




# Тунодра

Михалёва И.П.  
МОУ СОШ №1  
Г.Сим

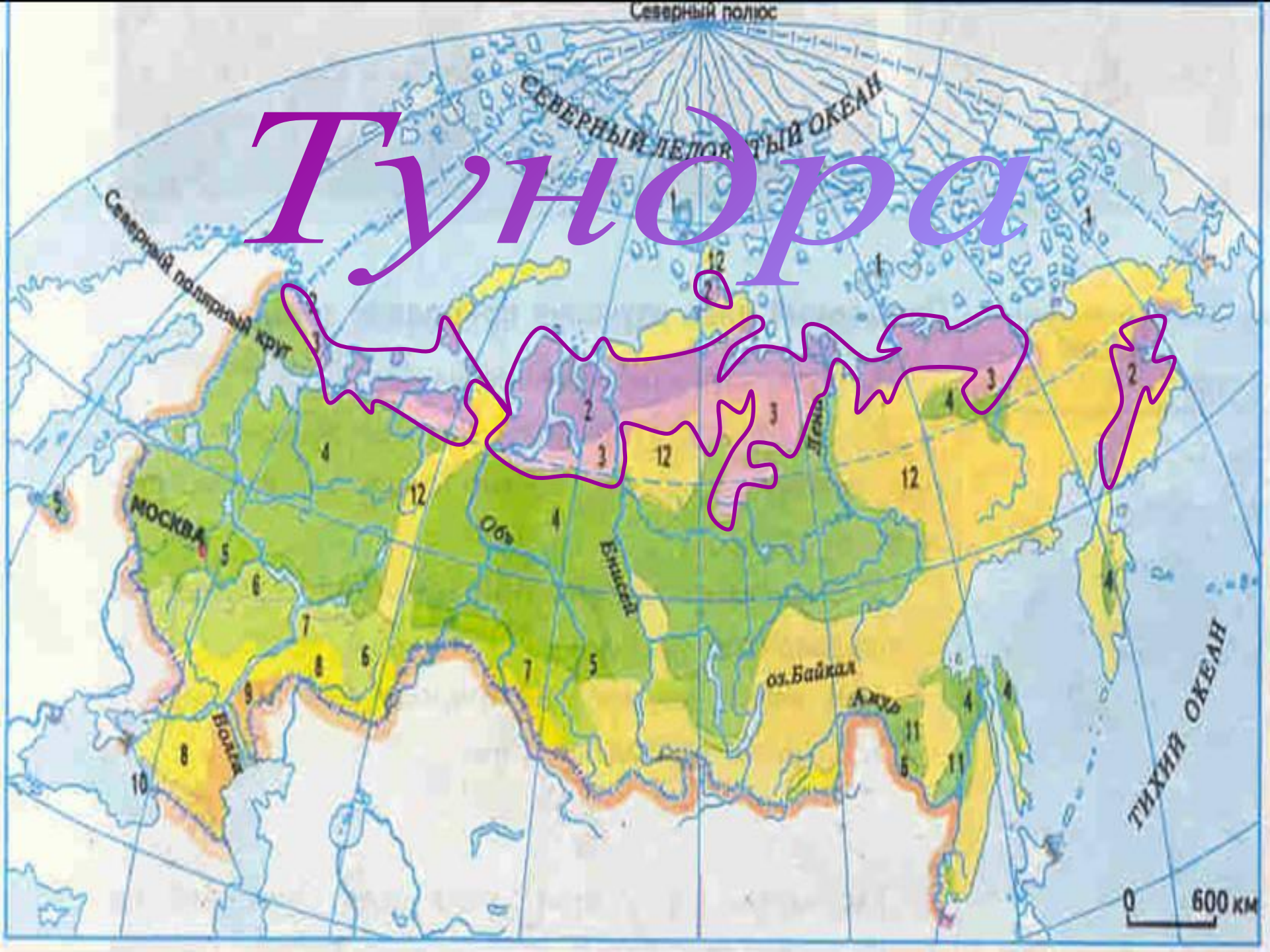


# План изучения природной зоны

1. Название, изображение на карте.
2. Особенности природы (условия неживой природы, живые существа, взаимосвязи в природе).
3. Значение природы данной зоны для человека, её использование.
4. Экологические проблемы.
5. Охрана природы.



# Тундра



**Зима долгая (7 - 8 месяцев) и очень суровая. В середине зимы два месяца длится полярная ночь. По многу дней свирепствует пурга. Лето короткое, прохладное. И хотя наступает полярный день, часто бывают заморозки. Круглый год - сильные холодные ветра.**



За короткое лето поверхность оттаивает на полметра в глубину. А ниже лежит слой многолетней мерзлоты, которая не пропускает дождевую и талую воду на глубину. А с поверхности вода испаряется медленно. Поэтому в тундре много болот. А почва влажная.



# Растительность тундры



В тундре много различных мхов, лишайников. Кроме того, здесь растут морозника, голубика, брусника. Удивительны карликовая берёзка и карликовая ива.









Ствол у растения не травянистый, а древесный, как у дерева или кустарника. Ягоды — ценный пищевой продукт, вещество, выделенное из кожицы этой ягоды помогает при обморожении.

А семена брусники содержат столько полезных веществ, что из них готовят особые лекарства. Отвар из листьев — мочегонное средство.





