Половинкинская пещера.

Описание географического объекта. Пещера расположена на берегу р. Большая Глухая в 2 км от пос. Половинка Чусовского городского округа. Пещера приурочена к известнякам верхнего девона.

В этом месте р. Большая Глухая уходит под скалу и течет под землей около 6 км. В месте исчезновения реки находится северный вход в пещеру, который имеет форму параллелограмма с основание в 1,3 м и высотой в 1,5 м. Пещера вытянута в длину на 30-35 м. Половинкинская состоит из двух гротов, связанных коридором. На дне Северного грота протекает речка, которая низвергается с высоты 1,5 м, образуя водопад. Через коридор речка уходит в Южный грот, который имеет три входа, расположенные на противоположной стороне скалы. В северном углу Южного грота речка образует озеро длиной – 3 м, шириной – 1 м. В половодье часть вод протекает через грот, о чем свидетельствует значительный слой ила на его стенках и полу.

В скале Половинкинской пещеры находится карстовый мост. Условия ее образования следующее. В весеннее половодье воды речки обтекают скалу и через многочисленные поноры просачиваются вглубь, а в межень они уходят в Северный грот пещеры. У южной оконечности скалы расположены две воронки, разделенные узкой перемычкой, имеющие овальное отверстие. Это карстовый мост шириной – 2 м, выстой – 1,8 м, с длиной пролета – 1,4 м и толщиной свода – 1,3 м. На месте отверстия, вероятно была небольшая полость, которая увеличилась, вследствие размыва внешними водами.

Грот Глухой.

Описание географического объекта. Пещера расположен на правом берегу р. Чусовой, в 800 м ниже устья р. Большой Глухой. Он образовался в известняках турейского яруса на высоте около 25 м над урезом воды. Грот ориентирован на север и совпадает с простиранием пластов. В плане и профиле грот Глухой имеет треугольную форму при длине – 6 м, ширине – 3 м и ширине у основания входа – 4 м. Поверхность стенок имеет щелевидно-раковистую форму. Во время исследования в гроте были обнаружены гуано и птичьи перья. Следов древнего человека не обнаружено.

Опокинские пещеры.

Гора Опока, расположенная на правом берегу р. Вильвы, в 20 км к северу от г. Чусового и в 3,5 км, отличается развитием карста в гипсах и ангидритах. В горе Опока расположены малоизвестные пещеры - Большая, Малая и Ниша.

Большая Опокинская пещера впервые обнаружена в 1956 г. геологической партией Пермского филиала института Гипротранскарьер при разведке Опокинского месторождения гипсов.

Восточный край горы Опоки, где находятся пещеры, выступает в виде мыса, ограниченного с юга р. Вильвой, а с севера и востока — р. Опокой и сложен гипсами и ангидритами нижнепермского возраста. Скалистые выходы их высотой до 80 м протянулись на полтора километра вдоль склона.

Большая Опокинская пещера приурочена к нижней части гипсо-ангидритовой толщи на контакте с подстилающими аргиллитами. Входное отверстие неправильной формы, шириной – 2 м и высотой - 0,5 м, находится под нависающей гипсовой глыбой на склоне карстовой котловины. Вход в пещеру, обнаруженный в 1956 г. геологами Гипротранскарьера, был настолько узким, что лишь с трудом удалось проникнуть в центральный грот по глыбово-землистой осыпи, спускающейся от входа к подземной речке. Длина центрального грота – 20 м, высота – 15 м. От него вверх по течению подземной речки пещера продолжается в виде двадцатиметрового тоннеля в юго-западном направлении. По дну тоннеля протекает р. Опока, уходящая с поверхности земли. Стены тоннеля гладкие, потолок – плоский, с постепенным понижением по мере удаления от центрального грота. В конце тоннеля расположился небольшой грот с влажным глинистым дном. Остатки хвои и веток на неровной поверхности потолка грота свидетельствуют о том, что весной он целиком заполняется водой.

