

§ 7. Карысныя выкапні

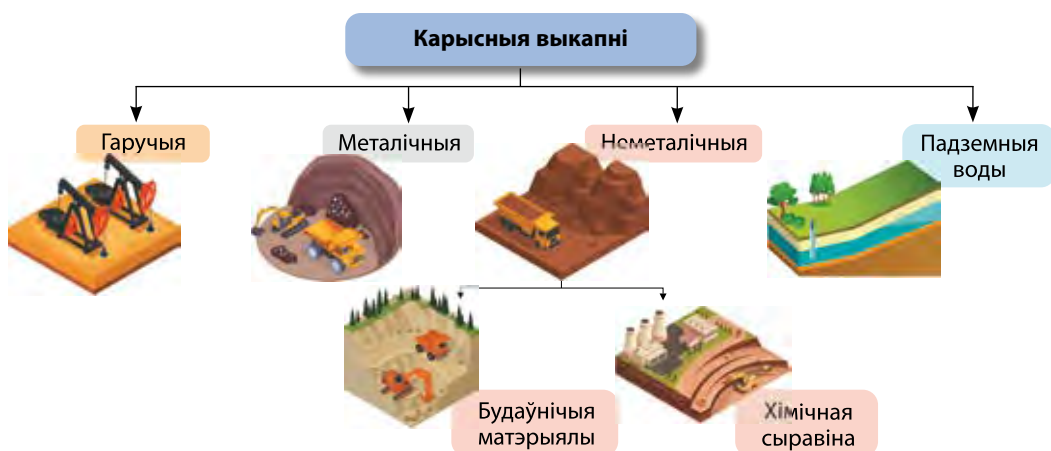
Успомніце. Якія горныя пароды адносяцца да карысных выкапняў? Якія карысныя выкапні часцей сустракаюцца на платформах, а якія — у складкаватых абласцях?

1. Класіфікацыя карысных выкапняў. Па ўмовах залягання карысных выкапні падзяляюцца на дзве групы: прымеркаваныя да крышталічнага фундамента і прымеркаваныя да платформавага чохла. Да першай групы адносяцца магматычныя карысныя выкапні: будаўнічы камень, жалезныя руды, руды каляровых металаў і інш. Асноўная частка карысных выкапняў асадкавага паходжання прымеркавана да платформавага чохла: нафта, каменная і калійныя солі, мел, гліны, гіпс і інш.

Па ўмовах выкарыстання геалагі падзяляюць карысныя выкапні на чатыры групы: гаручыя, металічныя, неметалічныя і падземныя воды (мал. 16). Неметалічныя (нярудныя) карысныя выкапні ў сваю чаргу падзяляюцца на будаўнічыя матэрыялы і хімічную сыравіну. Многія карысныя выкапні (даламіт, гіпс, мел, мергель і інш.) могуць выкарыстоўвацца і як хімічная сыравіна, і як будаўнічыя матэрыялы. Усе карысныя выкапні фарміруюць мінеральна-сыравінную базу краіны.



У нетрах Беларусі адкрыта каля 11 тыс. радовішчаў, якія ўключаюць больш за 30 відаў карысных выкапняў. Частка з іх здабываецца ў цяперашні час, частка разведана і можа распрацоўвацца ў будучыні.



Мал. 16. Падзел карысных выкапняў па ўмовах выкарыстання

2. Гаручыя карысныя выкапні адыгрываюць важную ролю ў развіцці краін, яны забяспечваюць іх энергетычную бяспеку. У Беларусі адкрыты радовішчы нафты, бурага вугалю, гаручых сланцаў і торфу, аднак здабываюцца толькі нафта са спадарожным газам і торф. Ва ўсходняй частцы Прыпяцкага прагіну выяўлена больш за 90 радовішчаў нафты. Пераважаюць невялікія радовішчы. Найбуйнейшымі з'яўляюцца *Рэчыцкае, Асташкавіцкае* і *Вішанскае*, на долю якіх прыпадае каля 60 % здабычы нафты.



Мал. 17. Здабыча нафты
(Жлобінскі раён)

Нафта залягае на глыбінях ад 1600 да 4600 м і прымеркавана да дэвонскіх адкладаў. Прагнозныя запасы нафты складаюць каля 50 млн т. Больш за 60 радовішчаў распрацоўваецца (мал. 17). На двух радовішчах здабываецца спадарожны газ.

