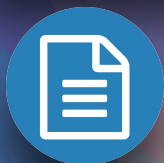




СЕВЕРНАЯ АМЕРИКА. ОСНОВНЫЕ ЧЕРТЫ РЕЛЬЕФА, КЛИМАТА И ВНУТРЕННИХ ВОД. ЗОНАЛЬНЫЕ И АЗОНАЛЬНЫЕ ПРИРОДНЫЕ КОМПЛЕКСЫ

Подготовил: **Семёнов Сергей Михайлович.**
Учитель географии и обществознания МОУ
СОШ с. Толсты.
Член Челябинского регионального отделения
Русского географического общества



СЕГОДНЯ ВЫ УЗНАЕТЕ

1. Основные черты рельефа, климата и внутренних вод.
2. Зональные и аazonальные природные комплексы



СЕВЕРНАЯ АМЕРИКА. ОСНОВНЫЕ ЧЕРТЫ РЕЛЬЕФА, КЛИМАТА И ВНУТРЕННИХ ВОД.

Строение земной коры и рельеф

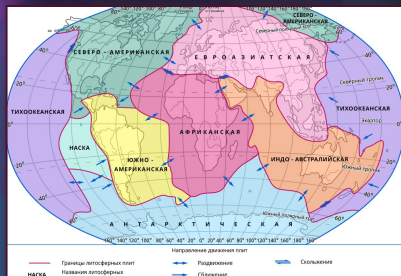
Глядя на физическую карту мира, можно заметить большое сходство расположения крупных форм рельефа Северной и Южной Америки. На обеих материках высокие горы расположены на западе, а обширные равнины на востоке. Причины подобного сходства следует искать в особенностях строения и геологической истории этих материков. Некогда единый суперконтинент Пангея раскололся сначала на Лавразию (в составе которой была Северная Америка) и Гондвану (где находилась Южная Америка).



СЕВЕРНАЯ АМЕРИКА. ОСНОВНЫЕ ЧЕРТЫ РЕЛЬЕФА, КЛИМАТА И ВНУТРЕННИХ ВОД.

Строение земной коры и рельеф

Геологическую основу материков составляют крупные литосферные плиты — Северо-Американская и Южно-Американская. На западе обе плиты граничат и взаимодействуют с Тихоокеанской литосферной плитой. В результате этого взаимодействия вдоль западных берегов материков в Тихом океане образовались глубоководные желоба, а на суше — обширные горные цепи Кордильер и Анд.



СЕВЕРНАЯ АМЕРИКА. ОСНОВНЫЕ ЧЕРТЫ РЕЛЬЕФА, КЛИМАТА И ВНУТРЕННИХ ВОД.

Строение земной коры и рельеф



В рельефе Северной Америки чётко выделяются 2 зоны:

Западная — горная, представлена Кордильерами, протянувшимися вдоль всего западного побережья материка. В северной части Кордильер расположена самая высокая точка Северной Америки — гора Денали (бывш. Мак-Кинли) высотой 6194 м.

Кордильеры богаты разнообразными полезными ископаемыми (руды металлов, золото, урановые руды, природный газ и др.). Поскольку Кордильеры образовались на стыке литосферных плит (средняя и молодая складчатость), здесь часты землетрясения и извержения вулканов.

СЕВЕРНАЯ АМЕРИКА. ОСНОВНЫЕ ЧЕРТЫ РЕЛЬЕФА, КЛИМАТА И ВНУТРЕННИХ ВОД.

