

# Часть 2. Лекция 2

## Классификации КЛИМАТОВ

*Флерко Т.Г.*

A stylized, dark teal silhouette of a mountain range is positioned at the bottom right of the slide, partially overlapping the author's name.

# Классификация климатов В. Кеппена

*Основа классификации – количественные значения температуры воздуха и атмосферных осадков.*

## *Типы климата*

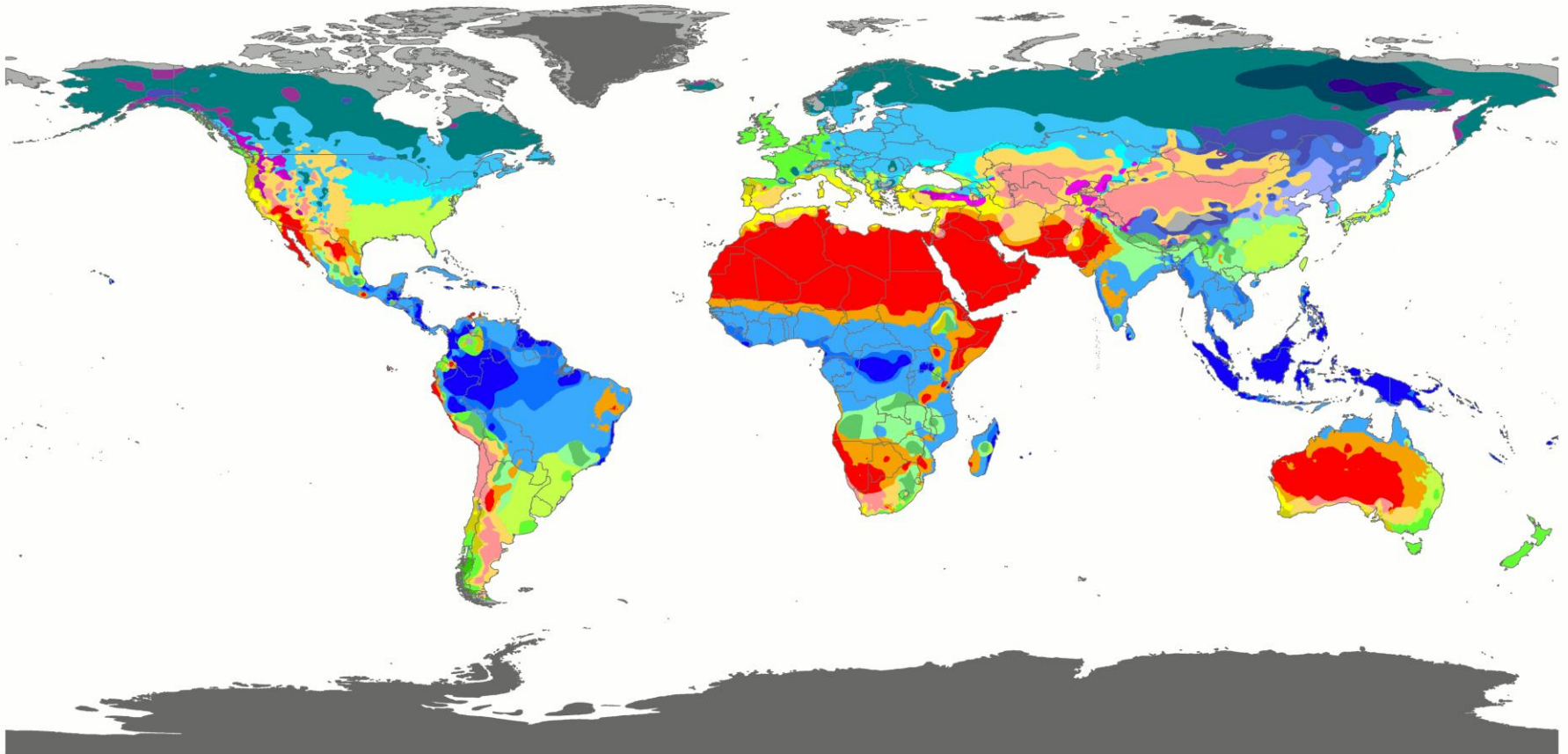
- ◆ *А – тропический влажный;*
- ◆ *В – сухой;*
- ◆ *С – умеренно теплый с достаточным увлажнением;*
- ◆ *Д – умеренно холодный с достаточным увлажнением;*
- ◆ *Е – холодный, снежный.*

*В условиях климата А, С, Д произрастают леса, в условиях климата В преобладают степи и пустыни.*

*Основные типы климата, кроме  
типа E подразделяются в  
зависимости от характера  
годового хода осадков на  
подтипы:*

- ◆ *с равномерным увлажнением – f;*
- ◆ *с сухим летом – s;*
- ◆ *с сухой зимой – w.*

● Поверхность земного шара Кеппен разделил на 8 климатических поясов



Af	BWh	Csa	Cwa	Cfa	Dsa	Dwa	Dfa	ET
Am	BWk	Csb	Cwb	Cfb	Dsb	Dwb	Dfb	EF
Aw	BSh	Cwc	Cfc	Dsc	Dwc	Dfc		
BSk		Dsd	Dwd	Dfd				

