

ВЫСОТНАЯ ПОЯСНОСТЬ В ГОРАХ

ПОЛОЖЕНИЕ НА КАРТЕ. РЕЛЬЕФ И ПОЛЕЗНЫЕ ИСКОПАЕМЫЕ. КЛИМАТ



- Найдите на физической карте России известные вам горы.
- Каким цветом обозначены горы на карте природных зон?
- Как расположены природные зоны с севера на юг? Расскажите, как меняется растительность по природным зонам.

Поверхность нашей страны разнообразна. На территории России расположены не только равнины, возвышенности, но и целые **горные системы***. Горы возникли миллионы лет назад, но и в настоящее время ещё продолжается процесс горообразования.

Самые высокие горы протянулись вдоль южной границы России. Горы также можно увидеть как на севере нашей страны, так и на востоке (рис. 170). Множество горных хребтов и водопадов находится в Восточной

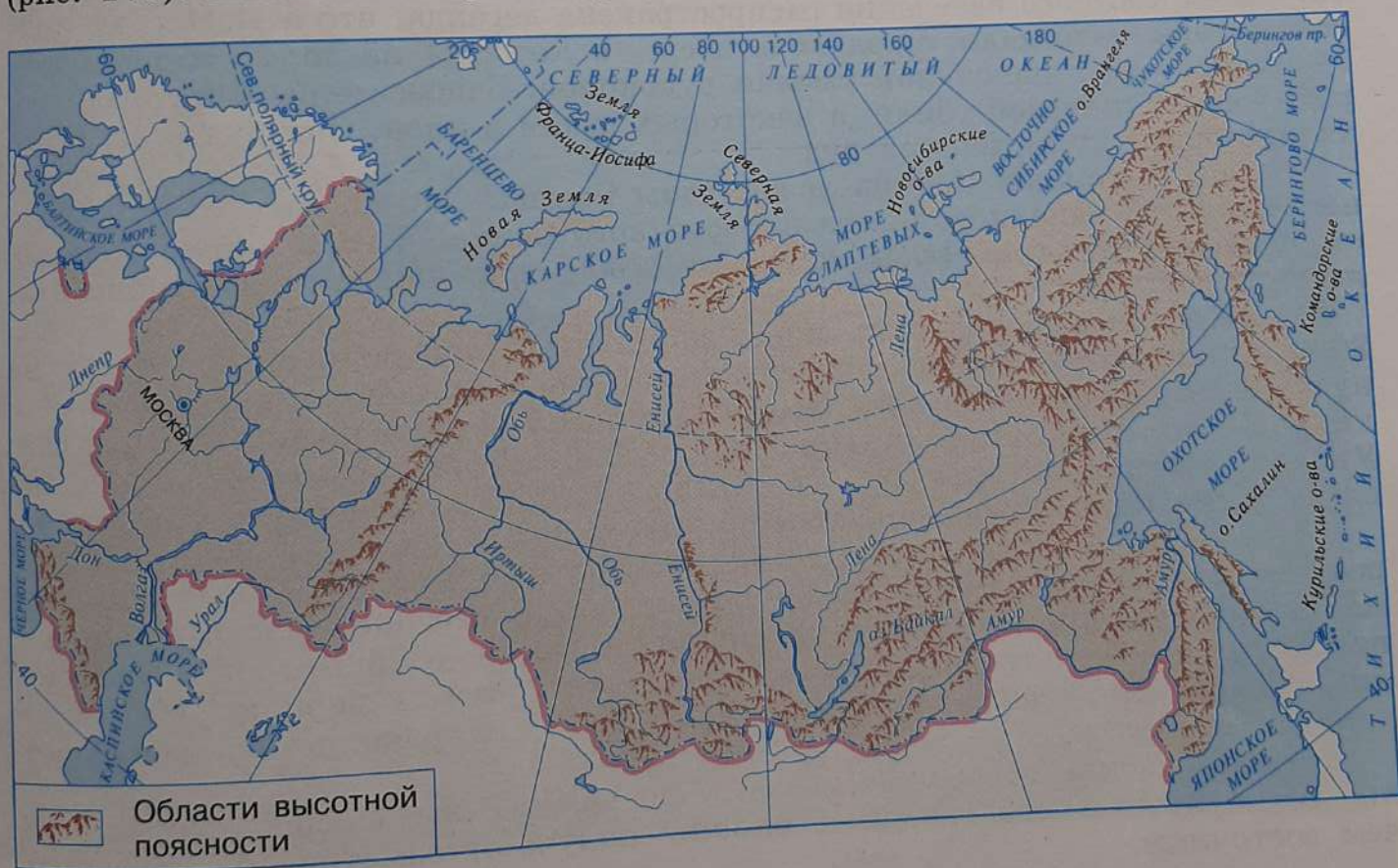


Рис. 170. Области высотной поясности

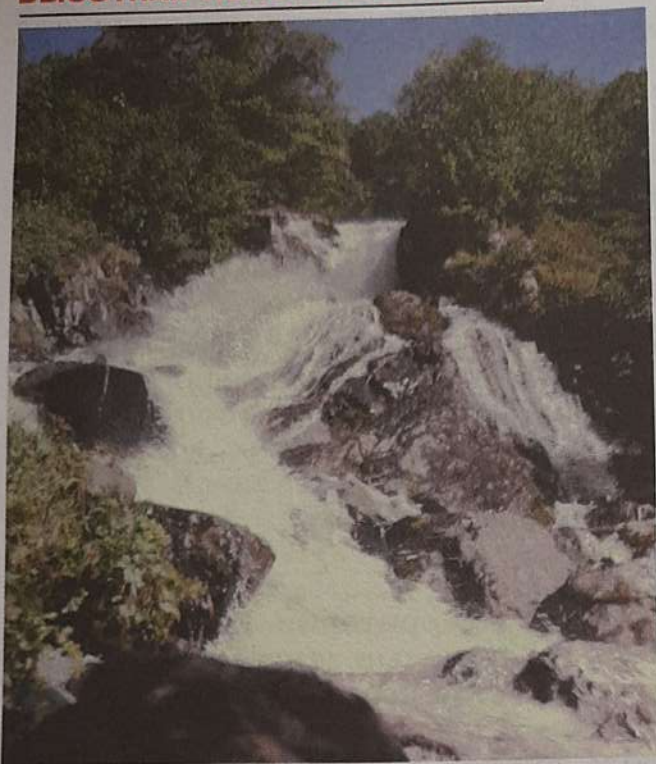


Рис. 171. Водопад в горах

ти. Среди местного населения распространена легенда, что в 1241 году монголо-татары завоевали город Гольдтберг, в котором на золотых рудниках трудились две с половиной тысячи рудокопов. Завоеватели разрушили город, многих жителей убили, а некоторых взяли в плен. Они будто бы и начали разработку алтайских руд.

На юге Восточной Сибири лежат **горы Саяны**. Они состоят из двух горных цепей — Западного Саяна и Восточного Саяна. В горах находятся месторождения *железной руды, асбеста, слюды, графита* и других полезных ископаемых.

От побережья арктических морей до степей узкой полосой более чем на 2000 километров через всю страну протянулись **Уральские горы**. Эту горную систему долго называли Каменным поясом. Уральскими эти горы стали называться с конца XVIII века, тогда же и река Яик была названа Уралом. Уральские горы состоят из многих горных цепей, которые тянутся на сотни километров параллельно друг другу.

Горы не имеют высоких вершин: на Северном Урале — 600—800 метров; на юге и севере — свыше 1500 метров. В северной части Урала самая высокая вершина — гора **Народная** (высота 1895 метров). Плогие, невысокие горные хребты покрыты лесами до самых вершин. На севере преобладают ель, сосна, пихта и кедр, на юге — широколиственные и светлохвойные леса.

