

K26.8  
A87

Н. П. Архипова

# Окрестности Свердловска



537546 - Ред. Ф.

K26

A 87

Архипова, Нина Петров-  
на.

Окрестности Свердловска  
220.00

1981

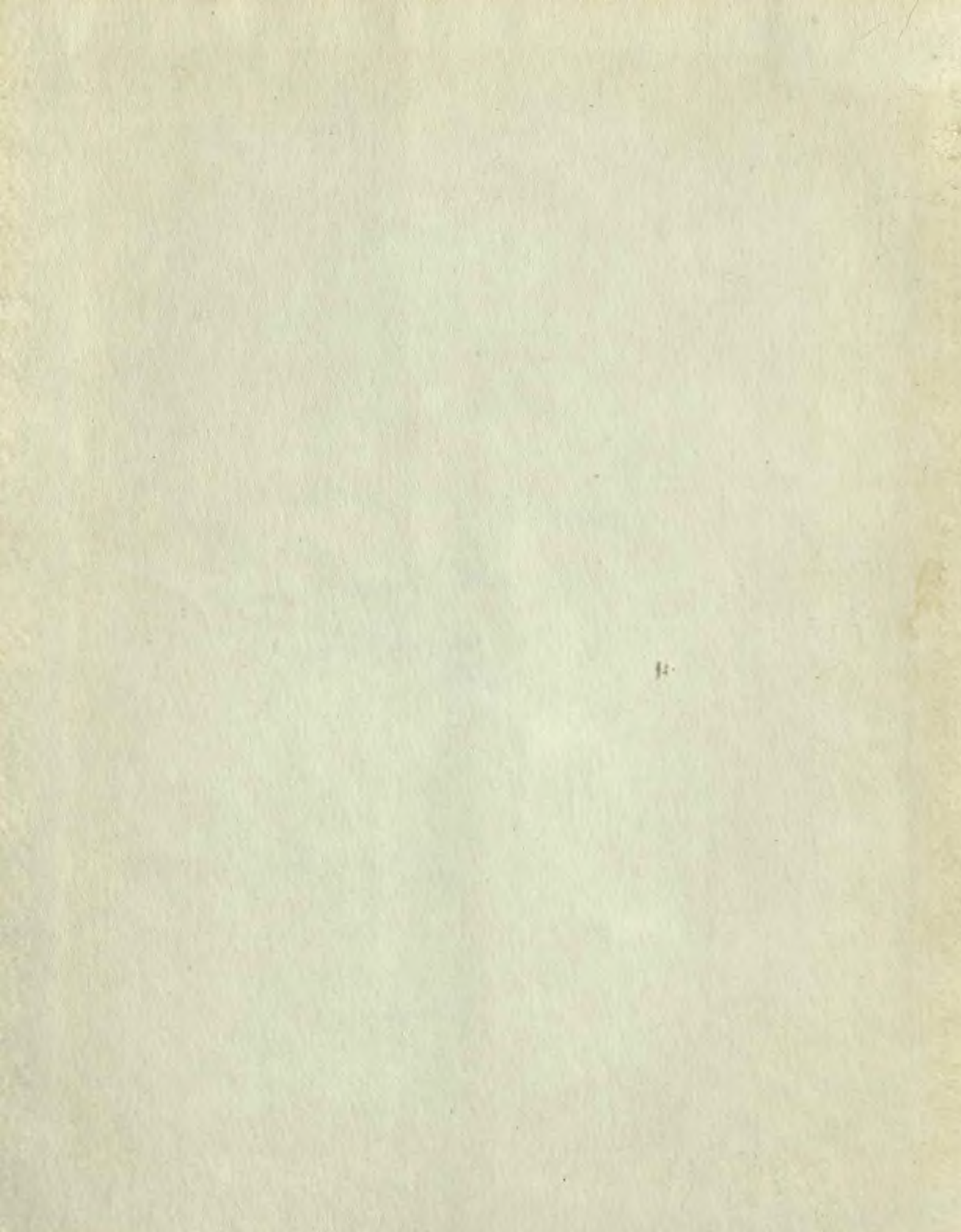
537546

ГБУК СО "СОБДИМ"  
Редкий фонд

Свердловский областной суд  
все гетто и концлагеря  
в гетто  
от автора  
П. П. П.

У  
Горных гор  
и хорошие знают!  
П. П. П.

24.11.2003г.



Н. П. Архипова    Окрестности Свердловска



K26.8

487

*Handwritten signature and date: 5.11.86*

Н. П. Архипова

# Окрестности Свердловска

Издание третье,  
переработанное и дополненное



537546

Свердловск  
Средне-Уральское  
книжное издательство  
1981

Областная библиотека  
для детей и юношества  
г. Екатеринбург

A87  
91(C17)



А 20904-038  
1905040000  
М158(03)-81

© Средне-Уральское книжное издательство, 1981





# Глазами географа и краеведа

*Жизнь чрезвычайно сложна  
и многообразна.*

*Вместе с тем надо помнить,  
что все в природе  
соединено тончайшими  
связями...*

*И поэтому... надо постигать  
природу, не разрушая ее,  
а сохраняя и улучшая.*

*М. Келдыш*

537546

Областная библиотека  
для детей и юношества  
г. Викторнибург

# Где мы живем?

Взгляните на карту: почти в центре Уральских гор, на восточном склоне водораздельного хребта, расположен Свердловск — один из крупнейших промышленных, транспортных и культурных центров нашей страны. По числу жителей и занимаемой площади, а главное, по значению, которое он имеет в экономике и культурной жизни Советского Союза, Свердловск не случайно называют главным городом Урала.

...На белом свете городов  
 немало,  
 Но лучше тот, где мы с тобой  
 живем.  
 Недаром сердцем горного  
 Урала  
 Мы наш Свердловск,  
 Родной Свердловск зовем.

*Е. Хоринская*

Дата рождения Екатеринбурга — Свердловска 18 (7 по ст. стилю) ноября 1723 г. В этот день была пущена в ход первая очередь казенного железодельного завода-крепости на берегах реки Исети.

Заброшенный, по выражению Д. Н. Мамина-Сибиряка, на рубеж Европы и Азии, город-завод быстро вырос в главный горнозаводской центр Урала. Но, играя важ-

ную роль в уральской промышленности, Екатеринбург долгое время оставался уездным городом, уступая место Перми — центру бывшей Пермской губернии.

В 1923 г., через 200 лет после пуска завода, старый город становится центром молодой Уральской области, а в 1924 г. Советское правительство присваивает ему имя соратника В. И. Ленина, выдающегося революционера-борца — Якова Михайловича Свердлова.

От своего исторического центра — плотины Городского пруда (ныне Исторического сквера) — город разросся далеко в стороны. На севере его территория включает городские районы Уралмаша и Эльмаша с лесопарковой зоной, вплоть до поселка Садового (Орджоникидзевский район). На юге, наряду с новыми кварталами Химмаша и Вторчермета, в пределы города входят старинные поселки — Уктус, Елизавет, Рудный, Нижне-Исетск (Чкаловский район). На востоке к лесопарковой зоне города относятся озеро Шарташ, поселки Пески и Изоплит (Кировский район), на западе — участок долины Исети с Верх-Исетским прудом, поселок

Палкино и станция Свердловск-Сортировочный (Верх-Исетский и Железнодорожный районы). В центре расположены территории Ленинского (правобережье Исети) и Октябрьского (левобережье Исети) районов города. Относительно новым является микрорайон Юго-Западный — с корпусами жилых домов, скверами и парками; здесь же идет строительство Академгородка УНЦ АН СССР (Ленинский район). На северо-востоке растет микрорайон Комсомольский.

Площадь современного Свердловска с лесопарками — около 500 кв. км; население по переписи 1979 г. перевалило за 1 млн. 200 тыс. человек (Екатеринбург накануне революции имел площадь 14 кв. км, население около 100 тыс. человек).

Территория, примыкающая к Свердловску за городской чертой, образует его пригородную зону. На западе границы ее достигают горы Волчихи и реки Чусовой, на востоке — поселков Двуреченска на реке Исети и Белоярского на реке Пышме, на севере в пригородную зону входят район озер Таватуя и Шитовского, а на юге — массив горы Марков Камень и поселок Верхняя Сысерть. С северо-запада на юго-восток территория пригородной зоны вытянулась на 100 км, а с юго-запада на северо-восток — на 85 км. Средний радиус пригородной зоны — 46 км. Ее пло-

щадь — около 5 тыс. кв. км, то есть в 10 раз больше площади самого города.

Пригородная зона включает города — Свердловск, Верхнюю Пышму и Березовский с подчиненными территориями, части Первоуральского, Полевского горсоветов, а также Невьянского, Белоярского и Сысертского сельских административных районов. Наиболее старинными населенными пунктами здесь являются: Арамилль (основан в 1676 г.), Верхняя Пышма (1693), Белоярское (1693), а на территории современного Свердловска — Уктус (1702—1704), Шарташ (1722) и Елизавет (1722).

Вся эта местность расположена на восточном склоне Среднего Урала в подзоне южной тайги.

В восточной и южной частях района, у рубежа таежной и лесостепной зон, местное население уже более 300 лет занимается сельским хозяйством. Западная и северная горно-лесные и (местами) заболоченные части территории менее заселены и изменены человеком, но и там уже нигде не сохранилось диких, девственных уголков. В целом леса и болота занимают около 75% земельных угодий пригородной зоны: первые — 55,7%, вторые — 16,6%; около 4% — озера, пруды, водохранилища и реки, почти 15% территории заняты под пашни, сенокосы и выгоны.

# Геология и рельеф

**Страницы «биографии» Уральских гор.** Геологическую историю окрестностей Свердловска следует рассматривать как часть длительной и сложной истории развития Урала.

