

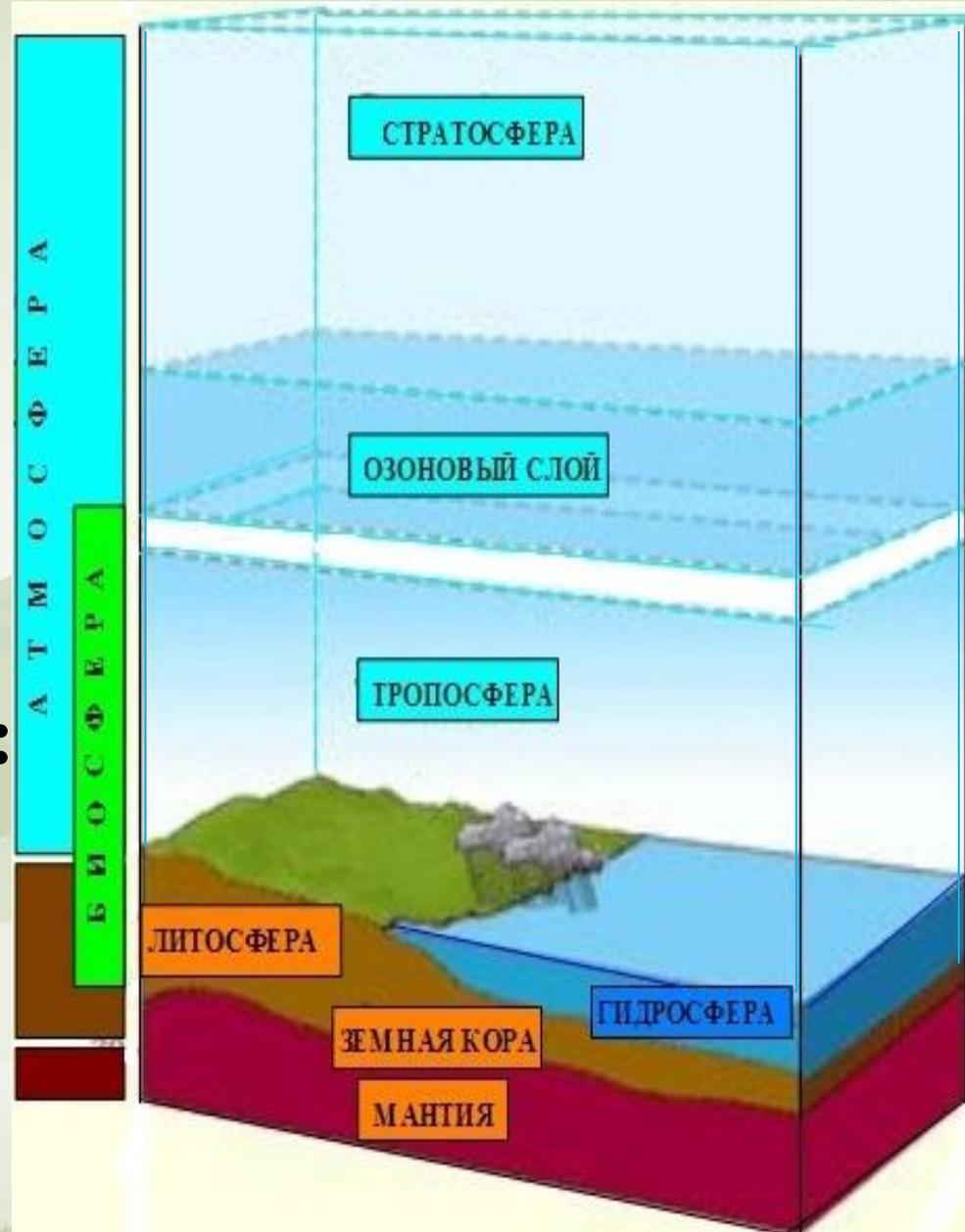
# **«Разнообразие природных комплексов России».**