Хотя Уральские горы и не высоки, но они всё же задерживают циклоны, в результате чего западные склоны получают заметно больше влаги, чем восточные.

Сибири и на Дальнем Востоке (рис. 171).

Между Чёрным и Каспийским морями расположены **Кавказские горы**. Самая высокая вершина Кавказа — **Эльбрус** (потухший вулкан, высота 5642 метра). Хребты Кавказских гор протянулись с северо-запада на юго-восток. Здесь часто бывают землетрясения: отдельные участки земной коры медленно поднимаются, другие опускаются.

Кавказские горы богаты полезными ископаемыми, здесь встречаются месторождения *нефти, газа, известняка*.

Алтайские горы расположены на юге Западно-Сибирской равнины. Наивысшая точка — гора **Белуха** (4506 метров). Здесь разрабатывают месторождения *цветных и редких металлов, марганца, железа, золота, мрамора и бурого угля*. Руды на Алтае известны с глубокой древности.

Горы сложены древнейшими горными породами: мрамором, известняком, песчаником, гранитом. Здесь есть почти все известные нам полезные ископаемые: *каменный уголь, нефть, газ, поваренная соль, известняки, глины, слюда, железная руда, цветные металлы, драгоценные камни.*

На Южном Урале на **реке Белой** находится уникальная пещера, в которой обнаружены рисунки эпохи палеолита — изображения мамонтов, носорогов, лошадей. В галереях пещеры встречаются также высеченные из камня скульптуры зверей.

Природные условия гор зависят от их местоположения и высоты. У подножия гор воздух всегда нагревается больше. С высотой температура воздуха понижается, и становится холоднее. (Вспомните, как одеваются альпинисты перед восхождением в горы.)

С высотой изменяются почвы, растительный и животный мир. При подъёме в горы от подножия до вершины можно наблюдать смену природных условий, напоминающую смену природных зон при движении на равнине с юга на север. Но в горах смена природных зон происходит более резко. У подножий гор растительность такая же, как на окружающих их равнинах. Далее располагаются леса: сначала лиственные (рис. 172), затем смешанные, а потом хвойные. На большой высоте леса сменяются полосой кустарников, а затем лугами. Луга покрыты сочными травами и яркими крупными цветами. На высокогорных лугах много пастбищ. Выше лугов склоны покрыты мхами и лишайниками, а на голых скалах лежит снег.

