

§ 20 Природные зоны Земли


**Домашнее задание:
параграф 20 на стр.79 задание 1-8**

План.

- **Природная зона**
- **Широтная зональность**
- **Высотная поясность**



Природная зона



Крупный природный комплекс, обладающий общностью температурных условий и увлажнения, почв, растительности и животного мира.

Чем внешне отличаются природные зоны друг от друга?

Природные зоны суши внешне отличаются друг от друга характером растительности.

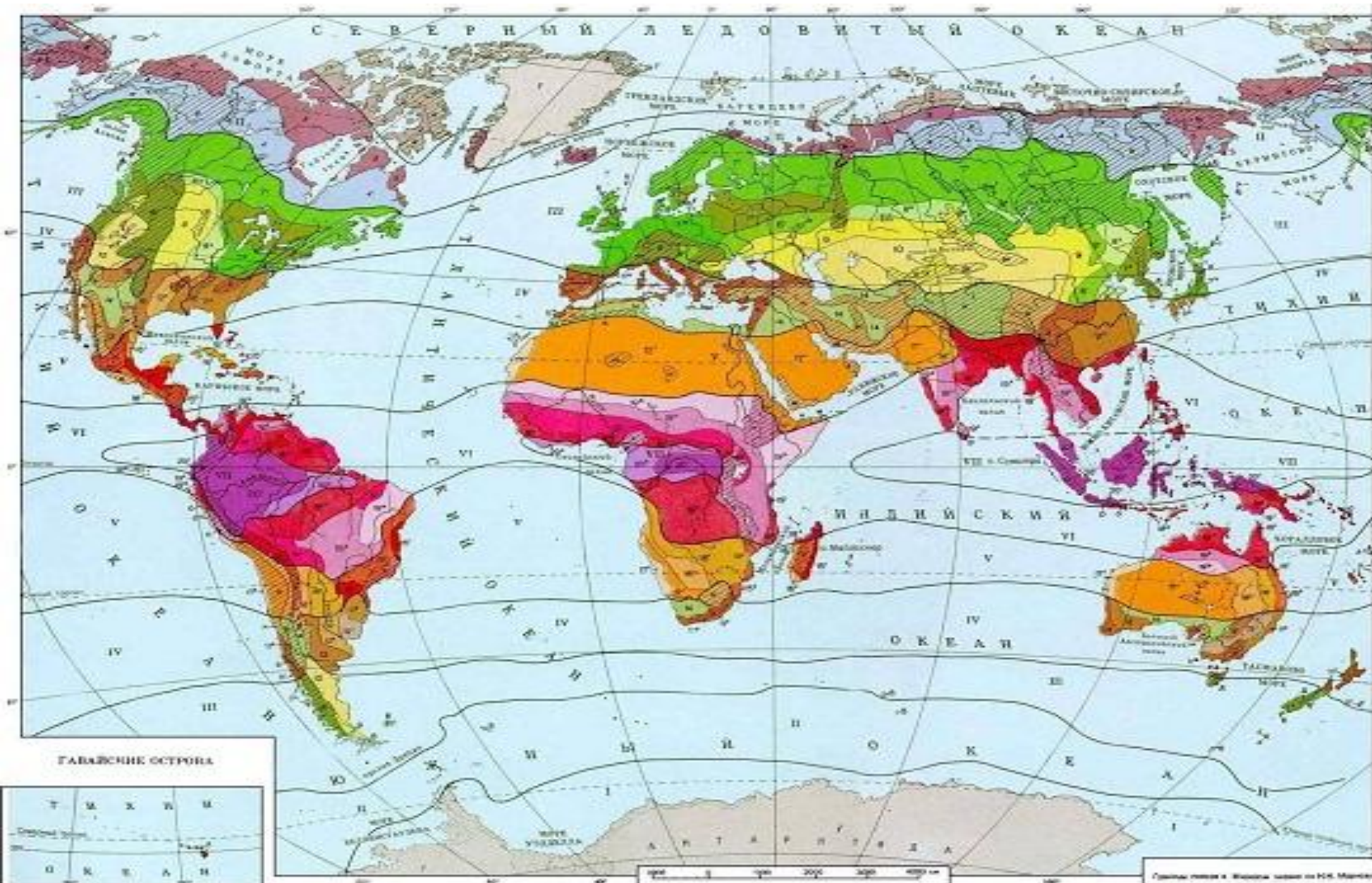
- **Образование зон обусловлено климатом, т. е. соотношением тепла и влаги.**
- **Меняется соотношение тепла и влаги – меняется и природная зона.**
- **Названия природные зоны получили по характеру растительности:**
 - **зона пустынь,**
 - **экваториальных лесов...**
 - **и т.д.**

Природные зоны мира

(с севера на юг)

