
«Характеристика арктических пустынь, тундры и лесотундры»

Вопросы:

1. ЧТО ТАКОЕ ПРИРОДНЫЙ КОМПЛЕКС?

2. КАКИЕ КОМПОНЕНТЫ ПРИРОДНОГО КОМПЛЕКСА ВЫ ЗНАЕТЕ?

3. ЧТО ТАКОЕ ПРИРОДНАЯ ЗОНА?

4. КАКИЕ ПРИРОДНЫЕ ЗОНЫ ВЫ ЗНАЕТЕ?

5. КАКИМ ЗАКОНОМЕРНОСТЯМ ПОДВЕРЖЕНА СМЕНА ПРИРОДНЫХ ЗОН?

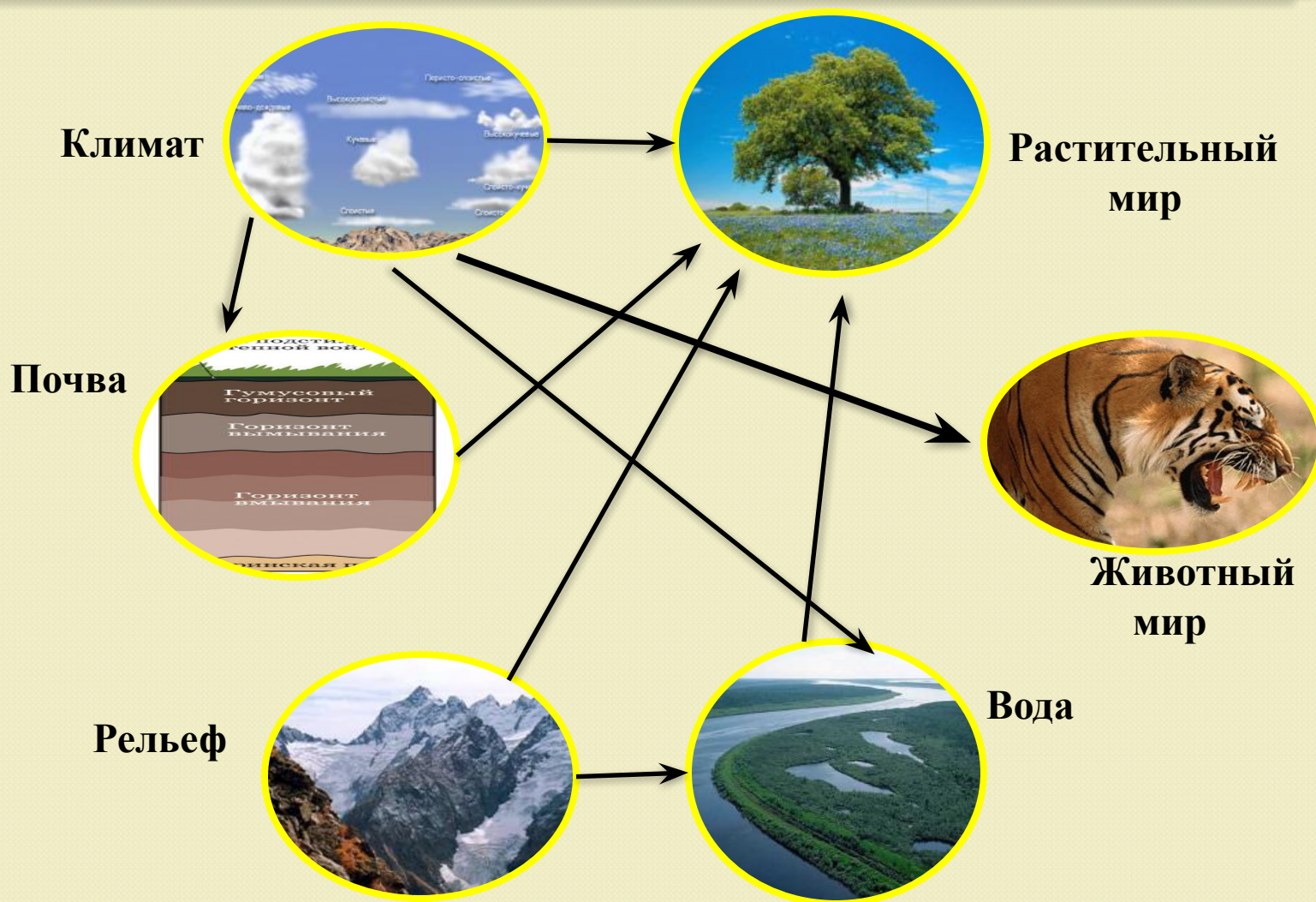


ПРАВИЛЬНЫЕ ОТВЕТЫ

1. Природный комплекс – это *закономерное сочетание взаимосвязанных компонентов на определённой территории.*



