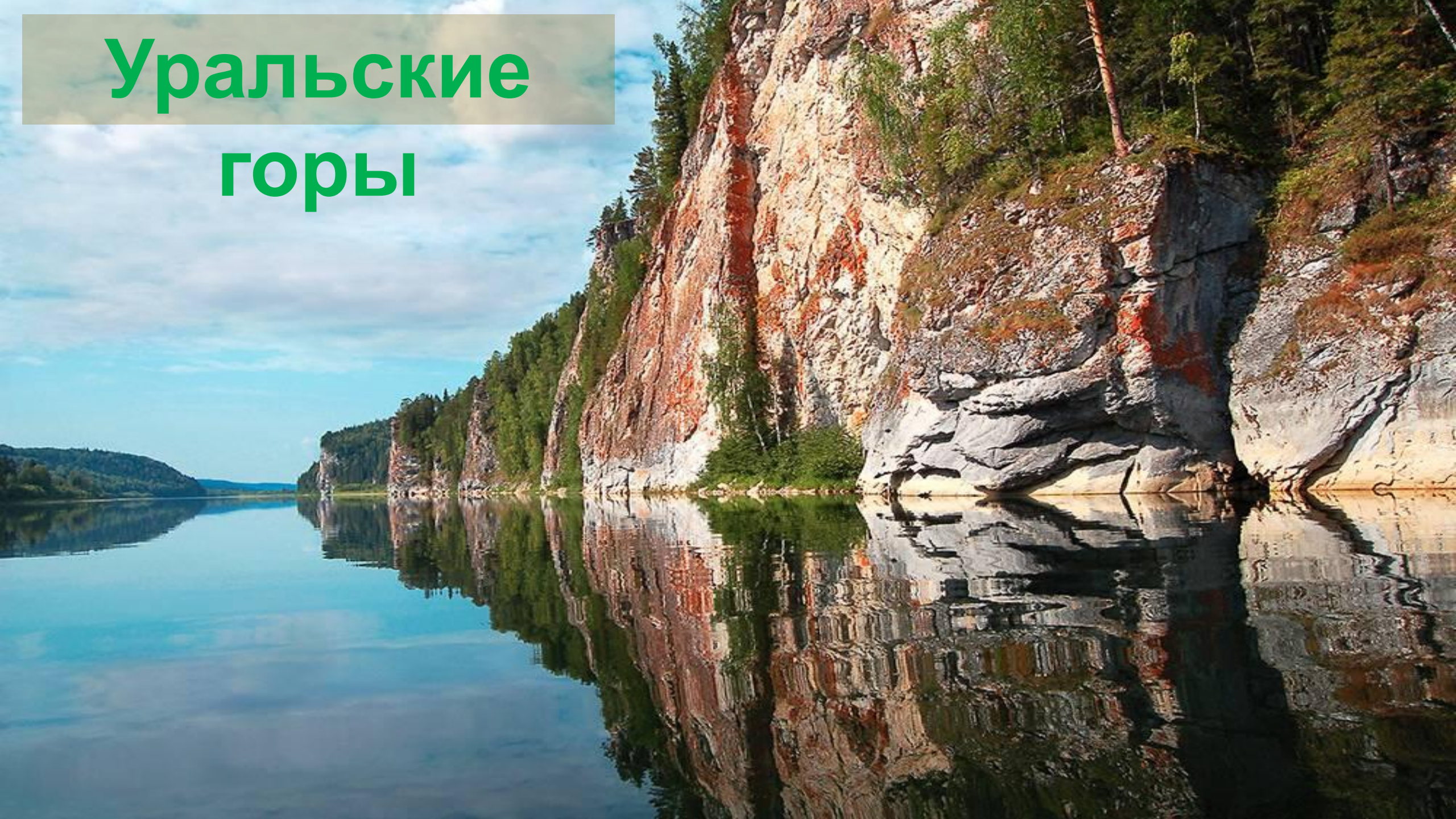