**Подготовила: Ивакина А.И.**

**Географическая оболочка-**  
это оболочка Земли, в пределах  
которой взаимно проникают  
друг в друга и взаимодействуют  
нижние слои атмосферы,  
верхние части литосферы, вся  
гидросфера и биосфера

**Сущность  
взаимодействия  
компонентов ГО:  
обмен веществом и  
энергией**

**Границы и мощность:  
резких границ не  
имеет,  
средняя мощность 55  
км**



# Свойства ГО:

- вещества в ГО находятся в 3-х агрегатных состояниях: *твердом, жидком и газообразном*
- Непрерывность развития (меняются рельеф, климат, формы жизни и т.д.)
- все процессы взаимопроникновения и взаимодействия происходят под воздействием солнечной энергии и в меньшей степени внутренних земных источников энергии

**Изменение солнечной активности сказывается на всех в процессах ГО: например, при повышении солнечной активности увеличиваются магнитные бури, изменяется скорость роста растений, размножения и миграции насекомых, ухудшается самочувствие, особенно детей и пожилых...**

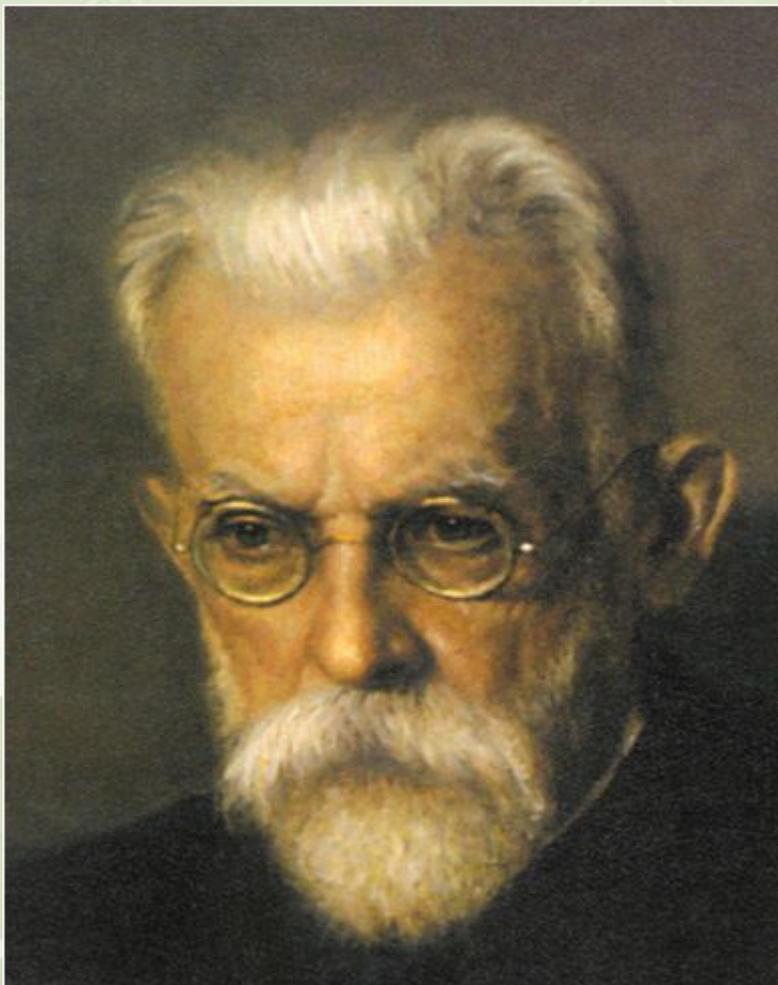
# Механизм обмена веществом и энергией - это *круговороты*

*Например,*

- **круговорот воды** (М.к. – это перемещение воды с океана через атмосферу на сушу и с суши в океан)
- **биологический круговорот** (у растений на свету из  $\text{CO}_2$  и  $\text{H}_2\text{O}$  образуются органические вещества, которые служат пищей для животных. Ж. и р. после отмирания разлагаются бактериями и грибами до минеральных веществ, которые затем вновь поглощаются растениями)
- **круговорот воздуха** в тропосфере (включает всю систему ветров и вертикальное движение воздуха)
- **круговорот веществ в земной коре** (магматические породы превращаются в осадочные, осадочные в метаморфические, метаморфические в магму, магма в магматические и т.д.)