2. КОМПОНЕНТЫ ПРИРОДНОГО КОМПЛЕКСА



3. Природная зона – это участок земной поверхности, который отличается особенностями природных компонентов, находящихся в сложном взаимодействии.



4. РАЗНООБРАЗИЕ ПРИРОДНЫХ ЗОН

тундра



степь



смешанный лес

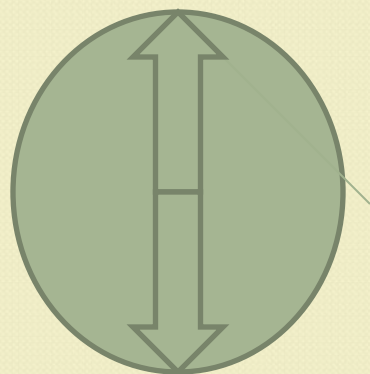


полупустыня

5. ЗАКОНОМЕРНОСТИ СМЕНЫ ПРИРОДНЫХ ЗОН

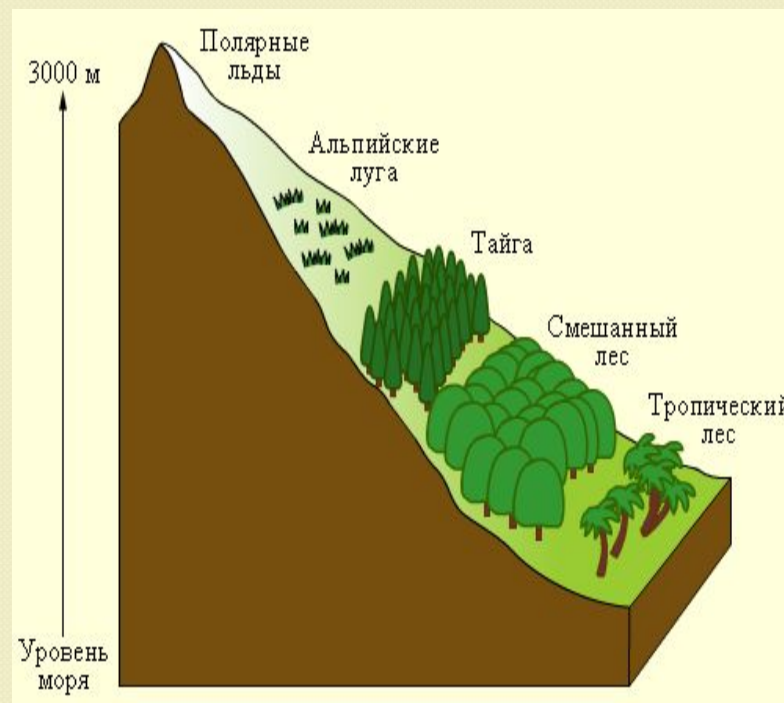
ШИРОТНАЯ ЗОНАЛЬНОСТЬ

закономерная смена природных зон от экватора к полюсам по мере уменьшения солнечного тепла и неравномерного увлажнения



ВЫСОТНАЯ ПОЯСНОСТЬ

чередование природных зон в горах



Актуализация

Тундра

Арктическая пустыня

Лесотундра

Лесостепи

Полупустыни

Тайга

**Смешанные и
широколиственные леса**

Пустыни

Степи

Проверка

- ⊙ 1. арктическая пустыня.
- ⊙ 2. тундра.
- ⊙ 3. лесотундра.
- ⊙ 4. тайга.
- ⊙ 5. смешанные и широколиственные леса.
- ⊙ 6. лесостепи.
- ⊙ 7. степи.
- ⊙ 8. полупустыни.
- ⊙ 9. пустыни.