Более 600 млн. лет назад на месте Урала существовало обширное море с большим количеством островов. Огромные волны обрушивались на берега, размывали и разрушали их. Проходили миллионы лет. Одна климатическая эпоха сменялась другой. На дне моря образовывались осадочные толщи — известняки, песчаники, глинистые сланцы...

Из этих-то осадочных толщ и сформировалась в конце палеозоя (300 млн. лет назад), в так называемую герцинскую складчатость, обширная горная страна и на западе ее — Уральские горы.

Процесс горообразования сопровождался интенсивной магматической и вулканической деятельностью. В окрестностях Свердловска есть немало мест, где магматические породы — молчаливые свидетели далеких событий — выходят на дневную поверхность.

Первоначально Уральские горы имели высоту 4—5 тыс. м над уров-

нем моря. Их можно было бы сравнить с современными Альпами, Кавказом или Алтаем. Они были величественны и могучи. В конце палеозоя вершины их покрывали белоснежные шапки вечных льдов.

На протяжении мезозойской эры (в течение 150 млн. лет) под действием внешних сил шло их разрушение. В начале третичного периода кайнозойской эры (в палеогене), 70 млн. лет назад, на месте Уральских гор располагалась уже слабохолмистая равнина. А между невысокими (до 300—400 м) останцевыми горками, в широких долинах, вытянутых с севера на юг, текли реки и находились обширные озера.

В середине третичного периода началось «второе рождение» Уральских гор, вызванное новейшими поднятиями земной коры. Эти поднятия усилились к концу периода (в неогене) и привели к созданию «омоложенных» Уральских гор: вершины их вновь стали резко очерченными, а склоны — крутыми или ступенчатыми; во многих местах древние кристаллические породы вышли на поверхность; образовались молодые речные долины и котловины озер,

Произошла перестройка речной сети: из меридионально вытянутых речные долины стали широтными или диагональными. Таким образом, речная сеть района уже с конца третичного — начала четвертичного периода (антропогена, 2—1,5 млн. лет назад) стала близкой к современной.

Интенсивность поднятий была различной для разных районов Урала. На широте Свердловска они были незначительными (150—200 м).

Вместе с геологическими процессами менялся на Урале и климат: там, где горы поднялись, климат стал суровее.

В верхнетретичных отложениях восточного склона Среднего Урала ученые нашли сохранившуюся пыльцу растений. По этой находке удалось воссоздать облик растительности и климата того времени. Климат был мягким, теплым. Здесь росли леса из сосны, лиственницы и широколиственных пород — дуба, граба, клена, липы.

В начале четвертичного периода (в плейстоцене, около 700 тыс. лет назад) на Урале, как и во многих других районах северного полушария земли, произошло похолодание. Это привело к возникновению обширного оледенения. Четвертичное оледенение было неоднократным. Максимальное (200—100 тыс. лет назад) охватило северную часть хребта и некоторые высокие вершины южной. Территория окрестностей Свердловска лежала далеко от границ ледяного панциря (южную границу максимального покровного оле-

денения на Урале принято проводить примерно в 200 км севернее линии Пермь — Серов). Однако влияние огромных масс льда (толщиной около 1 тыс. м), надвигавшихся с севера, не могло не отразиться на климате, почвенно-растительном покрове и животном мире более южных территорий.

В эпоху последнего оледенения Земли (около 20—15 тыс. лет назад) юг Среднего Урала занимала лесотундра. Разреженные низкорослые лиственничные и березовые леса чередовались с безлесными участками моховых и лишайниковых тундр. В окрестностях Свердловска бродили стада огромных мамонтов, шерстистых носорогов\*. Здесь же прекрасно чувствовали себя северный олень, песец, лемминг (небольшой грызун-пеструшка) и волк. На них охотился первобытный человек. Особенно ценным промысловым животным был мамонт. Охота на этих огромных, толстокожих, покрытых густой длинной шерстью животных была трудна и опасна. Однако она давала первобытной общине много мяса, жира и костного мозга. Из огромных бивней вырезали оружие, орудия труда, украшения, шерсть мамонта шла на одежду, кости — на сооружение остова жилищ.

Позже, примерно 10 тыс. лет назад (в голоцене), когда климат стал менее суровым и ледник отступил к северу и в более высокие

\* Останки этих животных были найдены в ряде мест под Свердловском (в Первоуральске, Арамиле, Косулино, на озере Таватуй) и на территории самого города.

части гор, лесотундру на Среднем Урале оттеснила елово-лиственничная тайга северного типа. Она сменилась затем березово-сосновыми и сосновыми лесами, господствующими на восточном склоне южной части таежной зоны Урала и поныне.

Уже в период, когда преобладала елово-лиственничная тайга, началось массовое вымирание животных ледниковой эпохи (от тех времен дожили до наших дней лось, бобр, выдра, северный олень, песец, лемминг, волк) и широкое расселение первобытных людей.

Археологические находки свидетельствуют о том, что первобытный человек на Урале жил более 50 тыс. лет назад, когда северная часть гор еще была покрыта ледником. Ближайшие к Свердловску стоянки людей позднего палеолита (25—20 тыс. лет назад) обнаружены в Нижнетагильском районе у Медведь-Камня; непосредственно в окрестностях Свердловска их пока не найдено.

Заселение нашего района началось с эпохи верхнего неолита и бронзы (примерно 7—5 тыс. лет назад). Места для поселений здесь были удобными: кругом росли леса, богатые зверем. Реки и озера изобиловали рыбой, дичью. Вместе с тем они служили и дорогами (древние люди умели делать лодки-долбленки и сани). Небезынтересно отметить, что некоторые современные населенные пункты (Арамилы, Палкино, Коптяки, Шарташ, Среднеуральск, Верхнемакарово и др.) расположены в местах древних поселений эпохи

неолита и бронзового века. В эпоху раннего железа (1 тыс. лет до нашей эры) там, где теперь находится свердловский стадион «Динамо», и близ Шарташских каменных палаток тоже жили люди. Они умели пользоваться огнем, добывали медь и получали бронзу, начинали знакомиться с железом.

Древние люди были язычниками. Они поклонялись деревянным или бронзовым идолам, в жертву им приносили животных (например, лося, медведя). Все природные явления они объясняли действиями таинственных сил — добрых и злых. Первых надо было благодарить, вторых — задабривать, тем и другим приносить жертвы. Во многих глухих лесных местах, вдали от поселений и стоянок, на вершинах плоских скал и у их оснований найдены следы древних жертвенных мест: глиняные черепки, наконечники стрел, ножи, скопления золы и мелких пережженных костей. Жертвенными местами вблизи Свердловска были Шарташские каменные палатки, Чертово Городище, горы Мотаиха, Азов, Марков Камень. Ритуальные обряды жертвоприношения происходили здесь примерно с VII—V века до нашей эры по III—IV век нашей эры. Сохранение и изучение археологических памятников (жертвенных мест, стоянок и селищ, городищ и могильников, писанцев и пр.) имеет огромное научное значение, так как эти памятники первобытной культуры служат почти единственным источником изучения ранней истории наших предков. Постановлением

Совета Министров Союза ССР в 1948 г. утверждено положение об охране памятников культуры, в том числе и археологических. Категорически запрещено разрушать эти памятники, о находках предметов древней культуры следует сообщать в ближайшие научные учреждения, краеведческие музеи, милицию.

**Поверхность.** Мы привыкли считать себя жителями Уральских гор. И это действительно так. И все же...

Приглядитесь внимательно к физической карте Урала. Даже по цвету можно определить, что в окрестностях Свердловска почти нет гор выше 400 м над уровнем моря. А многие из них поднимаются всего на 300—350 м. Такие же высоты свойственны и возвышенностям Восточно-Европейской равнины — Приволжской (высшая точка ее — горы Жигули — 370 м), Среднерусской (290 м), Валдайской (346 м), Смоленско-Московской (320 м).

Со школьной скамьи мы усвоили, что зеленым цветом на карте изображаются низменности; возвышенности от 200 до 500 м показаны светло-коричневой краской, плато от 500 до 1 тыс. м обозначаются более темной, а горы (выше 1 тыс. м) — еще более темным коричневым цветом. Выходит, что по высотным отметкам окрестности нашего города не могут относиться к горам?

Однако горы могут быть и невысокими. Узнать состав и возраст коренных пород можно в обрывах берегов рек, которыми часто расчленяются горы. В недрах гор

много разных полезных ископаемых. На вершинах и склонах нередко выходы твердых кристаллических пород в виде живописных скал-останцев; широкие и плоские низины чаще сложены менее твердыми породами.

Строение гор, особенно древних, всегда сложное. Здесь вы не увидите горизонтально залегающих слоев. Чаще всего в горах пласты наклонены в ту или иную сторону под углом к горизонту. Иногда они стоят вертикально, «на голове», или образуют надвинутые друг на друга складки. Своеобразен рельеф и в окрестностях Свердловска.

В западной части пригородной зоны, наиболее высокой, поднимаются хребты и горы Главного Уральского водораздела. Быстрыми говорливыми потоками стекают с них живописные реки — с прозрачной холодной водой, галечниковым руслом. Одни из них текут на запад, в реку Чусовую (за пределы нашего района), другие — на восток, в Исеть. На широте Свердловска Уральский водораздельный хребет сильно расчленен и понижен: даже наивысшие точки едва достигают 500 м. Ближайшие к нашему городу перевалы (Березовский на Московском тракте, Пильный севернее его) имеют такие плавные очертания и так низки, что без опознавательных знаков (обелиски «Европа — Азия») многими были бы не замечены. Не случайно именно здесь была проложена трасса Большого Сибирского пути (в середине XVIII века), а затем (в конце прошлого века) построе-



на и железная дорога, связавшая Екатеринбург с западными и восточными районами России.

