

# Классификация климатов Л.С. Берга

Л.С. Берг предложил классификацию климатов, которая исходит из разработанной им классификации **ландшафтно-географических зон суши**.

Климатические зоны, по Бергу в общем совпадают с ландшафтно-географическими зонами.

Для определения границ климатических зон Берг использовал некоторые количественные критерии, заимствованные у В. Кёппена, А.А. Каминского и некоторых других авторов, а также наиболее характерные признаки ландшафта, включая **растительность** и **почвы**.

Все типы климатов Берг разделяет на два крупных **класса**:

***А. Климаты низин:***

- а) климаты океанов;
- б) климаты суши;

***Б. Климаты возвышенностей:***

- а) климаты нагорий и плато;
- б) климаты горных систем и отдельных гор.

Наиболее разработаны Бергом климаты **НИЗИН** и **ВЫСОКИХ** плато.

# Климаты низин.

Они содержат **11 типов**:

## *1) Климат тундры.*

Средняя температура самого теплого месяца не **выше 10-12°C**, но **не ниже 0°C**.

Относительная влажность в 13 ч **не больше 70%**.

Имеются 2 подтипа:

а) **тундра Северного полушария** с большой годовой амплитудой температуры (**материкового типа**);

б) **тундра Южного полушария** с малой амплитудой температуры (**океанического**

# Климат тундры



Главная черта тундры — **безлесье монотонных заболоченных низменностей** в условиях сурового климата, **высокой относительной влажности, сильных ветров и многолетней мерзлоты.**

Довольно бедный животный мир тундры сложился в **период оледенения**, что определяет его относительную молодость и наличие эндемиков, а также видов, связанных с морем (птицы, живущие на птичьих базарах; белый медведь, лежбища ластоногих).

## 2) **Климат тайги, или Сибирский.**

Температура июля **свыше 10°C, но не более 20°C**, годовая амплитуда не менее 10°C, **осадков 300-600 мм в год (относительная влажность в 13 ч самого теплого месяца 50-70%)**.

Подтипы:

- а) **западный с облачной и снежной зимой;**
- б) **восточносибирский с ясной, сухой, очень холодной зимой.**

На севере Европы (Финляндия, Швеция, Норвегия, Россия) преобладают еловые леса, в Северной Америке (Канада) — еловые леса с примесью лиственницы канадской. Для тайги Урала характерны светлохвойные леса из сосны обыкновенной. В Сибири и на Дальнем Востоке господствует редкостойная лиственничная тайга с подлеском из кедрового стланика.

Животный мир тайги богаче и разнообразнее, чем животный мир тундры. Многочисленны и широко распространены: бурый медведь, рысь, россомаха, бурундук, куница, соболь, белка и др.

### 3) *Климат лесов умеренной зоны, или климат дуба.*

Средняя температура четырех месяцев теплого времени года выше  $10^{\circ}\text{C}$ , но не более  $22^{\circ}\text{C}$ .

Преобладают летние осадки и лиственные леса с опадающей листвой, среди которых видную роль почти всюду играют дубы, однако разнообразие пород велико: от вечнозеленых до бука, дуба и других, а в морских подтипах этого климата до березовой лесостепи.

### 4) *Муссонный климат умеренных широт.*

Это разновидность климата дуба с ясной холодной сухой зимой, дождливым летом и сезонной сменой преобладающих ветров.



## **5) Климат степей.**

Лета теплое и жаркое, максимум осадков приходится на лето. Имеются 2 подтипа:

- А) климат степей с прохладными зимами (степи умеренного пояса),** средняя температура каждого из летних месяцев не ниже  $20^{\circ}\text{C}$ , но не выше  $23,5^{\circ}\text{C}$ ; в июле и августе средняя относительная влажность в 13 ч 35-45%, осадков 200-450 мм в год, суховеи.
- Б) климат степей с теплыми зимами (степи субтропические и тропические).**

Характерная черта степи — безлесье огромных равнин, покрытых богатой травянистой растительностью.

