

# Путешествие по природным зонам России. Тундра.

## План изучения природной зоны.

1. Название, изображение на карте.
2. Особенности природы:
  - климат
  - растительный мир
  - животный мир
3. Тундра и человек.
4. Экологические проблемы.
5. Охрана природы.



## Название и изображение на карте



- Вдоль берегов Северного Ледовитого океана на тысячи километров с запада на восток тянется безлесная полоса тундры. Тундра расположена на материке Евразия. Название происходит из саамского языка и означает «безлесная равнина». В переводе с финского – «бесплодная, враждебная».

# Климат

- Зима долгая, продолжается 7-8 месяцев, температура достигает  $-50^{\circ}\text{C}$ . Большую часть года тундра покрыта снегом глубиной не более 15-30 см, а под ним- вечная мерзлота, которая уходит на глубину 50 м.
- Лето короткое и прохладное. Средняя температура самого тёплого месяца (июля) не превышает  $+10^{\circ}\text{C}$ . Даже в самый разгар лета бывают заморозки и выпадает снег.



# Растительный мир тундры



**Карликовая  
берёза**



**Ягель и брусника**



**Карликовая  
ива**



**Морошка**

## Почему растения тундры низкорослые?



- Растения тундры имеют высоту 15-20 см, у большинства стебель стелющийся.
- Короткое, прохладное лето замедляет рост растений. Зимой сильные ветры срезают надземные части.

## Почему растения тундры стелются по земле?



- Это приспособление позволяет переносить сильные зимние ветры ( до 40 м/сек), несущие снег и срезающие верхнюю часть растений. Стебли, стелющиеся по земле, укрываются снегом и не вымерзают.

# Животный мир тундры



## Песец



Обитатель тундры — песец. Отряд: хищные. Масса тела не более 10 кг, длина тела около 100 см, из них 30 см приходится на хвост. В меню песца на территории России ученые насчитали 125 животных, 25 растений. В среднем у песцов рождается до 9 детенышей. Обитает в тундре, на берегах Ледовитого океана, однако зимой он часто кочует на юг Финляндии. Встречается разновидность с голубоватым мехом.

## Лемминг



Лемминги - трогательные мохнатые зверьки, высотой около 13 см. Они, в основном, коричневого цвета. Некоторые виды леммингов меняют зимой шкурку с коричневой на белую, что делает их незаметным на снегу. О леммингах рассказывают всякие небылицы, например, что они совершают массовые самоубийства, бросаясь в воду. На самом деле это вполне процветающий зверек, хотя численность его колеблется год от года. Когда леммингов становится слишком много, им не хватает мха, их становится меньше. Зимой они не впадают в спячку и даже выводят под снегом потомство.

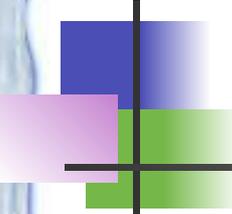
## СЕВЕРНЫЙ ОЛЕНЬ



Длина тела до 2 метров, высота до 150 см , масса до 200 кг. Рога очень большие, они есть как у самцов, так и у самок, этим северный олень отличается от других оленей. Копыта очень широкие и изогнуты, как подкова. это позволяет оленям легко раскапывать снег. Они очень точно находят под снегом не только ягель, но и ягодные кустарники и грибы. В день проходят до ста километров.

# Птицы тундры





## Как приспособились животные к условиям жизни?

---

● **Какая «одежда» у животных?**

**Шерсть густая и длинная, много пуха и перьев.**

**2. Какая окраска?**

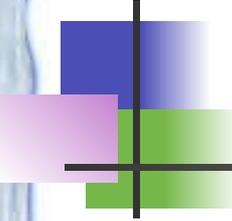
**Меняющаяся, зимой- белая, летом- светлая.**