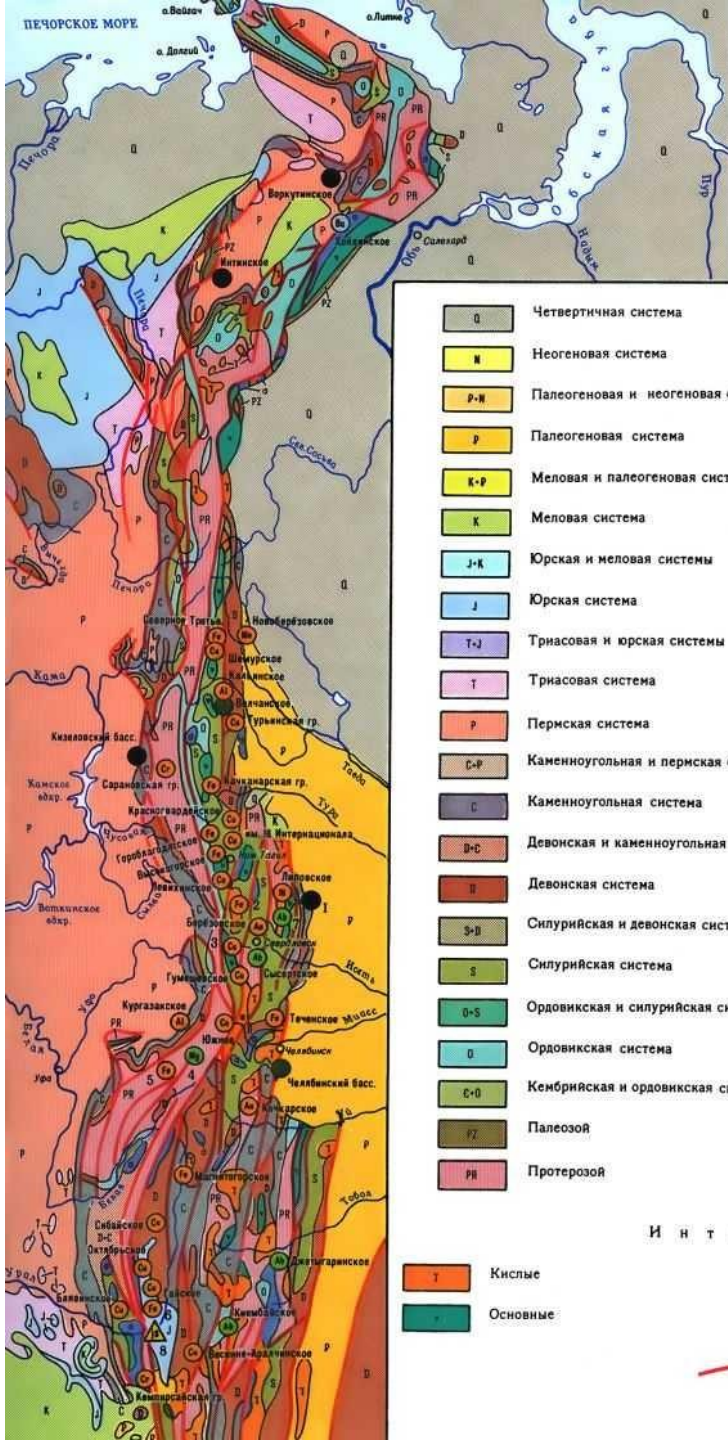