Строение земной коры и рельеф

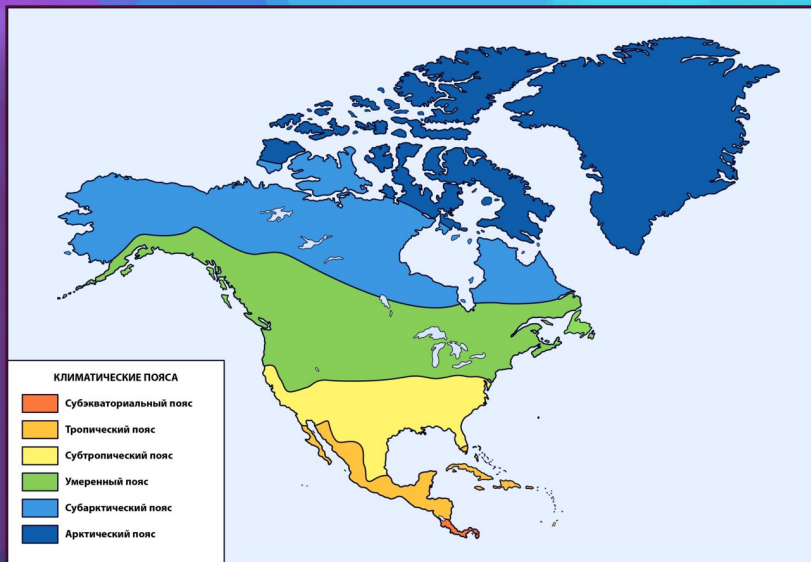


Восточная — равнинная, представлена равнинами различной высоты: от низменностей на берегах Атлантики (Приатлантическая, Примексиканская) до высоких Великих равнин, переходящих в предгорья Кордильер. Между ними раскинулись Центральные равнины и Миссисипская низменность. Все равнины лежат в пределах древней платформы.

Среди полезных ископаемых можно найти нефть, природный газ, уголь, руды металлов. В восточной части материка также располагаются невысокие горы — Аппалачи (древняя складчатость), богатые каменным углём и железными рудами.

СЕВЕРНАЯ АМЕРИКА. ОСНОВНЫЕ ЧЕРТЫ РЕЛЬЕФА, КЛИМАТА И ВНУТРЕННИХ ВОД.

Климат



Особенность климата Северной Америки — свободное проникновение далеко вглубь материка холодных воздушных масс из Арктики и тёплых воздушных масс из тропиков благодаря отсутствию горных преград на их пути.

В Северной Америке выделяют:

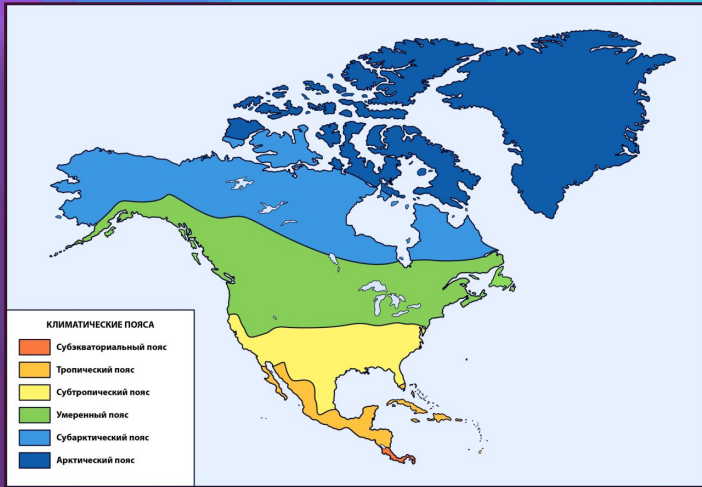
1. Арктический пояс
2. Субарктический пояс
3. Умеренный пояс
4. Субтропический пояс
5. Тропический пояс
6. Субэкваториальный пояс

СЕВЕРНАЯ АМЕРИКА. ОСНОВНЫЕ ЧЕРТЫ РЕЛЬЕФА, КЛИМАТА И ВНУТРЕННИХ ВОД.

Климат

Арктический пояс

На севере Северной Америки в зоне действия арктических воздушных масс сформировался арктический климат с суровыми зимами (до -50° в Гренландии) и холодным летом. В течение всего года часты снежные бури, туманы. В этих районах образуются ледники. Характерен для островов Канадского Арктического архипелага, Гренландии.

