

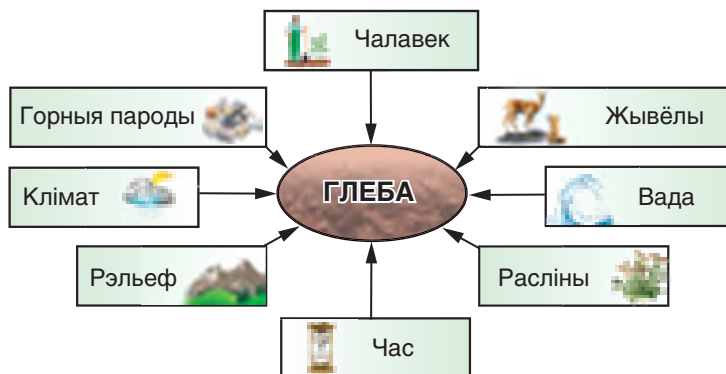
3. Склад і будова глебы.



Глеба — верхні слой зямлі, які валодае ўрадлівасцю.

Таўшчыня глебавага слоя вагаецца ад 2—3 см (у гарах, пустынях, каляпалярных раёнах) да 2 м (у стэпах). Гэта асаблівае прыроднае цела, якое ўтвараецца пры працяглым узамадзеянні кампанентаў жывой і нежывой прыроды. Карыстаючыся малюнкам 123, успомніце з вучэбнага прадмета «Чалавек і свет», дзякуючы якім фактарам і як адбываецца працэс глебаўтварэння.

У склад глебы ўваходзяць **мінеральныя рэчывы, перагной, вада, паветра і мікраарганізмы**. Апошніх у глебе вельмі шмат (да 2 т/га). Аснову глебы ўтвараюць мінеральныя рэчывы, якія складаюцца з пясчаных (буйней за 0,01 мм) і гліністых (менш за 0,01 мм) часціц. Іх суадносіны вызначаюць склад глебы. **Па складзе адрозніваюць глебы пясчаныя, гліністыя, супясчаныя і суглінкавыя**. Яны маюць розныя ўласцівасці і ўрадлівасць. Так, пясчаныя глебы слаба затрымліваюць ваду і бедныя на пажыўныя рэчывы, а гліністыя — наадварот.



Мал. 123. Фактары глебаўтварэння

Здольнасць глебы забеспечваць расліны пажыўнымі рэчывамі, вадой, паветрам і прыносіць ураджай называецца **ўрадлівасцю**. Яна залежыць ад перагною.

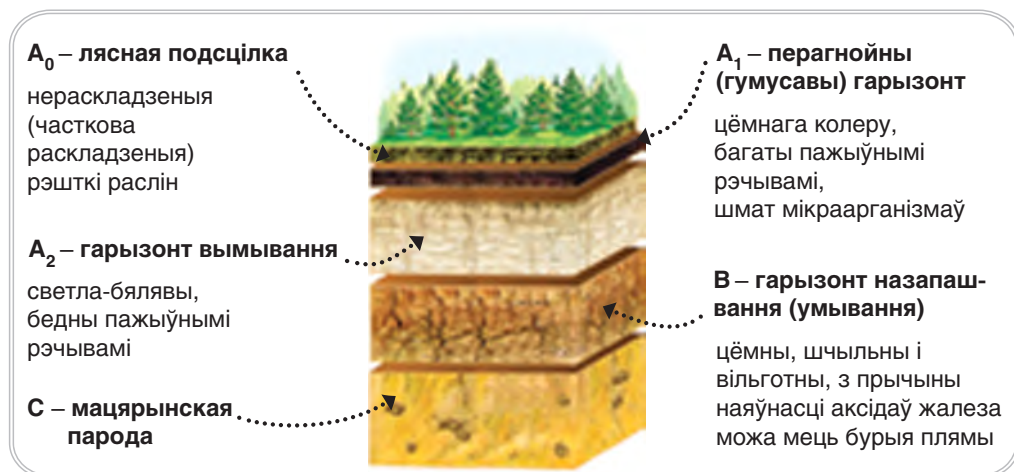
Глебы па складзе:
 пясчаныя — < 10 % гліны,
 супясчаныя — 10 — 20 % гліны,
 сугліністыя — 20 — 50 % гліны,
 гліністыя — >50 % гліны.