**DATA SOURCE :** GHCN v2.0 station data  
Temperature (N = 4,844) and  
Precipitation (N = 12,396)

**PERIOD OF RECORD :** All available

**MIN LENGTH :** ≥30 for each month.

**RESOLUTION :** 0.1 degree lat/long

**Contact :** Murray C. Peel ([mpeel@unimelb.edu.au](mailto:mpeel@unimelb.edu.au)) for further information

# Пояс влажного тропического климата

- ◆ Af – климат влажных тропических лесов с равномерным увлажнением в течение года;
- ◆ Aw – климат саванн с сухим периодом, приходящимся на зиму данного полушария.

# Два пояса сухого климата (В)

Границы поясов определяются следующими соотношениями между среднегодовой температурой  $t_0$  и годовым количеством осадков  $r$  в см.

- ◆ При преобладании зимних осадков  $r \leq 2t$
- ◆ При преобладании летних осадков  $r \leq 2(t + 14)$
- ◆ При равномерном увлажнении  $r \leq 2(t + 7)$

Эти значения  $r$  называют пределом засушливости.

Подтипы:

- климат степей – BS
- климат пустынь – BW

*Граница  $r = t + 7$*

# Два пояса с умеренно теплым климатом (С)

- ◆ Cw – умеренно теплый с сухой зимой
- ◆ Cs – умеренно теплый с сухим летом (средиземноморский)
- ◆ Cf – умеренно теплый с равномерным увлажнением

# Пояс умеренно холодного климата D

- ◆ Dw – с сухой зимой
- ◆ (забайкальский тип);
- ◆ Df – с равномерным увлажнением.



# Две области полярного климата (Е)

- ◆ климат тундры ЕТ
- ◆ климат вечного мороза – ЕФ
- ◆ климат высокогорных районов


# Недостатки классификации Кеппена

- ◆ значительная доля искусственности установления критерия засушливости климата;
- ◆ недостаточная подчиненность принципам широтной климатической зональности, которой вполне удовлетворяют только типы А и Е, климаты же С и В по существу незональны;
- ◆ не отражена высотная климатическая поясность.


# Классификация климатов Л.С. Берга

В основу положена классификация  
ландшафтно-географических зон суши


Границы климатических зон выделяются  
по числовым значениям  
метеорологических элементов


A stylized, dark teal silhouette of a mountain range is positioned at the bottom right of the slide, extending from the right edge towards the center.

## Для низин выделяется 11 типов климата:

- ◆ тундры;
  - ◆ тайги;
  - ◆ лиственных лесов умеренного пояса;
  - ◆ муссонный климат умеренных широт;
  - ◆ степей;
  - ◆ средиземноморский климат;
  - ◆ субтропических лесов;
  - ◆ внетропических пустынь;
  - ◆ тропических пустынь;
  - ◆ саванн;
  - ◆ влажных тропических лесов
- 

## На плато выделяются следующие типы климата:

- ◆ полярных плато (климат вечного мороза) на островах Арктики и в Антарктиде;
  - ◆ высоких степей умеренного пояса (Монголия, Армянское нагорье);
  - ◆ высоких пустынь умеренного пояса (Восточная Туркмения);
  - ◆ тибетский тип климата высокогорной пустыни (также и на Памире);
  - ◆ высоких субтропических степей (Иран, Малая Азия);
  - ◆ высоких саванн (Мексика, плато Южной Америки, Абиссинское нагорье).
- 

- ◆ Преимущество классификации Л. С. Берга – разграничение широтной и высотной климатической зональности.
  - ◆ Недостаток: числовые характеристики климатических зон в ряде случаев остаются неопределенными, тем более, что некоторые из этих зон слишком велики по протяжению, и поэтому элементы климата варьируют в них в слишком широких пределах.
- 

# Классификация климатов

## А.И. Кайгородова

Основа классификации –  
температурный режим территории

Границы – соответствующие  
изотермы теплого сезона (июль)  
для высоких и средних широт и  
холодного (январь) –  
для низких широт

<b>Зона</b>	<b>Изотерма, С</b>	<b>Для полушария</b>	<b>Подзоны</b>	<b>Изотерма, С</b>
<b>Экваториальная</b>	январская+18 июльская +26	Северного Южного	Горячая Тепличная	январская+18 январская+25
<b>Тропическая</b>	январская+11 июльская +22	Северного Южного	Горячее лето Засушливое лето	июльская<+30 июльская>+30
<b>Субтропическая</b>	январская +4 январская+11	Северного Южного	Мягкая зима Очень мягкая зима	январская<+4 январская>+4
<b>Средние широты</b>	июльская+14	Обоих полушарий	Умеренно теплое лето Теплое лето Очень теплое лето	июльская<+18 июльская>+18 июльская>+22
<b>Субполярный</b>	июльская +5	Обоих полушарий	Прибореальная в северном полушарии Субарктическая субантарктическая	июльская>+10 июльская<+10 июльская<+10
<b>Полярный</b>			Центральная (входит Гренландия) Околополярная арктическая антарктическая	июльская<0 июльская>0 июльская<+5

