

От теории к практике. 1. Используя материал параграфа и тематических карт атласа, данные климатограмм, охарактеризуйте климатические пояса Земли, заполнив таблицу в тетради.



С. 20–23

Климатический пояс	Сезон года	Воздушная масса	Температура	Осадки

2. Определите тип климата по признакам: температура июля $+20...+25\text{ }^{\circ}\text{C}$, а января $-0...+5\text{ }^{\circ}\text{C}$. Годовая сумма осадков — $250-300\text{ мм}$, максимум летом. На каких материках представлен такой тип климата? 3. В какой климатический пояс вы отправитесь отдыхать летом? Какая одежда вам будет необходима? 4. Определите по карте, в каком климатическом поясе находится Беларусь. Какой тип климата характерен для вашего населённого пункта?

Клуб дискуссий. Почему арктический климат мягче антарктического?

Клуб эрудитов. Объясните, почему границы климатических поясов проходят не строго по параллелям.

§ 5. Географические пояса и природные зоны Земли

Вспоминаем. Что такое географическая оболочка? Какие климатические пояса выделяют на Земле?

Узнаем. Что такое географические пояса. О разнообразии природных зон в пределах географических поясов. Характерные черты основных природных зон.

Размышляем. Почему происходит смена природных зон?

1. Географические пояса и природные зоны. С количеством солнечного тепла и влаги, получаемым земной поверхностью, связано не только зональное распределение климатических поясов, но и разнообразие природных комплексов. **Наиболее крупные части географической оболочки — географические пояса.** Их названия совпадают с названиями климатических поясов, так как облик природных комплексов определяется климатическими условиями. (Используя карту,

перечислите географические пояса Земли.) Они простираются в широтном направлении от экватора к полюсам, сменяя друг друга на суше и в океане, повторяясь в обоих полушариях. Географические пояса различаются климатом и, соответственно, почвами, растительностью, животным миром.

В океане географические пояса определяются воздушными массами, свойствами и циркуляцией океанических вод. В каждом географическом поясе формируется свой набор природных зон.



Природная зона — это территория с близкими условиями температур и увлажнения, схожими почвами, растительностью и животным миром.

Названия природным зонам даются по главному отличительному признаку — растительности (рис. 24). Главная причина формирования нескольких природных зон внутри



Рис. 24. Широтная зональность и высотная поясность

географического пояса — различное соотношение тепла и влаги.

2. Природные зоны экваториального и субэкваториальных географических поясов. Влажные экваториальные леса на бедных красно-жёлтых ферраллитных почвах формируются в условиях постоянно высоких температур и большого количества осадков в течение года. **Это одни из самых богатых по видовому составу лесá планеты.** Для них характерны густота, многоярусность, обилие лиан (рис. 25). Здесь произрастают десятки тысяч видов растений, в том числе пальмы, деревья с ценной древесиной (красное, розовое), древовидные папоротники. Животные приспособлены к жизни на деревьях (обезьяны, ленивцы), много птиц.

Саванны и редколесья расположены в субэкваториальных и тропических географических поясах. Для них характерно чередование сухого зимнего и влажного летнего сезонов. **Саванны — это открытые травянистые равнины с отдельно стоящими деревьями и рощами.** В сухой сезон травы засыхают, а деревья сбрасывают листву. Некоторые из них запасают воду в мясистых стволах (баобаб) и стеблях (кактусы). В саванне обитает много травоядных копытных животных (антилопы,



Рис. 25. Влажные экваториальные леса



Рис. 26. Саванна

буйволы), мигрирующих в поисках воды и зелёных пастбищ, и следующих за ними хищников (рис. 26). В почвенном покрове преобладают два типа почв: коричнево-красные и красно-бурые саванные. Почвы характеризуются достаточным содержанием гумуса благодаря обильному разложению травы.



Африканский баобаб при высоте 20 м имеет ствол до 20 м в объёме, а запас воды в его древесине может достигать 120 тыс. л. Баобабы не горят в огне, но их врагами являются слоны, поедающие влажную кору и рыхлую древесину.

3. Природные зоны тропических и субтропических географических поясов. В восточных приокеанических областях тропиков формируются леса, а в центральных континентальных и омываемых холодными течениями западных областях — пустыни и полупустыни.



