



# Рельеф России

Минеральные ресурсы и  
их использование

# Вспомним!



- **Минерал** - от позднелат. "minera" - руда) - природное твёрдое тело с определённым химическим составом, физическими свойствами и кристаллической структурой, образующееся в результате природных физико-химических процессов и являющееся составной частью Земной Коры, горных пород, руд, метеоритов и других планет Солнечной системы
- **Горная порода** - встречающиеся в природе агрегаты минералов и/или минералоидов. Литосфера Земли состоит из горных пород.
- **Горная порода** - природные агрегаты минералов более или менее постоянного состава, образующие самостоятельные геологические тела. Термин «Горная порода» впервые в современном смысле употребил в 1798 русский минералог и химик В. М. Севергин
- **Полезные ископаемые** - минеральные образования земной коры, химический состав и физические свойства которых позволяют эффективно использовать их в сфере материального производства.



**МИНЕРАЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ**  
(минеральное сырье)- полезные ископаемые в недрах Земли, запасы которых оценены по геологическим данным.

Месторождения полезных ископаемых распределены в земной коре неравномерно.

# Какие бывают полезные ископаемые?





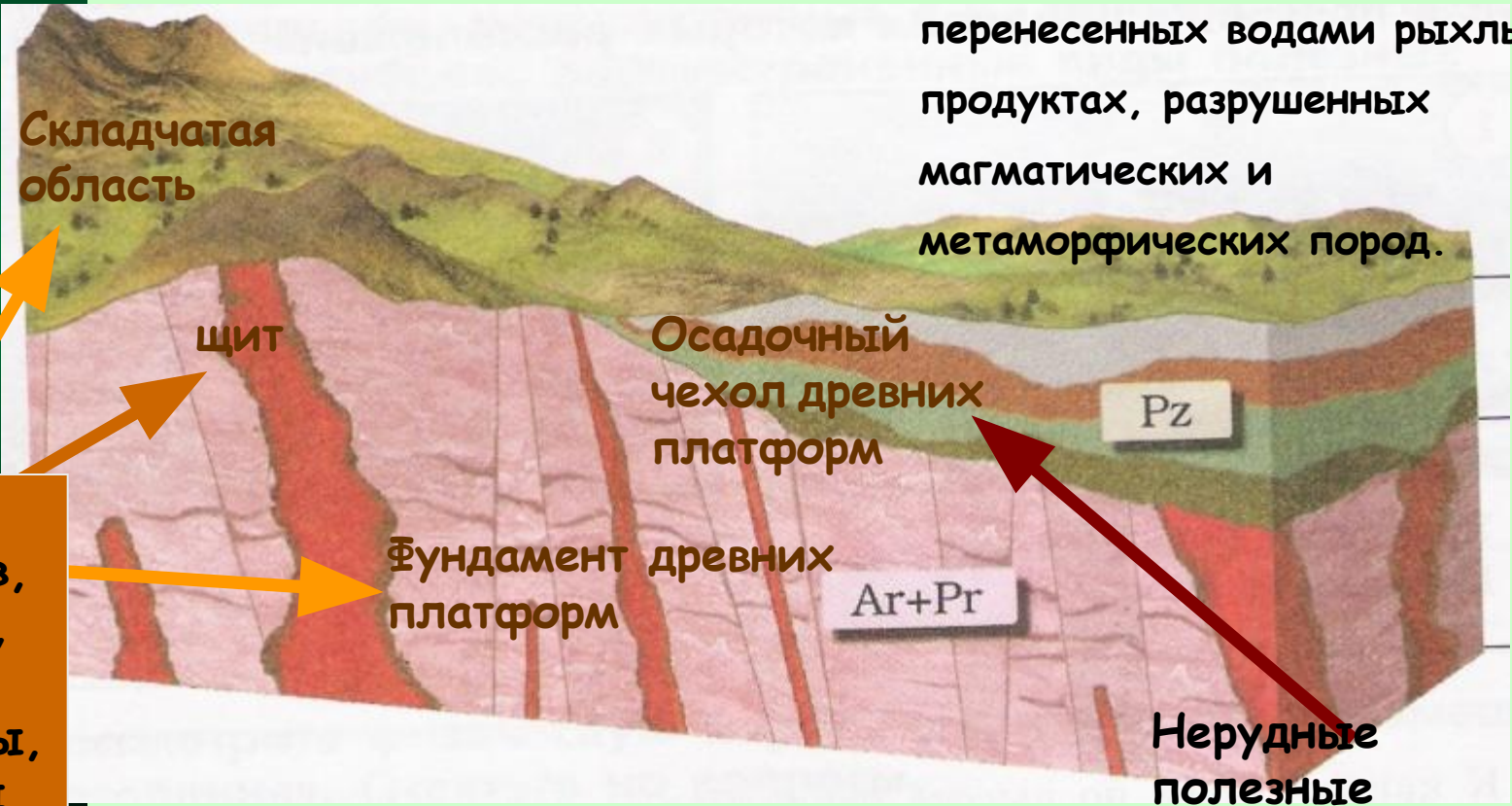
- **Месторождения** (полезного ископаемого) — скопление минерального вещества на поверхности или в недрах Земли в результате тех или иных геологических процессов, по количеству, качеству и условиям залегания пригодного для промышленного использования.
- **Бассейн** - площадь непрерывного или островного распространения месторождений, значительная по размерам или запасам полезного ископаемого