К северу и югу от этой пониженной части Уральского водораздельного хребта поднимаются два низкогорных массива — Бунарский и Ревдинский. Оба сильно размыты и состоят их ряда обособленных гор. У подножия горы Волчихи Уральские горы «перепиливаются» рекой Чусовой, протекающей в узком участке своей долины. Здесь то и была построена первая на Чусовой плотина, образовавшая Волчихинское водохранилище.

Восточнее Уральского водораздела горы сменяются более низкими восточными предгорьями.

В окрестностях Свердловска полоса предгорий занимает пространство между озерами Таватуйем и Шитовским на севере и верховьями рек Чусовой и Сысерти — на юге. На десятки километров с севера на юг тянутся увалы, чередующиеся с понижениями. Речные долины в широтном направлении расчленили увалы на ряд невысоких сопкок-холмов. К северо-западу и западу от нашего города таких сопкок особенно много. Наиболее известны среди них живописные, заросшие лесом «горы» — Семibrатская, Стожок, Толстиха, Мотаиха, Чертово Городище, Пшеничная, Светлая, Пуп, Хрустальная и другие. Высота их колеблется от 300 до 340 м, и лишь некоторые достигают 400 м. Южные и восточные склоны этих сопкок обычно круче западных и северных, так как они сильнее на-

греваются и процессы разрушения идут интенсивнее. Нередко вершины сопкок увенчаны скалистыми останцами — этими естественными каменными изваяниями самых причудливых очертаний. Таковы Шарташские и Палкинские каменные палатки, скалы Петра Гронского, «башни» Семи Братьев и Чертова Городища и многие, многие другие.

В понижениях между сопками расположены озера Таватуй, Шитовское, Исетское, Песчаное, Шарташ, Балтым. Возраст их котловин в геологических масштабах сравнительно молодой — им не более 3—5 млн. лет, а может быть, и много меньше. Местами понижения рельефа заняты болотами, а также речками и ручьями. Стекая с гор на восток, реки нередко образуют небольшие пороги и водопады. Во время сильных ливней они превращаются в бурные потоки. Воды стремительно несутся по склонам, оставляя на своем пути следы разрушений. Выветривание и смыв усиливаются на крутых верхних участках склонов, где и образуются скалистые обнажения. В нижних частях склонов рыхлые продукты разрушения (суглинки, супеси, песок и глина) накапливаются.

Врезаясь в горы, реки разрабатывают свои долины. То на одном, то на другом склоне речных долин можно наблюдать своеобразные уступы или речные террасы, похожие на ступени огромной лестницы. Самая нижняя ступень (часть дна долины), заливаемая в весеннее время талыми водами, называется поймой.

Постепенно углубляя свою долину, река «пропиливает» пойму. При этом русло реки оказывается на более низком уровне, чем раньше. Прежнюю пойму уже не заливают паводковые воды, и она превращается в первую надпойменную террасу.

В окрестностях Свердловска широкую долину и большое количество террас-ступеней имеют все главные реки — Исеть, Чусовая, Пышма. Притоки их еще не врезаются в поверхность достаточно глубоко, долины их неширокие, и кроме поймы они обычно имеют только одну надпойменную террасу. Каждая терраса (и пойма) имеет свой состав речных наносов, свой микроклимат, глубину уровня грунтовых вод, свои особенности в распределении элементов рельефа (в пойме это — прирусловый вал, центральная луговая часть и притеррасное, обычно заболоченное, понижение), почвенного и растительного покрова.

Город Свердловск расположен на восточной окраине полосы предгорий. Его центральная часть занимает котловину, некогда бывшую дном большого озера. Теперь по дну этой котловины протекает река Исеть — главная водная артерия города. Долина реки, запруженная в нескольких местах плотинами, то расширяется, то сужается. Правый коренной берег долины Исети (западная часть города) — сравнительно плоский, левый (восточная его часть) — более возвышен. На юге Свердловска возвышаются хорошо знакомые спортсменам Уктусские горы.

Восточнее линии «город Березовский — город Сысерть» высота местности снижается еще больше, и предгорья сменяются холмистой равниной Зауралья — пенепленом\*. Поверхность ее обычно сглажена; водоразделы рек пологие или слабохолмистые, местами заболочены. Средние высоты колеблются от 220 до 180 м, понижаясь постепенно на восток, к Западно-Сибирской равнине.

Однообразие поверхности равнины изредка нарушается котловинами небольших и неглубоких озер, а местами и оврагами. И те и другие примыкают обычно к речным долинам, вдоль берегов которых возвышаются скалистые утесы — камни\*\*.

В последние десятилетия рельеф пригородной зоны сильно изменился. Вокруг городов и других населенных пунктов появились особые, связанные с деятельностью человека (антропогенные) формы поверхности. Это — ямы, бугры, рвы, заросшие сорняками, а местами кустарниками и деревьями; они остались от прежних выработок тех или иных месторождений.

---

\* *Пенеплен* — «почти-равнина», специальный в географии термин, означающий слабохолмистую равнину, образовавшуюся в течение длительного времени на месте горной складчатой страны. На широте Свердловска западная граница Зауральского пенеплена проходит по указанной линии, а восточная выходит за пределы пригородной зоны, она прослеживается вдоль линии: Алапаевск, Сухой Лог, Богданович, Каменск-Уральский.

\*\* В пригородной зоне Свердловска, у западных границ пенеплена, выступы скал можно встретить лишь в средней части реки Сысерти и на Исети у Двуреченска.

Это — и затопленные рудники, превращенные в живописные озера (озеро Тальков Камень под Сысертью, Гологорские озера под Первоуральском, пруд на месте гранитного карьера в окрестностях станции Северка). Человеком созданы многочисленные пруды в долинах рек и огромные котлованы — карьеры, где добывают строительный камень.

**Геологическое строение.** Сложное геологическое строение окрестностей Свердловска обусловлено длительной историей формирования Уральских гор и разнообразием горных пород. Отличительной чертой всех складчатых структур на Урале является их вытянутость на десятки и сотни километров с севера на юг. Геологические структуры под Свердловском являются частью этих вытянутых структур Урала, заложенных в период верхнепалеозойского горообразования.

С геологическим строением местности лучше всего знакомиться по обнажениям — естественным выходам на поверхность скалоостанцев, береговым утесам и озерным обрывам или же по искусственно созданным человеком карьерам, отвалам.

Наиболее широко распространены в пригородной зоне Свердловска магматические горные породы. Они возникли в период горообразования в глубоких недрах Земли из огненно-жидких расплавленных масс. С течением времени магматические глубинные породы вышли на поверхность. Здесь они подверглись выветриванию и стали разрушаться, принимая своеобраз-

ные, нередко причудливые формы.

По своему составу магма — сложный расплав многих химических соединений. Из всех находящихся в ней веществ особую роль играют кремнекислые соединения — силикаты. Чем меньше свободной двуокиси кремния (кремнезема) в магме, а следовательно, и в горных породах, возникших из магмы, тем они крепче.

Самые распространенные в окрестностях Свердловска магматические породы — граниты.

Посетим один из крупнейших в Свердловске Шарташский гранитный карьер, или Каменные Палатки близ озера Шарташ, и познакомимся с этой породой. В граните легко различить три минерала — кварц, полевой шпат и слюду. Все три минерала находятся в граните в виде небольших кристаллических зернышек. Кварц имеет вид сероватых зернышек со стеклянным, чаще жирным блеском. Кристаллы полевого шпата (ортоклаз) узнаются по гладким поверхностям излома; обычно они окрашены в серовато-белые, красноватые или желтые тона. Слюда можно быстро узнать по блеску светлых или черных листочков. Само название породы произошло от латинского слова «гранум», что значит «зерно». Попробуйте расколоть кусочек гранита на мелкие части — все три составляющие его минерала можно отделить, но сделать это нелегко, так как минералы нередко врастают друг в друга.

От окраски полевых шпатов и слюд зависит и цвет породы. В нашем районе распространены серые

и светло-серые, мелко- и средне-реже крупнозернистые граниты. При выветривании они становятся бурыми, рыжеватыми. Разрушаясь, граниты превращаются в щебень, а затем в кварцевый песок и глину.

При охлаждении гранитной магмы на разных глубинах в ней появились вертикальные и горизонтальные трещины. После длительного выветривания при выходе пород на поверхность возникли многочисленные матрацевидные каменные палатки, или шиханы, внешне напоминающие причудливые пирамиды или кибитки кочевников.

В нашей местности имеется несколько гранитных массивов — Шарташский, Арамилский, Шаберовский, Сысертский. Самый крупный — Верх-Исетский. Он расположен к западу и северо-западу от города, в западной части полосы предгорий. Массив вытянут с севера на юг примерно на 80 км (в северной половине массив выходит за пределы границ пригородной зоны Свердловска), а с запада на восток — более чем на 30 км.

Кроме гранитов в окрестностях Свердловска, особенно на западе, в горной части, распространены и другие магматические породы. Они состоят из темных минералов и имеют темно-зеленую, зеленовато-черную и почти черную окраску. Эти породы совсем лишены кварца или содержат его немного — и этим резко отличаются от гранитов. В некоторых из них много минерала оливина (дуниты, перидотиты, оливиновое габбро), в дру-

гих — пироксена (габбро, пироксениты). К наиболее распространенным породам относятся габбро и пироксениты. Ими сложены все высокие горы водораздельной полосы, а в пределах города — Обсерваторская, Вознесенская, Уктусские. Эти породы обладают кристаллической структурой, крупнозернистым сложением. В природных обнажениях они образуют крупноглыбовые, с резкими очертаниями скалы, разбитые трещинами в разных направлениях. Вспомните россыпи габбро на вершине и южном склоне горы Волчихи.

Оливин — минерал, слагающий эту группу горных пород, имеет в своем составе кремний, магний, железо и другие химические элементы. При окислении оливина выветривающаяся поверхность габбро становится бурой, а у дунитов и перидотитов — рыжевато- и красно-бурой. Более выветрелые породы имеют желтовато-зеленую, похожую на цвет оливкового масла, окраску.

