

# 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?

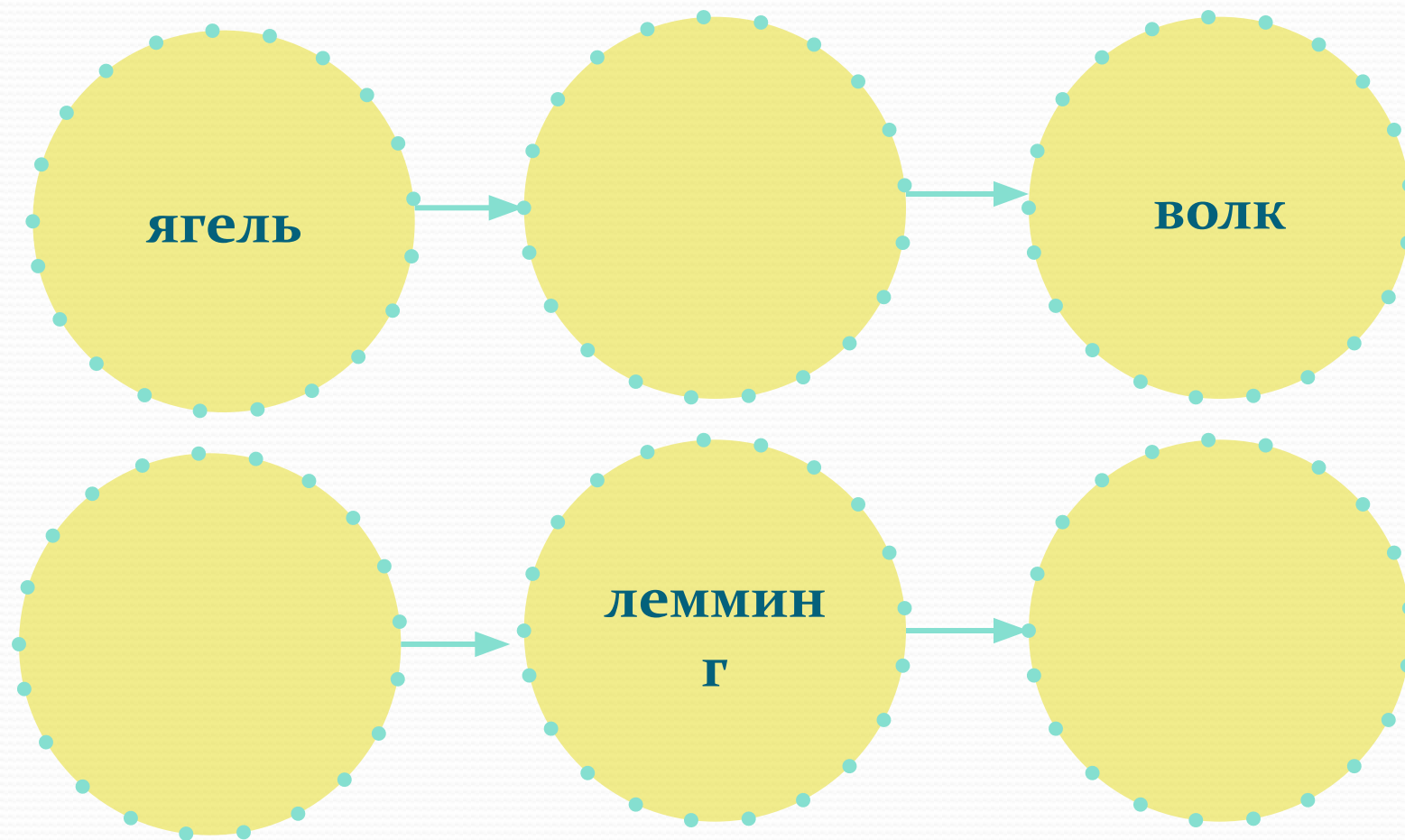
• Различные, но не крупные.

4. Какова форма тела?