# Роль живых организмов в формировании природы:

- Меняют газовый состав воздуха ( $N_2$  - 78%,  $O_2$  - 21%; в карбоне  $O_2$  - 35%)
- Создают осадочные органические горные породы (мел, известняк, торф, каменный уголь и т.д.)
- Создают почвы, благодаря которым возможна жизнь растений и др.



## **Владимир Иванович**

**Вернадский** - российский и советский учёный естествоиспытатель, мыслитель и общественный деятель конца XIX века и первой половины XX века. Академик Санкт-Петербургской академии наук, Российской академия наук, Академии наук СССР, один из основателей и первый президент Украинской академии наук.

**Создал целостное учение о биосфере. Считал живые организмы самой могущественной силой, преобразующей природу.**

**1963-1945**

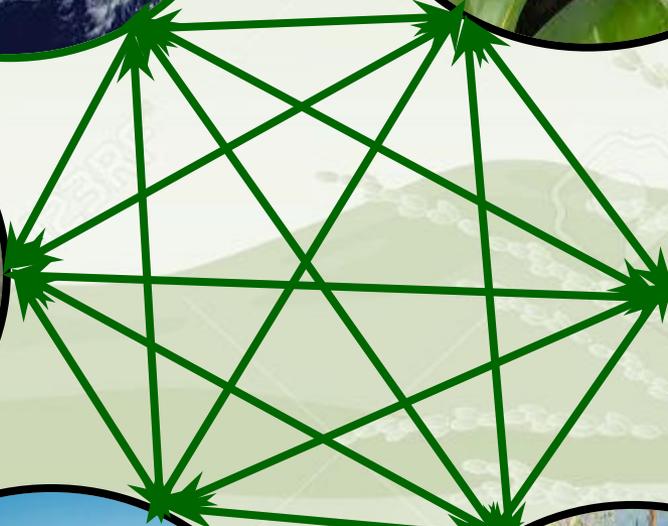
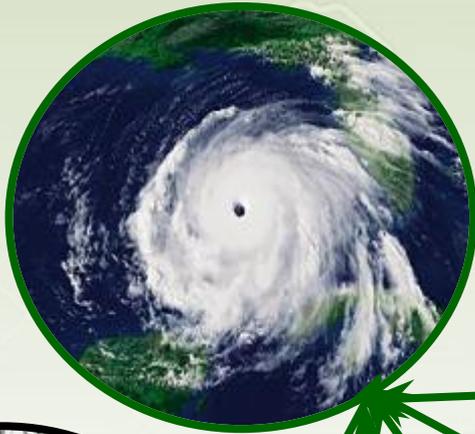
**В настоящее время все большее значение приобретает антропогенный фактор...**

# Закономерности географической оболочки

- **целостность** – это взаимосвязь и взаимозависимость ее компонентов. Она обуславливается непрерывным круговоротом и обменом веществ и энергии
- **ритмичность** (например, суточный ход температуры, влажности, деятельности растений и животных и т.д.)
- **зональность** (закономерное изменение всех компонентов природы и природных комплексов от экватора к полюсам, с высотой и глубиной)

ГО неоднородна на разных широтах, на суше и в океане ( разные климатические условия, рельеф, удаленность от океана и т.д.), поэтому ГО делят на разные по размерам участки – природно-территориальные комплексы (ПТК, или ПК).

