



с. 77

3. Приведите по карте примеры рек, относящихся к бассейну внутреннего стока. Почему в Евразии он занимает такую большую площадь?
4. Используя карты, сравните границу вечной мерзлоты: а) в Европе и Азии; б) в Евразии и Северной Америке. Где вечная мерзлота развита больше и почему?

Клуб дискуссий. 1. Почему Хуанхэ называют «бедствием Китая»? 2. Чем Мёртвое море заслужило своё название?

Клуб знатоков. Составьте мини-кроссворд по рекам или озёрам Евразии.

§ 30. Природные зоны Евразии. Охрана природы

Вспоминаем. Какие климатические пояса распространены в Евразии? Что такое высотная поясность?

Узнаем. Об особенностях простираня и о разнообразии природных зон Евразии. О природных заповедниках материка.

Размышляем. Почему в Евразии встречаются почти все существующие природные зоны?



с. 82, 83

В Евразии распространены почти все природные зоны, встречающиеся на Земле.

1. Природные зоны. Арктический пояс — царство **арктических пустынь**. Они занимают арктические острова и север Азии. В безжизненных ледяных пустынях растительный покров представлен водорослями. Лишь на свободных ото льда участках — каменистых пустынях — растут мхи и лишайники. Наземных животных мало: встречается овцебык, на нерп охотится белый медведь. На побережьях гагары, чайки, бакланы устраивают на скалах птичьи базары.

В субарктическом поясе расположены природные зоны **лесотундры и тундры**. Они занимают северную окраину Евразии, выходя за пределы Северного полярного круга в Восточной Сибири. На бедных перегномом тундрово-глеевых почвах сплошной ковер образует олений мох (ягель), встречаются полярные

цветы (незабудка, лютик, фиалка) и стелющиеся кустарники (карликовая берёза, полярная ива, кедровый стланник). **Лесотундра — переходная зона от тундры к тайге.** Редколесья из лиственниц, елей и берёз чередуются с мхами и лишайниками. Оттаивание летом верхнего слоя вечной мерзлоты ведёт к заболачиванию земель.



Защитную бело-серую окраску имеют песок, полярный заяц, полярный волк, лемминг. Почти полностью одомашнен северный олень. Летом устраивают гнездовья перелётные птицы (гуси, кулики). Полярная сова и белая куропатка остаются на зимовку.



Из-за большой площади **умеренный пояс отличается разнообразием природных зон.** Наибольшую площадь занимают лесные зоны. На севере пояса широкой полосой протянулись **хвойные леса (тайга)** на подзолистых и мерзлотно-таёжных почвах — из лиственниц, сосен, елей, пихт, кедров (рис. 195). На юге тайги к ним примешиваются мелколиственные деревья: осина, ольха, берёза. Большие пространства здесь заняты болотами.



С. 82, 83

На западной окраине материка растут **смешанные леса** на дерново-подзолистых почвах и **широколиственные леса** на бурых лесных. В смешанных лесах хвойные деревья постепенно вытесняются листопадными (дуб, липа, граб, ясень). В широколиственных лесах они уступают место букам, каштанам, клёнам.

В Восточной Азии сохранились уникальные по составу муссонные смешанные и широколиственные леса. В них произрастают эндемичные хвойные (корейские ель и кедр) и широколиственные породы (маньчжурские дуб и клён, амурский