Шаг  
первый

# Где их искать...(1)

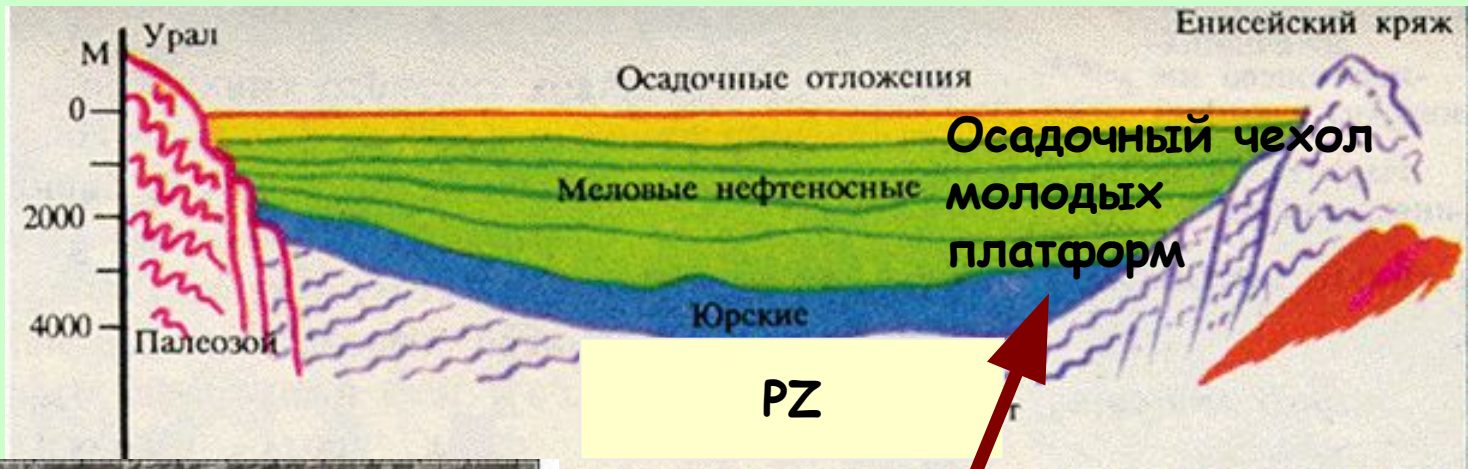
Некоторые виды рудных (золото, платина, олово) находятся в россыпях-перенесенных водами рыхлых продуктах, разрушенных магматических и метаморфических пород.



Руды металлов, Алмазы, камни-самоцветы, апатиты

Нерудные полезные ископаемые

# Где их искать...(2)



Межгорные впадины

Detailed description: A topographic map showing the terrain of the region. The map is shaded in various tones of green and brown to represent elevation. A brown arrow points from the text 'Межгорные впадины' (Intermountain basins) to a specific area on the map.

Полезные ископаемые  
горючие и негорючие.

# Как используются минеральные ресурсы

Шаг второй - добыча : открытый и шахтный способ

В России 80% минерального сырья  
добывается открытым способом







# Шаг третий- производство

## А) Производство меди



Добывают медную руду в России:  
Средне-Сибирское плоскогорье  
(Норильск), Урал, Кольский  
полуостров.

# Производство железа



Добывают железную руду в России: Среднерусская возвышенность (КМА), Предгорья Алтая (Горная Шория), Кольский полуостров (Ковдор), Средний и Южный Урал.