В первой половине зимы на сводах пещеры в разных местах появляются ледяные сталактиты, а над верхней частью осыпи в центральном гроте вырастают крупные ледяные кристаллы в форме ребристых шестигранных пластинок. Во второй половине зимы вход в пещеру забивается снегом, температура повышается и ледяные образования тают.

Вход в **Малую Опокинскую пещеру** находится на дне крупной карстовой впадины, в 320 м к западу от места поглощения р. Опоки. Входное отверстие небольшое: шириной - 0,9 на 0,7 м и ведет в низкий горизонтальный тоннель шириной 1,5—2 м. Стены и потолок гладкие, обмытые водой. Далее следует небольшой грот, на стенках которого видны горизонтальные врезы, оставленные водой. В потолке открываются наклонные и вертикальные каналы, заполненные песчано-глинистым материалом. Однако капания воды нигде не заметно. Пещера сухая, с неподвижным затхлым воздухом.

Пещера Ниша находится в скалистом обнажении гипсов на расстоянии 150 м к юго-западу от устья р. Опоки и в 18-20 м выше уровня р. Вильвы. Размеры ее: ширина 11 м, высота 5—6 м, глубина 7,5 м. Пол ниши завален глыбами. В стенах можно видеть гипс белый мелкокристаллический с темными звездчатыми сростками крупных кристаллов гипса.

Из трех описанных Опокинских пещер Малая Опокинская, расположенная на 40 м выше других, по-видимому, является более древней и фиксирует существовавший когда-то горизонт трещинно-карстовых вод. Большая Опокинская пещера и пещера Ниша находятся примерно на одном уровне — 18-20 м выше уреза воды в р. Вильве. Часть закольматированных полостей, вероятно, сформировалась еще в пермское время. Шурфы и скважины, пройденные на горе Опоке, вскрыли на глубине до 10-22 м крайне неровную поверхность гипсов с впадинами и останцами в виде пиков до 8 м высотой. Над гипсами залегают пестроцветные глины и аргиллиты с линзами песчаников и конгломератов, предположительно пермского возраста, перекрытые четвертичными суглинками. Таким образом, окрестности ст. Утес с разнообразными проявлениями древнего и современного карста в карбонатных и сульфатных породах могут представить значительный интерес для карстоведов и спелеологов.

Камень Ермак.

Описание географического объекта. Знаменитый камень-боец и визитная карточка Чусового – Ермак. Камень Ермак находится на правом берегу р. Чусовой на 22 км ниже деревни Нижняя Ослянка. Он представляет собой отвесный утес высотой 38 м и длиной – около 70 м, покрытый пятнами рыжего лишайника. Сверху Ермак зарос редким хвойным лесом, а у подножия находится узкая бровка, затопляемая в половодье. На Камне с доледниковых времен сохранились колонии степной флоры, поэтому он объявлен геолого-ботаническим памятником природы. Перед Ермаком в р. Чусовую впадает р. Ермаковка.

В центре скалы, на высоте 21 м, виднеется вход в пещеру. Пещера небольшая: грот 3 на 4 м с расходящимися в разные стороны слепыми щелями около 3 м глубины. Входное отверстие высотой около 3 м.

Пещеру и поляну, расположенную у камня местное население называет местом зимовки легендарного Ермака. Во время исследования пещеры, археологи действительно находили тому подтверждение: на поляне были найдены русские бытовые вещи и железные изделия XVI в, а в самой пещере обнаружены фрагменты русского вооружения того же времени. Но ни пещера, ни поляна не могли быть местом зимовки: дружине Ермака там незачем было зимовать, да и негде. Возможно, на поляне была краткосрочная стоянка, а в пещере — временная кладовая. Мамин-Сибиряк в «Бойцах» говорил о камне Ермак: «Это отвесная скала в 25 саженей высоты и 30 ширины. В 10 саженях от воды чернеет отверстие большой пещеры, как амбразура бастиона. Попасть в эту пещеру можно только сверху, спустившись по верёвке. По рассказам, эта пещера разделяется на множество отдельных гротов, а по преданию, в ней зимовал со своей дружиной Ермак. Последнее совсем невероятно, потому что Ермаку не было никакого расчёта проводить зиму здесь, да ещё в пещере, когда до Чусовских Городков от Ермака-камня всего наберётся каких-нибудь полтораста вёрст. В настоящее время Ермак-камень имеет интерес только в акустическом отношении; резонанс здесь получается замечательный, и скала отражает каждый звук несколько раз. Бурлаки каждый раз, проплывая мимо Ермака, непременно крикнут: «Ермак! Ермак!..» Гром эха повторяет слово, и бурлаки глубоко убеждены, что это отвечает сам Ермак, который вообще был порядочный колдун и волхит, то есть волхв».