Рис. 195. Лиственничная тайга

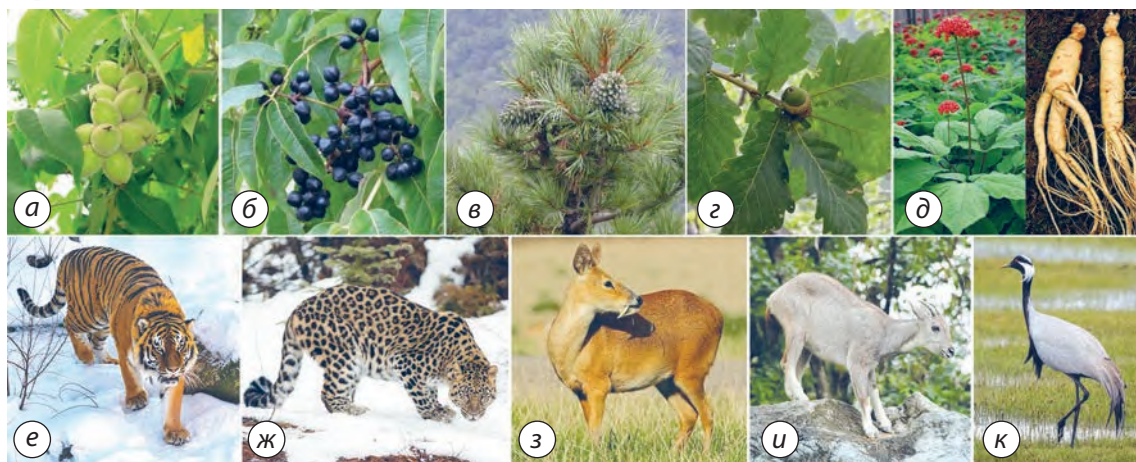


Рис. 196. Эндемичные растения и животные муссонных смешанных и широколиственных лесов Евразии: а — орех маньчжурский, б — бархат амурский, в — кедр корейский, г — дуб монгольский, д — женьшень, е — уссурийский тигр, ж — дальневосточный леопард, з — кабарга, и — горал, к — журавль-красавка

бархат). Под пологом леса встречаются черноплодная рябина, целебные элеутерококк и женьшень (рис. 196).



В лесах много копытных — лось, косуля, олень, кабан, под охраной находится зубр. Хозяин тайги — бурый медведь. Ценным мехом обладают норка, куница, соболь, горностай, ласка. Из хищников встречаются волк, лиса, рысь, россомаха, редки амурский тигр и дальневосточный леопард (рис. 196). У водоёмов обитает бобр. Много птиц: глухарь, тетерев, рябчик, дятел, иволга, клёт, сова, дрозд.



С. 82, 83

По мере усиления континентальности климата леса уступают место луговым природным комплексам. В лесостепях сосновые или осиново-берёзовые леса на серых лесных почвах чередуются с богатыми разнотравно-злаковыми лугами на чернозёмах. К югу они сменяются сухими злаковыми степями — из ковыля, типчака, житняка (рис. 197).

Почвы степей — чернозёмные и каштановые — отличаются высоким плодородием и поэтому сильно распаханы. Богат мир птиц степей и лесостепей: журавли, жаворонки, дрофа, сокол, степной лунь.

Южнее в условиях засушливого континентального климата формируются **пустыни и полупустыни** на бурых и серо-бурых почвах.

В песчаных пустынях растут саксаул, тамариск, в глинистых — полынь и солянки, в каменистых — эфедра, лишайники.

На западе субтропического пояса в условиях средиземноморского типа климата распространены **вечнозелёные жестколистные леса и кустарники** на коричневых почвах. Произрастают пробковый и каменный дубы, алеппская сосна, атласский и ливанский кедры, кипарис. Коренные леса сведены, их заменил маквис на серо-коричневых почвах.



Маквис — обеднённые заросли жестколистных низкорослых колючих кустарников в субтропиках Средиземноморья.

Маквис состоит из кустарникового дуба, земляничного дерева, дикой оливы, лавра, фисташки, мирта, пахучих трав.

Восточную окраину субтропиков в Азии занимают муссонные **влажные смешанные леса** на краснозёмах и желтозёмах. Для них характерно смешение растений разных широт: рядом с берёзой растут бамбук, магнолия, лаковое дерево, реликты гинкго и метасеквойя. Для животного мира также характерно смешение северных и южных видов: рысь, макака, фазан и находящаяся под охраной панда (рис. 198).