Уральские горы







УРАЛ ГЕОЛОГИЧЕСКОЕ СТРОЕНИЕ И МИНЕРАЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ

Цифрами обозначены месторождения:

1 Булашацкое	5 Бакальская группа
2 Первоуральское	6 Халиловская группа
3 Дегтярское	7 Баженовское
4 Саткинское	8 Гора Полковник

Специальное содержание разработано:
С.В. Антонов, Е.С. Монтарь, Э.М. Ляхович

- Q Четвертичная система
- N Неогеновая система
- P-N Палеогеновая и неогеновая системы
- P Палеогеновая система
- K-P Меловая и палеогеновая системы
- K Меловая система
- J-K Юрская и меловая системы
- J Юрская система
- T-J Триасовая и юрская системы
- T Триасовая система
- P Пермская система
- C-P Каменноугольная и пермская системы
- C Каменноугольная система
- D-C Девонская и каменноугольная системы
- D Девонская система
- S-D Силурийская и девонская системы
- S Силурийская система
- O-S Ордовикская и силурийская системы
- O Ордовикская система
- C-O Кембрийская и ордовикская системы
- Pz Палеозой
- Pr Протерозой

И н т р у з и и

- | | |
|---|---|
| Кислые | Ультроосновные |
| Основные | Щелочные |
- Разломы

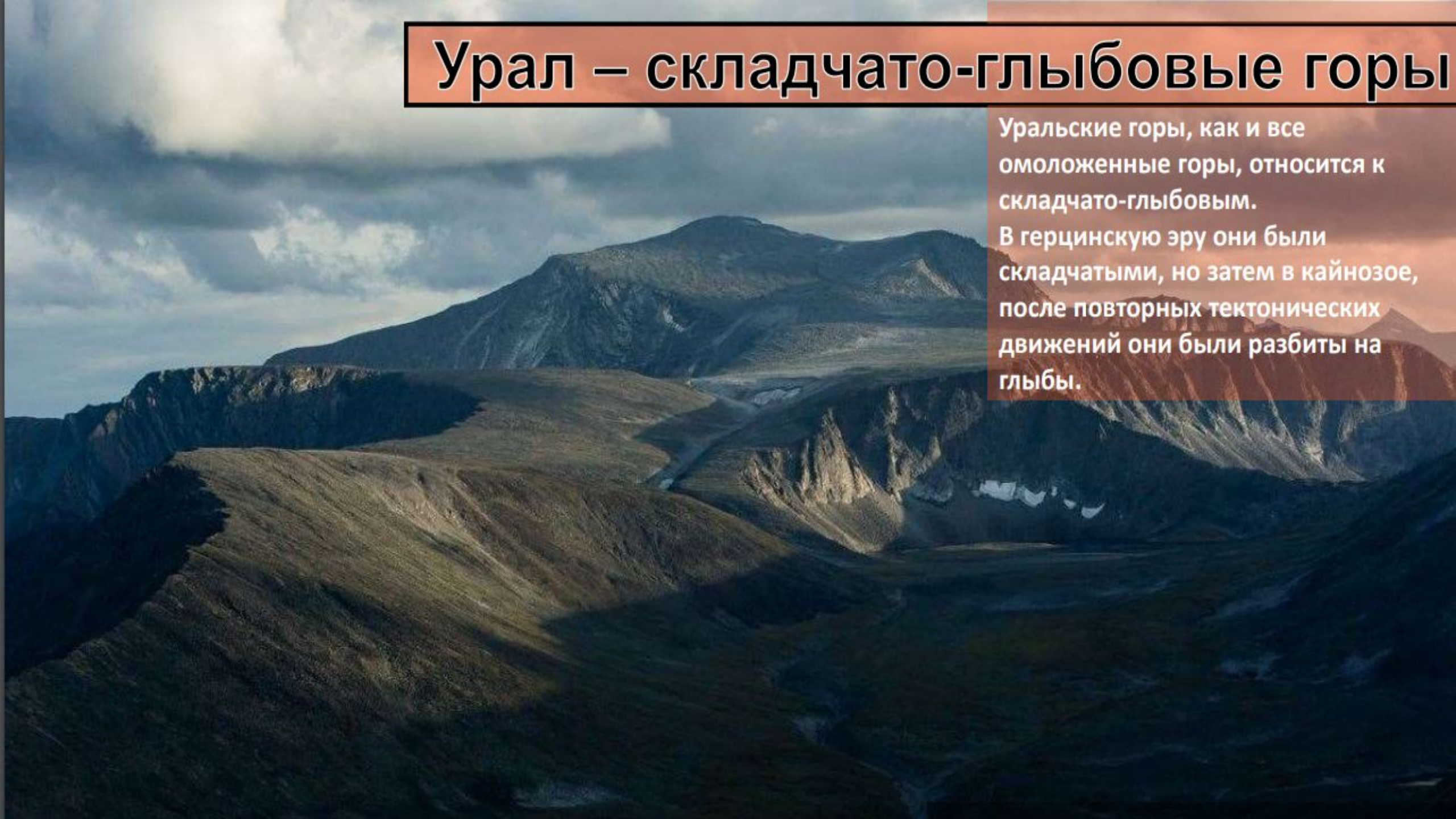
Геологическая история

- Урал возник во второй половине палеозоя (герцинская складчатость)
- В земную кору внедрялась мантия, содержащая руды п/и
- В мезозое горы почти полностью разрушились, образовав холмистую равнину
- В кайнозое горы омолодились новыми тектоническими движениями