1. Холодные (арктические и антарктические) пустыни
2. *Тундры и лесотундры*
3. Тайга
4. *Смешанные и широколиственные леса*
5. Лесостепи и степи
6. *Полупустыни и пустыни*
7. Саванны и редколесья
8. *Средиземноморская растительность*
9. Муссонные леса (сезонно-влажные экваториальные леса)
10. *Влажные экваториальные леса*
11. Области высотной поясности (высокогорья)

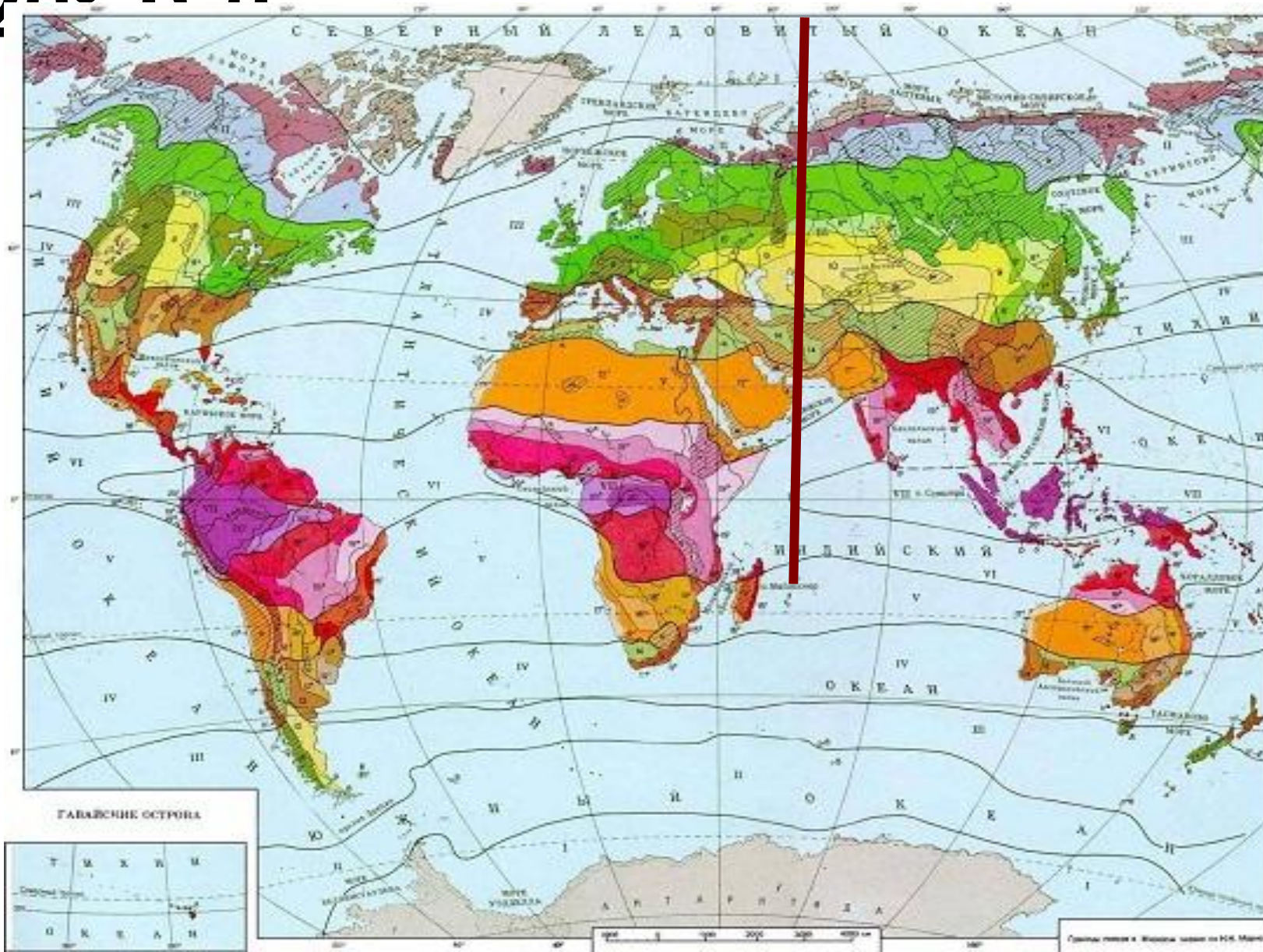
Карта природных зон.



