



с. 77

3. Прывядзіце па карце прыклады рэк, якія адносяцца да басейна ўнутранага сцёку. Чаму ў Еўразіі ён займае такую вялікую плошчу?
4. Выкарыстоўваючы карты, параўнайце мяжу вечнай мерзлаты: а) у Еўропе і Азіі; б) у Еўразіі і Паўночнай Амерыцы. Дзе вечная мерзлата развітая больш і чаму?

Клуб дыскусій. 1. Чаму Хуанхэ называюць «бедствам Кітая»? 2. Чым Мёртвае мора заслужыла сваю назву?

Клуб знаўцаў. Складзіце міні-крыжаванку па рэках або азёрах Еўразіі.

§ 30. Прыродныя зоны Еўразіі. Ахова прыроды

Успамінаем. Якія кліматычныя паясы пашыраны ў Еўразіі? Што такое вышынная пояснасць?

Даведаемся. Пра асаблівасці распаўсюджвання і пра разнастайнасць прыродных зон Еўразіі. Пра прыродныя запаведнікі мацерыка.

Разважаем. Чаму ў Еўразіі сустракаюцца амаль усе існуючыя прыродныя зоны?



с. 82, 83

У Еўразіі пашыраны амаль усе прыродныя зоны, якія сустракаюцца на Зямлі.

1. Прыродныя зоны. Арктычны пояс — царства **арктычных пустынь**. Яны займаюць арктычныя астравы і поўнач Азіі. У безжыццёвых ледзяных пустынях расліннае пакрыва прадстаўленае водарасцямі. Толькі на свабодных ад лёду ўчастках — камяністых пустынях — растуць імхі і лішайнікі. Наземных жывёл мала: сустракаецца аўцабык, на нерпаў палюе белы мядзведзь. На ўзбярэжжах гагары, чайкі, бакланы ладзяць на скалах птушыныя базары.

У субарктычным поясе размешчаныя прыродныя зоны **лесатундры і тундры**. Яны займаюць паўночную ўскраіну Еўразіі, выходзячы за межы Паўночнага палярнага круга ва Усходняй Сібіры. На бедных перагноем тундрава-глебовых глебах сучэльны дыван утварае аленевы мох (ягель),

сустракаюцца палярныя кветкі (незабудка, казялец, фіялка) і сцелістыя хмызнякі (карлікавая бяроза, палярная вярба, кедравы сланік). **Лесатундра — пераходная зона ад тундры да тайгі.** Рэдкалессі з лістоўніц, елак і бяроз чаргуюцца з імхамі і лішайнікамі. Адтаванне ўлетку верхняга слоя вечнай мерзлаты вядзе да забалочвання зямель.



Ахоўную бела-шэрую афарбоўку маюць пясец, палярны заяц, палярны воўк, лемінг. Амаль цалкам прыручаны паўночны алень. Улетку ўладкоўваюць гняздоўі пералётныя птушкі (гусі, кулікі). Палярная сава і белая курапатка застаюцца на зімоўку.



Дзякуючы вялікай плошчы **ўмераны пояс вылучаецца разнастайнасцю прыродных зон.** Найбольшую плошчу займаюць лясныя зоны. На поўначы пояса шырокай паласой працягнуліся **хвойныя лясы (тайга)** на падзолістых і мярзлота-таежных глебах — з лістоўніц, сосен, елак, піхт, кедраў (мал. 195). На поўдні тайгі да іх прымешваюцца драбналістыя дрэвы: асіна, вольха, бяроза. Вялікія прасторы тут заняты балотамі.



С. 82, 83

На заходняй ускраіне мацерыка растуць **змешаныя лясы** на дзярнова-падзолістых глебах і **шыракалістыя лясы** на бурых лясных. У змешаных лясах хвойныя дрэвы паступова выцясняюцца лістападнымі (дуб, ліпа, граб, ясьень). У шыракалістых лясах яны саступаюць месца букам, каштанам, клёнам.

Ва **Усходняй Азіі** захаваліся **ўнікальныя па складзе мусонныя змешаныя і шыракалістыя лясы.** У іх растуць эндэмічныя хвойныя (карэйскія елка і кедр) і шыракалістыя пароды (маньчжурскія дуб і клён, амурскі аксаміт). Пад



Мал. 195. Лістоўнічная тайга



Мал. 196. Эндэмічныя расліны і жывёлы мусонных змешаных і шыракалістых лясоў Еўразіі: а — арэх маньчжурскі, б — аксаміт амурскі, в — кедр карэйскі, г — дуб мангольскі, д — жэньшэнь, е — усурыйскі тыгр, ё — далёкаўсходні леопард, ж — кабарга, з — гарал, і — журавель-красаўка

полагам лесу сустракаюцца чарнаплодная рабіна, лекавыя элеўтэракок і жэньшэнь (мал. 196).