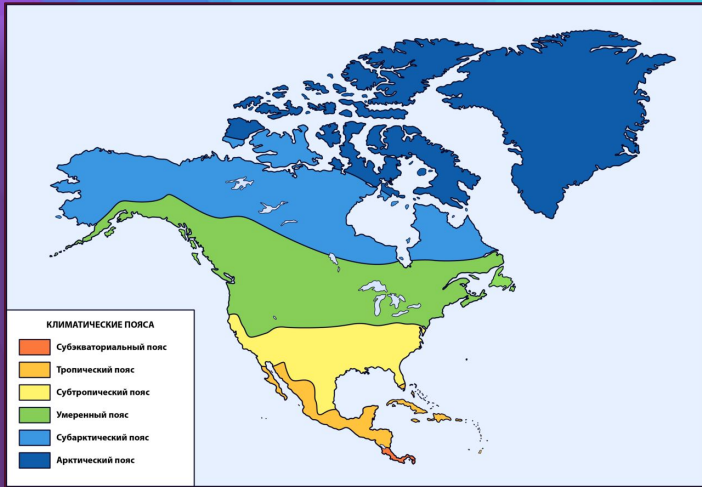


СЕВЕРНАЯ АМЕРИКА. ОСНОВНЫЕ ЧЕРТЫ РЕЛЬЕФА, КЛИМАТА И ВНУТРЕННИХ ВОД.

Климат

Субарктический пояс

Охватывает северное побережье материка. Характеризуется сменой воздушных масс по сезонам: зимой — арктическая, летом — умеренная. Как следствие, зима здесь очень холодная, а лето прохладное с дождливой погодой, не такое холодное, как в арктическом поясе. Характерен для полуострова Лабрадор, долины р. Маккензи.



СЕВЕРНАЯ АМЕРИКА. ОСНОВНЫЕ ЧЕРТЫ РЕЛЬЕФА, КЛИМАТА И ВНУТРЕННИХ ВОД.

Климат

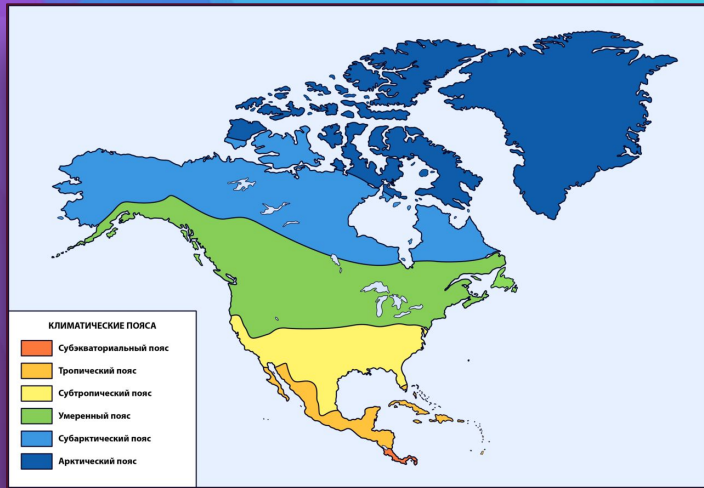
Умеренный пояс

Сформировался на большей части материка (между 60° и 40° с. ш.). В целом умеренный климат характеризуется холодной зимой со снегопадами и достаточно тёплым летом с дождями, быстрой сменой погоды. Однако из-за рельефа в пределах умеренного пояса климатические условия на западе (район Кордильер) и востоке (равнины) различаются.

1. В западной части климат морской, где зимой около 0° , а летом — не выше $+12^{\circ}$, весь год высокая влажность и устойчивый ветер с океана, приносящий большое количество осадков.

2. В центральной части материка — континентальный, где зимой — частая смена морозов оттепелями, снегопады и снежные бури, а летом — тепло, мало осадков, бывают засухи и суховеи.

3. На востоке — муссонный: зима холодная и снежная, лето тёплое, бывают туманы.



СЕВЕРНАЯ АМЕРИКА. ОСНОВНЫЕ ЧЕРТЫ РЕЛЬЕФА, КЛИМАТА И ВНУТРЕННИХ ВОД.

