

# Природная зональность

## Вспомните:

- Что такое природная зона?
- Какие существуют закономерности в размещении природных зон?
- Что в формировании природных зон играет ведущую роль?

# Северные безлесные природные зоны.

климат	почвы	растения	Приспособления растений	Животные	Приспособления животных
--------	-------	----------	-------------------------	----------	-------------------------

**Заполнить таблицу, используя п. 35**

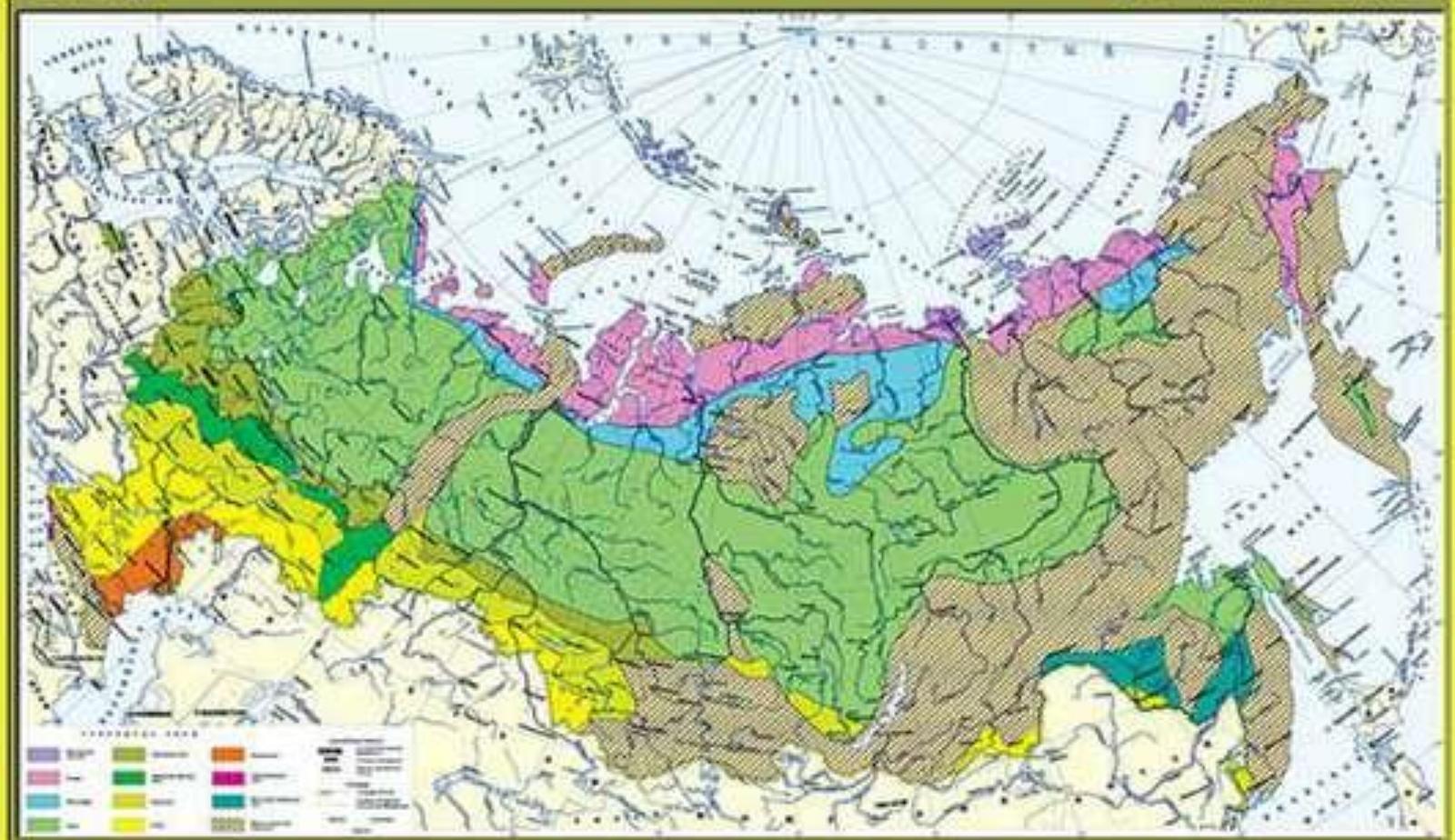
Слово «тундра» имеет происхождение от «тунтури», что в переводе с языка саами означает «сопки» - невысокие вершины, которые не покрыты лесом.