Вопросы:

- 1. В каком направлении происходит смена природных зон?
- 2. Какие из перечисленных природных зон относятся к северному безлесью, покажите их на карте?

Ответьте
на вопрос ..



ПРИРОДНЫЕ ЗОНЫ



Арктические пустыни

Тундра

Лесотундра

Тайга

Смешанные и широколиственные леса

Лесостепи

Степи

Полупустыни

Пустыни

Горные территории
с высотной поясностью



Тема урока:
**«Характеристика
арктических пустынь,
тундры и лесотундры»**





ЦЕЛЬ УРОКА:

**познакомиться с особенностями природы,
основными занятиями населения и
экологическими проблемами северного
безлесья.**



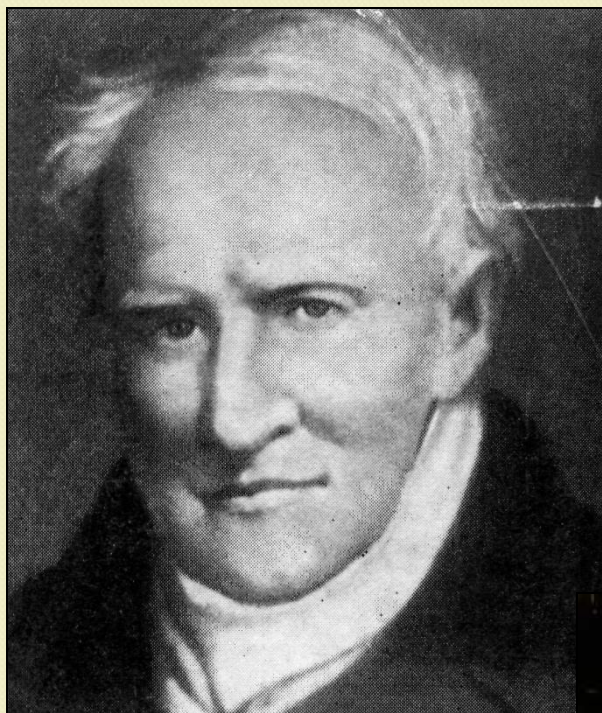


ПЛАН УРОКА

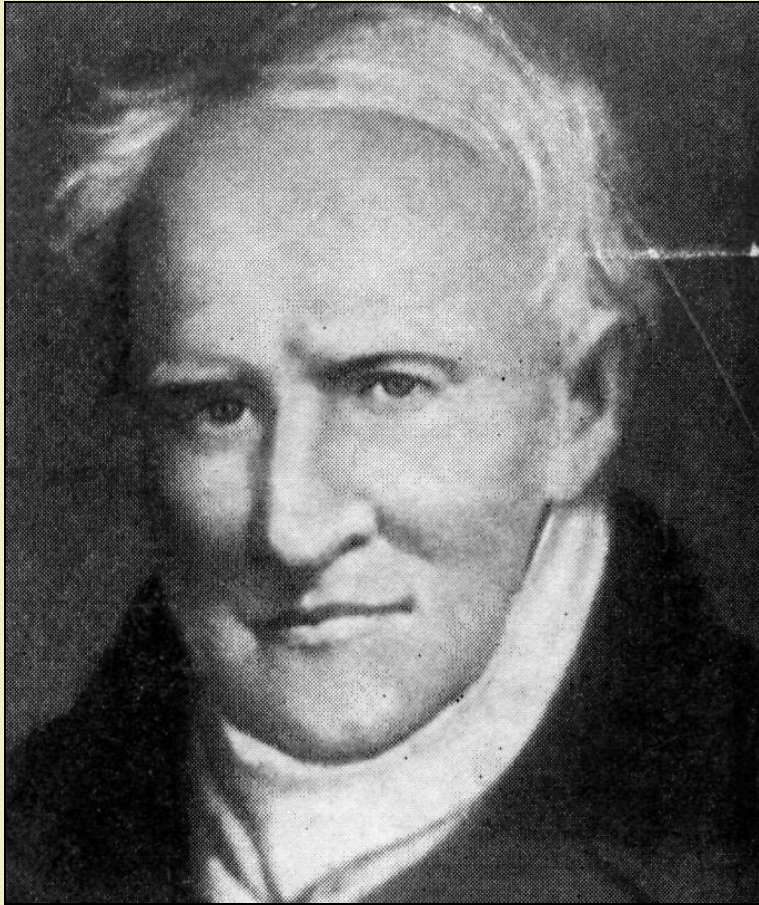
1. История исследования природных зон.
2. Характеристика зоны арктических пустынь.
3. Характеристика зоны тундры.
4. Характеристика зоны лесотундры.



ИСТОРИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ



Александр Гумбольдт



XVIII в. Выделил в России три полосы: северную, среднюю, южную. Установил, что между климатом и растительностью существует тесная связь.

Василий Васильевич Докучаев



**В конце XIX в.
доказал, что
зональность является
всеобщим законом
природы. Следствием
закона является
существование
зональных естественно
– исторических зон.**

Лев Семёнович Берг



**дал
характеристику
природных
зон России.**

Задание

Заполнить таблицу: «История
исследования природных зон»

Исследователь	Открытие
А. Гумбольдт	
В.В. Докучаев	
Л.С. Берг	

ПЛАН ОПИСАНИЯ ПРИРОДНОЙ ЗОНЫ



1. Географическое положение.
2. Климат.
3. Почвы.
4. Растительность.
5. Животный мир.
6. Использование человеком.
7. Экологические проблемы.

ЗОНА АРКТИЧЕСКИХ ПУСТЫНЬ

*Где-то на белом свете,
там, где всегда мороз,
Трутся спиной медведи
о земную ось.
Мимо плывут
столетья, спят подо
льдом моря,
Трутся об ось медведи,
вертится Земля.
Мы отправляемся с
вами туда,
Где царство холода,
снега и льда.*





СЛОВАРЬ УРОКА

Арктическая пустыня – («Арктос» в переводе с греческого — медведь) — природная зона часть арктического географического пояса, бассейна Северного Ледовитого океана.





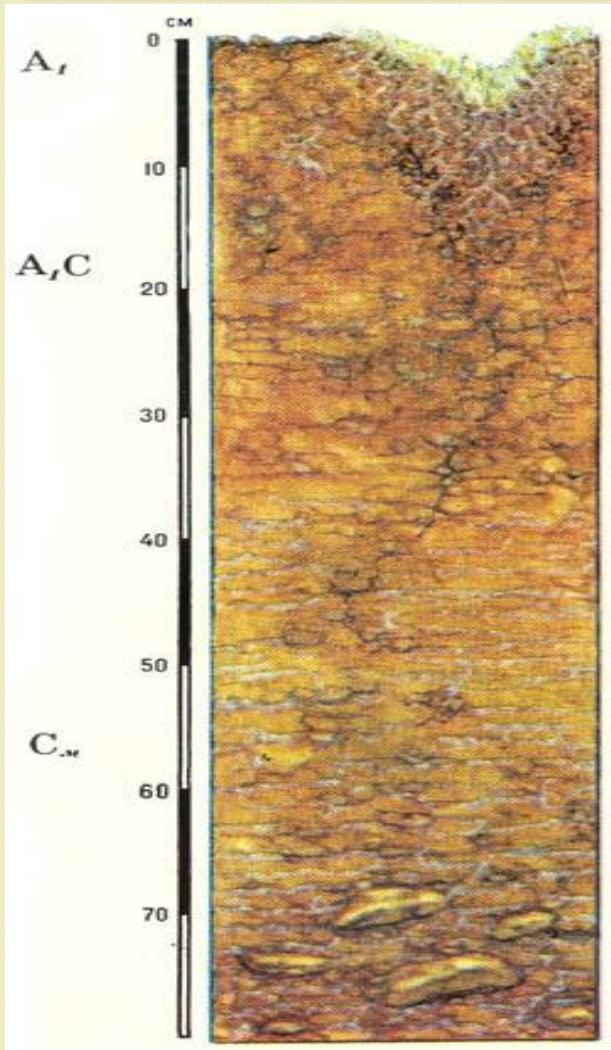


КЛИМАТ



Зима суровая (до -60°C), в среднем -30°C в феврале, лето короткое и холодное $+3^{\circ}\text{C}$ в июле. Зимой стоит полярная ночь, летом наоборот - полярный день. Годовая сумма атмосферных осадков от 200 до 400 мм \ год.

