

Тема: Природные зоны Северной Америки.



интегрированный урок
географии и биологии в 7
классе

Характеристика отдельных природных зон континента

Работа по группам



I группа – Определить особенности **тундры**

II группа – – Определить особенности **тайги**

III группа – Определить особенности **смешанных и широколиственных лесов**

IV группа-- Определить особенности зоны **лесостепи и степи**

V группа – Определить особенности **пустынь и полупустынь**



Природная зона	Климат	Почвы	Растения	Животные
Тундра и лесотундра	Субарктический $t_{я} -32^{\circ}$, $t_{и} +8^{\circ}$, ГКО= 100-250 мм	Тундрово-глеевые	Мхи, лишайники, Карликовая ива, ольха, черника	Полярный волк, сова, овцебык, олень карибу.



МОХ

Лишайник(ягель)-
олений мох



Карликовая берёза



Достигает
высоты
20—80
сантиметров
и лишь в
исключитель
ных случаях
— 120.

ПОЛЯРНЫЙ ВОЛК



Преследуя стада карибу и оленей, волки иногда проходят более 100 километров в день.

Каждая самка рождает 5 - 6 волчат, о которых заботится в течение двух месяцев.

Один волк может съесть за день до 10 килограммов мяса.



ОВЦЕБЫК

. Длина тела -2,5 м,
высота-1,5 м, вес-
более 300 кг, рога- до
70 см

Сохранились с
ледникового
периода.
Занесены в
Красную книгу.



Полярная
сова —
самая
крупная
птица в
Арктике.

Длина тела
55—65 см,
размах
крыльев —
150—160 см;
масса —
1,5—2 кг.



Природная зона	Климат	Почвы	Растения	Животные
Тайга	Умеренный t я-24°, t и + 16°, ГКО=500- 1000 мм	Подзолистые	Ель, лиственница, туя, дуглассия	Медведь- гризли, росомаха, рысь, олень вапити, скунс

Серебристая ель



Достигает 20-30 метров в высоту и 60-120 сантиметров в диаметре. Крона густая, конусовидная. Хвоя сизовато-зеленая, при растирании напоминает запах черной смородины.



Ель чёрная достигает 20 - 30 м высотой. Молодые шишки с фиолетовым оттенком, зрелые - темно-коричневые, почти черные. Хвоя самая тонкая из всех елей, длина 1,2-1,4 см, ширина 0,05 - 0,07 см.

Общеизвестный факт что Гризли, на короткой дистанции, может обогнать даже лошадь.



Название «Гризли» относится к белому цвету на кончике шерсти, предавая эффект седоватости медведям.

Тело скунса в
длину 28-38 см., а
масса может
колебаться от 1,2 до
5,3 кг. Хвост- 17-90
см





Для канадских индейцев росомаха - очень почитаемое животное, потому что этот зверь умен, силен и независим. Если к ней приглядеться повнимательнее, то можно подумать, что росомаха является плодом любви медведицы и барсука: от медведицы - густая шерсть, а тонкое тело и короткие лапы - от барсука.