Климат

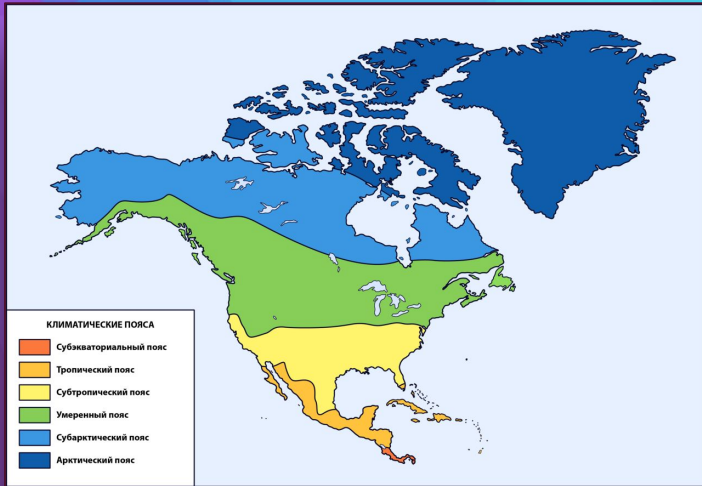
Субтропический пояс

Охватывает территории Северной Америки примерно между 40° и 30° с. ш. Здесь условия также различны в зависимости от рельефа. Температура в течение всего года в этом поясе выше 0° . Это наиболее благоприятный для жизни человека климатический пояс.

1. В западной части климат средиземноморского типа с сухим жарким летом и мягкой влажной зимой.

2. В центральной части климат континентальный с прохладной зимой и жарким летом.

3. В восточной части климат влажный с очень тёплым летом, большим количеством осадков, и мягкой зимой.



СЕВЕРНАЯ АМЕРИКА. ОСНОВНЫЕ ЧЕРТЫ РЕЛЬЕФА, КЛИМАТА И ВНУТРЕННИХ ВОД.

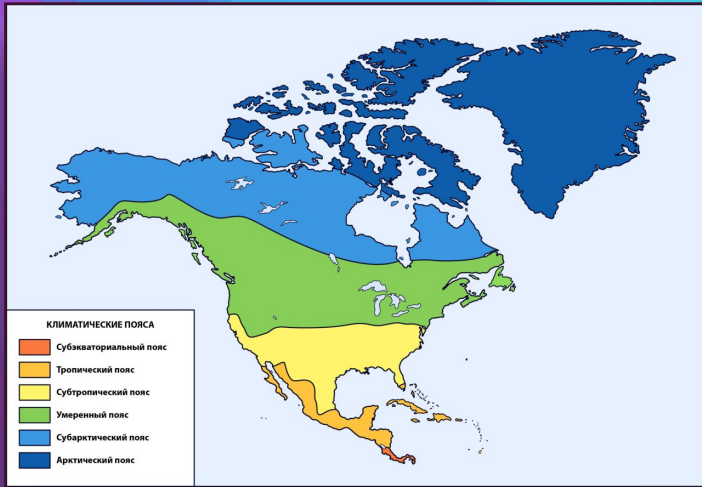
Климат

Тропический пояс

Занимает узкую южную часть Северной Америки. Здесь выделяются 2 климатические области:

1. Тропический сухой климат с малым количеством осадков, жарким летом и тёплой зимой. Характерен для полуострова Калифорния и Мексиканского нагорья.

2. Тропический влажный климат с большим количеством осадков, жарким летом и тёплой зимой. Характерен для полуострова Юкатан, островов Куба и Гаити.

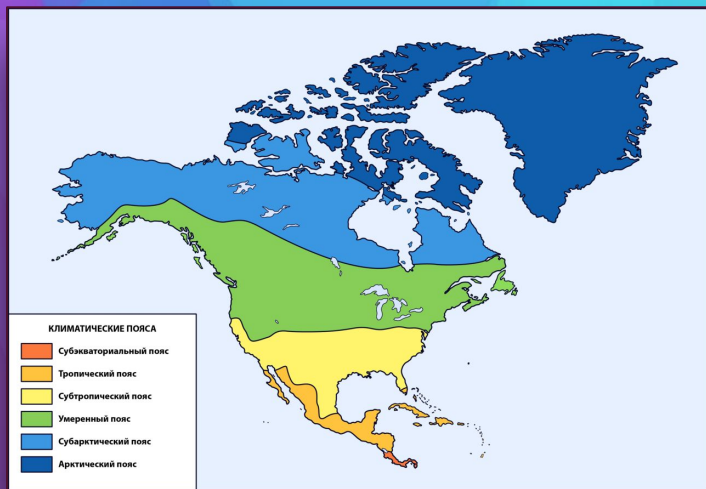


СЕВЕРНАЯ АМЕРИКА. ОСНОВНЫЕ ЧЕРТЫ РЕЛЬЕФА, КЛИМАТА И ВНУТРЕННИХ ВОД.