ПОЧВЫ



Арктические пустыни представляют собой бесплодные земли, скованные вечной мерзлотой и покрытые крупными ледниками (общая площадь покровного оледенения — более 55 тыс. км²). Почвы - арктические, очень бедны гумусом и часто засолены.

РАСТИТЕЛЬНОСТЬ

ЛИШАЙНИК



МХИ



**Арктическая
пустыня
практически
лишена
растительности:
нет кустарников,
лишайники и мхи
не образует
сплошного
покрова.**

ЖИВОТНЫЙ МИР



Фауна
преимущественно
морская: морж,
тюлень, летом есть
птичьи базары.
Наземная фауна
бедна: песец, белый
медведь, лемминг

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЧЕЛОВЕКОМ

- ◎ на островах и во льдах Северного Ледовитого океана работают научные станции;
- ◎ проложен Северный морской путь;
- ◎ люди занимаются рыболовством, охотой.





ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ

- ◎ **испытания ядерного оружия ;**
- ◎ **радиоактивное загрязнение;**
- ◎ **резкое уменьшение численности многих арктических животных из-за незаконного промысла.**

ТУНДРА

**Знаю, каждому она
Свои ласки дарит,
Почему же так меня
Снова к тундре тянет?**



СЛОВАРЬ УРОКА



Тундра - безлесное пространство приполярных областей, в зоне вечной мерзлоты, обычно болотистое, мшистое, каменистое или покрытое мелкой растительностью.



ГЕОГРАФИЧЕСКОЕ ПОЛОЖЕНИЕ

*ЗОНА ТУНДР ЗАНИМАЕТ ПОБЕРЕЖЬЕ
МОРЕЙ СЕВЕРНОГО ЛЕДОВИТОВОГО
ОКЕАНА ОТ ЗАПАДНОЙ ГРАНИЦЫ
СТРАНЫ ДО БЕРЕНГОВА ПРОЛИВА*





КЛИМАТ



**ЗИМА ДОЛГАЯ И
ХОЛОДНАЯ**

температура от -4°C до
 -40°C .

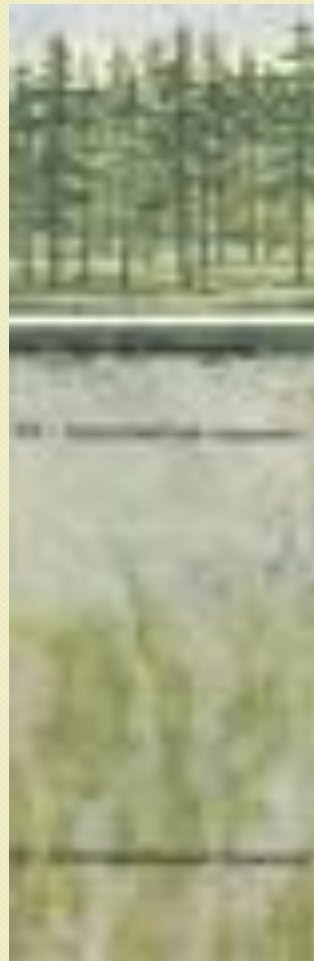
**ЛЕТО КОРОТКОЕ И
ХОЛОДНОЕ**

температура $+5^{\circ}\text{C} \dots +10^{\circ}\text{C}$

Осадки – 200-500 мм \ год

Летом здесь бывает
полярный день, а зимой
можно увидеть *Северное
сияние*.