# ПРИРОДНЫЕ ЗОНЫ РОССИИ

Масштаб 1:25 000 000

Для целей общешкольных учреждений



© 2000 Издательство «Век»

ИЗДАТЕЛЬСТВО «ВЕК»

Москва, 2000

# Географическое положение

- ◆ Зона тундр занимает побережье Северного Ледовитого океана от западной границы до Берингова пролива и некоторые острова (Колгуев, Вайгач, Врангеля). На юге тундры местами доходят до Северного полярного круга. Наибольшей протяженности с севера на юг зона достигает в Западной и Средней Сибири. Эта зона занимает почти 1/5 территории России.

# Климатический пояс



# Теплый период

Теплый период в тундре короткий. Не больше двух-трех недель длится время, которое с полным правом можно назвать летом. В это время стоит теплая, часто солнечная погода, а температура воздуха достигает в самые теплые дни  $+20\dots+25^{\circ}\text{C}$ . Но средняя температура июля составляет  $+5\dots+10^{\circ}\text{C}$ .



- ◆ Вследствие низкой температуры воздуха испаряемость очень мала и поэтому в атмосферу поступает ничтожное количество влаги. В результате количество атмосферных осадков в среднем за год достигает всего 200—300 мм. В этом отношении тундра похожа на пустыню. Правда, дожди в тундре идут часто, но это бывают только моросящие осадки.



# Холодный период



Во тьме полярной ночи, тундра кажется безжизненной голой пустыней. Здесь холодно, пустынно и грандиозно, как в чертогах Снежной Королевы!

Зима длится 6—8 месяцев, часты морозы, достигающие до  $-50^{\circ}\text{C}$ , сильные холодные ветры, переходящие в снежные бури.



В тундре много воды, высокая степень влажности почвы и воздуха. Большие пространства заняты болотами. Обилие влаги – результат малой испаряемости. Что определяется недостатком тепла ( $K > 1,5$ ).

Повсеместно распространена многолетняя мерзлота, оттаивающая летом всего на несколько десятков сантиметров.



# Почвы тундры



Почва за короткое лето не успевает прогреться и на глубине 1,5—2 м в ней сохраняется слой вечной мерзлоты, уровень которой по долинам рек снижается.

Хозяевами в тундре являются мхи и лишайники, неприметные и очень выносливые.



Обильны ягодные кустарнички: брусника, голубика, черника, морошка, княженика, клюква и др.



Основную массу цветковых растений тундры представляют кустарники, кустарнички и многолетние травы.



# Карликовые деревья



- ◆ Вдоль берегов многочисленных ручьев, речек, глубоких луж и озер сосредотачиваются заросли низкорослых кустарников: карликовой березы, полярной ивы, ольхи а осины, стволы и ветви которых ничтожно малы и скорее похожи на стебельки трав.

Животный мир тундры:  
северный олень, песец, овцебык, заяц-беляк,  
лемминг



В тундре среди травянистых болот и на открытых мохово-лишайниковых кочках, по берегам рек и озер, заросших осокой и пушицей, устраивают гнезда многочисленные водоплавающие птицы и кулики.



Особенно много в тундре птиц. Около 150 представителей 11 отрядов гнездится на островах и берегах Арктики (гагары, бакланы, чайки, лебеди, гуси, гаги, утки и другие). Большинство птиц с наступлением зимы откочёвывает на юг, но некоторые из них (белая и тундряная куропатки, полярная сова) остаются зимовать в Арктике. В тундре полностью отсутствуют **пресмыкающиеся, но много насекомых. В теплое время года в тундре появляются мириады кровососущих насекомых (москиты, мошка, черные мухи, оводы).**



НУ, И КТО ТЕПЕРЬ БАКЛАН?



# Города в тундре: Норильск, Мурманск, Нарьян-Мар



# Население тундры



Photo: Bob D'Amico/RSEB



# Освоение природных ресурсов тундры: добыча нефти и природного газа







1



2



4



5



3



6



7



8



9

# Оценка природных условий и ресурсов природной зоны

климат	почвы	растения	Приспособления растений	Животные	Приспособления животных
--------	-------	----------	-------------------------	----------	-------------------------

**Заполнить таблицу, используя  
п. 35**