

ГЕОГРАФІЯ

9

В. М. БОЙКО, І. Л. ДІТЧУК,
Т. А. ГРИНЮК, І. М. ХАРЕНКО,
І. В. СМАЛЬ



УДК 911(075.3)
Б 77

Авторський колектив

*Бойко Валентина Михайлівна
Дітчук Ігор Львович
Гринюк Тетяна Анатоліївна
Смаль Ігор Вікторович
Харенко Іван Миколайович*

Рекомендовано Міністерством освіти і науки України
(Наказ від 20.03.2017 № 417)

**Видано за рахунок державних коштів.
Продаж заборонено**

Експерти, які здійснили експертизу даного підручника під час проведення конкурсного відбору проектів підручників для 9 класу загальноосвітніх навчальних закладів і зробили висновок про доцільність надання підручнику грифа «Рекомендовано Міністерством освіти і науки України»:

Л. С. Бедик, учитель Володимирецької ЗОШ I–III ст. № 1 Володимирецького району Рівненської області, старший учитель;
С. А. Покляцький, науковий співробітник Інституту географії Національної академії наук України, кандидат географічних наук.

Бойко В. М.

Б 77 Географія : підруч. для 9 кл. загальноосвіт. навч. закл. / Бойко В. М. [та ін.]. — Тернопіль : Підручники і посібники, 2017. — 272 с. : іл.

ISBN 978-966-07-3120-2

УДК 91(075.3)

ШАНОВНІ ДЕВ'ЯТИКЛАСНИКИ І ДЕВ'ЯТИКЛАСНИЦІ!

Ви вже чимало знаєте про географічні особливості Землі. Географія розкрила перед вами таємниці материків і океанів, вам уже відомо про природу й населення України.

У 9 класі ви вивчатимете курс «Україна і світове господарство», який озбройть вас сучасним баченням національної економіки нашої держави й водночас багатогранного та багатолікого, але цілісного світу. Ви отримаєте уявлення про природні ресурси країн, первинний, вторинний, третинний сектори світового господарства й напрями їх розвитку в умовах інформаційної революції. Ви дізнаєтесь, які країни і завдяки яким чинникам стали світовими лідерами, чому Африка залишається найбіднішим регіоном світу, чому рішення, що їх ухвалюють у Брюсселі чи Вашингтоні, впливають на сільське господарство, наприклад, у Камбоджі. Ви розширите знання про актуальні проблеми сучасності та шляхи їх розв'язання.

Наш земляк Микола Гоголь, який був не байдужим до географії, залишив до якомога ширшого ознайомлення зі світом, його незліченним різноманіттям, щоб він «уявлявся світло намальованою картиною» («Думки про географію», 1829 р.). Тож спробуймо разом скласти географічну картину світу в її розмаїтті й різнобарв'ї.



§1. ЩО І ЯК ВИВЧАЄ СУСПІЛЬНА ГЕОГРАФІЯ



- Пригадайте з попередніх курсів, що є об'єктом вивчення географії.
- Які методи географічних досліджень вам відомі?

ОБ'ЄКТ ВИВЧЕННЯ СУСПІЛЬНОЇ ГЕОГРАФІЇ. Як ви вже знаєте, географія — це наука про поверхню Землі, її географічну (або ландшафтну) оболонку. На ній, як на «обличчі» планети, постійно відображаються сліди природних і суспільних процесів, а також результати взаємодії людини і природи. Вам відомо, що природні компоненти, природні комплекси та їх відмінності за територією вивчає природнича гілка географічної науки — **фізична (природнича) географія**. Однак власне природних комплексів, не видозмінених людською діяльністю, у світі стає дедалі менше, а в багатьох країнах (зокрема й Україні) їх майже не залишилося. Люди, які організовані в суспільство, своєю діяльністю перетворюють природні ландшафти на антропогенні, а географічну оболонку — на ойкумену.



Подорож у слово

Ойкумена (з давньогрец. *населяю, проживаю*) — освоєна людством частина світу. Уперше цей термін використав історик і географ Гекатей Мілетський (бл. 550–490 рр. до н. е.) для позначення частини Землі, відомої грекам. Пізніше ним почали називати землі, загалом заселені й відомі людству.

Суспільство й ойкумена з погляду територіальних відмінностей є об'єктами вивчення суспільної гілки географічної науки — **суспільної географії**. Розгляньмо ці поняття. Людина є частиною біосфери й водночас наділена розумом і волею, вона має не лише матеріальні, а й духовні потреби. Щоб створити різноманітні умови для сво-

го життя, люди взаємодіють із природним середовищем, а також між собою. У результаті цього складається система зв'язків і відносин між ними, тобто **людське суспільство**. Його елементами є різноманітні людські об'єднання — соціальні групи: колективи, народи, нації, політичні партії, громадські та державні організації. Суспільство також можна розглядати як сукупність населення та різних сфер його життедіяльності — економічної, соціальної, політичної та ін. **Ойкумена** — та частина географічної оболонки, яка заселена й найбільше освоєна людиною. В ойкумені складаються різні форми територіальної організації суспільства — від невеликих населених пунктів до держав і наддержавних об'єднань (як, наприклад, Європейський Союз).