Пустыня — участок местности с засушливым климатом и разреженной растительностью.

Тропические пустыни и полупустыни занимают наибольшие площади в тропических поясах. **Это самые жаркие и сухие природные зоны Земли с бедным растительным покровом и животным миром** (рис. 27). Растения имеют приспособления, позволяющие переносить нехватку влаги. У одних это длинные корни, достигающие подземных вод. Другие накапливают воду в стеблях или листьях (алоэ). У третьих листья уменьшаются в размере или



Рис. 27. Большая Песчаная пустыня в Австралии

превращаются в колючки (кактусы). Животные пустынь способны долго обходиться без воды (верблюды), перемещаться на большие расстояния (антилопы) или вести ночной образ жизни (грызуны, змеи). Почвы полупустынь — серозёмы, пустынь — пустынные каменистые или песчаные.

Вечнозелёные жестколистные леса и кустарники — типичная природная зона на западе субтропического пояса в условиях средиземноморского типа климата. Вечнозелёные жестколистные леса на коричневых и серо-коричневых почвах лучше представлены в Средиземноморье (рис. 28). Для сокращения потери влаги в засушливый летний период растения имеют жёсткие кожистые листья и колючки. Из животных в большом количестве проживают суслики, сурки, часто встречаются различные змеи, хамелеоны, ящерицы, черепахи, много насекомых.

4. Природные зоны умеренных географических поясов.

Для **пустынь и полупустынь** умеренных поясов характерны жаркое сухое лето и холодная малоснежная зима. Растительный и животный мир небогат. На бедных бурых и серо-бурых почвах произрастают саксаул, полынь и лебеда. Типичные представители животного мира пустынь — ящерицы, жуки, пауки, а также млекопитающие, такие как грызуны, некоторые антилопы и верблюды. В полупустынях можно встретить волков и лис,

шакалов и гиен, куланов и сурикатов.

Зона **степей** занимает значительные пространства умеренного пояса, в них преобладает злаковая (ковыль, типчак, пырей) или разнотравно-злаковая растительность на каштановых почвах и самых плодородных почвах Земли — чернозёмных (рис. 29).



Рис. 28. Вечнозелёные жестколистные леса и кустарники



Степи постепенно переходят в **лесостепи**, где участки лугов чередуются с сосновыми или осиново-берёзовыми лесами на серых лесных почвах. Большинство животных в степях и лесостепях являются травоядными из-за обилия трав. Также здесь обитают грызуны (сурки, тушканчики, полёвки, суслики, хомяки), которые служат добычей для птиц и хищников (волк, лисица).

Наибольшую площадь в умеренном поясе занимают лесные зоны, отличающиеся сезонностью природных процессов. Здесь произрастают широколиственные, смешанные и хвойные леса.

В южной части умеренного пояса в условиях морского и умеренно континентального климата формируются **смешанные и широколиственные леса**. В широколиственных лесах на бурых лесных почвах растут бук, дуб, каштан, граб, клён, вяз, липа, ясень. В смешанных лесах на дерново-подзолистых почвах к ним добавляются хвойные (ель, сосна) и мелколиственные (берёза, осина, ольха) деревья (рис. 30).

В северной части умеренного пояса непрерывной полосой протянулись **хвойные леса (тайга)** на подзолистых почвах. Здесь произрастают лиственница, сосна, ель, пихта, кедр, туя (рис. 31).



Рис. 29. Степи Евразии

Рис. 30. Смешанные леса
Беларуси

Рис. 31. Таёжные леса Сибири



Рис. 32. Тундра

тундры и лесотундры (рис. 32). В условиях морозной зимы и короткого прохладного лета растительный и животный мир беден.

Лесотундра — переходная зона от тайги к тундре. Редко-лесья в речных долинах из лиственниц, елей и берёз чередуются с мохово-лишайниковой растительностью в междуречьях. В тундре растут мхи, лишайники, осоки, полярные цветы (фиалка, полярный мак). Образуются тундрово-глеевые и торфяно-болотные почвы, бедные перегноем.

Животные тундры для выживания в суровых условиях обзавелись густым мехом, имеют защитную бело-серую окраску и запасаются на зиму жиром.