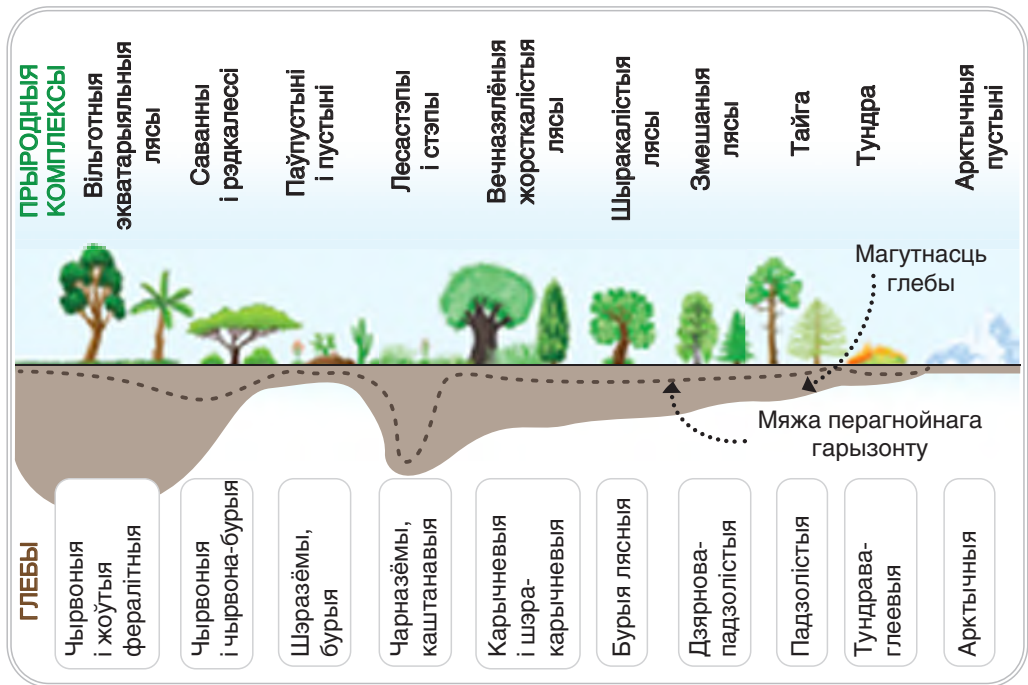
Гумус — перагной у глебе, які ўтвараецца пры перапрацоўцы мікраарганізмамі адмерлых раслін і жывёл.

Гумус змяшчае элементы, неабходныя раслінам (фосфар, азот, калій і інш.). **Чым больш перагною ў глебе, тым яна больш урадлівая.**

У вертыкальнай будове глебы вылучаюць некалькі слаёў — **глебавых гарызонтаў**, якія адрозніваюцца па складзе, колеры і працэсам, якія ў іх адбываюцца. Адрозніваюць наступныя глебавыя гарызонты: лясны подсціл (дзёран), перагнойны, вымывання, назапашвання, мацярынская парода. Усе разам яны ўтвараюць глебавы профіль (мал. 124).



Мал. 124. Глебавы профіль падзолістай глебы



Мал. 125. Распаўсюджванне тыпаў глеб у розных прыродных комплексах

с. 40–41

4. Разнастайнасць і распаўсюджванне глеб. Глебавае покрыва планеты разнастайнае. Тыпы глеб заканамерна змяняюцца па шыротах услед за кліматам і расліннасцю (мал. 125).

У цеплавым поясе марозу з прычыны адсутнасці расліннасці назапашванне перагною амаль не адбываецца. У халодным поясе, ва ўмовах лішку вільгаці і беднага

У Беларусі распаўсюджаны змешаныя лясы. Пад імі ўтвараюцца дзярнова-падзолістыя глебы з невысокай урадлівасцю.

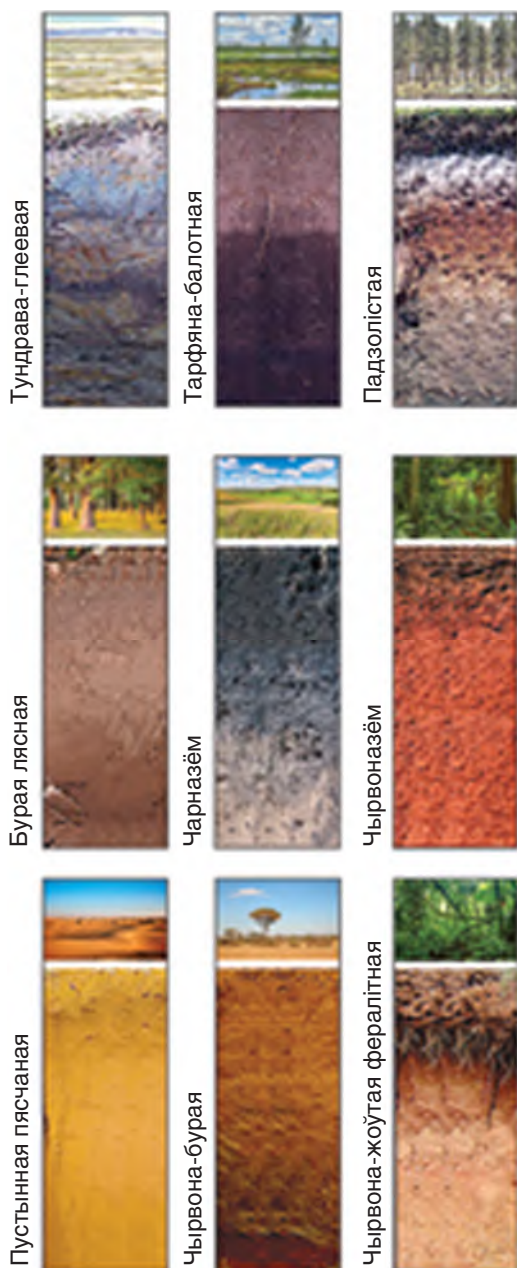
расліннага покрыва, утвараецца глеевы гарызонт — фарміруюцца маламагутныя **тундрава-глеевыя глебы**, пераўвільготненыя, з нізкай урадлівасцю (мал. 126).