Пещера Ермака впервые была обследована в 1773 г. академиком И.Г. Георги. В «Хозяйственном описании Пермской губернии», изданного в 1804 г. Н. Поповым о Камне Ермак сказано: «…при вершине видно круглое отверстие около 2 аршин в поперешнике в так называемую Ермакову пещеру, в которой, как баснословят, Ермак Тимофеев скрывал свои сокровища… Некогда отважные смельчаки лазили в сей страшный вертеп по верёвке искать Ермаковых сокровищ…».

Бурлаки считали Ермак неопасным бойцом, но относились с уважением — как к памяти народного героя. Проплывая мимо, они кричали: «Ермак, дай на табак!» Если эхо откликалось — если камень «отговаривался», — то это было хорошей приметой.

В прошлом со скалы к пещере спускалась веревка. Сейчас без веревки и специального снаряжения делать в пещере нечего, подъем до нее опасный.

Сегодня рядом со входом в пещеру можно заметить кольчугу. Кем и когда она была укреплена – не известно.

Пещеры горы Диванной (Дачные) Гора.

Описание географического объекта. Диванная находится в 1,5 км выше по течению р. Койвы от моста через реку Кусьинка. В ней находятся 6 небольших пещер, самая протяженная пещера – Сквозная, длиной 36 м, пещера Сухая – 9 м, пещера Прямая – 15 м, остальные менее протяженные.

Шайтан-Камень.

Описание географического объекта. В 5 км вверх по течению р. Койвы на правом берегу находится самая красивая 70-метровая скала Шайтан. В самой скале имеется

пещера, имеющая два входа-выхода. Общая длина ее ходов 25 м. Рядом со скалой в лесу имеется пещера с большим гротом и сквозным ходом. Вверх по течению реки в самом начале Шайтан-Камня находится 10-метровый грот высотой 1 м.

Пещера Барсучья.

Описание географического объекта. Находится в 7 км от поселка Пашия по старой Чусовской дороге, в 400 м на юг от пересечения с ЛЭП Всесвятская – Пашия. Вход в нее расположен в обнажении светло-серых известняков.

Высота пещеры 2 м, ширина более 1 м. Вход уходит наклонно вниз, через 8 м он переходит в узкий лаз длиной 1,5 м, который выходит в трехметровый грот с двумя ходами, один уходит в северозападном направлении, другой – в северо-восточном. Высота большинства гротов достигает 4 м. На стенке одного из гротов обнаружены отложения до 5 см толщиной мягкой натечной извести – пещерного «творога». Стены пещеры белые, коричневобелые. Пещера известна охотникам более сорока лет, но детально исследована и закартирована 18 октября 1997 г. юными спелеологами Горнозаводского детского дома. Общая длина всех ходов составляет 85 м. Название Барсучья дано по имени ее обитателей. Пещера требует более детального исследования, так как расположена в зоне с интенсивным развитием карста.

Пещера Канабековская.