По долинам рек и берегам озер образовались самые молодые породы — осадочные. Присмотритесь к ручейку или маленькой речке. Сразу можно заметить, что вода переносит много мелкого песка и тончайшей мути. Более крупные частицы вода перекачивает по дну, мелкие уносятся вниз по течению. Эти частицы река вымывает из пород, слагающих дно и берега. На спокойных участках частицы песка и глины осаждаются. Проходят века и тысячелетия, и вот образуются речные и озерные наносы — аллювий.

Есть и особые горные породы — метаморфические\*. К ним относятся: тальковый сланец, мраморизованные известняки и мрамор, амфиболиты и гнейсы, березиты, листовениты, змеевики (серпентиниты) и некоторые другие. В результате превращения одних горных пород в другие меняется их первоначальный состав и строение. Так, например, на восточном берегу Исетского озера, в окружении гранитов, обнажаются светлые мелкозернистые гнейсы и зеленые хлоритовые сланцы. Состав гнейса подобен граниту. Однако гнейс — слоистая порода, и ее можно отличить от гранита по характерному чередованию светлых и темных полос и по частому присутствию в породе гранатов (минералов красного, зеленого и желтого цвета).

Мрамор — это перекристаллизованный плотный или зернистый известняк. Невзрачная на вид осадочная порода, представляющая скопление останков раковин и скелетов, состоящих из углекислого кальция, попав в иные условия, превратилась в красивый камень с причудливыми узорами.

Знать, какие породы выходят на поверхность земли в том или ином районе, очень важно. С выходами магматических пород связаны месторождения золота, платины, а метаморфических — желез-

ных руд, талька, гранатов. Многие из наших горных пород — граниты, мрамор, кварц и другие — применяются в народном хозяйстве. Студенты и школьники могут принести большую пользу государству, участвуя в разведке недр.

**Богатства недр.** Окрестности Свердловска — это целая кладовая разнообразных ископаемых богатств, и прежде всего — стройматериалов. Здесь много талька, кварца, кирпичных глин, мраморизованных известняков и мраморов. Огромны, практически неисчерпаемы запасы гранитов. Их разработка ведется во многих карьерах (Шарташском, Исетском, Северском и др.). Значительны запасы дунитов, перидотитов, серпентинитов. Эти богатые магнием породы могут служить ценным сырьем для получения удобрений и изготовления огнеупоров. Рыхлый мучнистый элювий дунитов можно с успехом применять как удобрение.

Окрестности Свердловска издавна славятся месторождениями поделочных камней и самоцветов. Мировой известностью пользуются родонитовые копи близ села Малое Седельниково.

Еще в конце XVII — начале XVIII века под Екатеринбургом были найдены месторождения медных и железных руд. На них работали старые горные заводы Урала. Многие рудники из-за нерентабельности добычи давно заброшены (Решетский, Шиловский, Уктусский) или временно законсервированы, но в их отвалах и сейчас можно найти интересные минералы и составить коллекцию.

\* Метаморфизмом (от греческого «метаморфозис» — изменение, превращение) называется процесс изменения горных пород (магматических и осадочных), происходящий на разных глубинах под воздействием высоких температур, давления и под влиянием химических веществ.

Среди рудных месторождений промышленное значение имеют в настоящее время медные руды в Верхней Пышме. Уже более двухсот лет работает Березовский золотой рудник.

К полезным богатствам пригородной зоны следует отнести и месторождения органических ископаемых — сапропеля и торфа.

Сапропель, отлагающийся на дне озер и болот, — это топливо, удобрение, витаминно-минеральный подкорм для скота, лечебные грязи.

В изучении сапропеля свердловским ученым принадлежит ведущая роль. Не случайно поэтому как первая (1961), так и вторая (1966) межвузовские конференции по использованию сапропеля в сельском хозяйстве проходили в Свердловске.

Торф, разработки которого ведутся во многих торфяниках (Исетско-Аятское, Аятское, Монетное, Карасье-Озерское, Арамилское, Широкореченское и другие торфопредприятия), используется главным образом как топливо. Измельченный торф в компосте с навозом — прекрасное органическое удобрение. Велико будущее торфа — это сырье для химической промышленности.

Образцы горных пород, минералов, полезных ископаемых, а также скелеты и кости древних животных можно увидеть в отделе природы Свердловского областного краеведческого музея. Исключительная по своему богатству и разнообразию коллекция даров уральских недр хранится в геологическом музее, известном в нашей стране и за ее пределами.

# Климат

Город Свердловск расположен в континентальном секторе материка Евразия, в умеренных широтах, вдали от океанов и морей, среди лесов, в наиболее пониженной части Среднего Урала. Уральские горы образуют здесь своеобразный коридор, через который происходит обмен воздушных масс, происходящих с запада и с востока. В так называемом Свердловском коридоре средняя годовая скорость ветра гораздо больше, чем в местах, расположенных севернее и южнее этой котловины.

Главную роль в формировании климата нашего района играют западные ветры, идущие с далеких просторов Атлантического океана.

Смена теплых и холодных потоков, характерная для циклонов, приводит к частой перемене погоды, нередко ощутимой в течение не только недели, но и суток. Холодный воздух из Арктики, идущий вслед за циклонами, создает еще более резкие смены погоды.

Воздушные массы, которые поступают из центра Азии — из области Азиатского максимума высокого давления (Великого сибирского антициклона) и из Арктики, с

холодных ледовых просторов Карского моря, делают погоду зимой морозной и ясной, а летом — очень жаркой и сухой.

Климат зависит также от рельефа и растительного покрова. Холоднее всего зимой бывает в понижениях, где скапливается наиболее холодный воздух; в глубине леса теплее, чем на открытой поляне или в долине реки, а летом — наоборот.

В пределах пригородной зоны Свердловска заметна разница в климате между северо-западной частью, высокой и покрытой лесом, и юго-восточной, открытой и более пониженной. Для первой характерен влажный и прохладный климат, для второй — более сухой и теплый. Этим отчасти определяется и сельскохозяйственное использование территории: посевы зерновых и огородничество сосредоточены в восточных, южных и юго-восточных районах пригородной зоны.

Климат самого города несколько иной, чем в окрестностях. Каменные здания, чередование направлений улиц, заградительный барьер зеленого паркового кольца — все это делает климат города более теплым. Значительное коли-

чество копоти и других твердых частиц в воздухе увеличивает выпадение осадков. В разных районах города существует свой микроклимат, который определяется рельефом, особенностями ветрового режима, наличием водоемов, леса и другими условиями.

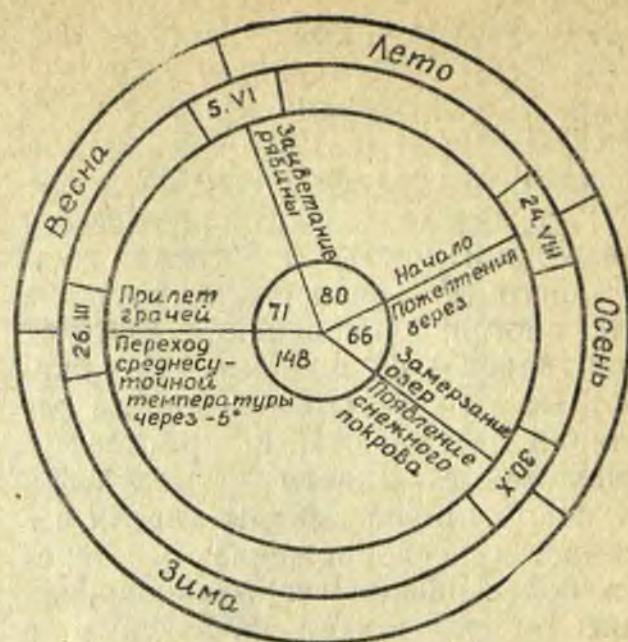
Особо влияют на микроклимат большого города обширные парки и газоны. Они снижают температуру воздуха в приземном слое в среднем на  $1-2^{\circ}$  и повышают влажность на  $5-10\%$  по сравнению с соседними улицами, лишенными зеленых насаждений. Вместе с тем очевидно благоприятное влияние зеленых насаждений на самочувствие человека, так как они регулируют радиационные и тепловые балансы, а также чистоту воздуха, его химический состав.

Метеорологические наблюдения в Свердловске (Екатеринбурге) ведутся давно, с 15 января 1734 г. 1 января 1836 г. в Екатеринбурге была открыта и действует до сих пор магнитно-метеорологическая обсерватория, одна из старейших в России. Свердловская гидрометеорологическая обсерватория отмечает в 1986 году свое 150-летие.

## Сезоны года

С сезонами года связан весь ритм развития природы.

В окрестности Свердловска весна приходит в конце марта и длится до 5 июня\*. Начало весны ха-



Годичный круг развития природы в г. Свердловске (по материалам Л. А. Федорова)

рактеризуется переходом среднесуточной температуры воздуха через  $-5^{\circ}\text{C}$ .

Весной продолжает поступать теплый и влажный воздух с запада. Но нередко прорывается и более холодный северный воздух. С арктическими воздушными потоками связаны в наших широтах возвраты холодов и утренние заморозки на поверхности почвы. От заморозков страдают сады, всходы озимых (ржи), посадки огородных культур. Заморозки могут быть и в мае, и в июне. Возвраты холодов — одна из отличительных черт уральских весен. Только к середине апреля устанавливается более устой-

ным здесь и далее приводятся по В. А. Батманову (1952, 1962 гг.) и Л. А. Федорову (1964 г.). См. приложение № 5.