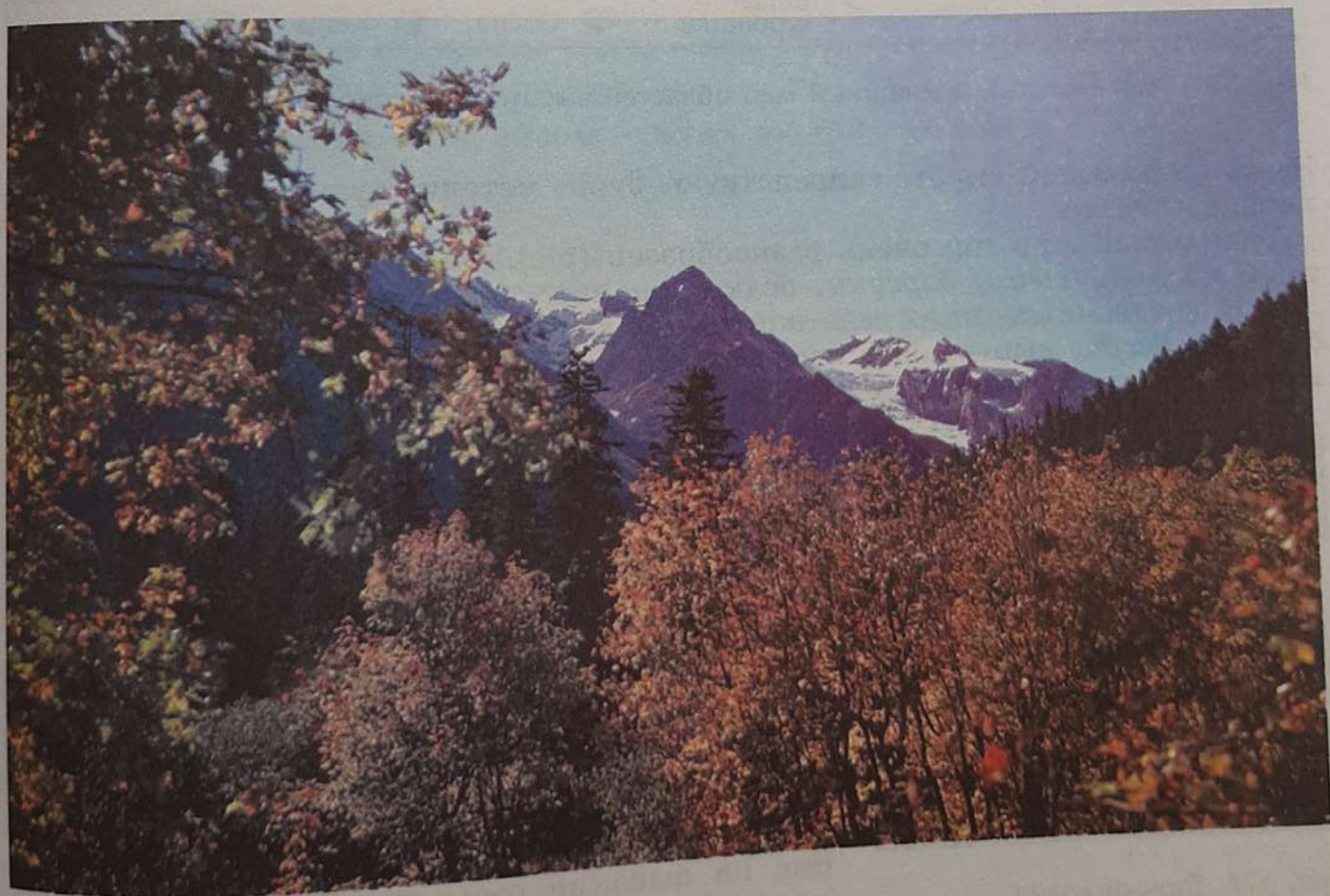


Рис. 172. Лиственные леса в горах

ВЫСОТНАЯ ПОЯСНОСТЬ В ГОРАХ



Рис. 173. Растительный и животный мир областей высотной поясности

Здесь на большой высоте свирепствуют бури, метели, дуют пронизывающие холодные ветры.

Животный мир гор очень разнообразен (рис. 173). В лесных чащах обитают *косули*, *олени*, *барсуки*, *белки*, *куницы*, бродят *кабаны*, воют *шакалы*. В лиственных лесах много птиц. В хвойных лесах часто встречаются *бурые медведи*, выше пояса лесов наиболее распространёнными животными являются *горные козлы* (рис. 174), *серны*, *горные бараны*.



Рис. 174. Горный козёл

Жизнь людей в горах связана с разными трудностями. Высоко в горах холодней, чем на равнине. Здесь отмечаются резкие перепады температур, меньше кислорода, дуют сильные ветры, больше ультрафиолетовых лучей, поэтому человек быстрее может получить солнечный ожог, чем на равнине. На высоте 3000 метров и выше у человека может появиться горная болезнь. Начинает болеть и кружиться голова, появляется тошнота, каждый шаг даётся с большим трудом. Альпинисты, чтобы избежать этой болезни, при подъёме на высокие горы надевают кислородные маски.

ВЫСОТНАЯ ПОЯСНОСТЬ В ГОРАХ

После сильных дождей или во время таяния снегов иногда в горах сходят снежные *лавины** или *сёли**. Снежные лавины несутся с огромной скоростью с вершины горы, сметая всё на своём пути и погребая под собой людей, отдельные дома, а иногда и целые посёлки. Естественной защитой от лавин и селей являются леса. Почти повсеместно вырубка горных лесов прекращена или ведётся по строгому плану. Для закрепления плодородного слоя почвы во многих местах высаживают деревья.