Климат

Субэкваториальный пояс

Занимает крайний юг материка. Климат отличается высокими температурами в течение всего года ($+25^{\circ}$), большим количеством осадков (до 2000 мм в год). Бывают тропические ливни.



СЕВЕРНАЯ АМЕРИКА. ОСНОВНЫЕ ЧЕРТЫ РЕЛЬЕФА, КЛИМАТА И ВНУТРЕННИХ ВОД.

Внутренние воды



Северная Америка богата внутренними водами — здесь есть большое количество крупных рек и пресных озёр.

Крупнейшая река Северной Америки — **Миссисипи** с её главным притоком рекой **Миссури** — впадает в Мексиканский залив Атлантического океана.



СЕВЕРНАЯ АМЕРИКА. ОСНОВНЫЕ ЧЕРТЫ РЕЛЬЕФА, КЛИМАТА И ВНУТРЕННИХ ВОД.

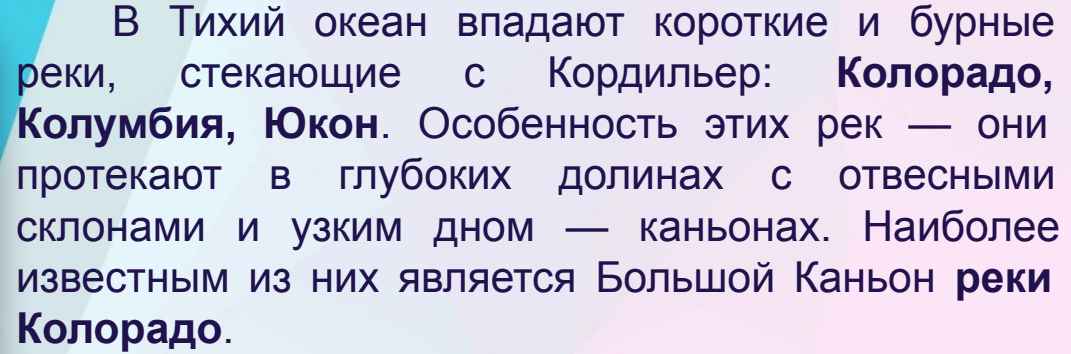
Внутренние воды



Другие реки бассейна Атлантического океана — **Рио-Гранде** и река **Св. Лаврентия**. Самая крупная река, впадающая в Северный Ледовитый океан — это **река Маккензи**, берущая начало из **Большого Невольничьего озера**. **Большое Невольничье озеро** — самое глубокое озеро Северной Америки. Его глубина составляет 614 метров.



Внутренние воды



СЕВЕРНАЯ АМЕРИКА. ОСНОВНЫЕ ЧЕРТЫ РЕЛЬЕФА, КЛИМАТА И ВНУТРЕННИХ ВОД.

Внутренние воды



В Северной Америке располагается крупнейшая система пресных озёр — **Великие Американские озёра**. Всего их 5: **Верхнее** (самое крупное озеро Северной Америки), **Гурон**, **Мичиган**, **Эри** и **Онтарио**. Между последними двумя протекает **река Ниагара**, на которой образовался один из самых знаменитых водопадов Земли — **Ниагарский**.

Во внутренних засушливых районах Кордильер располагается крупное солёное озеро — **Большое Солёное озеро**.