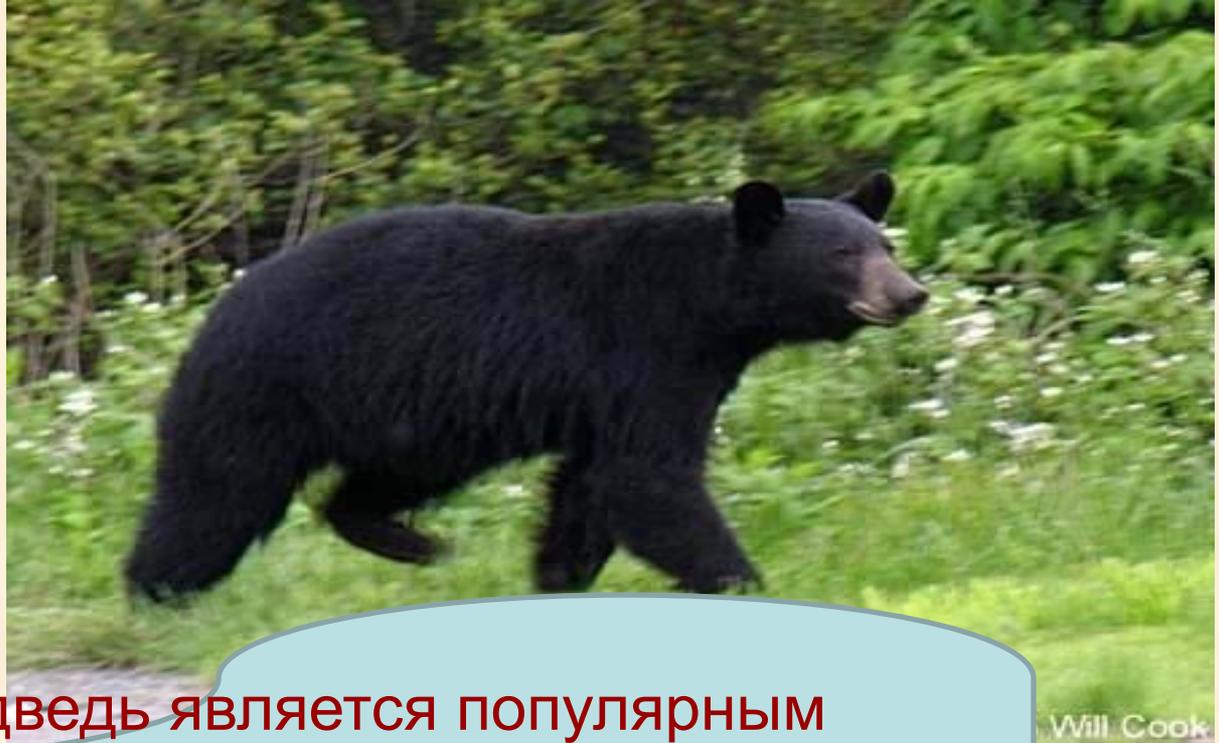
Природная зона	Климат	Почвы	Растения	Животные
Смешанные и широколиственные леса	Умеренный t я-8-16°, t и +16°, ГКО= 500-1000 мм	Серые лесные, бурые	Тюльпанное дерево, сахарный клён, дуб, бук, жёлтая сосна	Медведь- барibal, енот, дикообраз, ондатра, опоссум



Древесина у
тюльпанного
дерева мягкая,
ровного желтого
цвета. Из нее
получаются
отличные
музыкальные
инструменты,
также из него
изготавливают
отделку
автомобильных
салонов, а в
эпоху всеобщего
увлечения
телевидением и
корпуса для
дорогих моделей
телевизоров.

Канадский клен не зря называется сахарным. Еще лет сто-сто пятьдесят назад кленовый сок был основным сырьем для производства сахара в США и Канаде. Каждое дерево давало сок-сироп для выработки двух-трех килограммов сладкого продукта. Дешевые тростник и свекла сегодня вытеснили клен, но в Канаде от него не отказались полностью, кленовый сахар там производят до сих пор.





Черный» медведь является популярным геральдическим символом. В гербах многих стран используется изображение Барибала.

Гербы с изображением чёрного медведя встречаются в Германии, Чехии, Польше, России и других странах.

Знаменитая охрана Королевы Великобритании Лондонские бифитеры украшают свои головы высокими шапками из меха канадских Барибалов.



Иголки дикобраза – это видоизмененные волосы. Эти самые иголки могут достигать в длину 40 см, а в диаметре равняться 7 мм

Большие иглы дикобраза при уколе могут вызывать всевозможные воспаления и осложнения. Дикобразы умело используют это оружие для защиты от врагов, однако вопреки распространенному мнению никогда не стреляются иголками. Жилищем для них выступают норы, порой достигающие 18 метров в глубину, либо же скальные расщелины



Размеры опоссумов невелики: длина тела 7—50 см, хвоста 4—55 см. Единственный вид сумчатых на материке. Раненый или сильно напуганный опоссум падает, притворяясь мёртвым. При этом у него стекленеют глаза, изо рта течёт пена. Некоторые опоссумы вынашивают детёнышей в сумке, но у большинства она отсутствует. Подросшие детёныши путешествуют вместе с матерью, держась за шерсть на её спине.

Природная зона	Климат	Почвы	Растения	Животные
Степи и лесостепи	Умеренный , субтропический. t я 0+ 8°, t и +24°, ГКО= 250-500 мм	Чернозёмы каштановые	Бизонова трава, ковыль. бородач	Бизон, койот, луговые собачки, сурки

Бизонова трава



Бизон достигает 2,5—3 метров в длину и до 2 метров в высоту. Степные питаются в основном травой, до 25 кг травы в день, зимой травяной ветошью. Это неуклюжее на вид животное двигается очень легко и скоро, бежит рысью и галопом так скоро, что не всякая лошадь может обогнать его; плавает он тоже очень хорошо. Каждое стадо находится под предводительством нескольких старых самцов, которые очень осторожно и бдительно охраняют его. Бизон очень силен и в раздражении опасен, как для охотника, так и для всякого другого врага, обладает хорошим обонянием и слухом . Занесён в Красную книгу.