# Производство нефтепродуктов



Добывают нефть в России: Западная Сибирь (Среднее Приобье), Поволжье (Татарстан), Северный Кавказ, Побережье Баренцева моря, республика Коми)



# Проверим?

Платформа- это...это устойчивый участок земной коры;

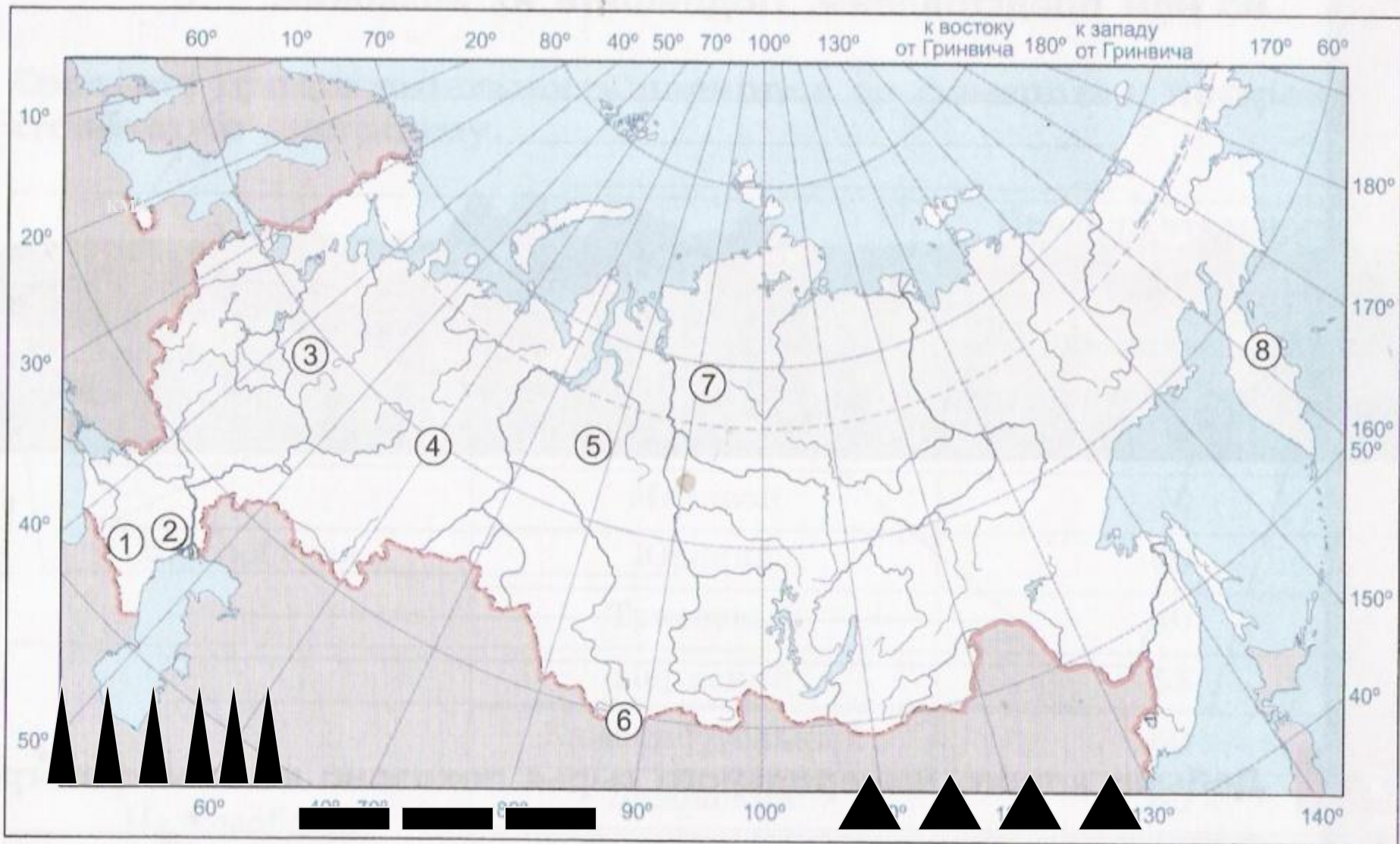
Складчатая область -это подвижный участок земной коры.

Рудные полезные ископаемы приурочены к складчатым областям и фундаментам древних платформ.

□ Горючие минеральное сырье , надо искать

на молодых платформах и межгорных котловинах.

# Разместим минеральные ресурсы





□ Следующее занятие будет посвящено влиянию человеческой деятельности на рельеф нашей страны ...