ЗОНА	ПОДЗОНА	ТИП ВЫСОКОГО РАСТИТЕЛЬНОСТИ
I АРКТИЧЕСКИЙ И АНТАРКТИЧЕСКИЙ ПОЯС	Тундра	Лиственнично-берёзовые леса
II УМЕРЕННЫЕ ПОЯСА (СЕВЕРНЫЙ И ЮЖНЫЙ)	Лесные	Лиственнично-берёзовые леса
III СРЕДНОУМЕРЕННЫЕ ПОЯСА (СЕВЕРНЫЙ И ЮЖНЫЙ)	Лесные	Лиственнично-берёзовые леса
IV СУБТРОПИЧЕСКИЕ ПОЯСА (СЕВЕРНЫЙ И ЮЖНЫЙ)	Лесные	Лиственнично-берёзовые леса
V ТРОПИЧЕСКИЕ ПОЯСА (СЕВЕРНЫЙ И ЮЖНЫЙ)	Лесные	Лиственнично-берёзовые леса
VI ЭКВАТОРИАЛЬНЫЕ ПОЯСА (СЕВЕРНЫЙ И ЮЖНЫЙ)	Лесные	Лиственнично-берёзовые леса
VII ЭКВАТОРИАЛЬНЫЙ ПОЯС	Лесные	Лиственнично-берёзовые леса

- В размещении природных зон на земной поверхности ученые обнаружили четкую закономерность.
- Чтобы понять эту закономерность совершим путешествие по карте природных зон -
 - *с севера на юг по 20° в.д.*
 - *и с запада на восток по 45° с.ш.*

Смена природных зон с севера на юг по 200 м



ЗОНА	ПОДЗОНА	ТИП РАСТИТЕЛЬНОСТИ
I АРКТИЧЕСКИЙ И АНТАРКТИЧЕСКИЙ ПОЯС		
I Арктическая и альпийская тундра	Редкая тундра	Полупустынный
Тундра	Вечнозеленая тундра	
II СУБАРКТИЧЕСКИЙ И СУБАНТАРКТИЧЕСКИЙ ПОЯС		
Тундра	Тундра	Тундрово-лесной
Лесотундра и дубняки		Растительность тундры
Олигоарктическая тундра		
III УМЕРЕННЫЕ ПОЯСА (СЕВЕРНЫЙ И ЮЖНЫЙ)		
Олигоарктическая тундра	Тунга	Редкоствольный и широколиственный
Лесные	Смешанные леса	Полупустынь
	Эвразийские леса	
	Широколиственные леса	
Пустынные	Пустыня	Степной
	Вальсваллийско-бернские полупустыни	
Степные		Степно-лесной и степно-полупустынный
Полупустынь и пустыня		Пустынно-степно-лесной
IV СУБТРОПИЧЕСКИЕ ПОЯСА (СЕВЕРНЫЙ И ЮЖНЫЙ)		
Лесные	Саванновые леса	Полупустынь
	Средиземноморские жестколистные леса и кустарники	Лесостепной
Полупустынь	Саванна	
Степные	Парма	
Полупустынь и пустыня		Пустынно-степной и пустынный
V ТРОПИЧЕСКИЕ ПОЯСА (СЕВЕРНЫЙ И ЮЖНЫЙ)		
Лесные	Листоночная листва	Лесостепной
	Саванна влажных лесов	
	Саванна влажных лесов и дубняки	
Равнинный, саванны и кустарники	Саванна влажных лесов и дубняки	Равнинно-степной и равнинно-полупустынный
	Саванна влажных лесов и дубняки	
Полупустынь и пустыня	Саванна влажных лесов и дубняки	Пустынно-степной и пустынный
	Саванна влажных лесов и дубняки	
VI СУБЭКВАТОРИАЛЬНЫЕ ПОЯСА (СЕВЕРНЫЙ И ЮЖНЫЙ)		
Лесные	Пустынно-влажные леса	Лесостепной
	Саванна влажных лесов	
	Влажные экваториальные леса и влажные леса	
Саванновые	Тропическая саванна	Лесостепной
	Саванна влажных лесов	
VII ЭКВАТОРИАЛЬНЫЙ ПОЯС		
Влажные экваториальные леса (влажные)	Пустынно-влажные экваториальные леса (влажные)	Гумидно-равнинный и гумидно-лесной
	Гумидно-равнинный и гумидно-лесной	
	Гумидно-равнинный и гумидно-лесной	

Арктическая пустыня.

- *В полярной пустыне выпадает мало осадков, преимущественно в виде снега.*
- *Почти полгода здесь длится полярная ночь, почти полгода — полярный день.*
- *Почти весь год эта территория покрыта снегом и льдом, за короткое лето кое-где на каменистой поверхности образуется скудная растительность из мхов и лишайников.*



Животные арктических пустынь

Животные арктических пустынь



- 1 — кайра; 2 — чистик; 3 — овцебык; 4 — белый медведь; 5 — гренландский

Растения арктических пустынь

Растения арктических пустынь



1 — моховая подушка; 2 — полярный мак; 3 — камнеломка; 4 — лишайник.

Тундра и лесотундра.

- **Тундра** - безлесная природная зона с растительностью из мхов, лишайников и стелящихся кустарников отличающихся суровыми климатическими условиями (мало солнечного тепла, низкие температуры, короткое холодное лето, малое количество осадков).
- **Лесотундра** – переходная от тундры к тайге природная зона субарктического пояса, характеризующаяся широким развитием редколесий и редиин.