Как по видовому составу, так и по некоторым экологическим особенностям животный мир степи имеет много общего с животным миром пустыни. Из копытных типичны виды, отличающиеся острым зрением и способностями к быстрому и длительному бегу (например, антилопы); из грызунов — строящие сложные норы (суслики, сурки, слепыши) и прыгающие виды (тушканчики, кенгуровые крысы). Большая часть птиц на зиму улетает. Обычны: степной орел, дрофа, степной лунь, степная пустельга, жаворонки. Многочисленны пресмыкающиеся и насекомые.



## 6) Климат средиземноморский.

Характерен для субтропиков. Лето жаркое, сухое, средняя температура летних месяцев 23-28°C; зима теплая, влажная, средняя температура самого холодного месяца выше 0°C; осадки выпадают осенью, зимой и весной. Разновидности:

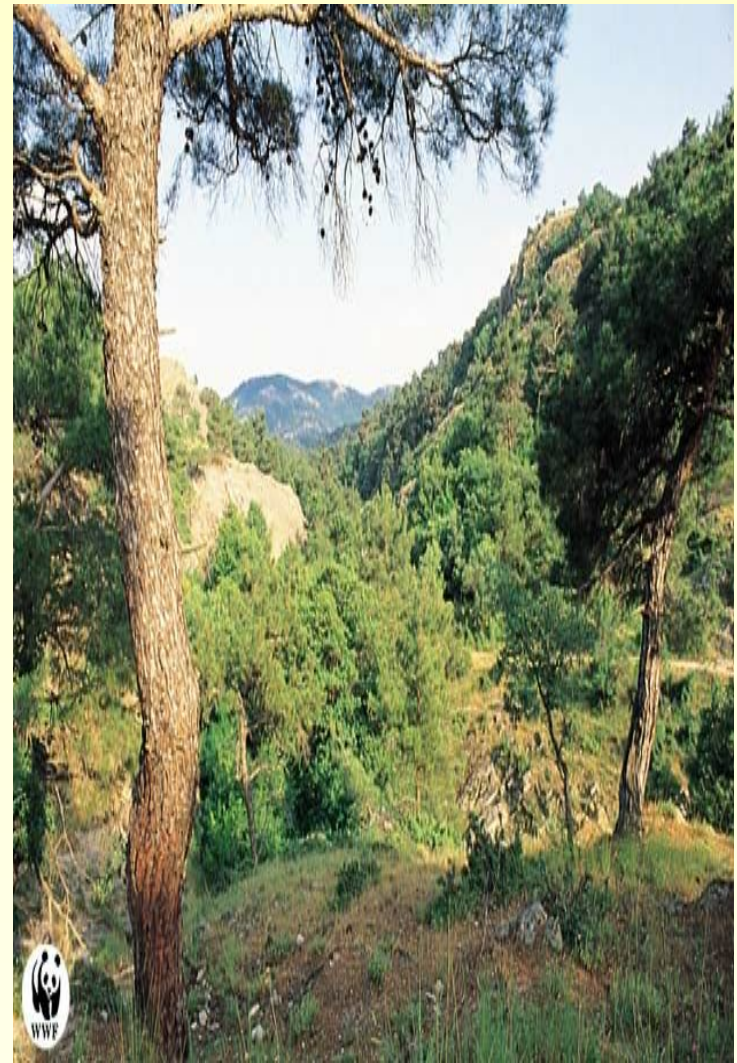
А) климат этезий,

Б) климат субтропических степей,

В) средиземноморский климат с прохладным летом (штаты Калифорния, Орегон и Вашингтон).

## 7) Климат субтропических лесов.

Средняя температура самого холодного месяца выше 2°C. Лето жаркое, богатое осадками, годовая сумма осадков более 1000 мм, с хорошо выраженным летним максимумом



## **8) Климат внутриматериковых пустынь (умеренного пояса).**

**Осадков мало** во все сезоны (300 мм и менее), но особенно мало их приходится **на лето – сухое**, иногда совершенно без дождя, безоблачное и жаркое. **Средняя температура самого теплого месяца 25-32°C**. Зима прохладная, температура самого холодного месяца обычно **ниже 2°C**, выпадает, хотя и на короткое время, снег.