\* Сроки наступления сезонных природных явлений по средним многолетним дан-



чивая теплая погода. В окрестностях Свердловска появляются первые подснежники\* — «веснушки весны» — желтые цветочки мать-и-мачехи (в среднем около 12 апреля), и белые с желто-сиреневыми разводами цветы прострела желтеющего (в конце апреля; растение это иногда неправильно называют сон-травой — от поверья, что животные и люди, полизав корень растения, засыпают), и красновато-фиолетовые цветы медуницы. К концу второй декады апреля начинается сокодвижение у берез (в более ранние весны сокодвижение у берез может начаться и в конце марта), появляются первые насекомые, просыпаются лягушки, ящерицы и змеи, прилетают многие птицы. Накануне мая среднесуточная температура воздуха превышает  $+5^{\circ}\text{C}$ . Вскрывается Городской пруд, за ним — другие водоемы и реки окрестностей города.

Разгар весны приходится на середину мая, когда температура воздуха поднимается выше  $10^{\circ}$  тепла. Начинают зеленеть черемуха, сирень, тополя и березы. В лесу слышится кукование прилетевших кукушек. Под солнечными лучами прогревается и оттаивает почва. Со второй половины мая возможны

---

\* Подснежниками называют все многолетние растения, зацветающие до появления листьев, вскоре после таяния снега. Еще с осени готовы они к цветению благодаря тем запасам пищи, которые скапливаются у них в клубнях и корневищах. Настоящий подснежник — «подснежник снеговой» — с нежно-белыми одиночными цветами на Урале не произрастает; он растет в лесах Молдавии, на Западной Украине, в Литве, на Кавказе.

в нашем районе посевы яровых, посадка огородных культур и картофеля.

В отдельные годы, с прорывами жарких континентальных масс воздуха из Казахстана, в окрестностях Свердловска и в мае наблюдается сильная жара. Так, 22 мая 1952 года в Свердловске термометр в тени показывал  $35^{\circ}$ . Однако средняя температура мая в Свердловске всего  $10,1^{\circ}$ , на Таватуйе и в Ревде — около  $9,1-9,5^{\circ}$ .

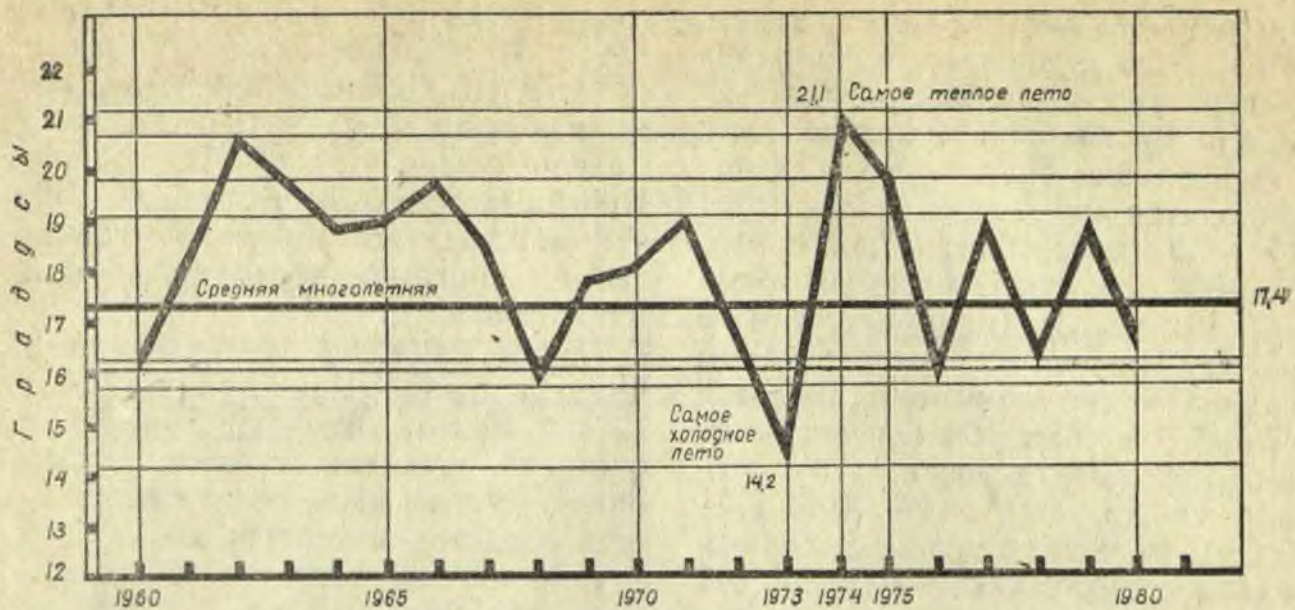
Как правило, холодные и дождливые весны повторяются чаще (через 4—5 лет), чем сухие и теплые (через 6—8 лет).

Вслед за весной наступает короткое уральское лето. Его продолжительность в окрестностях Свердловска около 2,5 месяца. В начале лета отцветает лиловая сирень и зацветает дикорастущая рябина. Выше поднимается солнце над горизонтом.

Летом погода более устойчивая, чем весной. Но и летом, особенно в самом начале, нередко наступают заморозки. В иные годы заморозки могут быть и в середине лета, особенно в западной, более холодной части района.

Средняя продолжительность безморозного периода в горной части пригородной зоны составляет 89 (Таватуй), 101 (Ревда), на юге и юго-востоке района — 102—110, а в Свердловске — 100—115 дней.

Самый теплый месяц года — июль. Среднемесячная температура воздуха в Свердловске равна  $+17,4^{\circ}$ . Это наиболее высокая температура в районе. На севере, близ озера Таватуй, средняя температу-



Июль

ра июля ниже —  $16,1^{\circ}$ . В горной части (Ревда) она равна  $17,0^{\circ}$ . В отдельные дни жара может достигать  $36-38^{\circ}$ . Среднемесячные температуры июля колеблются по отдельным годам. За последние 20 лет мы были свидетелями и очень жаркого, и, наоборот, более прохладного лета (см. графики). Следует отметить, что очень жаркие лета 1974, 1975 и 1977 гг. сопровождались и большой сухостью, что неблагоприятно сказалось на режиме рек и озер (резко снизились их уровни), произрастании огородных, садовых и сельскохозяйственных культур и общем недостатке воды в Свердловске.

Высокие летние температуры воздуха связаны в основном с поступлением на Средний Урал более теплого воздуха со стороны Центральной Атлантики и Южной Европы. Оттуда тянется на восток поло-

са повышенного давления — Северо-Атлантический (Азорский) максимум, в которой образуются обширные малоподвижные антициклоны. Спускаясь вниз, воздух приносит с собой теплую и сухую погоду. Иногда очень жаркая погода наступает в связи с прорывами теплых тропических масс воздуха с юга Средней Азии. Не исключены летом и воздушные потоки со стороны Северного Ледовитого океана. Холодный арктический воздух летом по мере продвижения к югу заметно прогревается и становится суше. В район Свердловска этот воздух приходит уже достаточно прогретым. А это нередко создает не только жару, но и засуху, от которой сохнет трава и отмирает листва на деревьях. Предвестником таких засух служит ясное, синее, без облаков, небо.

Но вот на смену антициклонам

приходят атлантические циклоны, ветер дует с запада, понижается температура, и жаркая погода сменяется прохладной и дождливой.

Наибольшее количество осадков приходится на теплую часть года: 300—350 мм из среднегодовой суммы 450—500 мм. Июль — самый «мокрый» месяц года (например, в июле 1950 г. в Свердловске выпало 220 мм осадков — почти половина годовой нормы), он может быть и очень сухим (например, в июле 1975 г. выпало 26 мм, а в июле 1977 г. — 35 мм). Большие осадки обычно выпадают в виде ливней. Нередко эти ливни имеют грозовой характер. Иногда они сопровождаются градом.

В середине лета созревают ягоды, цветет липа, в молодом сосняке появляются маслята и другие грибы. В конце лета блекнут травы, тускнеют краски, отлетают на юг перелетные птицы, прохладнее становятся дни, а в ночные часы выпадает иней. На березах появляются первые желтые листочки.

Осень у нас короткая. В городе она длится в среднем 66 дней, а в окрестностях — несколько меньше. Обычно осень начинается с заморозков, усиления ветра, увеличения облачности, учащения пасмурных прохладных дней. Средняя дата наступления осенних заморозков — 10—15 сентября, снег может выпасть уже в октябре.

Конец осени, совпадающий с замерзанием озер, приходится на 30 октября (в среднем).