У лясах шмат капытных — лось, казуля, алень, дзік, пад аховай знаходзіцца зубр. Гаспадар тайгі — буры мядзведзь. Каштоўнае футра маюць норка, куніца, собаль, гарнастай, ласка. З драпежнікаў сустракаюцца воўк, ліса, рысь, расамаха, рэдкія амурскі тыгр і далёкаўсходні леопард (мал. 196). Каля вадаёмаў жыве бабёр. Шмат птушак: глушэц, цецярук, рабчык, дзяцел, івалга, крыжадзюб, сава, дрозд.



С. 82, 83

Па меры ўзмацнення кантынентальнасці клімату лясы саступаюць месца лугавым прыродным комплексам. У леса-стэпах сасновыя або асінава-бярозавыя лясы на шэрых лясных глебах чаргуюцца з багатымі разнатраўна-злакавымі лугамі на чарназёмах. На поўдзень яны змяняюцца сухімі злакавымі стэпамі — з кавылю, ціпчаку, жытняку (мал. 197). Глебы

стэпаў — чарназёмныя і каштанавыя — адрозніваюцца высокай урадлівасцю і таму моцна разараныя. Багаты свет птушак стэпаў і лесастэпаў: жураўлі, жаўрукі, драфа, сокал, стэпавы лунь.

На поўдзень ва ўмовах засушлівага кантынентальнага клімату фарміруюцца **пустыні і паўпустыні** на бурых і шэра-бурых глебах. У пясчаных пустынях растуць саксаул, тамарыск, у гліністых — палын і саянкі, у камяністых — эфедра, лішайнікі.

На захадзе субтрапічнага пояса ва ўмовах міжземнаморскага тыпу клімату распаўсюджаны **вечназялёныя цвердалістыя лясы і хмызнякі** на карычневых глебах. Тут растуць коркавы і каменны дубы, алепская сасна, атласкі і ліванскі кедры, кіпарыс. Карэнныя лясы звездзены, іх замяніў маквіс на шэра-карычневых глебах.



Мал. 197. Квітнеючы стэп вясной



С. 82, 83



Маквіс — збедненыя зараснікі цвердалістых нізкарослых калючых хмызнякоў у субтропіках Міжземнамор'я.

Маквіс складаецца з кустовага дуба, сунічнага дрэва, дзікай алівы, лаўра, фісташкі, мірта, пахучых траў.

Усходнюю ўскраіну субтропікаў у Азіі займаюць мусонныя **вільготныя змешаныя лясы** на чырваназёмах і жаўтазёмах. Для іх характэрна змешванне раслін розных шырот: побач з бярозай растуць бамбук, магнолія, лакавае дрэва, рэлікты гінкга і метасеквойя. Для жывёльнага свету таксама характэрна змешванне паўночных і паўднёвых відаў: рысь, макака, фазан і панда (мал. 198), якая знаходзіцца пад аховай.



Мал. 198. Эндэмікі пераменна-вільготных лясоў і саваннаў Еўразіі:
а — баньян, б — гінкга, в — паўлін, г — індыйскі слон, д — панда

У цэнтральнай засушлівай вобласці субтропікаў размешчаны зоны **субтрапічных стэпаў, паўпустынь і пустынь**. Сухі клімат дазваляе расці на шэразёмах і буразёмах толькі засухаўстойлівым злакам і цыбульным раслінам (цюльпаны), якія хутка адцвітаюць пасля рэдкіх дажджоў. Толькі ўздоўж рэчышчаў рэк вузкімі стужкамі цягнуцца лясы з таполяў і трыснягу. На месцы высахлых азёр і рэк сустракаюцца разбітыя трэшчынамі **такыры** — пазбаўленыя расліннасці плоскія гліністыя пустыні.