Крупнейшие горные системы России — Кавказ, Урал, Алтай и Саяны. Самые высокие горы нашей страны — Кавказские. Горы богаты полезными ископаемыми. Природа гор зависит от их местоположения и высоты. С высотой изменяются почвы, растительный и животный мир. Животный и растительный мир гор очень разнообразен.

ДЛЯ ЛЮБОЗНАТЕЛЬНЫХ...

По мнению учёных, 20% территории России подвержено значительным и сильным землетрясениям. К сейсмически активным областям относят Камчатку, Прибайкалье, Забайкалье, Алтай, Кавказ, Урал.

При подъёме в горы через каждые 70 метров природные условия меняются примерно так же, как при передвижении с юга на север по равнине через 110 километров.

Самый тёплый месяц в горах — август, а самый холодный — февраль.

ВОПРОСЫ И ЗАДАНИЯ

- ?
1. Покажите на физической карте горы России, прочитайте названия их вершин.
 2. Покажите на карте природных зон горы.
 3. Какие полезные ископаемые добывают в горах?
 4. Чем отличается климат в горах от климата в вашей местности?
 5. Какие животные встречаются в горах? Как они приспособлены к жизни в таких условиях?
 6. Используя карты и текст учебника, опишите горы России по следующему плану:
 - а) где расположены;
 - б) в каком направлении протянулись;
 - в) высота по сравнению с другими горами России;
 - г) вершины;
 - д) полезные ископаемые;
 - е) климат.

ОСОБЕННОСТИ ПРИРОДЫ И ХОЗЯЙСТВА СЕВЕРНОГО КАВКАЗА



- Где расположены Кавказские горы?
- Какие полезные ископаемые здесь встречаются? По карте определите места добычи полезных ископаемых.
- Какие города здесь расположены?

Северный Кавказ — это самая южная часть территории России, по которой проходит граница Российской Федерации с Грузией и Азербайджаном.

Самая высокая часть Кавказских гор центральная. Здесь находятся самые высокие горы и самые большие по площади ледники. Только одна автомобильная дорога проходит через этот высокогорный район. Это **Военно-Грузинская дорога**, она соединяет Россию и Грузию. Зимой во время сильных снегопадов и весной, когда сходят снежные лавины, движение по дороге прекращается.

Северный Кавказ находится на юге умеренного пояса, поэтому климат здесь мягкий и тёплый. Холодно только высоко в горах: лето очень короткое, а зимой выпадает большое количество осадков. На Кавказе отчётливо выражена высотная поясность.

Совершим мысленно восхождение на Кавказские горы. У подножия северного склона Кавказских гор раскинулись чернозёмные степи. Поднимаясь вверх по склону гор, мы наблюдаем быструю смену растительности. Степи сменяются лесостепями и широколиственным лесом, состоящим из



дуба, каштана и некоторых других пород деревьев. Выше к этим породам примешиваются хвойные породы деревьев. Лес становится смешанным, ещё выше он переходит в хвойный, состоящий из пихты, ели и сосны. На большой высоте на склонах гор слой почвы тонкий и деревья расти не могут, леса сменяются полосой кустарников, а затем лугами. Горные луга очень красивы. Здесь господствуют травы и множество ярких, крупных цветов. Горные луга — прекрасные пастбища. Сюда приходят кормиться многие дикие животные. Пастухи пригоняют на луга *отáры** овец. Выше лугов склоны покрыты мхами и лишайниками. А далее на скалах лежит снег (рис. 175). Здесь на большой высоте

Рис. 175. Гора Эльбрус

свирепствуют бури, метели, дуют пронизывающие холодные ветры, идёт снег. В яркий солнечный день снег тает, текут ручьи; сливаясь друг с другом, они образуют горные реки с водопадами. Наиболее крупные реки Кавказа — это **Кубань** и **Терек**. На горных реках построены гидроэлектростанции (ГЭС).