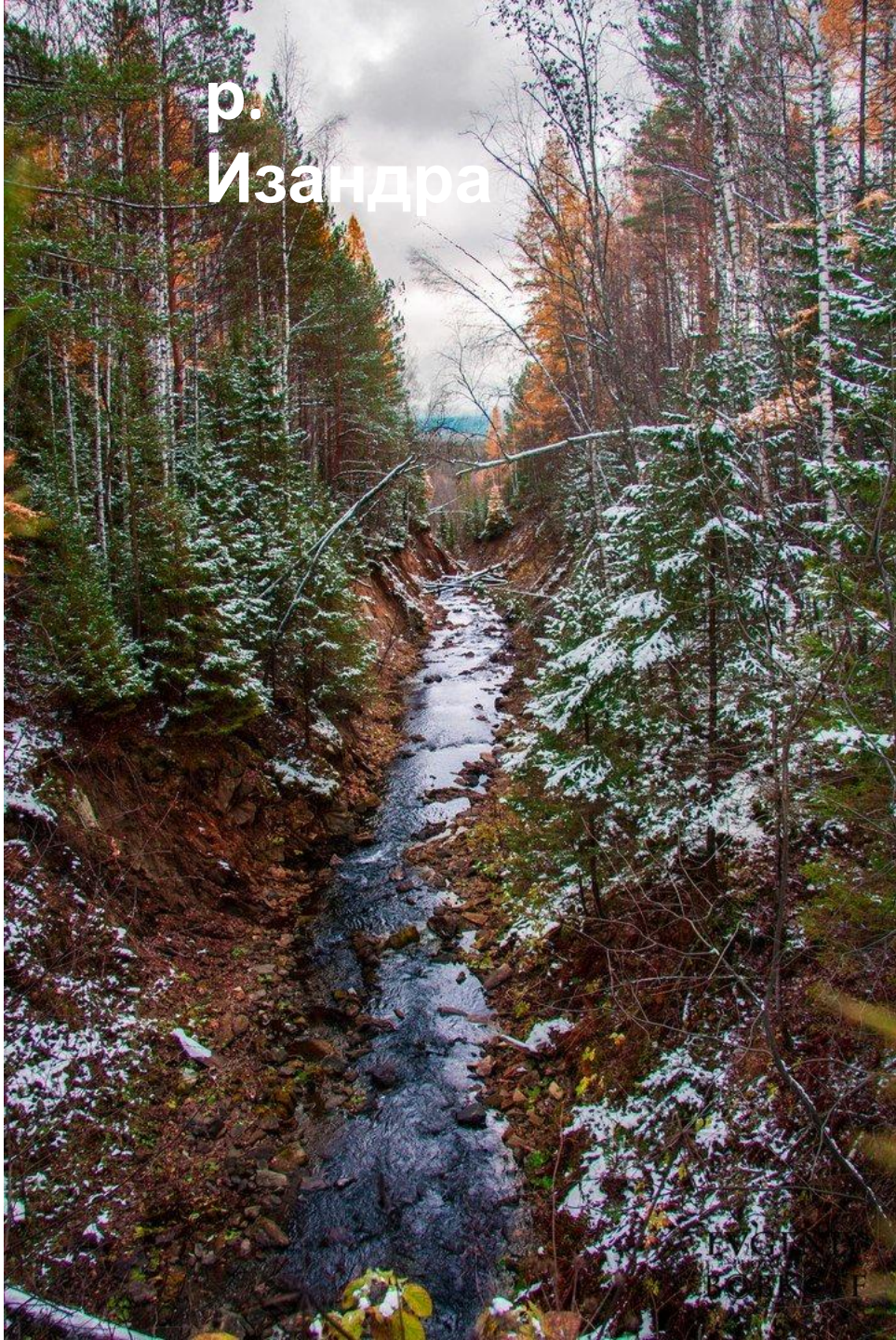
Урал – складчато-глыбовые горы

Уральские горы, как и все омоложенные горы, относятся к складчато-глыбовым. В герцинскую эру они были складчатыми, но затем в кайнозое, после повторных тектонических движений они были разбиты на глыбы.