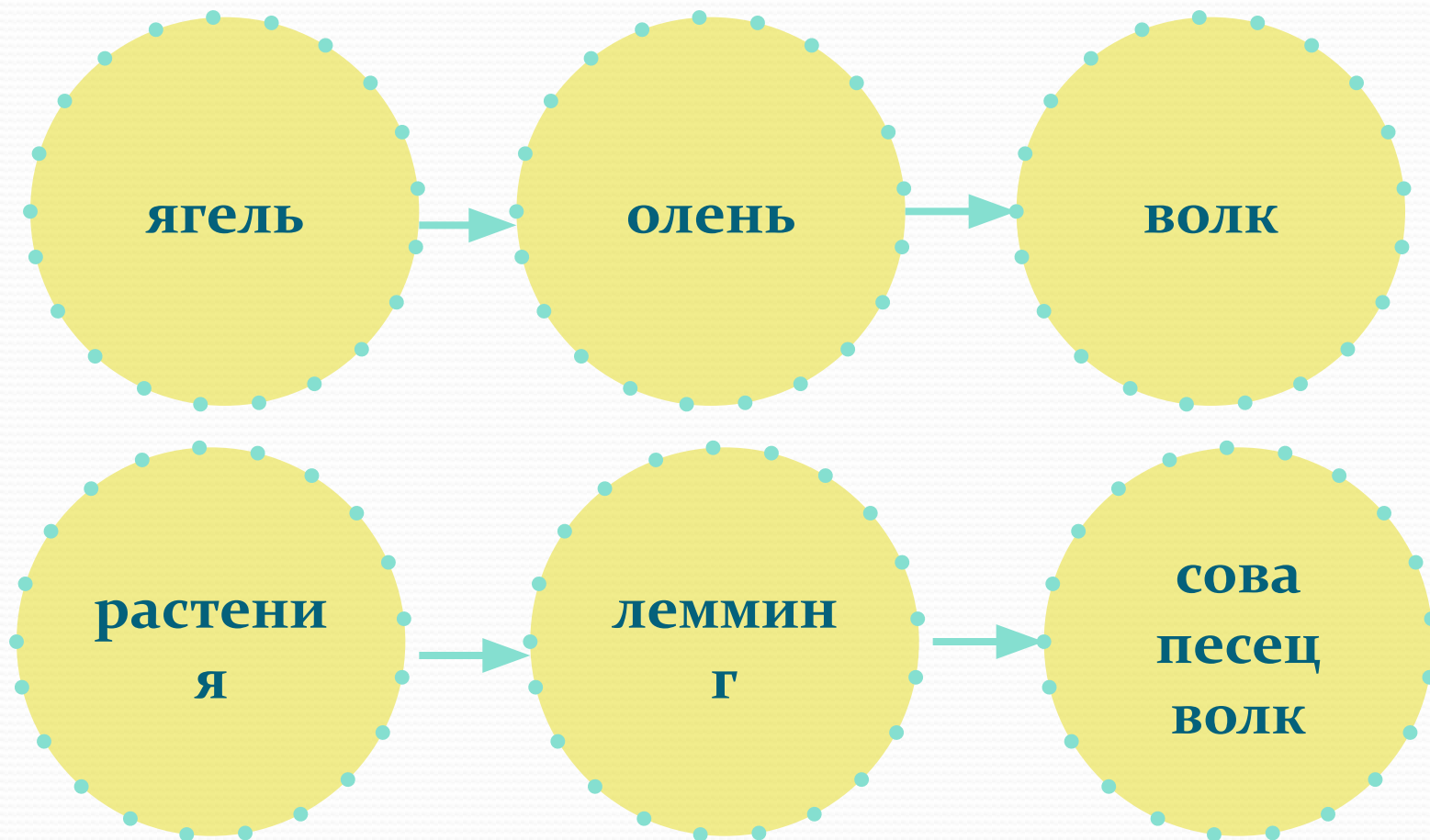
• Формы тела разные.



## Закончи составление цепей питания



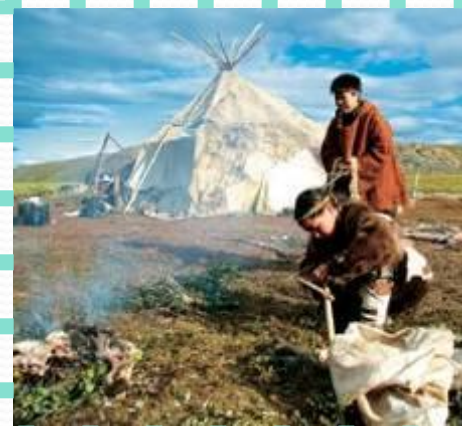
## Проверь себя



## Население тундры



Проживают ненцы, чукчи  
Занимаются оленеводством,  
рыболовством, охотой



# Таймырский заповедник





## Охрана природы



Тундровый  
лебедь



Стерх



Краснозобая  
казарка



Кречет

## Экологические проблемы



# тундра