Но в отдельные годы в сентябре (и даже в начале октября) устанавливается теплая, малооблачная по-

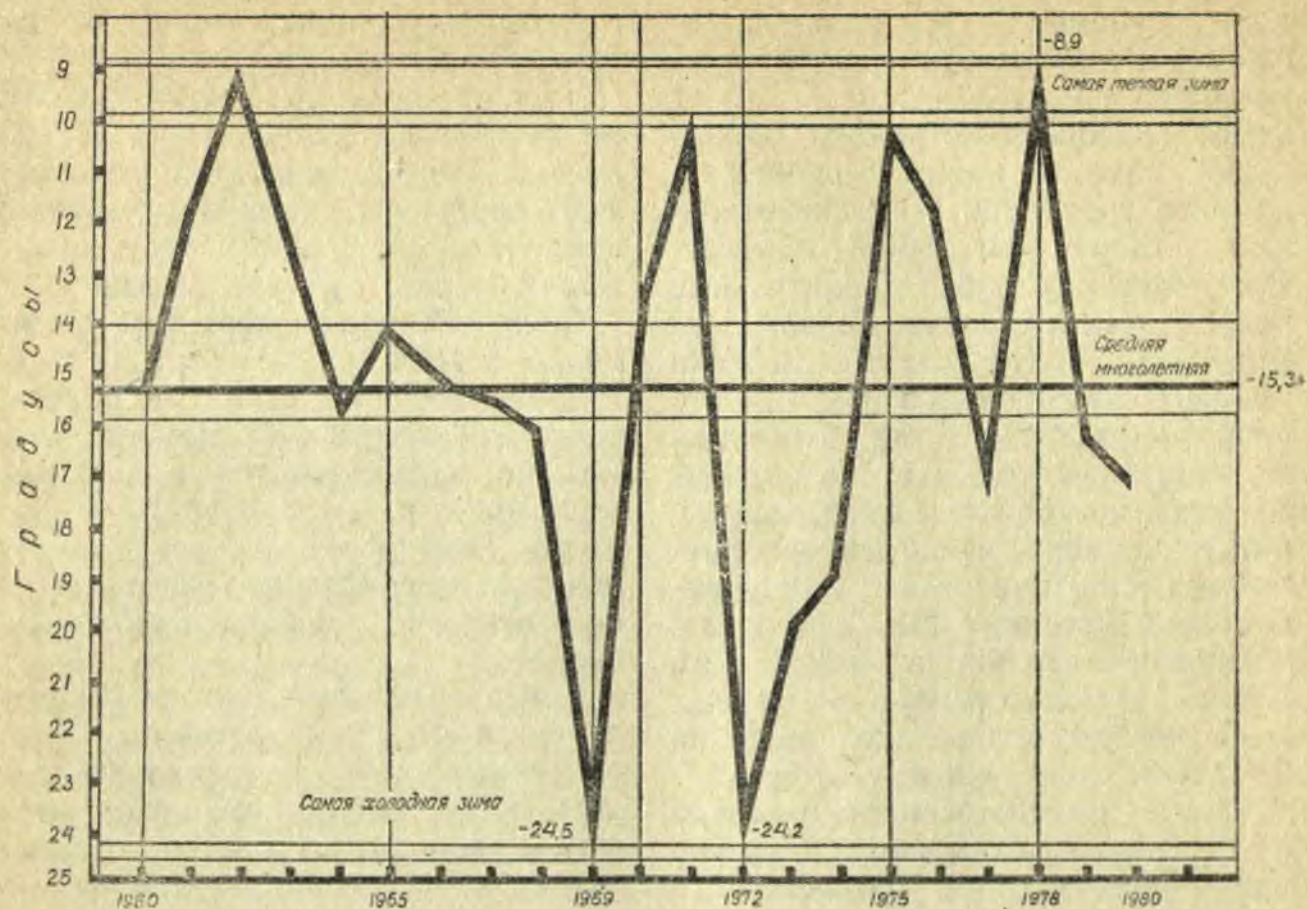
года — короткий период бабьего лета. Повышение температуры и сухость воздуха связаны с прорывами теплого воздуха от полосы Северо-Атлантического максимума. Иногда погода бывает столь теплой, что наблюдается вторичное зацветание шиповника, черемухи, яблони и прострела.

Теплая погода бабьего лета наблюдалась в наших краях в 1971, 1974 и 1975 гг. Вторичное цветение растений вызывается несколькими причинами, но чаще всего оно является следствием теплого лета. Цветочные почки, заложенные растением для будущего года, проходят ускоренный цикл развития и распускаются значительно раньше.

Осень пестро раскрашивает осины и березы, багряными становятся листья рябины, боярышника и других кустарников.

В октябре погода становится холодной, дождливой. Все ниже солнце над горизонтом, и реже пробиваются его лучи сквозь серую пелену туч, затянувших небо. Все чаще и чаще прорывается холодный воздух с Арктики. Сильные порывы северного ветра, морозящий дождь, неприятная промозглость.

Температура воздуха падает ниже 0°, замерзают водоемы, появляется устойчивый снежный покров — наступает зима. Это самый длинный период года для всего Урала. Отрицательная среднемесячная температура воздуха в окрестностях Свердловска держится в среднем с ноября по март. Самый холодный месяц года — январь. Среднемесячная температура воздуха в январе меняется от  $-15,3^{\circ}$  в Свердловске



### Январь

до  $-15,7^{\circ}$  в Таватуге и  $-16,0^{\circ}$  в Ревде. В отдельные дни января могут наступать морозы до  $-46-49^{\circ}$  (наибольший минимум  $-49^{\circ}$  отмечен для Ревды). В последние два десятилетия самой суровой оказалась зима 1969 г. Морозы, вызванные вторжением очень холодного воздуха из Карского моря и севера Западной Сибири, начавшись в первой декаде декабря, с еще большей силой повторились во второй половине января. Средняя температура января 1969 г. оказалась ниже многолетней нормы на  $9^{\circ}$ . (Еще более жестокий по морозам январь был лишь в 1850 г.) Бывает, что по су-

ровости январь уступает первенство декабрю. Так, 31 декабря 1978 г. в Свердловске была зафиксирована минимальная температура  $-44,8^{\circ}$  — рекорд низкой температуры в декабре за весь срок наблюдений с 1836 г.!

Очень суровые зимы отрицательно сказываются как на здоровье людей, их хозяйственной жизни, так и на природе в целом. Мало-снежный покров не предохраняет озимые. Глубокое промерзание почвы приводит к снижению притока подземных вод и к уменьшению водности рек. В озерах, прудах и на реках — под всевозрастающим ле-

дяным панцирем — в воде ощущается большой недостаток кислорода — начинается массовая гибель рыб от замора. Особенно страдают птицы.

На климат нашего района в зимнюю пору влияет континентальный воздух Восточной Сибири. Он приносит с собой значительные похолодания и устойчивую погоду — морозную, ясную. Зимой нередко прорывы арктического воздуха, что сопровождается заметным снижением температуры и очень сильными ветрами. Преобладают, однако, ветры с запада, приходящие с циклонами. Они приносят с собой снегопады и метели, а также оттепели.

Снежный покров в горной части района устанавливается в среднем 5—7 ноября в Свердловске и на 2—3 дня позже — к югу от него.

Сумма зимних осадков невелика и составляет примерно четвертую часть среднегодового количества: в Свердловске она равна 93—100 мм, близ озера Таватуй — 104—110 мм. Средняя высота снежного покрова в Свердловске равна 40—50 см, в горно-лесной части — 60—70 см,

в глубоких лощинах может достигать 2—3 м.

Хороша зима на Урале! Красив зимний лес и в окрестностях Свердловска. Тысячи свердловчан используют свободное время для лыжных прогулок. Застывают в терпеливом молчании над лунками рыбаки.

Снежный покров держится обычно до середины или конца апреля. Раньше всего он сходит в окрестностях Сысерти и Двуреченска, дольше задерживается в районах гор Волчихи, Чубаровой, Котел, озера Таватуй. Снег предохраняет почву от промерзания, способствует ее более равномерному увлажнению весной.

Континентальный климат Свердловска и его окрестностей имеет характерные черты: холодная продолжительная зима с устойчивым снежным покровом, теплое, но сравнительно короткое лето, ранние осенние и поздние весенние заморозки, небольшое количество осадков с максимумом в летнее время, хорошо выраженные сезоны года (см. приложение № 1).

## Реки, озера и водохранилища

Большая часть рек пригородной зоны несет свои воды в Тобол (Исеть, Пышма и их притоки), меньшая часть — в Каму (река Чусовая). Все они начинаются в горной полосе Урала и поэтому невелики и немногочисленны. На широте Свердловска верховья рек противоположных склонов Уральского хребта сближаются, образуя в горной полосе сеть мелких притоков. В свое время это способствовало выбору места для строительства Екатеринбурга — Свердловска. Учитывая особенности рек района, В. Н. Татищев сделал правильный вывод о будущем нашего города: «Весною путь отсюда — во всю Сибирь Исетью, в Казань Чусовую и вниз Камою; к городу Архангельскому Камою вверх и потом Кельтмою в Вычегду и Двину, весьма путь купечеству способной».

На реках (особенно Исети и ее притоках) много плотин. С них начиналось строительство всех старых заводов и мельниц. За короткое уральское лето надо было успеть «затворить реку», то есть засыпать ее земляным валом и построить деревянные сооружения — иначе недостроенную плотину снесет весенним паводком. По дну реки рыли глубо-

кие рвы, забивали туда толстые бревна — сваи, ставили деревянные срубы. По узкой прорези в плотине вода поступала в водовод, который назывался ларем. Проходя сквозь ларь под большим напором, вода приводила в движение огромные водоналивные колеса.

Деревянные сооружения плотины обычно делались из лиственницы, древесина которой наиболее стойка к воде. Многие уральские плотины служили заводам сотни лет, некоторые дожили до наших дней.

Появление плотин и прудов обычно сопровождалось вырубкой леса и затоплением ценных луговых угодий. Окрестные территории превращались в болота, нарушались естественные связи между водоемами, менялся весь естественный режим рек. Так, речка Песчаный Исток (Березовка, или Ельцовка), в прошлом доносившая свои воды до озера Исетского, потеряла с ним связь, затерявшись в болоте. Нарушилась и связь Шарташа с рекой Исетью, а еще в начале нашего века озеро имело естественный сток в эту реку (см. рис. на с. 90).