Растения тундры

Растения тундры



1 — полярная ива; 2 — карликовая береза; 3 — пушица; 4 — осока; 5 — дриада; 6 — мак; 7 — ягель.

Животные тундры



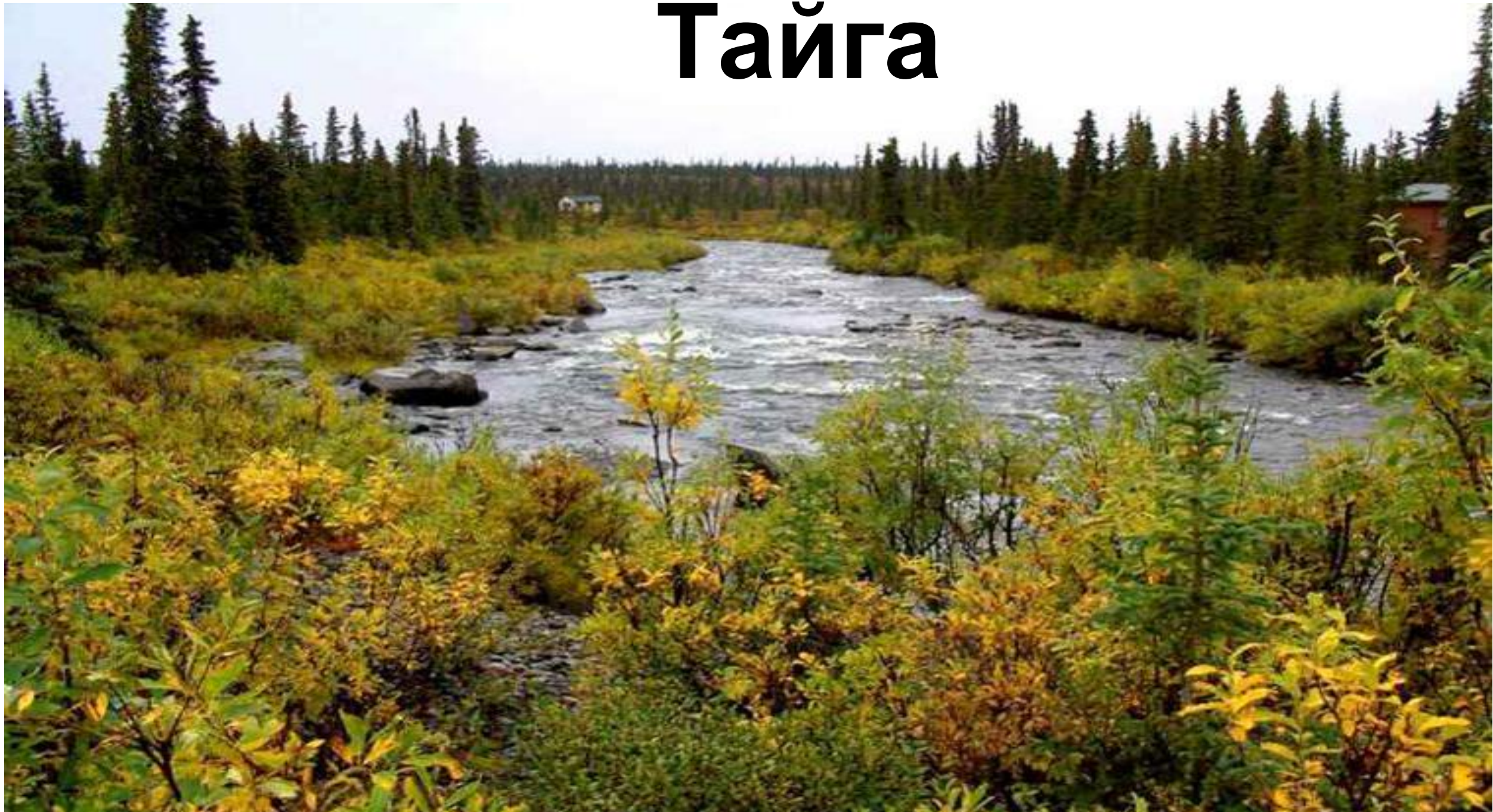
- 1 — полярная сова; 2 — северный олень; 3 — лемминг; 4 —

Тайга — это лес, состоящий из хвойных пород деревьев. (Сосна, кедр, ель, лиственница, пихта).

- Достаточно тепла и влаги для произрастания хвойных деревьев с примесью мелколиственных пород, большого количества ягод и грибов.



Тайга



Животные тайги



- 1 — лось; 2 — кабарга; 3 — бурый медведь; 4 — рысь; 5 — соболь; 6 — бурундук; 7 — глухарь; 8 — клест.

Растения тайги



- 1 — ель; 2 — пихта; 3 — лиственница; 4 — можжевельник; 5 — черника; 6 — кислица.

Смешанные и широколиственные леса.