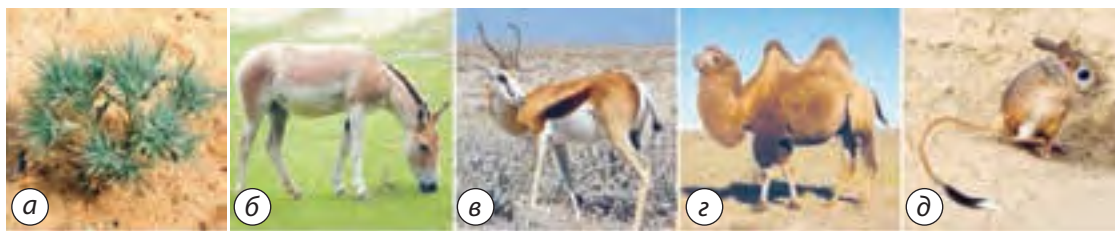


с. 82, 83

Амаль увесь трапічны пояс заняты **трапічнымі пустынямі і паўпустынямі**. У злакава-хмызнячковых пустынях Аравійскага паўвострава растуць тамарыск, дзікае проса, вярблюджая калючка (мал. 199). У аазісах расце фінікавая пальма. Значную тэрыторыю займаюць безжыццёвыя пяскі (пустыню Руб-эль-Халі арабы празвалі «пустая чвэрць»). Глебы паўпустынь — шэразёмы, пустынь — пустыннымія камяністыя, пясчаныя або гліністыя.



Жывёлы пустынь прыстасаваныя да высокіх тэмператур і недахопу вільгаці. Антылопы джэйран і сайгак пераадольваюць у пошуках корму і вады вялікія адлегласці. «Карабель пустыні» — вярблюд — можа доўгі час абыходзіцца без ежы і вады. Рыюць норы грызуны: суркі, тушканчыкі, суслікі (мал. 199). Разнастайныя паўзуны: скарапіёны, геконы, сцынкі, удавы, змеі, вараны.



Мал. 199. Эндэмікі паўпустынь і пустынь Еўразіі: а — вярблюджая калючка, б — кулан, в — антылопа джэйран, г — двухгорбы вярблюд, д — тушканчык

У субэкватарыяльным поясе на ўскраінах Індастана і Індакітая растуць **субэкватарыяльныя пераменна-вільготныя лясы**. З прычыны кароткага засушлівага сезона ў іх складзе прысутнічаюць як вечназялёныя, так і лістападныя дрэвы (фікусы, цік, сандал, атласнае дрэва).

У саваннах і рэдкалессях на чырвоных, карычнева-чырвоных і чырвона-бурых глебах у цэнтры паўастравой растуць пальмы і «дрэва-гай» баньян. Жывёльны свет моцна вынішчаны, сустракаюцца індыйскія слон (мал. 198) і буйвал, панцырны насарог, азіяцкі леў, дымчаты леопард, бенгальскі тыгр, мядзведзь-губач, гімалайскі мядзведзь.

Вільготныя экватарыяльныя лясы Малайскага архіпелага вылучаюцца гушчынёй, шмат'яруснасцю, багаццем ліян і эпіфітаў (сярод іх шмат архідэй). На бедных чырвона-жоўтых фералітных глебах растуць больш за 100 відаў пальмаў (вінная, веерная), фікусы, панданусы, дрэвападобныя папараці. Унікальныя расліна-паразіт рафлезія і расліна-драпежнік



С. 82, 83

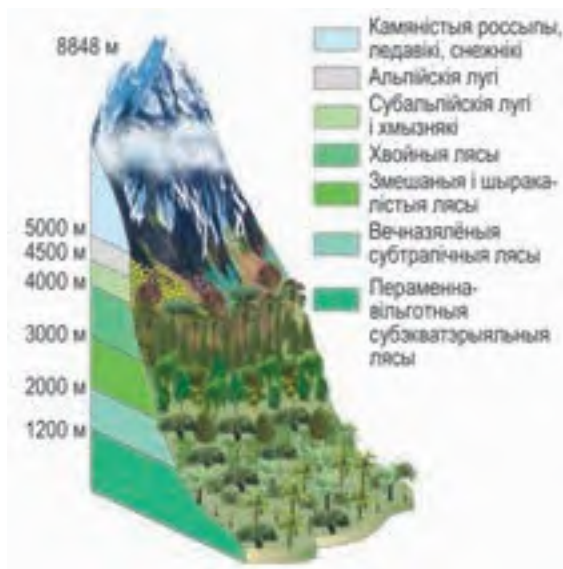
Еўразія — радзіма 90 % культурных раслін свету: чаю, грэчкі, проса, рысу, агурка, вінаграду, алівы, яблыні, хурмы, абрыкоса, слівы, грушы, аўса, ячменю, жыта, дыні, лёну, буракоў, цыбулі, часнаку, морквы.



Мал. 200. Эндэмікі вільготных экватарыяльных лясоў Еўразіі: а — рафлезія, б — непентэс, в — арангутан, г — малайскі мядзведзь, д — суматранскі тыгр

непентэс. Але гілеі Азіі па відавым складзе бяднейшыя, чым гілеі Паўднёвай Амерыкі ці Афрыкі. Тут жывуць суматранскія тыгр і насарог, папугаі, паўліны, малайскі мядзведзь, захаваліся чалавекападобныя малпы — арангутаны і гібоны (мал. 200).