ПОЧВЫ



**ТУНДРОВО-
ГЛЕЕВЫЕ ПОЧВЫ
МНОГОЛЕТНЯЯ
МЕРЗЛОТА**

ТУНДРОВЫЕ ЛАНДШАФТЫ

Арктические тундры

Много участков
лишенных
растительности



Мохово – лишайниковые тундры

Достаточно пышная
растительность
с преобладанием
**МХОВ И
ЛИШАЙНИКОВ**



Кустарничковая тундра

Царство карликовых
берез и ягодных
кустарничков





РАСТИТЕЛЬНОСТЬ



**МХИ,
ЛИШАЙНИКИ,
КАРЛИКОВАЯ
БЕРЕЗА И
КУСТАРНИКИ,
ЛЕТОМ МНОГО**



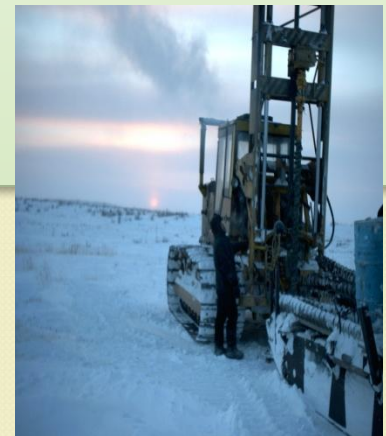
ЖИВОТНЫЙ МИР



В зоне тундр обитают полярные совы, лемминги, песцы, северный олень, лоси, бурые медведи, зайцы, росомахи, глухари, рябчики. В тёплое время гнездятся гуси, утки, лебеди, журавли.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЧЕЛОВЕКОМ

- Оленеводство
- Рыболовство
- Охота
- Выращивание овощей в тепличных хозяйствах
- Добыча полезных ископаемых





ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ

В тундре возникли экологические проблемы:

- ◎ **нарушается поверхность почвы от гусениц тракторов и вездеходов, гибнут растения;**
- ◎ **местность загрязняют нефтью во время добычи;**
- ◎ **незаконная охота;**
- ◎ **оленьи пастбища вытаптываются, потому что оленей не всегда перегоняют на другие места.**