ЗОНАЛЬНЫЕ И АЗОНАЛЬНЫЕ ПРИРОДНЫЕ КОМПЛЕКСЫ

Природные зоны

В Северной Америке природные зоны располагаются не так, как на других материках. На севере они вытянуты с запада на восток, но в центральной части их протяжённость меняется на меридиональную (с севера на юг), что связано с особенностями рельефа материка и циркуляцией атмосферы. Рассмотрим природные зоны Северной Америки, двигаясь с севера на юг.



ПРИРОДНЫЕ ЗОНЫ

- | | |
|------------------------------------|---|
| арктических пустынь | полупустынь и пустынь |
| тундры и лесотундры | саванны, редколесий и кустарников |
| тайги | вечнозелёных лесов и кустарников |
| смешанных и широколиственных лесов | переменно-влажных (в том числе муссонных) лесов |
| степей | Материковые льды |
| лесостепей (прерий) | Области высотной поясности |

ЗОНАЛЬНЫЕ И АЗОНАЛЬНЫЕ ПРИРОДНЫЕ КОМПЛЕКСЫ

Природные зоны

Арктические пустыни

Распространены на островах Канадского Арктического архипелага. Климат — арктический. Поверхность лишена почвы, из растительности — только мхи и лишайники. Встречаются белые медведи.



ПРИРОДНЫЕ ЗОНЫ

- | | |
|------------------------------------|--|
| арктических пустынь | полупустынь и пустынь |
| тундры и лесотундры | саванны, редколесий и кустарников |
| тайги | вечнозелёных лесов и кустарников |
| смешанных и широколиственных лесов | переменно-влажных (в том числе муссоновых) лесов |
| степей | Материковые льды |
| лесостепей (прерий) | Области высотной поясности |



ЗОНАЛЬНЫЕ И АЗОНАЛЬНЫЕ ПРИРОДНЫЕ КОМПЛЕКСЫ

Природные зоны

Тундра

Занимает северное побережье материка, полуостров Лабрадор. Это безлесное пространство, покрытое мхами, лишайниками и кустарничками, карликовыми ивами и берёзками. Климат — субарктический. Из животных обитают овцебыки, северные олени (карибу), волки, песцы, иногда заходят белые медведи. На побережье гнездятся морские млекопитающие — моржи, тюлени — а также большое количество птиц. Почвы — тундрово-болотные.



ПРИРОДНЫЕ ЗОНЫ

- | | |
|------------------------------------|---|
| арктических пустынь | полупустынь и пустынь |
| тундры и лесотундры | саванны, редколесий и кустарников |
| тайги | вечнозелёных лесов и кустарников |
| смешанных и широколиственных лесов | переменно-влажных (в том числе муссонных) лесов |
| степей | Материковые льды |
| лесостепей (прерий) | Области высотной поясности |

ЗОНАЛЬНЫЕ И АЗОНАЛЬНЫЕ ПРИРОДНЫЕ КОМПЛЕКСЫ

Природные зоны

Лесотундра

Переходная зона, соединяющая в себе черты тундры и тайги.



ПРИРОДНЫЕ ЗОНЫ

- | | |
|------------------------------------|--|
| арктических пустынь | полупустынь и пустынь |
| тундры и лесотундры | саванны, редколесий и кустарников |
| тайги | вечнозелёных лесов и кустарников |
| смешанных и широколиственных лесов | переменно-влажных (в том числе муссоновых) лесов |
| степей | Материковые льды |
| лесостепей (прерий) | Области высотной поясности |



ЗОНАЛЬНЫЕ И АЗОНАЛЬНЫЕ ПРИРОДНЫЕ КОМПЛЕКСЫ

Природные зоны

Тайга

Тайга — это хвойный лес с небольшой примесью мелколиственных пород (**берёза, осина, ольха**), произрастающий в умеренном климатическом поясе. Хвойные деревья — **лиственница, сосна, ель, пихта** разных видов. Животные тайги: **лось, олень вапити, медведи гризли и чёрный, дикобраз, куница, россомаха, рысь, скунс, выдра, белка-летяга, зайцы разных видов, бобр** и другие. Почвы — подзолистые.