Это совокупность хвойных и лиственных деревьев.

- В более мягком и теплом климате хвойные породы тайги сменяются мелколиственными, а затем, широколиственными растениями.
- Совсем на юге лесной зоны, за исключением сосен, вообще, нет хвойных деревьев, их места занимают широколиственные породы: дуб, вяз, липа, клен.



Растения широколиственных лесов

Растения широколиственных лесов



- 1 — дуб; 2 — липа; 3 — клен; 4 — лещина; 5 — бузина; 6 — хохлатка; 7 — фиалка; 8 — медуница.

Животные широколиственных лесов

Животные широколиственных лесов



- 1 — зубр; 2 — благородный олень; 3 — кабан; 4 — лиса; 5 — сойка; 6 — неясыть; 7 — жук-олень.

Лесостепи и степи.

- **Лесостепь** распределяется **внутри материков** **между зонами лесов и степей** в **континентальных условиях умеренного и субтропического географических поясов.**
- **Встречаются на всех материках Земли, кроме Антарктиды. Они отличаются обилием солнечного тепла, небольшим количеством осадков (до 400 мм в год), а также теплым или жарким летом. Основная растительность степей — травы.**



Лесостепь





Степь



Животные степей



- 1 — сайгак; 2 — суслик; 3 — сурок; 4 — дрофа; 5 — степной орел; 6 — степной жаворонок; 7 — корсак; 8 — манул.

Жестколистные вечнозеленые леса и кустарники.

- Развиты в субтропическом климатическом поясе со средиземноморским типом климата.
- Это умеренно теплый климат с жарким и относительно сухим летом, прохладной и дождливой зимой при редком и недолговечном снеговом покрове.



Полупустыни и пустыни.

- В связи с высокими температурами и очень малым количеством осадков растительность редкая и чахлая, местами отсутствует совсем.