р.
Изандра



Израндит





Плато Маньпупунёр

Переводится с языка манси «малая гора идилов».

Здесь располагаются 7 останцов высотой от 30 до 42 метров, считающиеся одним из чудес России. У местных народов существует масса легенд, связанных с этими объектами



ПРЕДУРАЛЬЕ

ВОСТОЧНО-ЕВРОПЕЙСКАЯ
РАВНИНА

У Р А Л

ЗАПАДНЫЙ

ГЛАВНЫЙ
ВОДОРАЗДЕЛЬНЫЙ
ХРЕБЕТ

ВОСТОЧНЫЙ

ЗАУРАЛЬЕ

ЗАПАДНО-СИБИРСКАЯ
РАВНИНА

PZ

PR

PZ

Осадочные
метаморф.

Мрамор
Известняки

■ Низел

☐ Соликамск

☐

Норни Урала

Драгоценные
и поделочные
камни

Магматические

▲ г. Благодать

г. Магнитная

г. Высокая

г. Качказар

■ Медногорск

▲▲ КРАЕВОЙ
ПРОГИБ

ОСАДОЧНЫЙ ЧЕХОЛ
ДРЕВНЕЙ ВОСТОЧНО-
ЕВРОПЕЙСКОЙ ПЛАТФОРМЫ

ОБЛАСТЬ ГЕРЦИНСКОЙ
СКЛАДЧАТОСТИ

ОСАДОЧНЫЙ ЧЕХОЛ
МОЛОДОЙ ЗАПАДНО-
СИБИРСКОЙ ПЛИТЫ



Полезные ископаемые

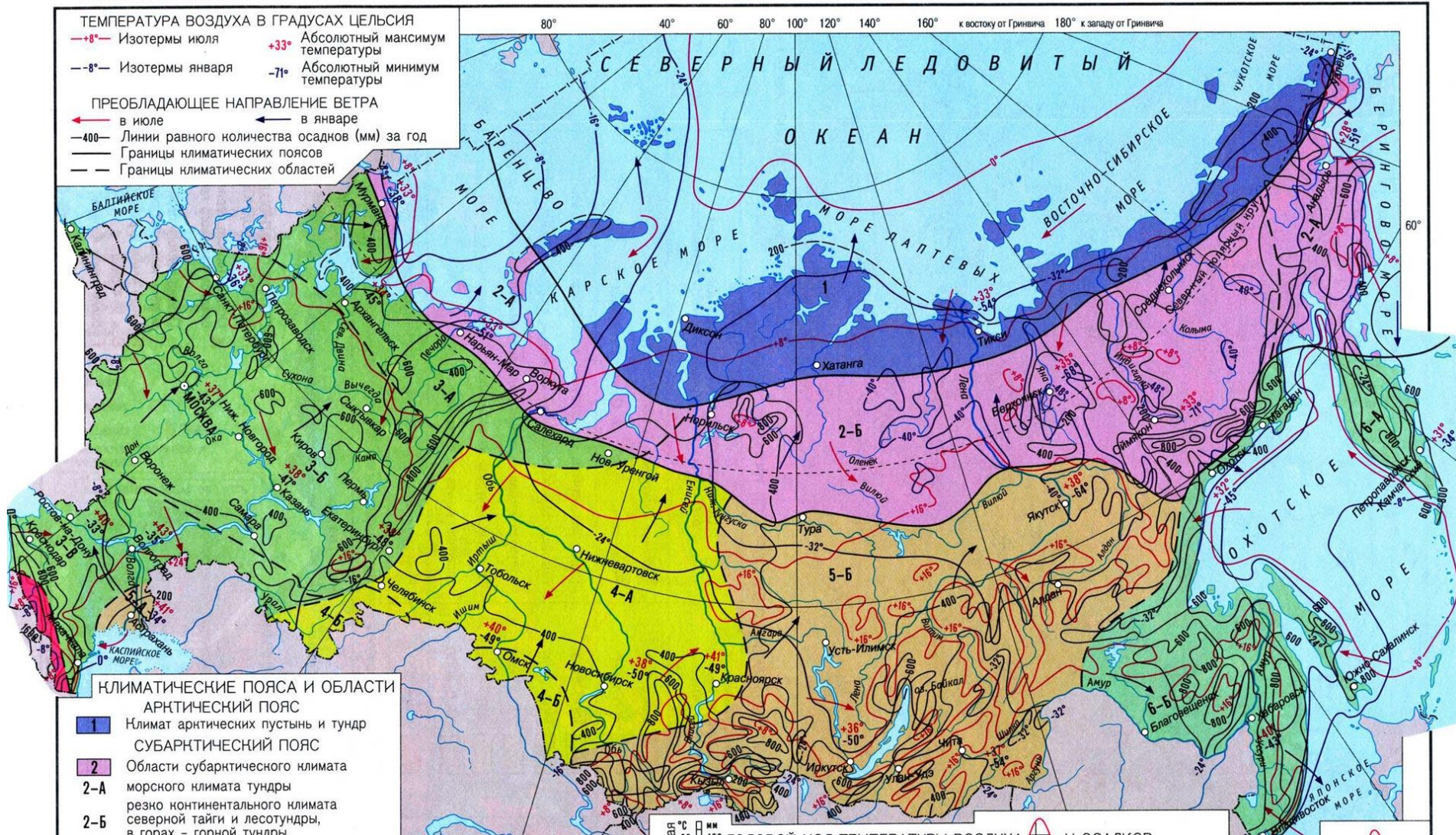
- Ведется добыча железной руды, меди, золота и даже платины
- В Челябинской области находится гора Магнитная, полностью состоящая из железной руды (город Магнитогорск)
- Ведется добыча уникальных уральских изумрудов и других самоцветов