ЛЕСОТУНДРА

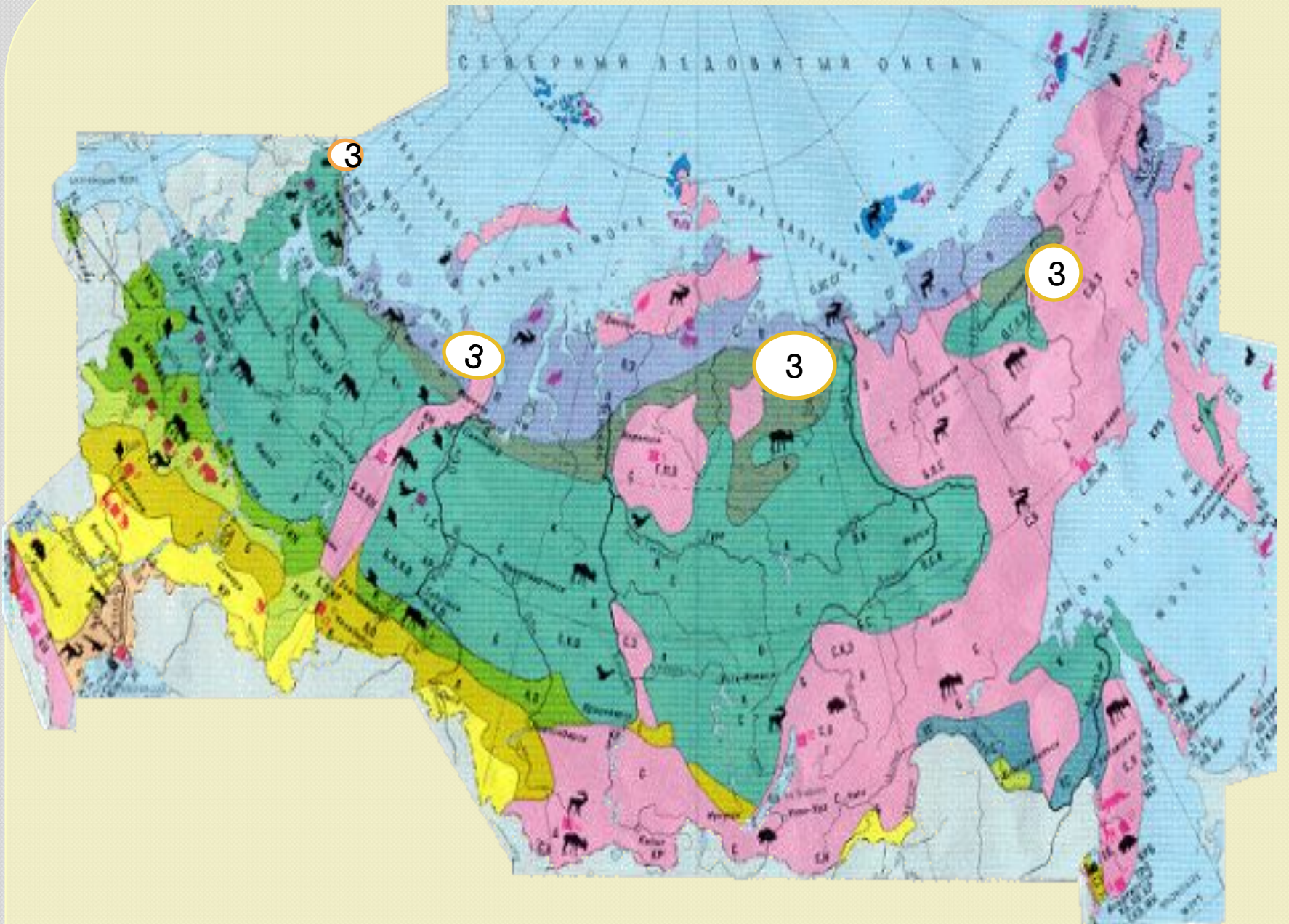




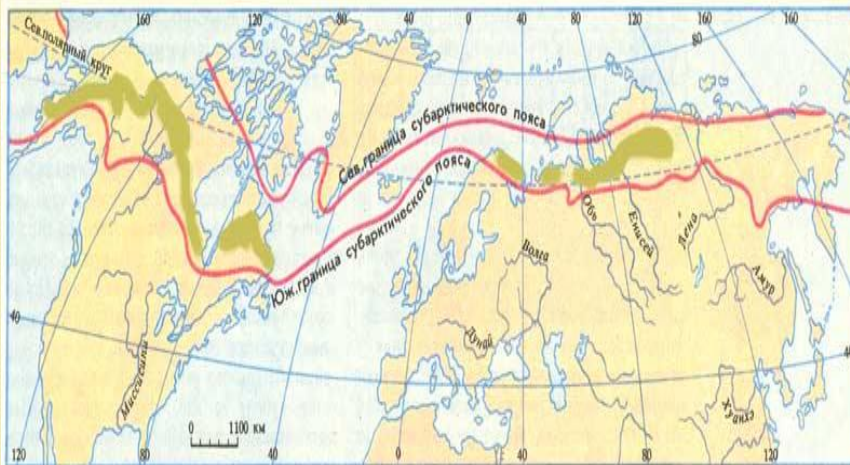
СЛОВАРЬ УРОКА

Лесотундра – это область, зона, в которой сочетаются редкий лес, тундра, болота и луга.

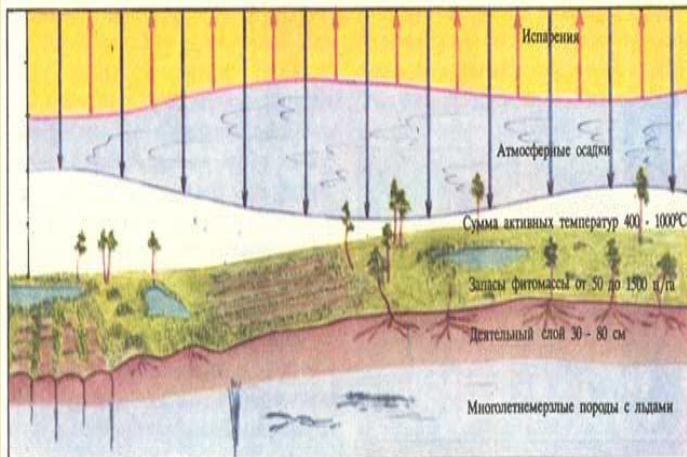




ГЕОГРАФИЧЕСКОЕ ПОЛОЖЕНИЕ



**Южнее тундры
вдоль северного
полярного круга
от 20 до 200 км.**





КЛИМАТ

Снежная зима, более тёплое лето.