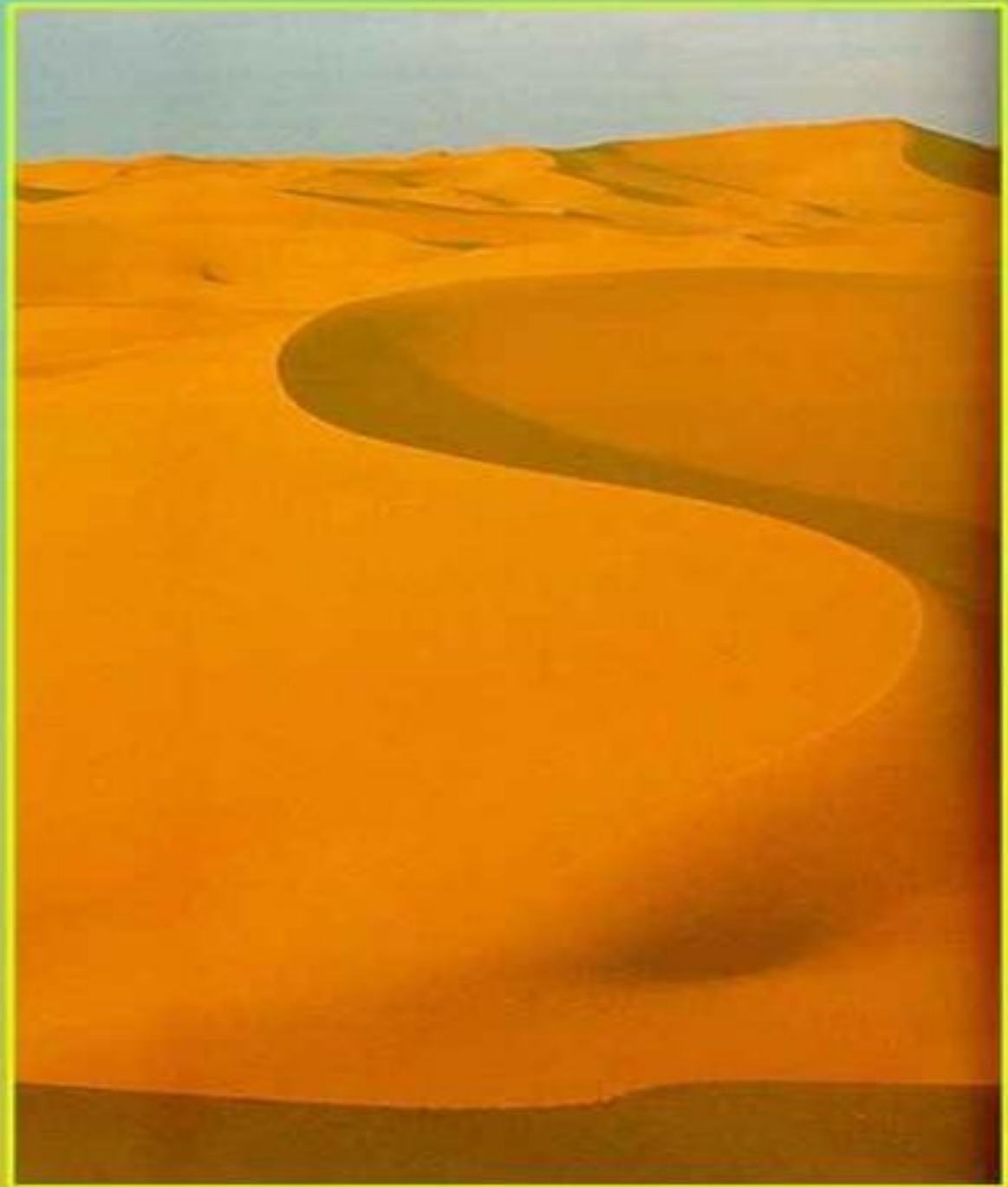




Каменистая пустыня



Песчаная пустыня



Животные пустынь

Животные пустынь



- 1 — среднеазиатская черепаха; 2 — песчаная эфа; 3 — агама; 4 — скорпион; 5 — жук-чернотелка; 6 — тушканчик; 7 — каракал; 8 — джейран; 9 — двугорбый верблюд.

Растения пустынь

Растения пустынь



- 1 — белый саксаул; 2 — песчаная акация; 3 — верблюжья колючка

Саванны и редколесья.

- Характерны смена сухого и влажного сезонов года, преобладание травянистого покрова с отдельными деревьями или группами деревьев и кустарниками жаркого пояса. Недостаток влаги для леса.

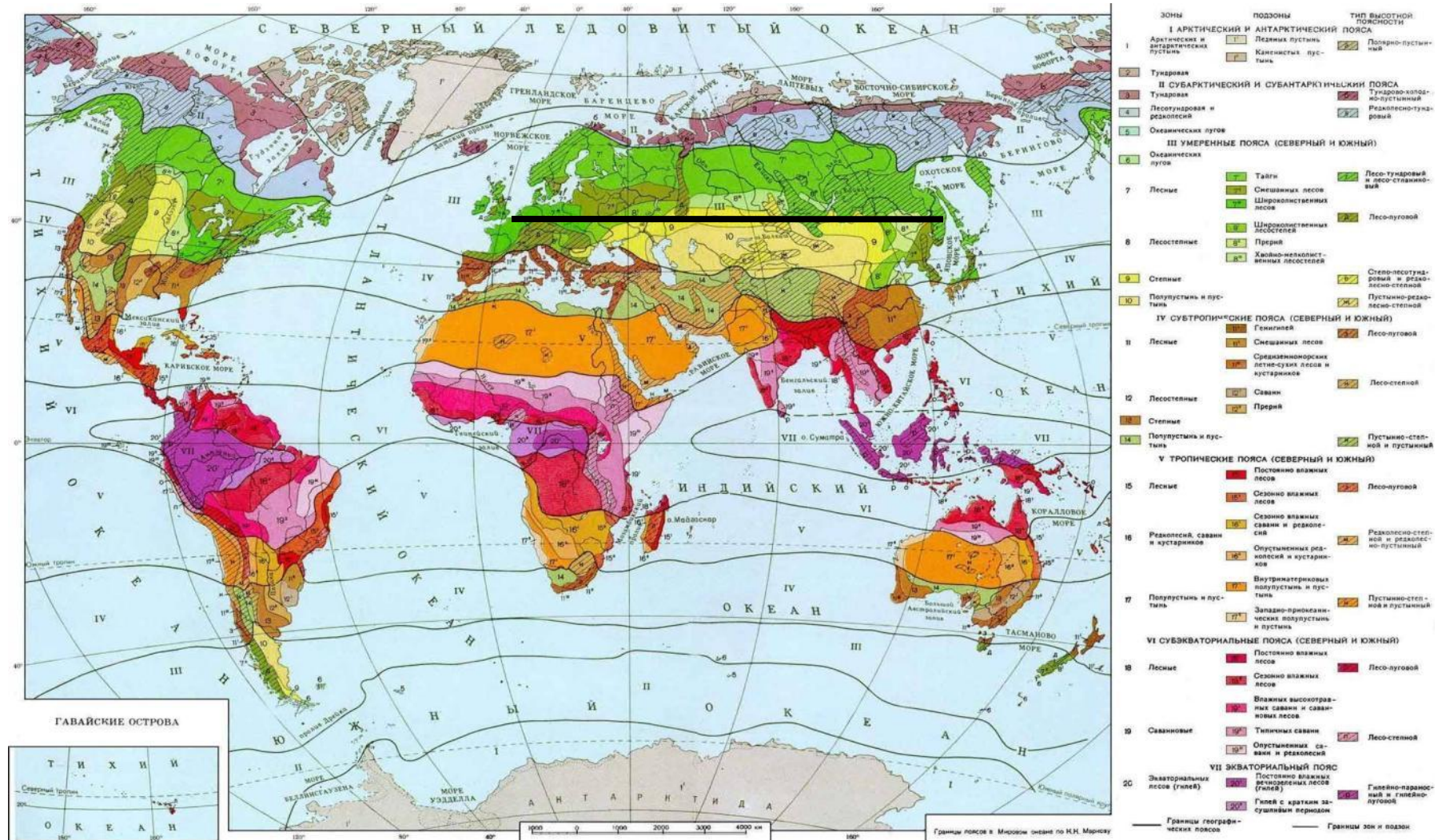


Переменно влажные и влажные экваториальные леса.