Описание географического объекта. В черте поселка Пашия, на левом берегу, высится скала, разделенная пополам полуметровым ущельем. Это камень Канабековский. Если пройти от него по лесной дороге на север примерно с километр, справа в лесу увидите скалы, поросшие лесом, в них находится легкодоступная пещера Канабековская. Общая протяженность всех ходов пещеры составляет 80 м. Пещера имеет два входа, левый ход ведет в грот Сквозной, где через 6 м влево уходит ответвление в другой ход, имеющий отверстие в виде сердца и носящий название «Игольное ушко», проникнув через которое, можно по тесному узкому лазу выйти к выходу грота Сквозной. Этот грот имеет ширину около 1 м, высоту от 5 до 8 м, длина его около 30 м. Выйдя из этого грота и спустившись с полутораметрового уступа, вы оказываетесь окруженными полукольцом вертикальных скал. Осторожно обойдя их вниз и влево, вы увидите в скалах небольшие пещеры и гроты, далее по тропе вы поднимаетесь вновь к входу. Второй вход внутри имеет два тупиковых хода, по 15-20 м каждый. Лучше всего подняться вверх по тропинке и выйти на вершину скалы, с которой открывается красивый вид на р. Вижай, железнодорожный мост и всю северную оконечность поселка Пашия.

Пещера Любви.

Описание географического объекта. Пещера Любви находится на левобережной окраине поселка Кусья, в скалах близ развалин бывшей обогатительной фабрики. Она состоит из грота и трех узких лазов – выходов. Общая длина ее 8 м. По рассказам местных старожилов, южный вход был более продолжительным, но после обвала стал тупиковым.

Пещера в камне Малый Шайтан.

Описание географического объекта. Пещера в камне Малый Шайтан находится на правом берегу р. Койва, в 1,5 км ниже поселка Кусья. Доступ в пещеру сложный, необходимо преодолеть пятиметровый скальный отвес. Первый грот двухметровой высоты разделяется на два тупиковых хода. Общая длина ходов 9 м. Правый ход заканчивается обрушенным сводом.

Арочная пещера.

Описание географического объекта. Пещера Арочная находится на левом берегу р. Койва, в 7 км ниже поселка Кусья, напротив устья р. Паршин Лог, в 5 м над рекой.

Длина пещеры 14 м. Живописный вход в пещеру находится в центре антиклинальной складки. Северные пещеры Северные пещеры находятся на р. Северной. В ее скалистых берегах находятся множество пещер разной длины. Самая большая – Северная, длиной 34 м.

Камень Филин.

Описание географического объекта. Расположен в Усть-Койвинском лесничестве, на левом берегу р. Чусовой, возле устья р. Койвы. Это высокая известковая скала с 3 пещерами. В одной из пещер найдены фрагменты керамики с примесью талька эпохи раннего железного века. Это места обитания редких видов флоры и фауны, занесенных в Красную книгу.

Пещеры камня Дыроватые

Описание географического объекта. Ребра Дыроватые Ребра представляют собой живописные скальные выходы известняков с тремя небольшими карстовыми пещерами и крупной пещерой-аркой. Редкая форма карстового рельефа, в камне имеется сквозное отверстие 10×12 м, форма ромбовидная. Утесы и обнажения являются местом произрастания большого количества реликтовых растений, занесенным в Красную книгу. Кроме этого, Дыроватые Ребра внесены в перечень природных памятников истории и культуры Пермской области как святилище I тысячелетия до н.э. – I тысячелетия н.э.

Богатский Камень.

Описание географического объекта. Богатский камень находится на правом берегу р. Койва, в 200 м вверх по реке от автомобильного моста. Пещера находится в вертикальной известняковой складке, длина ее около 5 м, далее ход обрушен. По рассказам старожилов, пещера имела большое протяжение.

Урочище Суходол.

Описание географического объекта. Урочище Суходол находится в 14 км вниз по течению р. Вижай от поселка Пашия. В этом месте р. Вижай делает пятикилометровую петлю и в самом ее начале уходит через «прососы» под землю. Перешеек этой петли около 500 м и здесь в глубине слышен гул реки. Данные разведочного бурения говорят о наличии здесь большой пустоты, т.е. пещеры наподобие Эссюмской на Южном Урале. Спелеологами детского дома в районе перешейка обнаружено шесть небольших пещер длиной от 3 до 12 м.

Камень Лотари.

Описание географического объекта. Камень Лотари – это большая протяженная каменная гряда, изпод которой выбегает небольшая речка. Камень Лотари имеет два грота в средней части. В 2004 г. спелеологи детского дома обошли эту гряду с севера и обнаружили новую пещеру длинной 14 м. Она получила название «Сквозная». Камень Лотари – перспективное место для нахождения новых пещер.