Рис. 197. Цветущая степь весной



С. 82, 83



Рис. 198. Эндемики переменного-влажных лесов и саванн Евразии:
а — баньян, б — гинкго, в — павлин, г — индийский слон, д — панда

В центральной засушливой области субтропиков расположены зоны **субтропических степей, полупустынь и пустынь**. Сухой климат позволяет расти на серозёмах и бурозёмах лишь засухоустойчивым злакам и луковичным растениям (тюльпаны), быстро отцветающим после редких дождей. Лишь вдоль русел рек узкими лентами тянутся леса из тополей и тростника. На месте высохших озёр и рек встречаются разбитые трещинами **такыры** — лишённые растительности плоские глинистые пустыни.



С. 82, 83

Почти весь тропический пояс занят **тропическими пустынями и полупустынями**. В злаково-кустарничковых пустынях Аравийского полуострова произрастают тамариск, дикое просо, верблюжья колючка (рис. 199). В оазисах растёт финиковая пальма. Значительную территорию занимают безжизненные пески (пустыню Руб-эль-Хали арабы прозвали «пустая четверть»). Почвы полупустынь — серозёмы, пустынь — пустынные каменистые, песчаные или глинистые.



Животные пустынь приспособлены к высоким температурам и недостатку влаги. Антилопы джейран и сайгак преодолевают в поисках корма и воды большие расстояния. «Корабль пустыни» — верблюд — может долгое время обходиться без пищи и воды. Роят норы грызуны: сурки, тушканчики, суслики (рис. 199). Разнообразны пресмыкающиеся: скорпионы, гекконы, сцинки, удавы, змеи, вараны.



Рис. 199. Эндемики полупустынь и пустынь Евразии: а — верблюжья колючка, б — кулан, в — антилопа джейран, г — двугорбый верблюд, д — тушканчик

В субэкваториальном поясе на окраинах Индостана и Индокитая растут **субэкваториальные переменнно-влажные леса**. Из-за короткого засушливого сезона в их составе присутствуют как вечнозелёные, так и листопадные деревья (фикусы, тик, сандал, атласное дерево).

В саваннах и редколесьях на красных, коричнево-красных и красно-бурых почвах в центре полуостровов растут пальмы и «дерево-роща» баньян. Животный мир сильно истреблён, встречаются индийские слон (рис. 198) и буйвол, панцирный носорог, азиатский лев, дымчатый леопард, бенгальский тигр, медведь-губач, гималайский медведь.

Влажные экваториальные леса Малайского архипелага отличаются густотой, многоярусностью, обилием лиан и эпифитов (среди них много орхидей). На бедных красно-жёлтых ферраллитных почвах произрастают более 100 видов пальм (винная, веерная), фикусы, панданусы, древовидные папоротники. Уникальны растение-паразит раффлезия и растение-



С. 82, 83

Евразия — родина 90 % культурных растений мира: чая, гречихи, проса, риса, огурца, винограда, оливы, яблони, хурмы, абрикоса, сливы, груши, овса, ячменя, ржи, дыни, льна, свёклы, лука, чеснока, моркови.

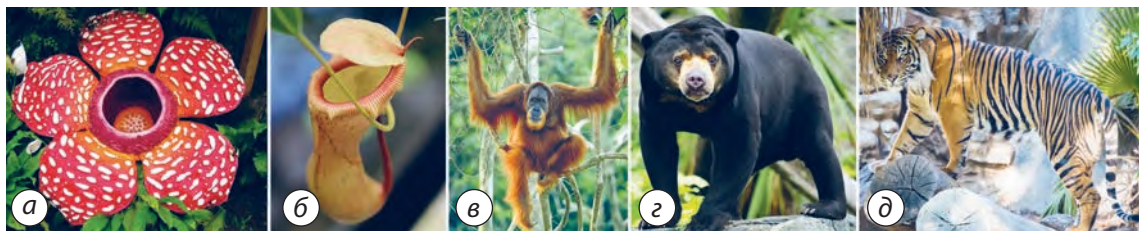


Рис. 200. Эндемики влажных экваториальных лесов Евразии: а — раффлезия, б — непентес, в — орангутан, г — малайский медведь, д — суматранский тигр

хищник непентес. Но гилеи Азии по видовому составу беднее, чем гилеи Южной Америки или Африки. Здесь обитают суматранские тигр и носорог, попугаи, павлины, малайский медведь, сохранились человекообразные обезьяны — орангутаны и гиббоны (рис. 200).