- В экваториальном климатическом поясе много тепла и влаги, поэтому образуются экваториальные леса с очень богатой растительностью. Большинство деревьев густо оплетает лианами



Смена природных зон с запада на восток по 45⁰ с.ш.



**Смена климатических условий –
географической широты**



Чередование природных зон на равнинах



Широтная зональность

Широтная зональность



Смена природных зон с запада на восток по 45⁰ с.ш. -

ВЫВОД:

**Изменение соотношения тепла и влаги,
(обуславливается близостью или
удаленностью от океана).**

Высокогорья



В горах с ростом абсолютной высоты над уровнем моря меняются температура, давление и влажность воздуха. Благодаря этому от подножия гор к их вершинам происходит закономерная **СМЕНА различных природных зон.**

Так возникает **высотная поясность.**

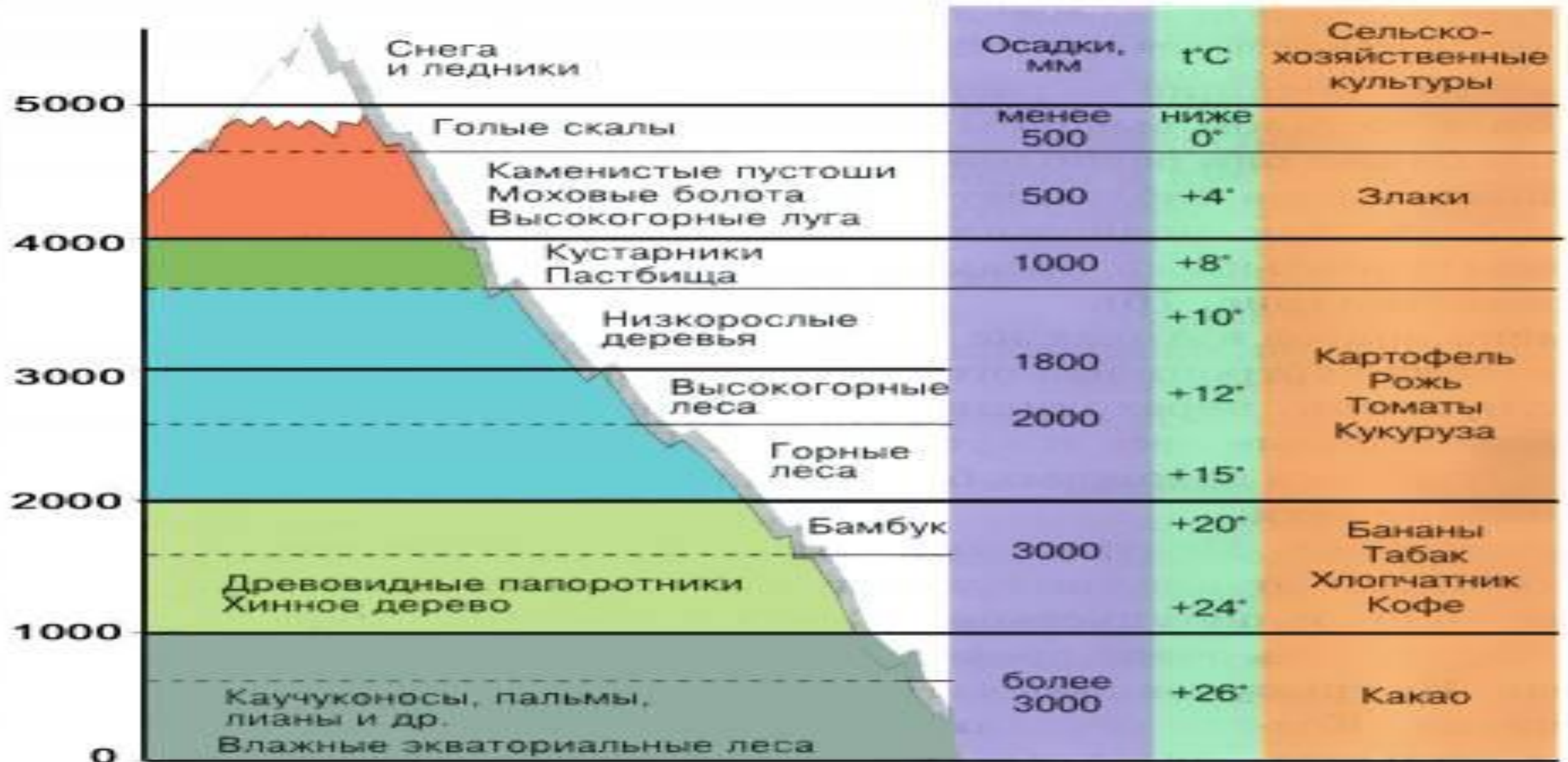
Полного сходства между равниной и высокогорьями нет. Например, в горных тундрах нет смены **полярного дня и полярной ночи.**

Высотная поясность
(на примере Кавказа)

Высотные пояса



Высотная поясность.