ПРИРОДНЫЕ ЗОНЫ

- | | |
|------------------------------------|--|
| арктических пустынь | полупустынь и пустынь |
| тундры и лесотундры | саванн, редколесий и кустарников |
| тайги | вечнозелёных лесов и кустарников |
| смешанных и широколиственных лесов | переменно-влажных (в том числе муссоновых) лесов |
| степей | Материковые льды |
| лесостепей (прерий) | Области высотной поясности |

ЗОНАЛЬНЫЕ И АЗОНАЛЬНЫЕ ПРИРОДНЫЕ КОМПЛЕКСЫ

Природные зоны

Смешанные леса

В смешанных лесах произрастают как **хвойные**, так и **лиственные породы деревьев**. В отличие от тайги здесь более благоприятный климат и более плодородные почвы (серые и бурые лесные), что позволяет произрастать **дубу, буку, клёну, ясеню**, многим видам **берёзы**, **тюльпанному дереву**, **каштану** и другим лиственным породам. Из животных здесь обитают **олени**, **медведи-барибалы**, **разные виды волков**, **лис и зайцев**, **белки-летяги**, **летучие мыши (кожаны)**, **дикообразы**, **еноты**, **кроты**, **опоссумы**, **аллигаторы**, много разнообразных птиц (**дятлы**, **пересмешники**, **дикие индюки**, **несколько видов попугаев и колибри**).



ПРИРОДНЫЕ ЗОНЫ

- | | |
|------------------------------------|--|
| арктических пустынь | полупустынь и пустынь |
| тундры и лесотундры | саванны, редколесий и кустарников |
| тайги | вечнозелёных лесов и кустарников |
| смешанных и широколиственных лесов | переменно-влажных (в том числе муссоновых) лесов |
| степей | Материковые льды |
| лесостепей (прерий) | Области высотной поясности |

ЗОНАЛЬНЫЕ И АЗОНАЛЬНЫЕ ПРИРОДНЫЕ КОМПЛЕКСЫ

Природные зоны

Лесостепь

Переходная зона, соединяющая в себе черты смешанных лесов и степей.



ПРИРОДНЫЕ ЗОНЫ

- | | |
|------------------------------------|---|
| арктических пустынь | полупустынь и пустынь |
| тундры и лесотундры | саванны, редколесий и кустарников |
| тайги | вечнозелёных лесов и кустарников |
| смешанных и широколиственных лесов | переменно-влажных (в том числе муссонных) лесов |
| степей | Материковые льды |
| лесостепей (прерий) | Области высотной поясности |



ЗОНАЛЬНЫЕ И АЗОНАЛЬНЫЕ ПРИРОДНЫЕ КОМПЛЕКСЫ

Природные зоны

Степь

Степи — безлесные пространства, **покрытые травянистой растительностью**, распространённые в умеренном и субтропическом климатических поясах. Почвы — каштановые, чернозёмовидные. **Среди трав преобладают злаки**. Поскольку эта зона наиболее благоприятна для сельского хозяйства, она практически целиком изменена человеком, и крупных диких животных (**бизоны, койоты, лисы, скунсы, пумы**) здесь осталось очень мало, чаще встречаются **грызуны, пресмыкающиеся и птицы**. В Северной Америке степи носят название прерии. Занимают Великие равнины, частично Центральные равнины, Примексиканскую и Миссисипскую низменности.



ПРИРОДНЫЕ ЗОНЫ

- | | |
|------------------------------------|---|
| арктических пустынь | полупустынь и пустынь |
| тундры и лесотундры | саванны, редколесий и кустарников |
| тайги | вечнозелёных лесов и кустарников |
| смешанных и широколиственных лесов | переменно-влажных (в том числе муссонных) лесов |
| степей | Материковые льды |
| лесостепей (прерий) | Области высотной поясности |

ЗОНАЛЬНЫЕ И АЗОНАЛЬНЫЕ ПРИРОДНЫЕ КОМПЛЕКСЫ

Природные зоны

Пустыня

Распространены во внутренних районах Кордильер. Осадков в течение года выпадает мало, здесь жаркое сухое лето и прохладная зима. На п-ове Калифорния зима более мягкая. В этой зоне наблюдаются сильные колебания температуры воздуха в зависимости от времени суток — днём она может подниматься до $+40^{\circ}$, а ночью опускаться до 0° . Из растений произрастают чёрная полынь, лебеда, юкка, опунция, некоторые другие виды кактусов, агава. Животные в основном представлены птицами, грызунами, пресмыкающимися и насекомыми. Почвы — серо-бурые пустынные.