Ва ўмераным цеплавым поясе пад хвойнымі лясамі развіваюцца малаўрадлівыя падзолістыя глебы. З прычыны моцнага прамывання ападкамі ў іх развіты бялвы гарызонт вымывання, які нагадвае па колеры попел. Пад травяністай расліннасцю ў стэпах пры вялікай колькасці цяпла і вільгаці інтэнсіўна назапашваецца перагной — фарміруюцца чарназёмныя глебы. Чарназёмы — самыя ўрадлівыя глебы ў свеце, утрымоўваюць 8—12 % перагною.

У гарачым цеплавым поясе пад вільготнымі экватарыяльнымі лясамі пры значных ападках і высокіх тэмпературах утвараюцца бедныя чырвоныя і жоўтыя фералітныя глебы.

5. Значэнне і эрозія глеб.

Глебы забяспечваюць жыццеленне і рост раслін, з'яўляюцца асяроддзем пражывання жывых арганізмаў, назапашваюць у сабе арганічнае рэчыва і заключаную ў ім энергію. Глеба з'яўляецца



Мал. 126. Тыпы глеб

асновай для развіцця сельскай гаспадаркі і галоўнай крыніцай прадуктаў харчавання для чалавека. Глебаўтварэнне працякае ўвесь час, але вельмі павольна (0,5—2 мм/год), а разбурэнне глеб — хутка. Пры неспрыяльных прыродных умовах ці няправільным выкарыстанні чалавекам глебы разбураюцца.



Эрозія глеб — разбурэнне і вынас глебы пад дзеяннем ветру і вады.

Эрозія бывае ветравая і водная (мал. 127). Ветравая эрозія ўзнікае, калі вецер здзімае і пераносіць незамацаваныя часціцы глебы. Яна часцей назіраецца ў раёнах, якія падвяргаюцца засухам. Водную эрозію выклікаюць часовыя водныя патакі пасля моцных ліўняў або раставання снегу.

Эрозія наносіць вялікую шкоду сельскай гаспадарцы. Яна разбурае глебавае покрыва і прыводзіць да зніжэння ўрадлівасці глеб. Для прадухілення эрозіі высаджаюць лесаахоўныя палосы, праводзяць узворванне папярок схілаў, засяваюць шматгадовую траву.



Мал. 127. Эрозія глеб: а) ветравая, б) водная



Падвядзём вынікі. ♦ Біясфера — адмысловая абалонка Зямлі, якая заселена і пераўтворана жывымі арганізмамі. ♦ У яе ўключана ўся гідрасфера, верхняя частка літасферы і ніжняя частка атмасферы. ♦ Глеба — верхні слой зямлі, які валодае ўрадлівасцю. ♦ У склад глебы ўваходзяць мінеральныя рэчывы, перагной (гумус), вада, паветра і мікраарганізмы. ♦ Урадлівасць глебы залежыць ад утрымання перагною. ♦ Тыпы глеб змяняюцца па шыро-тах услед за кліматам і расліннасцю. ♦ Самыя ўрадлівыя глебы ў свеце — чарназёмы. ♦ Эрозія — разбурэнне і вынас глебы пад дзеяннем ветру і вады.



Праверым сябе. 1. Што такое біясфера і дзе яе межы? 2. Чаму жывыя арганізмы распаўсюджаны па планеце нераўнамерна? 3. Што такое глеба? Ад чаго залежыць яе ўрадлівасць? 4. Якія кампаненты жывой і нежывой прыроды ўдзельнічаюць у глебаўтварэнні? 5. Якія тыпы глеб фарміруюцца ў розных шыротах?



6. Якія глебы пераважаюць у вашай мясцовасці і ці ўрадлівыя яны? 7. Чаму біясфера — самая безабаронная абалонка нашай планеты?



Ад тэорыі да практыкі. 1. Расстаўце глебавыя гарызонты ў глебавым профілі зверху ўніз: гумусны гарызонт — мацярынская парода — гарызонт назапашвання — гарызонт вымывання. 2. Падлічыце магутнасць глебавага гарызонту, калі вядома, што скорасць утварэння глебы складае 0,7 см/год, а час, які пайшоў на яе фарміраванне, — 350 гадоў. 3. Растворыце па малюнку 125, як мяняецца магутнасць глеб пад рознай расліннасцю.



Клуб дыскусій. 1. Ці можа сфарміравацца глеба на Месяцы і чаму? 2. Чаму некаторыя глебы маюць «каляровыя» назвы і дзе яны распаўсюджаны?



Клуб знаўцаў. Правядзіце міні-дослед: як ваша сям'я выкарыстоўвае глебу і якімі спосабамі паляпшае яе ўрадлівасць. Прадстаўце свой адказ у выглядзе ментальнай схемы.