2. Вышынная пояснаць. У горных сістэмах Еўразіі, якія размешчаны ў розных прыродных зонах і маюць розную вышыню, вышынная пояснаць адрозніваецца колькасцю, складам і вышынёй паясоў расліннасці. Найбольш поўна вышынная пояснаць прадстаўлена ў Гімалаях. (Ахарактарызуе яе па малюнку 201.)



Мал. 201. Вышынная пояснаць Гімалаёў

3. Ахова прыроды. Еўразія — самы асвоены і густанаселены кантынент планеты. На значнай яе тэрыторыі назіраецца забруджванне паветра, унутраных вод і глебавага покрыва. Асабліваю небяспеку для насельніцтва мае радыеактыўнае забруджванне. Ад тэхнагеннай катастрофы ў 1986 годзе на Чарнобыльскай



АЭС асабліва пацярпела Беларусь: на яе тэрыторыі выпала 60 % радыеактыўных ападкаў.

Востра стаіць праблема абязлесення. Высякаюцца гілеі Азіі, найбольш інтэнсіўна — на востраве Калімантан пад плантацыі алейнай пальмы. Амаль цалкам высечаны мусонныя лясы Усходняй Азіі. Празмерны выпас жывёлы на засушлівых пашах у цэнтры і на паўднёвым захадзе Азіі прыводзіць да апустыньвання зямель. Арашэнне ў засушлівых абласцях вядзе да засалення глеб. **Катастрофай з’яўляецца абмяленне Аральскага мора.** На месцы высахлага вадаёма ўтварылася антрапагенная пустыня Аралкум.

Для аховы прыродных комплексаў ствараюцца асабліва ахоўваемыя прыродныя тэрыторыі. Так, у Сярэдняй Азіі ў пясчанай пустыні Каракумы знаходзіцца найстарэйшы пустынны запаведнік — «Рэпетэкскі». На Далёкім Усходзе ў Сіхатэ-Алінскім запаведніку ахоўваюць рэдкіх амурскіх тыграў (гл. форзац 2).



С. 82, 83



Падвядзём вынікі. У Еўразіі прадстаўлены ўсе існуючыя прыродныя зоны. ♦ Поўнач мацерыка занята арктычнымі пустынямі, тундрай і лесатундрай. ♦ Умераны пояс вылучаецца найбольшай разнастайнасцю прыродных зон: хвойных, змешаных і шыракалістых лясоў, лесастэпаў і стэпаў, пустынь і паўпустынь. ♦ У нізкіх шыроках найбольшую плошчу займаюць гілеі, саванны, пустыні. ♦ Вышынная пояснасць больш поўна прадстаўлена ў Гімалаях. ♦ Пагрозу прыродзе нясуць абязлесенне, забруджванне прыроднага асяроддзя, апустыньванне.

Праверым сябе. 1. Назавіце і пакажыце на карце асноўныя прыродныя зоны Еўразіі. 2. Які геаграфічны пояс вылучаецца найбольшай разнастайнасцю прыродных зон і чаму? 3. Назавіце занальныя глебы асноўных прыродных зон. 4. Якія лясы ў Еўразіі самыя багатыя



С. 82

па відавым складзе? 5. Якія прыродныя зоны наймацней зменены чалавекам і чаму? 6. У якой прыроднай зоне мы жывём?

Ад тэорыі да практыкі.

1. Разгадайце кросэнс, у якім зашыфраваны адзін з рэгіёнаў Еўразіі. 2. Супастаўце карты кліматычных паясоў і прыродных зон. Растлумачце, дзе і чаму парушаецца шыротнае распасціранне прыродных зон у Еўразіі. 3. Выкарыстоўваючы малюнкi 34 і 200, растлумачце, у чым заключаецца адрозненне вышыннай пояснасці Альпаў і Гімалаяў.

Клуб дыскусій. 1. Пра Міжземнамор'е кажуць: «Козы з'елі лес». Як вы разумееце гэты выраз? 2. Чаму Еўразію справядліва называюць «музеем прыроды»? Прывядзіце не менш за пяць аргументаў на карысць гэтага сцверджання.

Клуб знаўцаў. 1. Складзіце фотакалаж рэдкіх і знікаючых жывёл Еўразіі. Размясціце яго ў Instagram, ацаніце аналагічныя праекты аднакласнікаў «лайкамі». 2. Падрыхтуйце постар па праблеме Арала і прапануйце шляхі яе вырашэння. Апублікуйце постар у сацыяльнай сетцы і папрасіце сяброў ацаніць яго.

Самаправерка. «Еўразія»



С. 81-83