**Природный комплекс-** участок земной поверхности, который отличается особенностями природных компонентов, находящихся в сложном взаимодействии



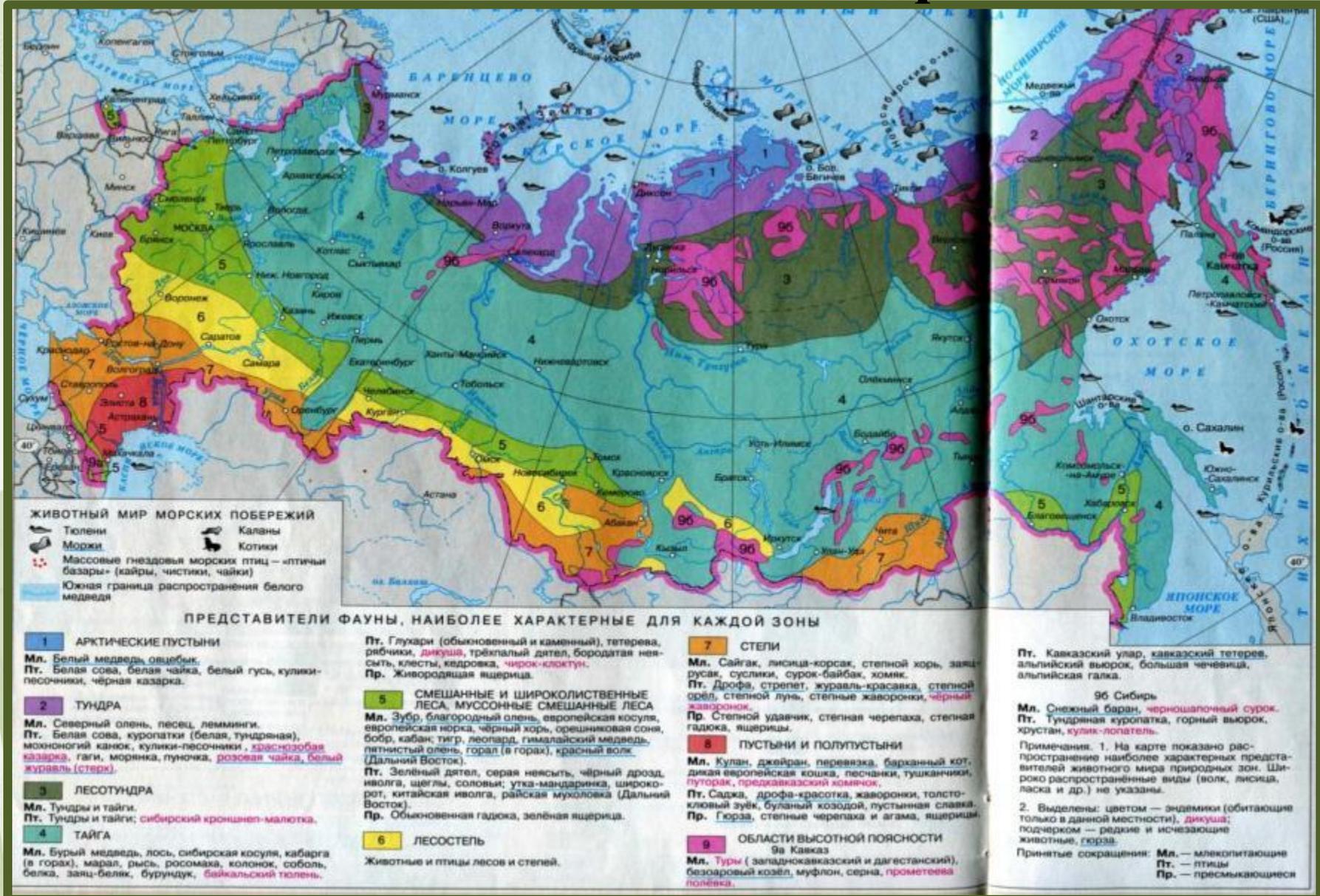
Каждый ПК имеет более-менее четко выраженные границы, обладает природным единством, проявляющимся в его внешнем облике (например, лес, болото, озеро и т.д.).