Особую разновидность составляет пустынный климат Патагонии со сравнительно прохладным летом.

## **9) Климат субтропических пустынь (областей пассатов).**

Осадков очень мало. Лето жаркое, без дождя; если даже максимум осадков выпадает зимой, то их недостаточно, чтобы образовать сплошной ковер растительности. Зима тоже жаркая или теплая (**температура самого холодного месяца не ниже 10°C**). Суточная амплитуда температуры

# Климат пустыни



Пустынная растительность, представленная ксерофитами и галофитами, не образует сомкнутого покрова и занимает обычно менее 50% поверхности, отличаясь большим своеобразием жизненных форм (например, перекати-поле). Важное место в растительных сообществах занимают эфемеры и эфемероиды. Много эндемиков.

Многочисленны и повсеместны грызуны (тушканчики, песчанки, суслики) и пресмыкающиеся (ящерицы, змеи и др.). Из копытных часто встречаются джейран, антилопы, в том числе газели; из хищных — волк, лисица - фенек, гиены, шакалы, койот, каракал и др.

## 10) Климат саванн, или тропических лесостепей.

Температура самого холодного месяца выше 18°C.

Дождей много, но не больше 2000-2500 мм в год; имеется ясно выраженный сухой период, приходящийся на зиму и весну соответствующего полушария. Местами развиты муссоны, а в период смены муссонов могут возникать тропические циклоны.

Характеризуется сочетанием травяного покрова (слоновая трава, бородачи) с одиночными деревьями и кустарниками (баобаб, зонтиковидные акации и др.). Для африканской саванны характерно обилие крупных травоядных (антилопы, жирафы, бегемоты, слоны и др.) и хищных (львы, гепарды и др.) животных.

# Климат саванны.



В Африке занимает около 40% площади материка. Аналоги африканской саванны встречаются в Южной Америке (кампос, льяноссы), на северо-востоке Австралии и в Южной Азии.

# 11) Климат влажных тропических лесов.

Дождей много, не менее 1500 мм в год, сухого сезона или совсем нет, или он настолько непродолжителен.

Температура самого холодного месяца не ниже 18<sup>0</sup>С.

Годовая амплитуда мала, от 1 до 6<sup>0</sup>С.

Погода отличается большим постоянством изо дня в день. В годовом ходе обычно имеются два максимума дождей, приходящихся на периоды равноденствий.

# Климаты высоких плато.

К высоким плато отнесены плоские возвышенности не менее 1000 м абсолютной высоты.

Считается, что климат высоких плато сходен с климатом низин, только он поднят вверх, а потому для него характерны большие суточные амплитуды температуры.

# Берг выделяет следующие типы климата:

## ***1) Тип полярных ледяных плато.***

(плато Гренландии, Антарктида, северный остров Новой Земли), т.е. климат вечного мороза (нет месяца с температурой **выше 0°C**).

## ***2) Тип высоких степей и полупустынь умеренного климата.***

(северо-западная Монголия, Армянское нагорье).

## ***3) Тип пустынь умеренных широт.***



#### ***4) Тип Тибетский***

(Тибет, Памир). Лето прохладное, большие годовая и суточная амплитуды.

#### ***5) Тип субтропических степей, или иранский***

С жарким летом и умеренной зимой. Осадков мало – 130-250 мм, лето без дождя, максимум осадков зимой или весной.

#### ***6) Тип тропических плато, или высоких саванн***

Годовая амплитуда мала, максимум дождей во второй половине лета; зимой и частью весной сухой период ( высокие плато Чили, Перу,

В классификации климатов Л.С. Берга климаты низин разработаны лучше, чем климаты высоких плато, т.к. Берг подробно рассматривал вертикальные климатические пояса, не увязывая их с климатами высоких плато.

Достоинство классификации Л.С.

Берга в том, что его климаты хорошо увязываются с ландшафтными зонами.