Высотная поясность в Андах на широте, близкой к экватору

**Понижение температуры и давления, до определенной
высоты увеличение количества осадков, изменение
условий освещенности**



Чередование природных зон в горах

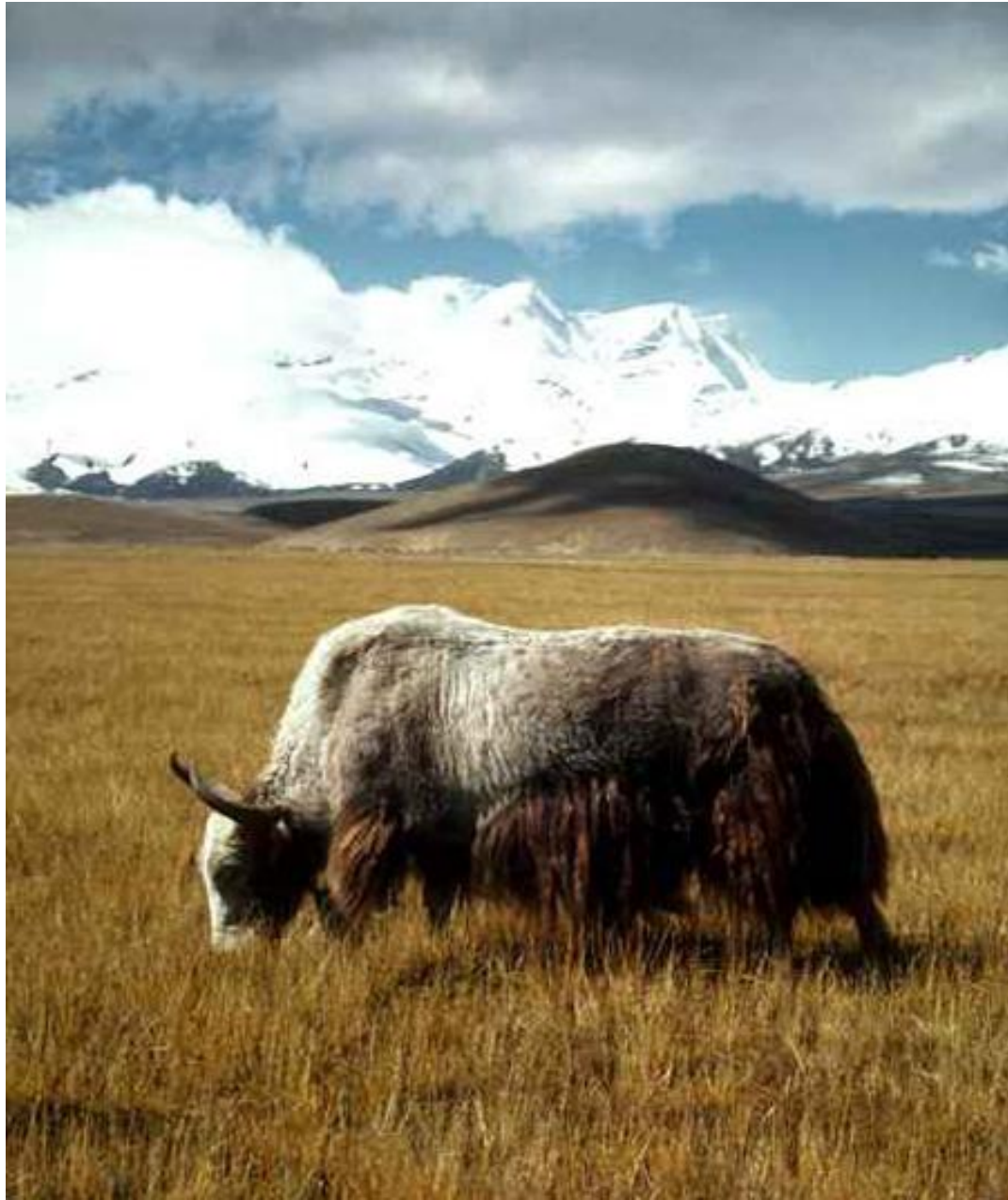


Высотная поясность





Животные высокогорья (як, лама).



**Домашнее задание:
параграф 20 на стр.79 задание 1-8**