Поняття **територіальна організація** походить від іншого — «територія», що є основним у системі понять географії (так само, як у фізиці основним є поняття атома, у хімії — молекули, а в біології — клітини). **Територія** — це обмежена частина поверхні Землі з характерними для неї природними і створеними людиною (антропогенними) особливостями та ресурсами, що має певну площину, географічне положення та інші характеристики. Як ви вже бачили на прикладі державної території України, територія — це не просто фрагмент земної

Подорож у слово 

поверхні (суходільної чи водної), а певний географічний простір (**геопростір**), що включає надра, води, повітряний простір. А тому в географії (насамперед у суспільній) слова «територіальний», «територіальна організація» є синонімами до слів «геопросторовий», «геопросторова організація».

Отже, **суспільна географія** вивчає територіальну (геопросторову) організацію суспільства та його складових частин — населення, економічної, соціальної, політичної сфер. Суспільна географія, як і природнича, досліджує свій об'єкт на різних територіальних рівнях — загальносвітовому (глобальному), наддержавному (регіональному), державному (національному), внутрішньодержавному.

Основними формами територіальної організації суспільства на глобальному рівні є держави (країни) та наддержавні об'єднання — групи, блоки, організації, у які входять від 2–3-х до кількох десятків держав. Найбільшою ж формою є світова співдружність держав, представлена *Організацією Об'єднаних Націй*. На національному рівні територіальна організація суспільства виражається такими формами, як окремі поселення, їх групи (наприклад, агломерації), адміністративно-територіальні одиниці різного рівня (в Україні це, наприклад, об'єднані територіальні громади, райони, області).

ГЕОГРАФІЧНЕ СЕРЕДОВИЩЕ — СФЕРА ВЗАЄМОДІЇ СУСПІЛЬСТВА І ПРИРОДИ. Історія людства — це історія взаємодії його з природою. Ця взаємодія сформувала середовище, що виникло в результаті тривалих перетворень у географічній оболонці під впливом діяльності людини і створення так званої вторинної природи — міст, різноманітних підприємств, транспортних магістралей, каналів тощо. **Географічне (навколошне) середовище** — це та частина земної природи, з якою людство безпосередньо взаємодіє у своєму житті й господарській діяльності. У ньому людина живе, там відбуваються всі суспільні явища і процеси. Воно є найважливішим джерелом ресурсів і здійснює значний вплив на духовний світ людей, їх здоров'я і настрій.

Розвиток і розміщення господарства залежать від умов довкілля. Що різноманітнішим є географічне середовище, то зазвичай кращі умови

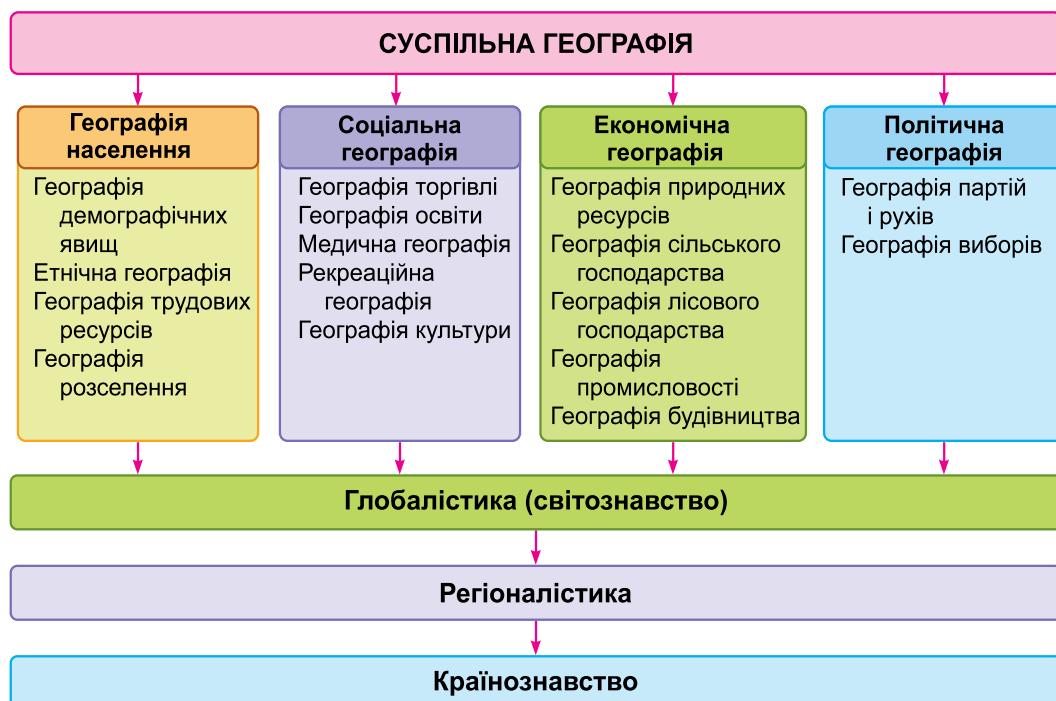
Термін **суспільна географія** відносно недавно «прижився» у вітчизняній географічній науці. Поряд з ним в Україні та за її межами уживають назви «економічна і соціальна географія», «соціально-економічна географія», «антропогеографія», «географія людини».