**3. Какие размеры?**

**Различные, но не крупные.**

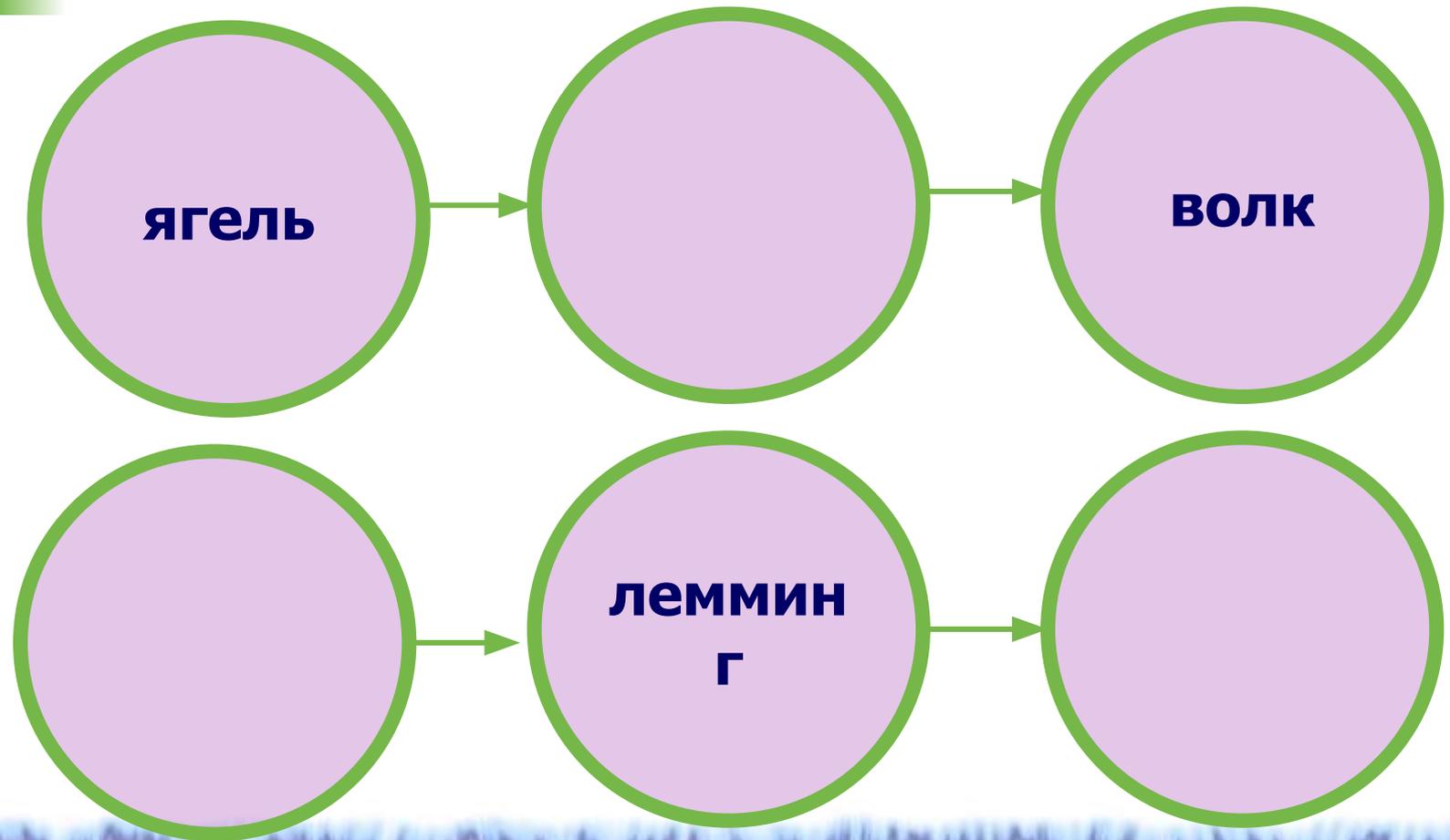
**4. Какова форма тела?**

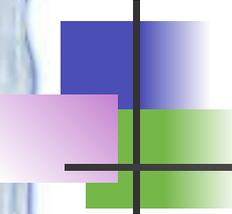
**Формы тела разные.**



## Закончи составление цепей питания

---





## Проверь себя

---

**ягель**

**олень**

**волк**

**растен  
ия**

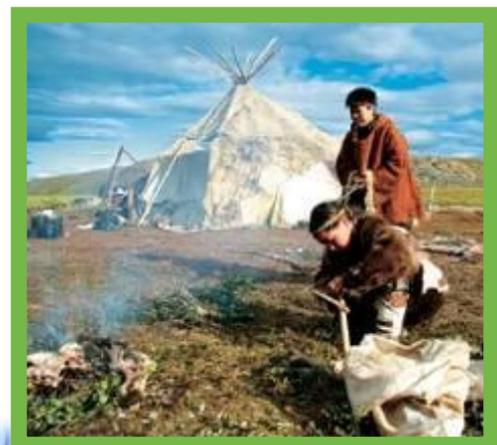
**леммин  
г**

**сова  
песец  
волк**

# Население тундры



Проживают ненцы, чукчи  
Занимаются оленеводством,  
рыболовством, охотой



# Таймырский заповедник



# Охрана природы



Тундровый лебедь



Стерх



Краснозобая казарка



Кречет

# Экологические проблемы



# тундра