ПРИРОДНЫЕ ЗОНЫ

- | | |
|------------------------------------|--|
| арктических пустынь | полупустынь и пустынь |
| тундры и лесотундры | саванны, редколесий и кустарников |
| тайги | вечнозелёных лесов и кустарников |
| смешанных и широколиственных лесов | переменно-влажных (в том числе муссоновых) лесов |
| степей | Материковые льды |
| лесостепей (прерий) | Области высотной поясности |

ЗОНАЛЬНЫЕ И АЗОНАЛЬНЫЕ ПРИРОДНЫЕ КОМПЛЕКСЫ

Природные зоны

Жестколистные леса

Растут южнее 38° с. ш. на побережье Тихого океана. Представлены вечнозелёными деревьями и кустарниками (маквис). В горах произрастает эндемик Северной Америки и самое большое дерево в мире — **секвойя** — вечнозелёное хвойное дерево, достигающее 90 м в высоту. Климат сухой летом и влажный зимой.



ПРИРОДНЫЕ ЗОНЫ

- | | |
|------------------------------------|--|
| арктических пустынь | полупустынь и пустынь |
| тундры и лесотундры | саванны, редколесий и кустарников |
| тайги | вечнозелёных лесов и кустарников |
| смешанных и широколиственных лесов | переменно-влажных (в том числе муссоновых) лесов |
| степей | Материковые льды |
| лесостепей (прерий) | Области высотной поясности |

ЗОНАЛЬНЫЕ И АЗОНАЛЬНЫЕ ПРИРОДНЫЕ КОМПЛЕКСЫ

Природные зоны

Области высотной поясности

Азональные природные комплексы Северной Америки — это области вертикальной (высотной) поясности. Они представляют собой постепенную смену природных поясов с высотой в горах, например, в Кордильерах и Аппалачах.

Количество поясов зависит от высоты и широтного положения. Например, на Аляске местами среди хвойных лесов почти в океан спускаются ледники, а в субтропических широтах в горах растут **секвойи**.



ПРИРОДНЫЕ ЗОНЫ

- | | |
|------------------------------------|--|
| арктических пустынь | полупустынь и пустынь |
| тундры и лесотундры | саванны, редколесий и кустарников |
| тайги | вечнозелёных лесов и кустарников |
| смешанных и широколиственных лесов | переменно-влажных (в том числе муссоновых) лесов |
| степей | Материковые льды |
| лесостепей (прерий) | Области высотной поясности |

Природные зоны

Области высотной поясности

Также к аazonальным природным комплексам Северной Америки относят пустыни и полупустыни на внутренних плоскогорьях Кордильер умеренного и субтропического климатических поясов. **Здесь растут чёрная полынь, лебеда и другие растения, а на Мексиканском нагорье — кактусы.**



ПРИРОДНЫЕ ЗОНЫ

- | | | | |
|---|------------------------------------|---|--|
|  | арктических пустынь |  | полупустынь и пустынь |
|  | тундры и лесотундры |  | саванн, редколесий и кустарников |
|  | тайги |  | вечнозелёных лесов и кустарников |
|  | смешанных и широколиственных лесов |  | перенно-влажных (в том числе муссоных) лесов |
|  | степей |  | Материковые льды |
|  | лесостепей (прерий) |  | Области высотной поясности |

ВОПРОСЫ ПО ПРОЙДЕННОЙ ТЕМЕ

1. Назовите основные черты рельефа
2. Назовите полезные ископаемые, которыми богата Северная Америка
3. Назовите основные черты климата
4. Назовите основные черты внутренних вод
5. Назовите природные зоны, в которых расположена Северная Америка.
6. Назовите представителей флоры и фауны Северной Америки



ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ

1. Читать записи в тетради
2. Отвечать на вопросы (устно)