В предгорьях Кавказа находятся крупные месторождения *нефти* и *цветных металлов*. Раньше нефть даже поставлялась в другие районы страны, сейчас из-за военных действий в Чеченской республике эти поставки прекратились. В Кавказских горах развито *животноводство*, люди занимаются разведением *овец*. В предгорьях выращивают *фрукты, овощи, виноград, пшеницу, кукурузу, ячмень*. В городах и посёлках работают фабрики по переработке сельскохозяйственной продукции. Они изготавливают масло, кондитерские изделия, консервируют овощи и фрукты, делают соки, вина и производят другую продукцию.

В горах и предгорьях Кавказа открыто много минеральных источников. Вблизи них созданы известные курорты — **Кисловодск, Минеральные Воды, Пятигорск, Ессентуки, Железноводск, Мацеста**. В горах построено множество пансионатов, туристских комплексов, а также альпинистских баз (рис. 176). На Кавказ приезжают любители горнолыжного спорта со всей страны, а также альпинисты из разных стран мира (рис. 177).

Людей, живущих в горных районах, называют *горцами*. Жители гор по национальному составу разнообразны. Они говорят на разных языках, у них разные традиции и культура, но в их занятиях много общего.

Северный Кавказ — самый многонациональный район России. На Кавказе живут *осетины, чеченцы, ингуши, кабардинцы, черкесы, адыгейцы, лезгины, аварцы* и другие народы.

Жилище горцев — *сакля** — дом с каменными стенами и плоской крышей. Иногда склоны гор такие крутые, что крыша одного дома является двором другого. Дома соединяются узкими, извилистыми тропинками. Горные посёлки на Кавказе называются *аулами*. На равнинах

ВЫСОТНАЯ ПОЯСНОСТЬ В ГОРАХ



Рис. 176. Пансионат в горах



Рис. 177. Альпинисты на привале

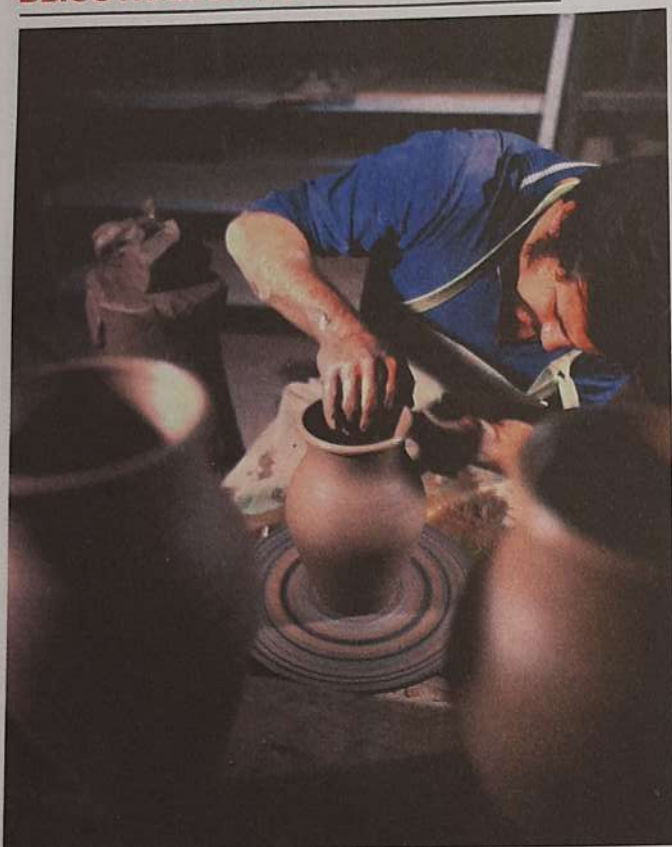


Рис. 178. Изготовление кувшина на гончарном круге

издавна сёла в основном строились около рек.