Гора Колпаки.

Описание географического объекта. Одна из особенностей современной спелеологии – появление пещер и шахт в районах, сложенных породами, которые ранее считались некарстующимися. Найдены крупные пещеры в гранитах, кварцитах, лавах и базальтах. Гора Колпаки сложена только хлоритовыми сланцами, которые практически не поддаются растворению, и, тем не менее, на ее вершине, в 15 м восточнее высотного тригопункта есть небольшая трехметровая пещера.

Использованная литература:

1. Агашков В.И., Трушникова М.С. Опокинские пещеры // Пещеры: сб. науч. тр. / Естественнонауч. ин-т Перм. гос. нац. иссл. ун-та. 1965. Вып. 5 (6). С. 102-108.

2. Борисова Е.А., Максимович Г.А., Харитонов Д.Е. Спелеологический бюллетень / Естеств.-научн. ин-та при Молот. гос. ун-те им. Горького. 1947. Вып. 1. 60 с.

3. Бутырина К.Г., Букин В.А. Новые данные о Пашийско-Чусовского района // Пещеры: сб. науч. тр. / Естественнонауч. ин-т Перм. гос. нац. иссл. ун-та. 1965. Вып. 5 (6). С. 56-60.

4. Врадий А.С. Пещеры Горнозаводского района // Пещеры: сб. науч. тр. / Естественнонауч. ин-т Перм. гос. нац. иссл. ун-та. 2008. Вып. 31. С. 210-211.

5. Голубое озеро – самая глубокая подводная пещера России [Электронный ресурс] // Ураловед.URL: https://vk.com/@klub_uralovedov-pulse8642408001211354415-2021-02-18-16-08-22 (дата обращения: 26.10.2022).

6. Евдокимов С.С. Голубое озеро // Геологические памятники Пермского края: Энциклопедия. Пермь: Книжная площадь, 2009. С. 358-367.

7. Жакова У.В. История исследования воклюза «Голубое озеро» // Пещеры: сб. науч. тр. / Естественнонауч. ин-т Перм. гос. нац. иссл. ун-та. 2009. Вып. 32. С. 113-120.

8. Иванов А.В. Message: Чусовая. СПб. : Азбука-классика, 2007. 480 с.

9. Максимович Г.А., Горбунова К.А. Карст Пермской области. Пермь : Перм. книжн. изд-во, 1958. 187 с.

10. Мамин-Сибиряк Д.Н. Бойцы: Очерки весеннего сплава по рее Чусовой // Повести. Рассказы, очерки. М. : Моск. Рабочий. 1983. 215 с.

11. Кадебская О.И., Потапов С.С. Долина Поныша (эталон современных карстовых форм в известняках) [Электронный ресурс] // Геологические памятники Пермского края. URL: http://geoperm.books-place.ru/index.htm (дата обращения: 25.10.2022).

12. Камень Вакшур [Электронный ресурс] // Чусовской район / Зеленый ветер. URL: https://www.zel-veter.ru/places/c/chusovskoi/raion/info/kamen-vashkur (дата обращения: 26.10.2022).

13. Камень Ермак. Ермакова пещера [Электронный ресурс] // Река Чусовая. URL: https://rekachusovaya.ru/putevoditel/kin-ust-koiva/kamen-ermak/ (дата обращения: 26.10.2022).

14. Карст и пещеры Пермской области / К.А. Горбунова [и др.]. Пермь : Изд-во Перм. ун-та, 1992. С. 110.

15. Потапов С.С., Паршина Н.В., Потапов Д.С. Пещера Чудесница и другие карстовые объекты массива горы Кладовой (Пермский край) // Пещеры: сб. науч. тр. / Естественнонауч. ин-т Перм. гос. нац. иссл. ун-та. 2008. Вып. 31. С. 168-177.

16. Примечательные места Урала [Электронный ресурс] // Ураловед / Места.URL: https://uraloved.ru/?from=logo (дата обращения: 17.11.2022).