**Компоненты ПК суши:** *горные породы, климат, ВМ, вода, растения, животные, почвы*

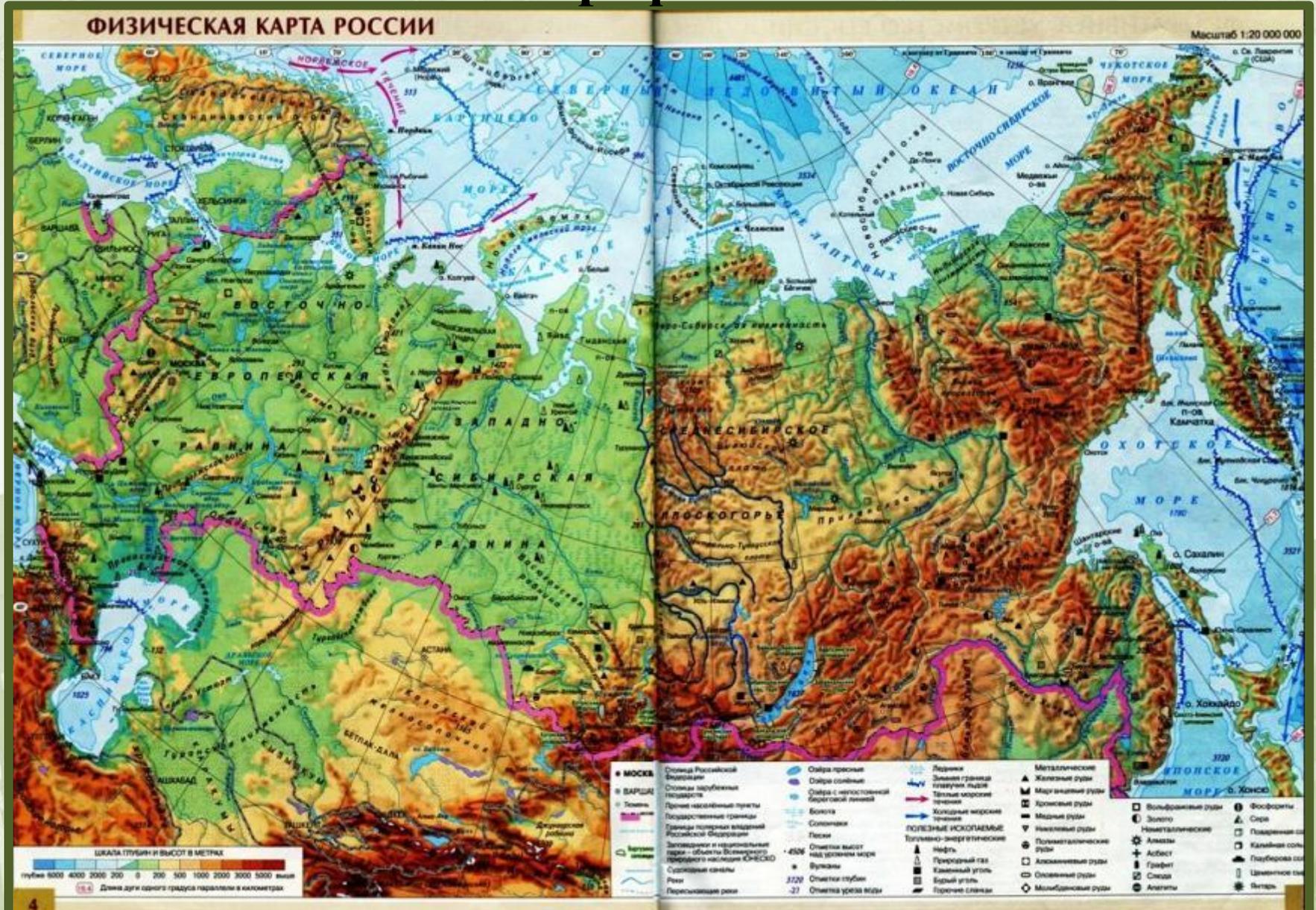
**Компоненты ПК океана:** *вода с растворенными в ней газами, растения и животные, горные породы, рельеф дна.*

Все компоненты в ПК, как и в ГО, взаимопроникают и взаимодействуют друг с другом, обмениваясь веществом и энергией