В горных районах Северного Кавказа развиты народные промыслы: производство ювелирных изделий, обработка металла, ковроткачество, резьба по камню, гончарное дело (рис. 178) и другие. На весь мир знамениты серебряные изделия мастеров из аула Кубачи.

На территории Кавказа находится 7 республик: Адыгея, Карачаево-Черкесская, Кабардино-Балкарская, Северная Осетия — Алания, Ингушетия, Чеченская Республика (Ичкерия) и Дагестан. Кабардино-Балкария находится в центральной части Кавказа. Её столица — город **Нальчик**. Этот город хорошо известен альпинистам всего мира, сюда приезжают те, кто собирается покорять Эльбрус и другие вершины Кавказа.

Старейший город Кавказа — **Владикавказ**. Он был основан в 18 веке русскими казаками. Город стоит на **реке Терек**. В городе много садов,

скверов, парков, памятников старины. Владикавказ — один из самых красивых городов на юге России. Из города начинается Военно-Грузинская дорога.

На востоке Кавказских гор, на побережье Каспийского моря, находится столица Дагестана — **Махачкала**. В городе работает морской порт. Туда доставляется улов рыбы из разных районов Каспия. В море водятся сельдь, килька, лещ, судак, сазан и другие виды рыб. Главная ценность Каспийского моря — осётр, севрюга, белуга. Рыбу, выловленную рыбаками, перерабатывают на рыбных и рыбоконсервных комбинатах Махачкалы и Каспийска.

До начала 90-х годов 20 века одним из крупнейших городов Северного Кавказа был **Грозный**. В этом городе работали крупные заводы, которые делали оборудование для добычи и переработки нефти, измерительные приборы. В городе было много предприятий пищевой промышленности. Во время боевых действий в Чеченской Республике город был почти полностью разрушен.

Кавказские горы расположены на юге страны, между Чёрным и Каспийским морями. Они находятся на юге умеренного пояса, поэтому климат там мягкий, тёплый. В предгорьях Кавказа выращивают овощи, фрукты, в горах занимаются овцеводством. В Кавказских горах проживают люди разных национальностей. На территории Кавказа находятся 7 республик. Всех жителей гор называют горцами.

На Эльбрус каждый год приезжают тысячи горнолыжников и альпинистов. Альпинисты поднимаются в горы, разбивают там палаточные городки, откуда совершают восхождения к вершинам. На месте палаточных городков остаётся много мусора. Летом 2002 года экологические организации устроили первую уборку мусора на Эльбрусе. В горы приехали молодые экологи из разных стран мира. Они собирали мусор, спускали его вниз к подножию горы и там уничтожали.

Один из старейших городов на территории России — Дербент. Он находится на юге Дагестана. Город был основан раньше древних русских городов: Новгорода, Суздаля, Владимира, Москвы. В Дербенте производят ковры, консервы, вина. Дербент — самый южный город России.

Народы Кавказа очень уважительно относятся к старшим. При возникновении споров между семьями, родами, селениями и даже народами обращаются к самым уважаемым старейшинам. Решение совета старейшин является для всех обязательным.

ВОПРОСЫ И ЗАДАНИЯ



1. Расскажите о природе Кавказа.
2. Какие полезные ископаемые добывают на Кавказе?
3. Какие отрасли сельского хозяйства развиты в предгорьях Кавказа?
4. Назовите основные занятия горцев.
5. Почему на Кавказ приезжают сотни туристов и отдыхающих из всех районов России?

ГОРОДА И ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ УРАЛА



- Где расположены Уральские горы?
- Какие полезные ископаемые добывают в Уральских горах?
- Какие способы добычи полезных ископаемых вам известны?
- Какой заповедник находится на юге Уральских гор (см. приложение, с. 12—13)?

Уральские горы расположены на границе Европы и Азии. Как вы уже знаете, Урал богат разнообразными полезными ископаемыми. Здесь добывают железные и медные руды, хром, никель, кобальт, цинк, алюминиевые руды, асбест, каменный уголь, нефть, каменную соль,