Все реки близ Свердловска имеют небольшие уклоны и текут срав-

# Указатель географических названий

- Академгородок — 18, 85  
Арамил, город — 22, 146  
Арамилка, река — 81, 144  
Асбест, камень, пам. пр.— 165  
Балтым, дер. (пос. Садовый) — 18  
Балтым, озеро — 24, 38, 60, 149—150  
Балтымка, река — 151  
Белоярское, водохр. — 39, 148, 152—155  
Белоярский, п. г. т.— 18  
Белоярская АЭС — 152  
Березовая, гора (перевал) — 23, 104, 107, 108  
Березовка, речка — 154  
Березовский, город — 18, 25, 65, 152—156  
Бессонова, гора (Бесоновка, Бесенкова) — 159  
Большой Сибирский тракт — 107  
Большой Черник, гора — 104  
Ботанический сад УНЦ — 75  
Бунарский, хребет — 24, 104  
Варначь, горы — 103  
Вашты, озеро — 128  
Верх-Исетский, завод — 100  
Верх-Исетский, пруд — 38, 57, 96—100  
Верхнемакарово, село — 22, 39, 139  
Верхнемакаровское, водохр.— 39, 139  
Верх-Нейвинск, п. г. т.— 118  
Верх-Нейвинский (Большой), пруд — 114—117  
Верх-Нейвинский (Малый), пруд — 118  
Верхняя Пышма, город — 18, 65, 112, 148  
Верхнесысертский, пруд — 40, 165  
Верхнесысертская, турбаза — 166  
Верхняя Сысерт, пос.— 163  
Веселый Увал, пам пр.— 168  
Волчиха, гора — 24, 45, 110  
Волчихинское, водохр.— 24, 39, 137  
Гамаюн, мыс — 100  
Гать, станция — 97, 133  
Глухое, озеро — 39, 140—142  
Гологорский, рудник и озера — 26, 109  
Горный Щит, п. г. т.— 79, 112, 137, 143  
Горнощитский рыбопитомник — 144  
Городской (Исетский) пруд — 39, 50, 72  
Гронского, скалы — 24, 122  
Двуреченск, п. г. т.— 165  
Европа — Азия, граница — 165  
«Европа — Азия», обелиск — 106  
Елизавет, пос.— 18, 79, 82  
Елизаветинский (Спартакровский), пруд — 82  
Жулановские, пруды (разрезы) — 25, 93  
Здохня, озеро — 38, 46  
Изоплит, пос.— 18, 93  
Ильинский, пруд — 165  
Исеть, река — 23—25, 37, 69, 72, 132—134  
Исеть, станция — 122  
Исетские гранитные карьеры — 130  
Исетский камнещебеночный завод — 134  
Исетское, озеро — 39, 60, 129  
Исторический центр, сквер — 18, 73  
Исетская, турбаза — 101  
Калиновка, речка — 96  
Калиново, ст.— 113  
«Калиновские разрезы», парк — 96  
Карасье, озеро — 38, 141  
Кашинно, дер.— 164  
Комсомольский, микрорайон — 18, 93  
Коптяки, дер.— 22, 129  
Котел, гора — 104  
Коуровка, турбаза — 136, 140  
Крон, гора — 136  
Курганка, речка — 136, 143  
Курганово, дер.— 112  
Лесопарки, памятники природы — 69  
Лесопарк им. Лесоводов России — 75  
Лесопарк Уктусский — 84  
Лесопарк Нижне-Исетский — 84  
Лесопарк Южный — 84  
Лесопарк Юго-Западный — 85  
Мало-Седельниковское месторождение родонита — 28, 146  
Малый Таватуй, оз.— 113  
Марков Камень — 22, 165  
Мастерская, гора — 136  
Медвежка, гора — 102  
Мелкое, озеро — 39, 133  
Мотаиха, гора — 22, 24  
Монетный, раб. пос.— 156  
Мраморское пушно-меховое зверохозяйство — 147  
Нейва, река — 113, 116

- Нижне-Исетский, пруд — 50, 82  
 Ново-Асбест, пос. — 166, 167  
 Нязепетровское, водохр. — 140  
 Оброшинские, карьеры — 101  
 Оброшинская, гора — 69  
 Палкино, пос. и ст. — 22, 103  
 Палкинские палатки — 24, 103  
 Палкинский, торфяник — 102  
 Патрушиха (Уктуска), река — 72, 79  
 Пески, пос. — 91  
 Песчаное, озеро — 24, 39, 127  
 Пильный, перевал — 23  
 Половинное, озеро — 39, 140  
 Приозерный, пос. (б. Шаманиха) — 113  
 Пшеничная, гора и скалы — 24, 123  
 Пышма, река — 24, 37, 151  
 Ревдинский хребет — 24, 104, 110  
 Решетка, речка — 102, 107, 134  
 Решеты, дер. — 112  
 Рудный, пос. — 18, 82  
 Садовый, пос. (б. Балтым) — 18, 151  
 Сарапулка, п. г. т. — 159  
 Светлая, гора — 24, 125, 127  
 Свердловская садово-опытная ст. — 83  
 Северка, речка — 134  
 Северка, ст. и пос. — 123  
 Северские, скалы — 123  
 Северское камнешебеночное предприятие — 124  
 Семибратская, гора — 24, 45  
 Семь Братьев, скалы — 24, 120  
 Сивко-бурко, скалы — 163  
 Соколинный Камень, скалы (Первоур. р-н) — 124, 134  
 Соколинный Камень (Сысертский р-н) — 168  
 Сокол Камень — 168  
 Сортировочная, станция — 103  
 Среднеуральск, город — 22, 66, 130  
 Становая, дер. — 157  
 Старопышминск, пос. — 156  
 Старопышминские горные степи — 157  
 Стожок, гора — 24  
 Соловецкие, острова — 130  
 Столбовой, остров — 130  
 Сысерть, город — 25, 158—160  
 Сысерть, река — 24, 159, 163  
 Сысертский, пруд — 40, 61  
 Таватуй, станция — 113  
 Таватуй, село — 113  
 Таватуй, озеро — 24, 39, 113—119  
 Таватуй Малый, оз. — 113  
 Таватуйский рыбопроизводный завод — 116  
 Тальков Камень — 26, 39, 162  
 Толстиха, гора — 24, 122  
 Уктус, пос. — 18, 77  
 Уктусские, горы — 25, 80—84  
 Уктусские горные степи — 84  
 Уктусский лесопарк — 83  
 Уралмаш, завод — 94  
 Уралхиммаш, завод — 83  
 Хрустальная, гора — 22, 24, 125  
 Хрустальная, станция — 140  
 «Хрустальная», турбаза — 140  
 Центральный парк культуры и отдыха им. Маяковского — 74  
 Черданская, турбаза — 164  
 Черная, речка — 159  
 Чертово Городище, скалы — 22, 24, 122  
 Чубарова, гора — 45, 144  
 Чусовая, река — 23—25, 37, 135—137  
 Чусовское, озеро — 39, 141  
 Чусовая — Исеть, канал — 139  
 Шабровский гранитный массив — 144  
 Шабровские каменные палатки — 145  
 Шабровский тальковый комбинат — 145  
 Шаманиха, речка — 113  
 Шаманиха (Приозерный) пос. — 113  
 Шарташ, озеро — 39, 69, 86—92  
 Шарташ, село — 19, 22  
 Шарташский гранитный массив — 82  
 Шарташские каменные палатки — 92  
 Шарташский (Свердловский) камнешебеночный карьер — 26, 92  
 Шиловка, речка, приток Пышмы — 157  
 Шиловка, речка, приток Патрушихи — 79  
 «Шиловский», совхоз — 157  
 Широкореченское торфопредприятие — 103  
 Шитовский исток, речка — 128, 131  
 Шитовское, озеро — 24, 39, 57, 128  
 Шувакиш, озеро-болото — 38, 46, 71, 94  
 Шувакишский городской парк Победы — 95  
 Шувакишский глиняный карьер — 96  
 Щучье, озеро — 128

#### Принятые сокращения:

п. г. т. — поселок городского типа  
 УНЦ — Уральский научный центр  
 пос. — поселок  
 водохр. — водохранилище  
 ст. — станция  
 дер. — деревня  
 УрГУ — Уральский государственный университет  
 пам. пр. — памятники природы



# Что читать о природе окрестностей Свердловска

Анимица Е. Г. Города Среднего Урала. Свердловск. Средне-Уральское кн. изд-во, 1975.

Архипова Н. П. Окрестности Свердловска. Свердловск, Средне-Уральское кн. изд-во, 1968, 1972.

Батманов В. А. Календарь природы Свердловска и его окрестностей. Свердловск, 1952.

Бердников Н. Н. Город в двух измерениях. Свердловск, Средне-Уральское кн. изд-во, 1979.

Вакар Б. А. Определитель растений Урала. Свердловск, Свердловское кн. изд-во, 1964.

Головко В. К. Вдоль берегов уральских рек. Свердловск, 1961.

Головко В. К. Озера нашего края. Свердловск, 1963.

Лавров Н. А., Малахов А. А. Определитель горных пород. Свердловск, 1962.

Луканин В. П. Лекарственные растения Свердловской области. Свердловск, Средне-Уральское кн. изд-во, 1965.

Мамаев С. А. (составитель). Путеводитель по Ботаническому саду Института экологии растений и животных УНЦ АН СССР. Свердловск, 1977.

Масленников Е. П., Рубель Р. Б. По окрестностям Свердловска. Свердловск, Средне-Уральское кн. изд-во, 1978.

Мельчаков Л. Ф., Чудинов В. Г. Наш край. Средне-Уральское кн. изд-во, 1971.

Матвеев А. К. Географические названия Урала. Средне-Уральское кн. изд-во, 1980.

Мошкин А. М., Оленев А. М., Шувалов Е. Л. Свердловская область. Средне-Уральское кн. изд-во, 1964.

Нестеров П. Я. Ядовитые растения

Свердловской области. Свердловск, 1954.

Оленев А. М., Шувалов Е. Л. География Свердловской области. Средне-Уральское кн. изд-во, 1978.

О мерах по обеспечению сохранности памятников природы в Свердловской области. Решение Свердловского облисполкома депутатов трудящихся № 751 от 11.09.75. Свердловск.

О растениях, подлежащих охране в пригородных зеленых зонах городов Свердловской области. Решение Свердловского облисполкома депутатов трудящихся № 384 от 10.07.79. Свердловск.

Правила охоты на территории Свердловской области. Решение Свердловского облисполкома депутатов трудящихся № 594 от 11.08.77. Свердловск.