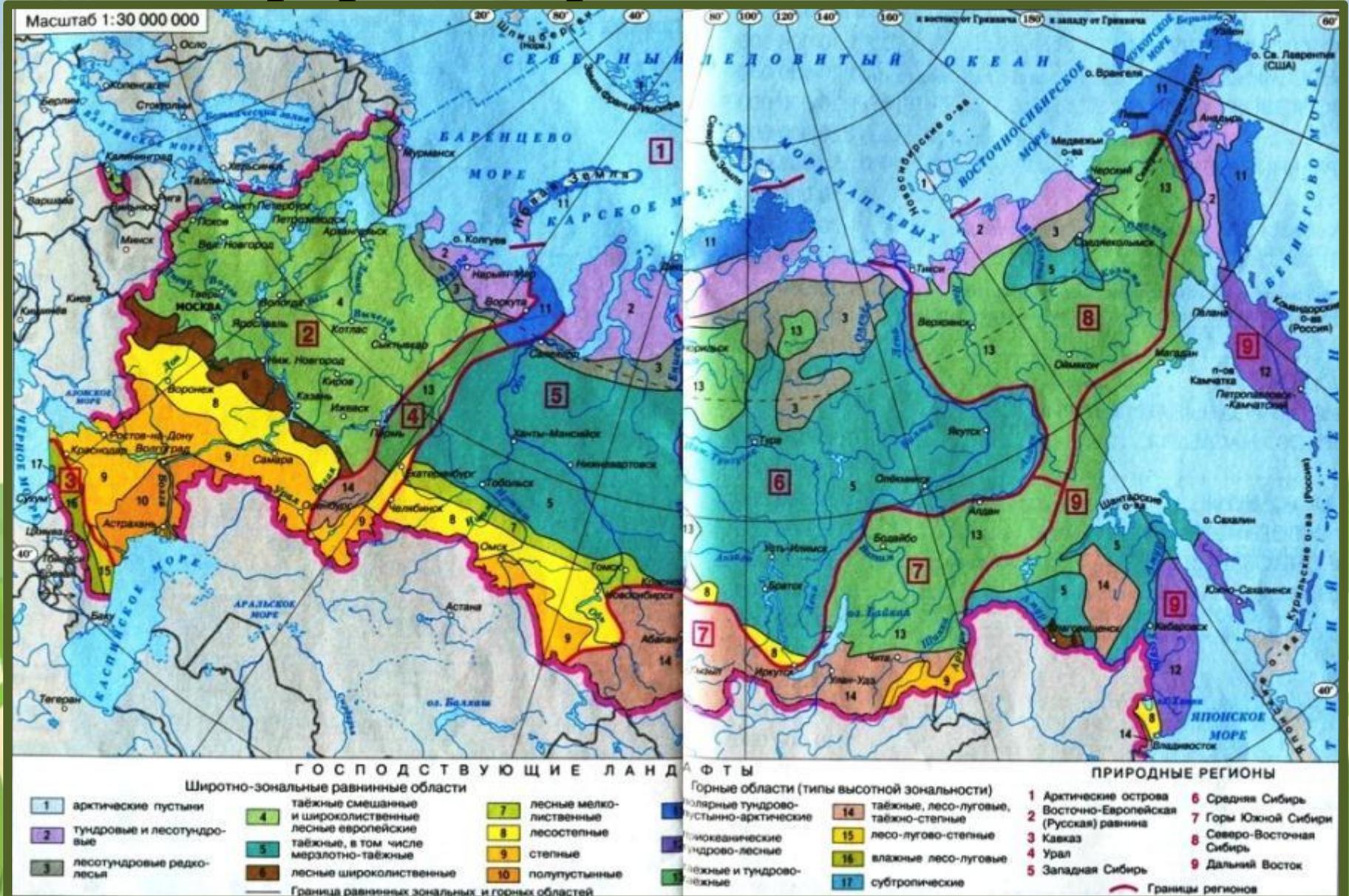
# Зональные ландшафты



# Физико-географические области



# Природные регионы России





**Азональные**

**ландшафты**



# Антропогенные ландшафты





## **Источники:**

- **Учебник. География материков и океанов. 7 кл. В.А. Коринская, И.В. Душина, В.А. Щенев. М. Дрофа. 2004**
- **Учебник. География России. И.И. Барина. М. Дрофа. 2011**
- **Интернет-иллюстрации**