У межах Прыпяцкага прагіну адкрыты радовішчы бурага вугалю (*Жыткавіцкае, Брынёўскае* і інш.) пераважна палеагенавага і неагенавага ўзросту, а таксама гаручых сланцаў (*Тураўскае, Любанскае*) дэвонскага і карбонавага ўзросту. Радовішчы бурага вугалю падрыхтаваны да прамысловага асваення, а гаручыя сланцы разглядаюцца як рэзервовы від паліва.



Знайдзіце на карце атласа (с. 6–7) пералічаныя радовішчы карысных выкапняў і вызначце, у межах якой тэктанічнай структуры яны размяшчаюцца.

Радовішчы торфу з'яўляюцца самымі распаўсюджанымі ў Беларусі. Іх колькасць перавышае 9 тыс. Сярэдняя магутнасць торфу ў радовішчах складае 1,5–2,0 м. Радовішчы прымеркаваны да чацвярцічных адкладаў. Агульныя запасы торфу складаюць больш за 4 млрд т, аднак у цяперашні час распрацоўваецца менш за 50 радовішчаў з сярэднегадавой здабычай 2,5–3 млн т.

3. Металічныя карысныя выкапні. Геалагічная будова Беларусі абумовіла невялікае распаўсюджанне металічных карысных выкапняў. У 1960-я гг. у межах Беларускай антэклізы былі адкрыты два радовішчы жалезных руд — *Аколаўскае* і *Навасёлкаўскае*. З пародамі крышталічнага 38



Мал. 18. Здабыча калійных солей

фундамента звязаны радовішчы рэдкіх металаў у межах Мікашэвіцка-Жыткавіцкага выступу, а з пародамі карбону — баксіт-даўсанітавых руд у Прыпяцкім прагіне. Цяпер яны не распрацоўваюцца.



Знайдзіце на карце атласа (с. 6–7) радовішчы металічных карысных выкапняў.

4. Неметалічныя карысныя выкапні з’яўляюцца сыравінай для вытворчасці будаўнічых матэрыялаў і хімічнай прамысловасці. У нетрах Беларусі ёсць значныя запасы калійных солей.



Калійныя солі маюць вялікае эксартнае значэнне для Беларусі. Па запасах калійных солей Беларусь займае 2-е месца ў свеце, па здабычы — 4-е месца ў свеце. Разведаны тры радовішчы: *Старобінскае*, *Петрыкаўскае* і Акцябрскае і некалькі ўчасткаў з агульнымі запасамі звыш 7 млрд т.

Прымеркаваны калійныя солі да дэвонскіх адкладаў Прыпяцкага прагіну і залягаюць на глыбінях ад 350 да 4000 м. Старобінскае радовішча распрацоўваецца шахтавым спосабам (мал. 18). Вядзецца падрыхтоўка да здабычы калійных солей на Любанскім участку і на Петрыкаўскім радовішчы.

Да дэвонскіх адкладаў Прыпяцкага прагіну прымеркаваны радовішчы каменнай солі. Разведаны тры радовішчы: *Мазырскае*, *Старобінскае* і *Давыдаўскае*. Агульныя запасы каменнай солі лічацца практычна невычэрпнымі — больш за 21 млрд т. Цяпер здабыча солі вядзецца на Мазырскім радовішчы шляхам падземнага растварэння, а на Старобінскім радовішчы — шахтавым спосабам.

Да адкладаў дэвону на паўночным усходзе краіны прымеркаваны даламіты, якія выкарыстоўваюцца для вапнавання глеб і вытворчасці

будаўнічых матэрыялаў. Самае буйное радовішча «Руба» распрацоўваецца адкрытым спосабам.

У якасці перспектыўных для будучага прамысловага асваення разглядаюцца радовішчы фасфарытаў, гіпсу, кааліну, трэпелу і іншых відаў хімічнай сыравіны.



Знайдзіце радовішчы пералічаных карысных выкапняў на карце атласа (с. 6–7).

Добра забяспечана Беларусь будаўнічымі матэрыяламі. Радовішчы мелу і мергелю сустракаюцца ў Магілёўскай і Гродзенскай абласцях. Разведаны больш за 40 радовішчаў сыравіны, якая ідзе на вытворчасць вапны, крэйды і цэменту. Найбуйнейшыя з іх: Камунарскае, Каменка, Калядзічы.