Средняя температура января от -10° С до -40° С.

Средняя температура июля от $+11^{\circ}$ С до $+14^{\circ}$ С.

Годовая сумма осадков – 300 – 400 мм.



ПОЧВЫ



Торфянисто-глеевые
Торфяно-болотные
Под редколесьями –
глеево-подзолистые

ЛАНДШАФТЫ ЛЕСОТУНДРЫ

редколесье

Деревья
высотой
5 – 7 м.
расположенн
ые далеко
друг от друга



криволесье

Стволы
изогнуты,
спирально
загнуты



стланики

Деревья
карлики



долинные леса

Высоко-
ствольные
сомкнутые
леса по
долинам рек





РАСТИТЕЛЬНОСТЬ

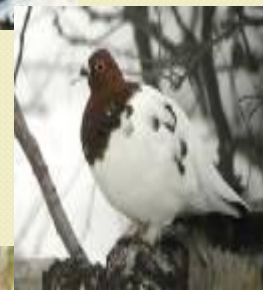
- Береза бородавчатая
- Ель
- Лиственница
- Осока
- Кустарнички
- Мхи
- Лишайники
- Кедровый стланик



ЖИВОТНЫЙ МИР



- Северный олень
- Песец
- Волк
- Лемминг
- Птицы
- Заяц-беляк
- Белка
- Лось



ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЧЕЛОВЕКОМ

- Оленеводство
- Рыболовство
- Охота
- Очаговое земледелие: картофель; капуста; репа; редис; салат
- Добыча полезных ископаемых





ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ

- ◎ геологическая разведка нефти, газа, алмазов, бокситов и строительных материалов нарушает земную поверхность и загрязняет воздушную и водную среду;
- ◎ загрязнение почв, вод и воздушного пространства промышленными отходами;
- ◎ загрязнение и засорение земель топливом от ракет.

Физкультминутка

- Я по природным зонам иду (ходьба на месте),
Замечаю на ходу,
Как над морем буйных трав
Шею вытянул жираф (руки вверх, потягивание).
У меня над головой (наклоны в стороны с поднятыми руками)
Пальма зашуршит листвой,
Но придется присесть (приседания),
Чтобы нам грибов набрать.
Вот лисица пробежала (рукой провести слева вправо)
Тут же белка проскакала (другой рукой провести справа влево)
А огромный серый слон (круг руками)
Посылает нам поклон (наклоны вперед).
Мы прогулку завершим (ходьба на месте)
- И за парты поспешим (садутся на свои места)



ЗАКРЕПЛЕНИЕ

Оцени
свои
знания

ОТВЕТЫ:

Арктические пустыни -
1,3,4,5,7,9,11,12,15,17

Тундра - 1,2,5,6,8,10,13,14,16





Рефлексия

<i>В ходе урока я</i>	всегда с большим желанием	иногда с желанием	неохотно
Работала вместе с классом			
Спрашивала /помогала			
Выполняла задания			
Делала правильный выбор			
Проверяла свою работу			
Поддерживала других			
Продолжала пытаться если даже не получалось			
Делала свое дело хорошо			



Подведение итогов

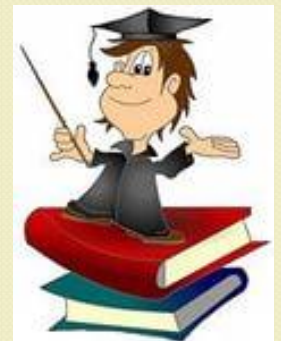


- ⊙ вспомните, зачем мы отправлялись в путь с какой целью?
- ⊙ Как вы считаете, достигли ли мы поставленных целей?
- ⊙ Что вам помогло выполнить цель на уроке?
- ⊙ Где вам смогут пригодиться полученные сегодня знания?
- ⊙ Какими способами получения информации сегодня на уроке мы пользовались?



Домашнее задание

- ◎ §33;
- ◎ нанести на контурную карту изученные природные зоны.



«Можно сказать, что ландшафты есть как бы некий организм, где части составляют целое, а целое влияет на все части. Если мы изменим какую-нибудь одну часть ландшафта, то изменится весь ландшафт».



А. С. Берг