Таршис Г. И., Фокина А. Г. Рассказы о растениях. Средне-Уральское кн. изд-во, 1969.

Тетеркин Г. П., Романихин И. Ф. Наш город Березовский. Средне-Уральское кн. изд-во, 1973.

Федоров Л. А. Сказание о Таватуе. В кн.: На Пелыме (сб. рассказов). Свердловск, 1956.

Федоров Л. А. Времена года. Свердловск, 1964.

Шварц С. А., Павлинин В. Н., Данилов Н. Н. Животный мир Урала. Свердловск, 1951.

Штюрмер Ю. А. Туристу об охране природы. М., Профиздат, 1975.

## Для особо любознательных

Архипова Н. П. Природные ресурсы пригородной зоны Свердловска и их охрана. В сб.: Охрана природы на Урале, вып. VI. Труды комиссии по охране природы. Свердловск, 1967.

Архипова Н. П. Памятники природы пригородной зоны Свердловска. В сб.: Охрана природы на Урале, вып. VIII. Труды Комиссии по охране природы. Свердловск, 1978.

Архипова Н. П., Таршис Г. И. Редкие растения Урала и их охрана. Свердловск, Свердловский педагогический институт, 1979.

Архипова Н. П., Ястребов Е. В. Верх-Исетский пруд.—«Уральский следопыт» № 12, Свердловск, 1976.

Архипова Н. П., Ястребов Е. В. Как были открыты Уральские горы. Пермь, 1971.

Балабанова З. М., Сысолятина Т. Л. Водоемы Большого Свердловска. Труды Уральского отделения СибНИИРХ, т. VII. Свердловск, 1965.

Батманов В. А. О том, что не каждый знает. Свердловск, 1962.

Берс Е. М. Археологические памятники Свердловска и его окрестностей. Свердловское кн. изд-во, 1963.

Большаков В. Н. Звери Урала. Свердловск, Средне-Уральское кн. изд-во, 1978.

Геннин В. И. Описание Уральских и Сибирских заводов. М.—Л., 1937.

Горчаковский П. Л. История развития растительности Урала. Свердловск, 1953.

Гофман Э. К. Материалы для составления геологической карты казенных горных заводов хребта Уральского. Горный журнал. СПб, 1865—1868.

Гумбольдт А. Центральная Азия. СПб, 1915.

Данилов Н. Н. Полезные и вредные птицы Урала. Свердловск, 1950.

Данилов Н. Н., Шварц С. А. Как изучать жизнь животных. Свердловск, 1953.

Кротов П. И. Материалы для геогра-

фии Урала. Зап. Русского Географического общества, т. 34. СПб, 1905.

Лепехин И. И. Дневные записки путешествия академика и медицины доктора по разным провинциям Российского государства. СПб, т. 2, 1772.

Малахов А. А. Как произошли Уральские горы? Свердловск, 1953.

Оленев А. М. Урал и Новая Земля. М., 1966.

Паллас П. С. Путешествие по разным провинциям Российского государства: т. 1—3. СПб, 1773—1788.

Природа Свердловской области (под ред. П. Л. Горчаковского). Свердловское кн. изд-во, 1958.

Прокаев В. И. Физико-географическое районирование Свердловской области. Свердловск, Свердловский педагогический институт, 1976.

Рожков В. А. К орографии Нижнеисетской дачи на Среднем Урале. Труды Казанского об-ва естествоиспытателей природы, т. 30, Казань, 1896.

Розе Г. Путешествие по Уралу Гумбольдта, Эренберга, Розе в 1829 году. Пер. с нем. Особое приложение к т. 1. Записок УОЛЕ. Екатеринбург, 1873.

Сальников К. В. В глубине веков. Свердловск, 1959.

Сюзов П. В. Охрана природы на Урале. Записки УОЛЕ, т. 31, а. 1. Екатеринбург, 1911.

Татищев В. Н. Избранные труды по географии России. М., 1950.

Чупин Н. К. Географический и статистический словарь Пермской губернии. Пермь, 1873.

Шнитников В. Н. Звери и птицы нашей страны. М., 1957.

# Оглавление

## ГЛАЗАМИ ГЕОГРАФА И КРАЕВЕДА

Где мы живем? . . . . .	18
Геология и рельеф . . . . .	20
Страницы биографии Уральских гор. Поверхность. Геологическое строение. Богатства недр	
Климат . . . . .	30
Сезоны года . . . . .	31
Реки, озера и водохранилища . . . . .	37
Почвы . . . . .	41
Растительность . . . . .	44
Животный мир . . . . .	50
Охрана природы . . . . .	59

## ДОРОГИ ЗНАКОМЫЕ И НЕЗНАКОМЫЕ

Лесопарковая зона города . . . . .	69
В центре города . . . . .	72
Городской пруд, Исторический центр, Центральный парк культуры и отдыха, лесопарк им. Лесоводов России, ботанический сад Уральского научного центра, ботанический сад УрГУ	
На южной окраине города . . . . .	76
Поселок Уктус — колыбель Свердловска, река Патрушиха и пруды на ней, Уктусские горы, Нижне-Исетский пруд, Уралхиммаш, Свердловская плодово-ягодная опытная станция; памятники природы — лесопарки: Уктусский, Нижне-Исетский, Южный, Юго-Западный, Уктусские горные степи; Академгородок	
Озеро Шарташ и его окрестности . . . . .	86 76
Озеро Шарташ, Шарташские каменные палатки, Шарташский гранитный карьер, Жулановские пруды	
Северная часть города . . . . .	94
Уралмаш, озеро-болото Шувакиш, Шувакишский городской парк Победы, парк «Калиновские разрезы»	
На западной окраине города . . . . .	96
Верх-Исетский пруд, Верх-Исетский завод, мыс Гамаюн, Исетская турбаза, Оброшинские карьеры, поселок Палкино, Палкинские палатки, Палкинский торфяник, станция Сортировочная	
Горный район . . . . .	104
На границе Европы и Азии . . . . .	104
Где проходит рубеж? Гора Березовая (перевал), Большой Сибирский тракт, ландшафтный памятник природы — географическая граница Европа — Азия, гора Волчиха	

Полоса предгорий . . . . .	112
Таежный уголок Урала . . . . .	113
Озеро Таватуй, река Нейва, Верх-Нейвинские пруды и окрестные леса «Чертовы городища» . . . . .	119
Скалы Семь Братьев, Чертово Городище, Петра Гронского, скалы в окрестностях станции Северка и другие	
Горы Хрустальная и Светлая, озеро Песчаное . . . . .	125
Там, где начинается река Исеть . . . . .	128
Озера Шитовское и Исетское, город Среднеуральск, река Исеть	
Верховья реки Чусовой . . . . .	135
Река Чусовая, Волчихинское и Верхнемакаровское водохранилища, канал Чусовая — Исеть, турбаза Хрустальная	
Озера Глухое, Половинное и Чусовское . . . . .	140
К югу от города . . . . .	143
Село Горный Щит, рыбопитомник, река Арамилка, Шабровские каменные палатки, Шабровское месторождение талька, город Арамил, Мало-Седельниковское месторождение родонита, Мраморское	
Зауральская холмистая равнина . . . . .	148
Город Верхняя Пышма и его окрестности . . . . .	148
Озеро Балтым, река Пышма, Белоярское водохранилище	
Город Березовский . . . . .	152
Город Березовский, Старопышминск, памятник природы — Старопышминские горные степи, деревни Становая и Сарапулка, рабочий поселок Монетный, совхоз «Шиловский»	
Город Сысерть . . . . .	158
Город Сысерть, Сысертский пруд, памятники природы: озеро Тальков Камень, Камень Сивко-бурко, Сосновый бор	
Верхняя Сысерть, река Сысерть и пруды на ней, Черданская и Верхнесысертская турбазы, памятники природы: Асбест-Камень, Марков Камень и Веселый увал	
Вместо заключения . . . . .	169
Приложения . . . . .	170
Указатель географических названий . . . . .	186
Что читать о природе окрестностей Свердловска . . . . .	188

**Архипова Н. П.**  
А87 Окрестности Свердловска. Свердловск: Сред.-Урал. кн. изд-во, 1981.— 191 с черт., 16 с. ил.

Эта книга — о природе Свердловска и его окрестностей. Книга полезна школьникам, преподавателям географии, ботаники и зоологии, краеведам, туристам и всем, кто любит природу своего края.

Автор книги — кандидат географических наук доцент Н. П. Архипова.

Третье дополненное издание.

20904—038  
А М158(03)—81 1905040000 91(с17)

Нина Петровна Архипова

ОКРЕСТНОСТИ  
СВЕРДЛОВСКА

Редактор Л. Г. Золотарева  
Художники А. В. Вохмин,  
С. В. Вохмин, В. Ф. Дьяченко  
Цветная съемка Н. М. Перевышина  
Художественный редактор В. С. Солдатов  
Технические редакторы Л. М. Голобокова,  
Н. Н. Заузолкова  
Корректор Г. Г. Быкова

Сдано в набор 17.10.80. Подписано в печать 17.06.81. НС 12121. Формат бумаги 70×84<sup>1</sup>/<sub>16</sub>. Типогр. № 2. Литературная гарнитура. Высокая печать. Усл. печ. л. 14,2. Уч.-изд. л. 13,8. Тираж 50 000. Заказ 571. Цена 90 коп.  
Средне-Уральское книжное издательство, 620219, Свердловск, ГСП-351, ул. Малышева, 24. Типография изд-ва «Уральский рабочий», 620151, Свердловск, пр. Ленина, 49.

90 коп.

*Эта книга поможет им лучше узнать свой край, по-новому взглянуть на леса, озера, скалы, реки. В ней рассказывается о природе большого промышленного и культурного центра Урала, о памятниках природы, редких растениях и животных.*



*Свердловск  
Средне-Уральское  
книжное издательство  
1981*