Знайдзіце радовішчы мелу і мергелю на карце атласа (с. 6–7) і вызначце, з адкладамі якога геалагічнага перыяду яны звязаны (с. 8).



Гліны сустракаюцца па ўсёй тэрыторыі рэспублікі (больш за 200 радовішчаў) і прымеркаваны ў асноўным да чацвярцічных і неагенных адкладаў. На некаторых радовішчах (Гайдукоўка, Лукомскае, Заполле і інш.) іх запасы перавышаюць 10 млн м³. У залежнасці ад складу вылучаюцца цагляныя, тугаплаўкія і іншыя віды глін. Знайдзіце радовішчы глін на карце атласа (с. 6–7) і растлумачце, чаму тугаплаўкія гліны сустракаюцца толькі на поўдні краіны.

Да чацвярцічных адкладаў прымеркаваны радовішчы будаўнічых пяскоў і пясчана-жвіровых сумесей, якія выкарыстоўваюцца для вытворчасці будаўнічых матэрыялаў і ў дарожным будаўніцтве.

На поўдні Беларусі сярод неагенных адкладаў разведаны радовішчы шкловых і фармовачных пяскоў. Яны характарызуюцца высокім утрыманнем кварцу (98–100 %) і могуць выкарыстоўвацца ў шкляной прамысловасці.



Знайдзіце радовішчы шкловых і фармовачных пяскоў на карце атласа (с. 6–7).

З пародамі крышталічнага фундамента злучаны радовішчы будаўнічага каменю. Адкрытым спосабам распрацоўваюцца Глушкавіцкае радовішча ў межах Украінскага шчыта і Мікашэвіцкае — у межах Мікашэвіцка-Жыткавіцкага выступу, дзе здабываюцца граніты і абліцовачны камень.

5. Падземныя воды. Да іх адносяцца прэсныя, мінеральныя і тэрмальныя падземныя воды. Прэсныя падземныя воды выкарыстоўваюцца ў пітных і вытворчых мэтах. Разведана каля 400 радовішчаў з запасамі амаль 7 млн м³/сут. У адрозненне ад іншых мінеральных рэсурсаў падземныя воды аднаўляюцца. Тэрыторыя Беларусі багатая і на мінеральныя воды. Цяпер разведана больш за 200 радовішчаў, розных па хімічным складзе і мінералізацыі мінеральных вод. Агульныя запасы перавышаюць 60 тыс. м³/сут.



Пітныя падземныя воды Беларусі па сваёй якасці з'яўляюцца аднымі з найлепшых у Еўропе. Мінеральныя воды Беларусі маюць унікальныя карысныя ўласцівасці.



Падвядзём вынікі. У Беларусі разведана каля 11 тыс. радовішчаў мінеральнай сыравіны, больш за 30 відаў карысных выкапняў, якія падзяляюцца на гаручыя, металічныя, неметалічныя і падземныя воды. З гаручых карысных выкапняў у Беларусі здабываюцца нафта і торф, адкрыты радовішчы бурога вугалю і гаручых сланцаў. З неметалічных распрацоўваюцца калійныя солі, каменная соль, даламіты, мел і мергель, гліны, шкловыя, фармовачныя і будаўнічыя пяскі, пясчана-жвіровыя сумесі, будаўнічы і абліцовачны камень. Тэрыторыя Беларусі багатая на мінеральныя і прэсныя падземныя воды.

Праверце сябе. 1. На якія групы падзяляюцца карысныя выкапні па ўмовах залягання і выкарыстання? 2. Які від карысных выкапняў самы распаўсюджаны ў Беларусі па колькасці радовішчаў?

Праблемныя пытанні. 1. Раствучце, чаму ў Беларусі пераважаюць карысныя выкапні асадкавага паходжання. 2. Якія карысныя выкапні, на ваш погляд, могуць эксплуатавацца за межы Беларусі?

Ад тэорыі да практыкі. 1. Па этыкетках вод з гандлёвай сеткі паспрабуйце назваць 10 відаў мінеральных вод, якія здабываюцца ў Беларусі. 2. З дапамогай краязнаўчага матэрыялу вызначце, якія карысныя выкапні разведаны і здабываюцца ў вашай мясцовасці. 3. Распрацуйце інфармацыйны буклет пра здабычу калійных і каменнай солей.