Койота - так ацтеки называли это лукавое животное, обитавшее вокруг их городов и наполнявшее ночную тишину воем с подтягиванием. Это самый выдающийся зверь Северной Америки, непревзойденный по экологической пластичности: он освоил местообитания от арктической тундры до центра Лос-Анджелеса; он может жить поодиночке или стаями и есть все, начиная с фруктов, насекомых и мышей до антилоп; в поисках пищи он научился залезать на деревья и даже рыбачить.

Койотов долго считали одиночными животными, но недавние исследования показали, что при определенных условиях звери живут стаями, как волки. Они могут образовывать гибриды с домашней собакой, я также с рыжим и, возможно, с серым волком; помеси собаки с койотом нападают на домашних животных даже чаще, чем настоящие койоты.

Природная зона	Климат	Почвы	Растения	Животные
Пустыни и полупустыни	Умеренный Тропический субтропический, t я +8+16°, t и +24°, ГКО= до 100 мм	Бурые, Серо-бурые	Агава, юкка, кактусы	Гремучая змея, вилорог, коралловый аспид



Кактусы-цереусы заметны издали высотой. А толщиной ствола-0,5 м. «Цереус» означает «свеча» , и это название неслучайно. Сухое растение хорошо горит (используется как факел). Сочная сердцевина кактусов идёт в пищу. Из крепких стволов делают лёгкие и прочные мосты, дорожные столбы. Не случайно кактус изображён на государственном флаге Мексики. Цветок змеевидного цереуса - считается одним из самых красивых в мире. Он цветет только ночью. Размер цветка - с большую тарелку, почти 30 см в диаметре.



Ежовые кактусы
напоминают
огромные шары 1,5
м в диаметре

Самый большой кактус в мире, сагуаро, растет в Мексике и штате Аризона. Он легко достигает высоты в 15 метров, а весит от 6 до 10 тонн. В цветке сагуаро - 3500 тычинок, которые настолько большие, что мелкие птица вьют иногда там гнезда



Гремучая змея (гремучник) - опаснейшая тропическая ядовитая змея, укус которой смертелен для человека. По названию видно, что это - шумливые, гремящие существа. И действительно, некоторые их виды имеют на конце хвоста трещотки из ороговевших подвижных сегментов, которые при быстрых колебаниях хвоста из стороны в сторону - до 70 в секунду - трутся друг о друга и производят своеобразный, хорошо слышимый шелест, немного похожий на стрекотание кинопроектора.



ИГРА: «УРОКИ ВЫЖИВАНИЯ»

- Перед вами перечень предметов. Представьте себе, что вы оказались в экстремальной ситуации в разных природных зонах:
- 1 и 2 группы- арктической пустыне
- 3 и 4 группы- тайге
- 5 группа- пустыне.
- Вам нужно выбрать 5 наиболее важных предметов, которые могут вам понадобиться для получения помощи. Обоснуйте свой выбор.



- Очки
- Линза от бинокля
- Зеркало
- Деревянный шест
- Топор
- Нож
- Верёвка
- Лыжи
- Парашютный купол
- Капроновая ткань
- Фонарь
- Компас



- Фольга
- Булавки
- Брезент
- Отрез белой ткани
- Одеяло
- Зонт
- Воздушные шары (оранжевый и синий)
- Полиэтиленовые пакеты
- Животный жир
- Сухое горючее

ИГРА: «СОСТАВЬ СЛОВА»

- НОТ ЛИ ДАТ
- КАК ЦЕ РО
- ОВ ТУС БИ
- ЗОН БЫК СО
- ГРИ ОН РА
- МА Е ХА



- **ПРАВИЛЬНЫЕ ОТВЕТЫ:**

- **ЕНОТ** - смешанные и широколиственные леса

- **ОВЦЕБЫК** - тундра и лесотундра

- **КАКТУС** – пустыни и полупустыни

- **БИЗОН** - прерии

- **РОСОМАХА**- тайга

- **ОНДАТРА** - смешанные и широколиственные леса

- **ГРИЗЛИ** - тайга



Этап рефлексии:

- 1. Что больше всего понравилось?
- 2. Что узнали нового?
- 3. На каких этапах испытывали затруднения?
- 4. Моё настроение в ходе урока...
- **Домашнее задание:** подготовить путешествие с ошибками по природной зоне Северной Америки.