КЛИМАТИЧЕСКАЯ КАРТА

ТЕМПЕРАТУРА ВОЗДУХА В ГРАДУСАХ ЦЕЛЬСИЯ
 —8°— Изотермы июля +33° Абсолютный максимум температуры
 —8°— Изотермы января -71° Абсолютный минимум температуры

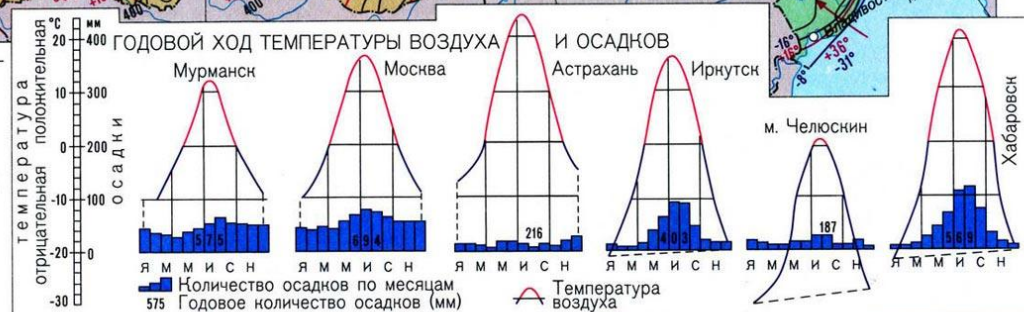
ПРЕОБЛАДАЮЩЕЕ НАПРАВЛЕНИЕ ВЕТРА
 в июле в январе
 —400— Линии равного количества осадков (мм) за год
 — Границы климатических поясов
 — Границы климатических областей



КЛИМАТИЧЕСКИЕ ПОЯСА И ОБЛАСТИ

- АРКТИЧЕСКИЙ ПОЯС**
1 Климат арктических пустынь и тундр
- СУБАРКТИЧЕСКИЙ ПОЯС**
2 Области субарктического климата
 2-А морского климата тундры
 2-Б резко континентального климата северной тайги и лесотундры, в горах - горной тундры
- УМЕРЕННЫЙ ПОЯС**
3 Области умеренно континентального климата
 3-А тайги с избыточным увлажнением смешанных лесов и лесостепей с достаточным увлажнением
 3-Б степей с недостаточным увлажнением
4 Области континентального климата тайги и лесостепей с достаточным увлажнением
 4-А степей с достаточным увлажнением
 4-Б степей с неустойчивым увлажнением