6. Природные зоны арктического и антарктического географических поясов. Арктический и антарктический географические пояса — царство **арктических и антарктических пустынь**. В условиях постоянно низких температур формируются **ледяные пустыни**.

Растительный мир здесь крайне разреженный, встречаются мхи и лишайники. Наземных животных мало, в основном это хищники: полярный песец, полярный волк и самый крупный наземный хищник — белый медведь (рис. 33). Много моржей, тюленей и водоплавающих птиц. В Антарктике живут

Животный мир лесных природных зон богат и разнообразен. Здесь обитают олени, лоси, косули, кабаны, зайцы, ежи. Самыми распространёнными хищниками являются лисица, волк, куница, рысь, бурый медведь.

5. Природные зоны субарктического и субантарктического географических поясов. В субарктическом поясе расположены природные зоны

удивительные нелетающие птицы — пингвины.

7. Высотная поясность. В горах вслед за изменением климатических условий наблюдается смена природных комплексов от подножия к вершинам (см. рис. 24 на с. 37). Такую закономерную смену поясов растительности называют высотной поясностью. Смена поясов растительности при подъёме в горы происходит в той же последовательности, что и на равнинах при движении от экватора к полюсам. **Первый высотный пояс растительности всегда соответствует той природной зоне, в которой расположено подножие горы.**

Самая простая высотная поясность у горных систем, расположенных в полярных широтах, например на Полярном Урале. Тундровая растительность у подножия гор на высоте 200–500 м сменяется поясом каменистых россыпей, а выше — вечных снегов и льдов. Если горная система расположена в лесной зоне, то нижний пояс представлен лесами. *(Определите по рисунку 34, какие пояса растительности сменяют друг друга от подножия к вершинам в Альпах.)*



Рис. 33. Белые медведи в арктической пустыне

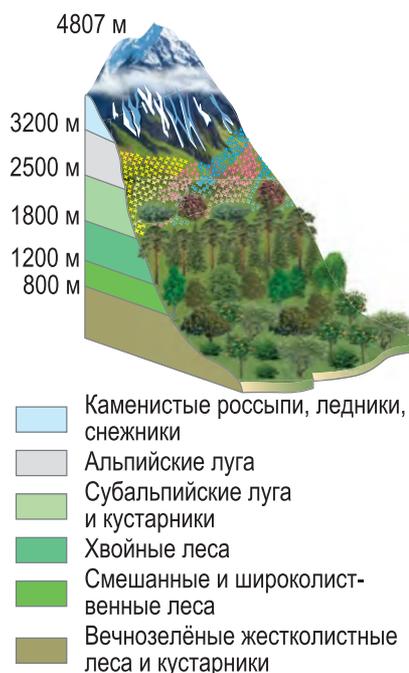


Рис. 34. Высотная поясность в Альпах



Подведём итоги. Смена природных зон с географической широтой является проявлением географической зональности. ♦ Главная причина формирования природных зон внутри географического пояса — это различное соотношение тепла и влаги. ♦ Названия природным зонам даются по главному отличительному признаку — растительности. ♦ Закономерная смена природных комплексов в горах с высотой называется высотной поясностью.

Проверим себя. 1. Что такое природная зона? 2. Какие природные факторы обуславливают формирование природных зон? 3. Какие особенности имеют природные зоны умеренного пояса? 4. В какой природной зоне расположена Беларусь? 5. С чем связано явление высотной поясности в горах? 6. В каких горах будет больше высотных поясов: в Уральских или Гималаях? Почему?

От теории к практике. Используя тематические карты атласа, определите: на каком материке самый большой набор природных зон, на каком — самый маленький; у каких материков схожий набор природных зон; на каких материках расположение природных зон близко к широтному, на каких — к меридиональному.

Клуб дискуссий. Существуют ли природные зоны в Мировом океане?

Клуб знатоков. Запишите ролик в TikTok «Самые интересные факты о природной зоне ...» (по выбору). Предложите одноклассникам оценить его.

Практическая работа 1. Анализ географического проявления широтной зональности по тематическим картам.

Самопроверка. «Общая характеристика земного шара».