2. Высотная поясность. В горных системах Евразии, расположенных в различных природных зонах и имеющих разную

высоту, высотная поясность отличается количеством, составом и высотой поясов растительности. Наиболее полная высотная поясность представлена в Гималаях. (Охарактеризуйте её по рисунку 201.)

3. Охрана природы. Евразия — самый освоенный и густонаселённый континент планеты. На значительной её территории наблюдается загрязнение воздуха, внутренних вод и почвенного покрова. Особую опасность для населения представляет радиоак-



Рис. 201. Высотная поясность Гималаев



тивное загрязнение. От техногенной катастрофы в 1986 году на Чернобыльской АЭС особенно пострадала Беларусь: на её территории выпало 60 % радиоактивных осадков.

Остро стоит проблема обезлесения. Вырубаются гилеи Азии, наиболее интенсивно — на острове Калимантан под плантации масличной пальмы. Почти полностью вырублены муссонные леса Восточной Азии. Чрезмерный выпас скота на засушливых пастбищах в центре и на юго-западе Азии приводит к опустыниванию земель. Орошение в засушливых областях ведёт к засолению почв. **Катастрофой является обмеление Аральского моря.** На месте высохшего водоёма образовалась антропогенная пустыня Аралкум.

Для охраны природных комплексов создаются особо охраняемые природные территории. Так, в Средней Азии в песчаной пустыне Каракумы находится старейший пустынный заповедник — «Репетекский». На Дальнем Востоке в Сихотэ-Алинском заповеднике охраняют редких амурских тигров (см. форзац 2).



С. 82, 83



Подведём итоги. В Евразии представлены все существующие природные зоны. ♦ Север материка занят арктическими пустынями, тундрой и лесотундрой. ♦ Умеренный пояс отличается наибольшим разнообразием природных зон: хвойных, смешанных и широколиственных лесов, лесостепей и степей, пустынь и полупустынь. ♦ В низких широтах наибольшую площадь занимают гилеи, саванны, пустыни. ♦ Высотная поясность полнее представлена в Гималаях. ♦ Угрозу природе несут обезлесение, загрязнение природной среды, опустынивание.

Проверим себя. 1. Назовите и покажите на карте основные природные зоны Евразии. 2. Какой географический пояс отличается наибольшим разнообразием природных зон и почему? 3. Назовите зональные



С. 82

почвы основных природных зон. 4. Какие леса в Евразии богаче по видовому составу? 5. Какие природные зоны сильнее изменены человеком и почему? 6. В какой природной зоне мы живём?



С. 81-83

От теории к практике.

1. Разгадайте кроссенс, в котором зашифрован один из регионов Евразии. 2. Сопоставьте карты климатических поясов и природных зон. Объясните, где и почему нарушается широтное простиранье природных зон в Евразии. 3. Используя рисунки 34 и 200, объясните, в чём заключается различие высотной поясности Альп и Гималаев.



Клуб дискуссий. 1. Про Средиземноморье говорят: «Козы съели лес». Как вы понимаете это выражение? 2. Почему Евразию справедливо называют «музеем природы»? Приведите не менее пяти аргументов в пользу данного утверждения.

Клуб знатоков. 1. Составьте фотоколлаж редких и исчезающих животных Евразии. Разметите его в Instagram, оцените аналогичные проекты одноклассников «лайками». 2. Подготовьте постер по проблеме Арала и предложите пути её решения. Опубликуйте постер в социальной сети и попросите друзей оценить его.

Самопроверка. «Евразия».