- 5** Области резко континентального климата
 5-А сухого климата полупустынь тайги с неустойчивым увлажнением
 5-Б Области климата смешанных лесов Дальнего Востока
6 Области климата смешанных лесов Дальнего Востока
 6-А морского
 6-Б муссонного
7 Область высокогорного климата



Пожары на Урале

Из-за высоких летних температур и неосторожного обращения с огнём в Среднем и Южном Урале регулярно летом происходят сильные лесные пожары



Физико-географический профиль. Спектры высотной поясности западного макросклона Урала (по П. Л. Горчаковскому, 1985)

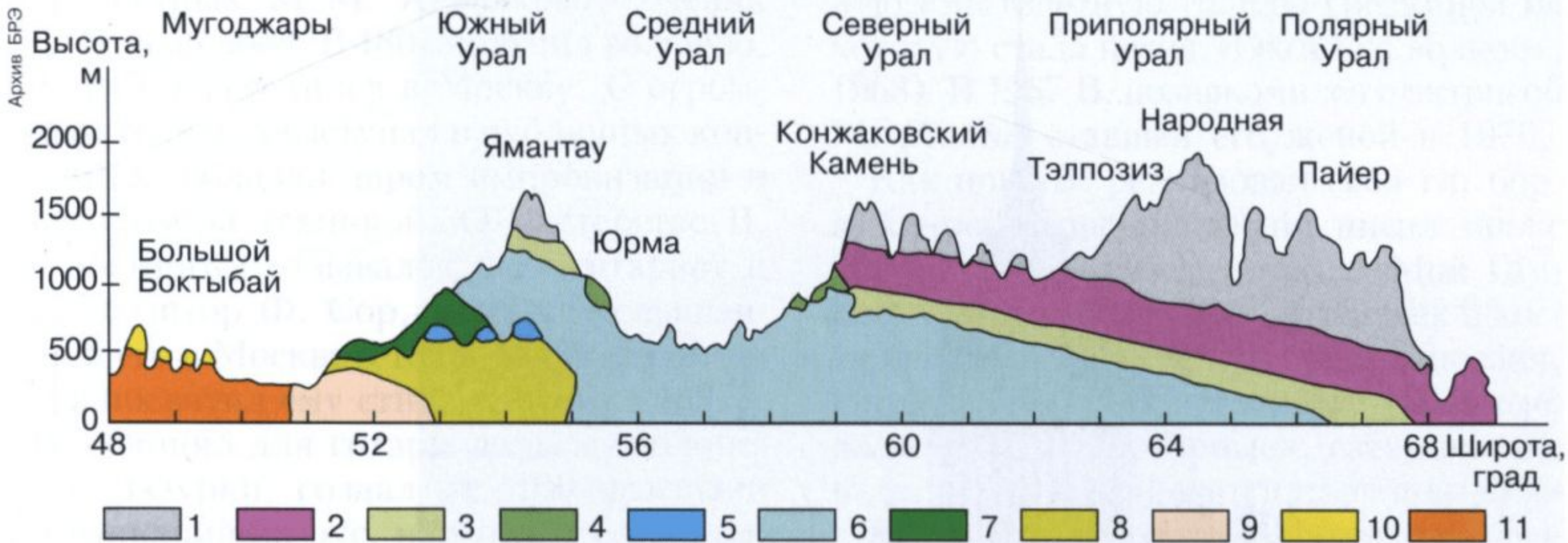
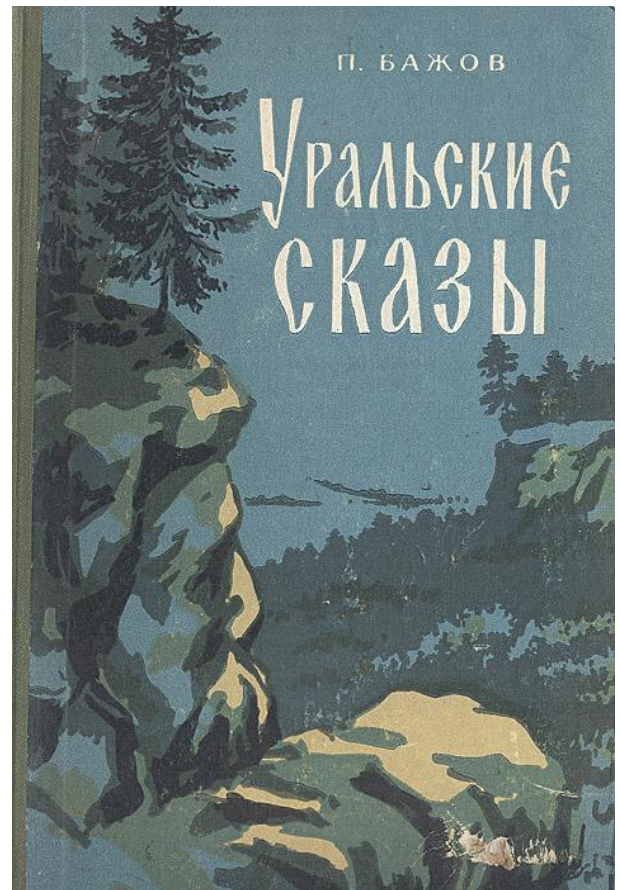
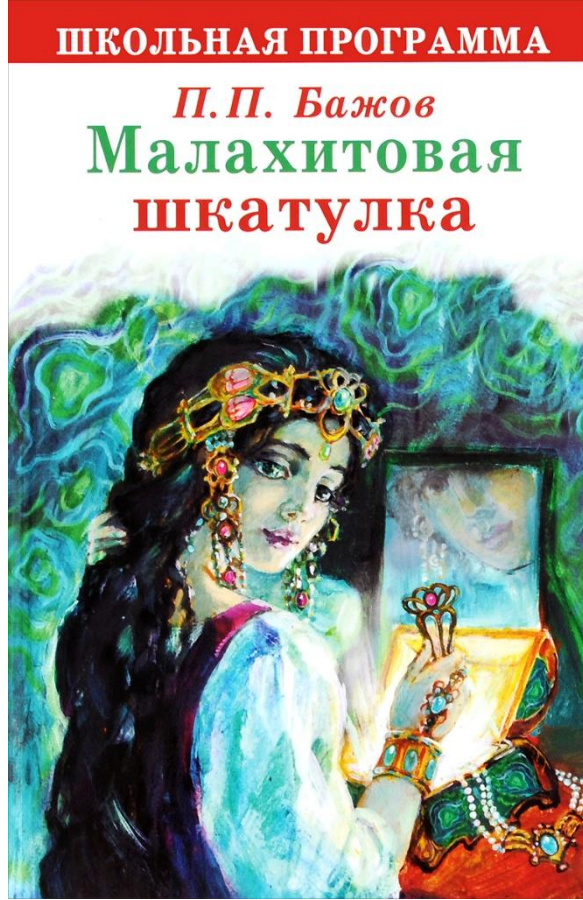


Рис. 2. 1 – холодные гольцовые пустыни; 2 – горные тундры; 3 – берёзовые редколесья в комплексе с луговыми полянами; 4 – парковые пихтово-еловые леса в комплексе с луговыми полянами; 5 – дубовые криволесья в комплексе с луговыми полянами; 6 – темнохвойные леса; 7 – сосновые леса; 8 – широколиственные леса; 9 – горная лесостепь; 10 – горная степь; 11 – горные полупустыни.

Ильменский заповедник

Этот уникальный минералогический заповедник, в котором есть водопады, прозрачные глубокие озера и густые леса прежде всего славится уникальной коллекцией из 260 минералов, 18 из которых больше нигде не встречаются

- Близ каких крупных городов расположен этот заповедник?



Домашнее задание

- §42

1. от теории к практике

Найдите на карте Урала месторождения полезных ископаемых. Классифицируйте полезные ископаемые по их происхождению и назначению.