**Деревья имеют невысокий изогнутый ствол. Листья небольших размеров, небольшие корни. Стараются прижаться к земле, там теплее, а зимой снег закроет их полностью и защитит от морозов.**



**Пушица**



**Печеночница**



**Купальница**



**Калужница**



**Желтый мак**



# Животный мир тундры



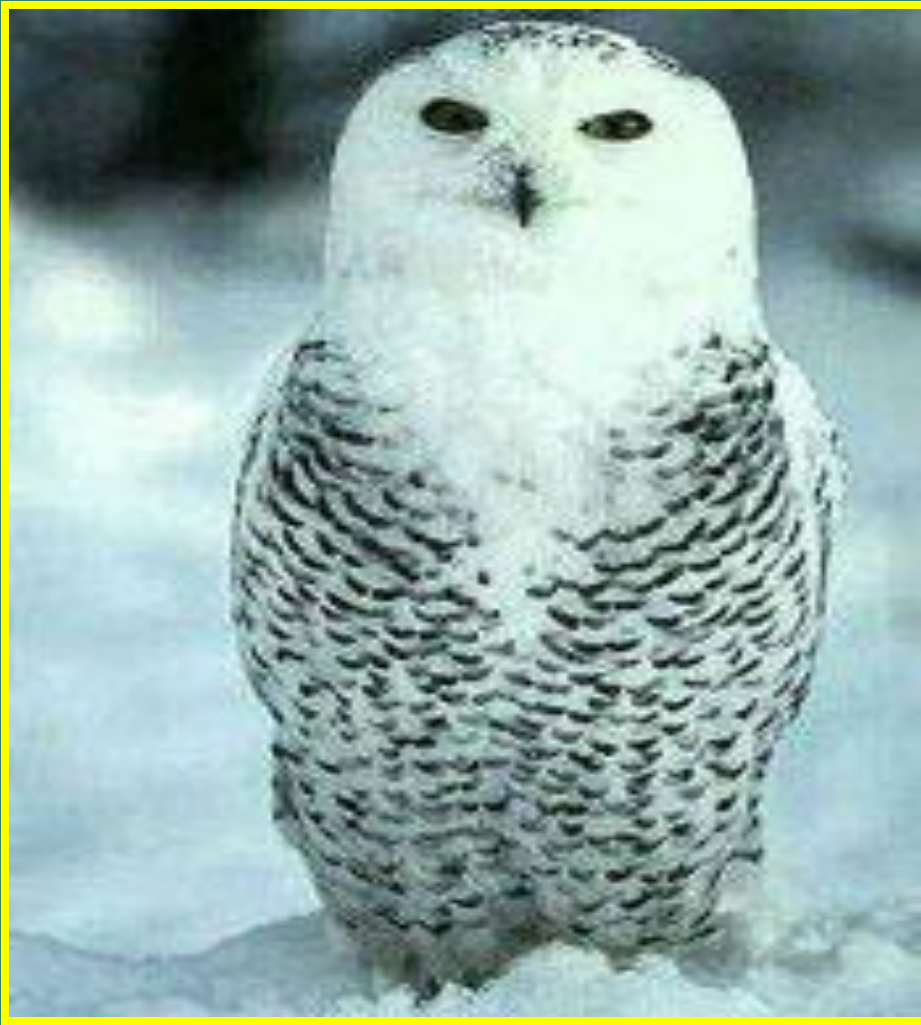
Постоянно живут в тундре - белая куропатка и белая сова. На лето прилетают журавли, лебеди, кулики.



# Белая куропатка

Растительная птица. Летом её оперение бурое, а белым становится к зиме. Ноги куропатки к зиме покрываются перьями до самых когтей. Это защищает их от холода и позволяет куропатке ходить по снегу не проваливаясь.





# Белая сова

Хищная птица. Оперение круглый год белое. Оно плотное и хорошо защищает от ледяных ветров. На брюхе и лапах очень густые, длинные перья. Благодаря этому сова может долго сидеть на снегу. Белая сова охотится на куропаток, а особенно на грызунов.

**Лемминги - маленькие зверьки. Длина тела 15 см, хвоста - до 2 см. Питаются травой, ягодами, корой. Активны весь год. Летом прокладывают ходы в оттаявшем слое грунта. Там же устраивают гнёзда. Детёнышей выводят 3 – 4 раза в год.**



**Песец – хищное животное. Длина тела до 75 см, хвоста до 50 см. мех зимой пышный, снежно – белый голубого оттенка. Летом мех грязно – бурого цвета. Питается в основном грызунами, а также птенцами и яйцами птиц.**



Северный олень – замечательный обитатель тундры. Длина тела - 150 – 220 см. Высота – 80 – 150 см. Масса 220 кг. У него густой мех, широкие раздвоенные копыта. Живут стадами: так удобнее добывать корм, защищаться от хищников и от ветра.

Стада кочуют по тундре. К зиме уходят в более южные районы, где легче прокормиться. Летом питаются травой, листьями, ягодами и грибами. А зимой ягелем, который выкапывают копытами из-под снега и лишайниками, растущими на деревьях.





# Тундра и человек

- Разведение северных оленей (оленьеводство)



- Поиск и добыча полезных ископаемых (нефти и газа)



# Экологические проблемы

1. Вредное воздействие транспорта на поверхность почв.
2. Загрязнение окружающей среды.
3. Незаконная охота – браконьерство.
4. Гибель оленьих пастбищ.



1. Взяты под охрану природные богатства.
2. Под особую охрану взяты редкие животные.
3. Созданы заповедники (Таймырский)