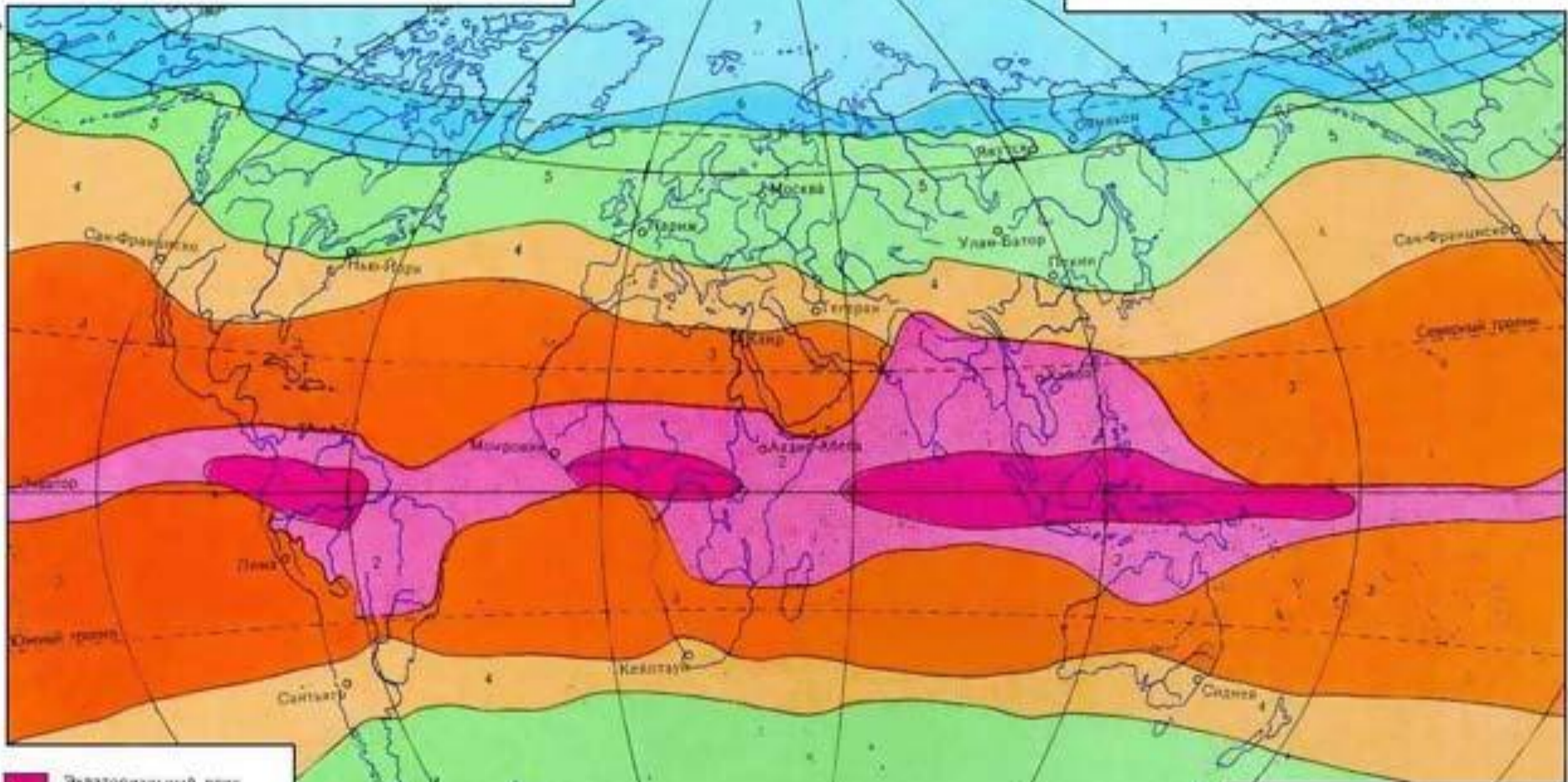
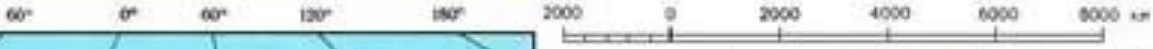


# Классификация климатов

**Б.П. Алисова**

Деление земной поверхности на климатические зоны и области в соответствии с условиями общей циркуляции атмосферы, выражающимися в преобладании воздушных масс определенного географического типа — круглый год или в один из двух основных сезонов.

# КЛИМАТИЧЕСКИЕ ПОЯСА (по Б.П. Алисову)



- Экваториальный пояс
- Субэкваториальный пояс
- Тропические пояса
- Субтропические пояса

- 5 Умеренные пояса
- 6 Субарктический и субантарктический пояса
- 7 Арктический и антарктический пояса



*Спасибо  
за  
внимание!!!*