Мал. 1. Географічне середовище — частина земної природи, з якою людство безпосередньо взаємодіє

суспільного розвитку. Водночас це середовище лише створює передумови для існування суспільства, впливаючи на його розвиток прямо через природні ресурси чи опосередковано через природні умови. **Природні ресурси** — елементи навколошнього середовища, що є засобами існування людства і які воно використовує у своїй діяльності: земля, вода, корисні копалини та ін. **Природні умови** — тіла і сили природи, що не зачленені безпосередньо до суспільного виробництва, проте можуть суттєво впливати на його розвиток та розміщення (наприклад, клімат, рельєф, геологічна будова території).

СУСПІЛЬНА ГЕОГРАФІЯ В СИСТЕМІ ГЕОГРАФІЧНИХ НАУК. Суспільна географія — це складна система знань, яка охоплює численні наукові галузі та підгалузі, що тісно переплітаються і взаємодіють між собою (мал. 2). **Географія населення** досліджує закономірності територіальної організації населення, його відтворення та структуру. **Соціальна географія** вивчає територіальну організацію сфери послуг, споживання, способу життя населення, його духовної сфери (культури, релігії). **Політична географія** досліджує формування і розвиток політичної карти світу і регіонів, формування територій держав, їх адміністративно-територіальний устрій, територіальну організацію виборів, громадсько-політичних рухів і партій. У 7 класі ви вивчали материки, у 8 — географічний простір і населення України на тлі світу і вже ознайомилися з



Мал. 2. Склад суспільної географії

низкою згаданих питань. У 9 класі основна увага приділятиметься *економічній географії* світу й України, яка досліджує територіальну організацію економічної сфери людства й українського суспільства. Формами територіальної організації економічної сфери є: на глобальному рівні — національні господарства та економічні об'єднання країн, а найбільшою — світове господарство в цілому; на державному рівні — економічні центри і вузли, економічні райони. В економічній географії розрізняють багато «вужчих» дисциплін. Наприклад, у географії промисловості — географію паливно-енергетичної промисловості, металургії, машинобудування та інших виробництв, у географії сільського господарства — географію рослинництва і тваринництва.

Ураховуючи територіальні рівні дослідження, виокремлюють суспільну географію світу (глобалістику), великих регіонів — Євразії, Європи, Центральної Європи і т. д. (регіоналістику), окремих держав — України, Німеччини, Канади тощо (країнознавство), їхніх внутрішніх частин — наприклад, адміністративної області, району (краєзнавство).

Суспільна географія пов'язана з багатьма науками (мал. 3). Найтісніше — із фізичною географією, яка надає їй інформацію про природні ресурси, особливості природного середовища та природно-географічний поділ території. Використовуючи знання економічних законів для обґрунтування



Мал. 3. Зв'язки суспільної географії з іншими науками та її методи дослідження



Україна у просторі й часі

Видатний український учений-географ
 Учений Степан Рудницький (1877–1937) зробив вагомий внесок у суспільну географію, вітчизняну політичну географію та геополітику: розкрив специфіку геополітичного положення України, обґрунтував її місце серед країн Євразії та світу, довів необхідність організації Балтійсько-Чорноморського союзу країн за участі України. Його праці видавали в Австрії, Німеччині, Швеції, США, Італії, Франції, Угорщині, Румунії, Швейцарії. Наш співвітчизник став членом багатьох європейських географічних товариств. Ідеї й концепції ученого, який здобув світову славу, не втратили своєї актуальності досі.



Україна у просторі й часі

Про місце географії між науками

«Географія займається також людиною та її справами і входить через те в контакт з гуманістичними науками, ... географії як мостові між природописними й гуманістичними науками належить центральне становище між всіма науками».

Степан Рудницький, 1905 р.

організації господарства, суспільна географія тісно пов'язана з *економікою* і послуговується економічними методами дослідження. Суспільна географія розглядає її елементи *соціології*, яка вивчає людину та спільноти людей (сім'ю, трудовий колектив, етнос) у їх різноманітних зв'язках, тому широко застосовує соціологічні методи (опитування, анкетування). *Статистика* оздоблює суспільну географію статистичними (кількісними) методами, за допомогою яких виявляють певні закономірності. Застосовуючи географічні інформаційні системи (ГІС), що поєднують комп'ютерні технології, картографічний і статистичний методи та просторове моделювання, проводять просторово-часовий аналіз і отримують відповіді на низку запитань: що міститься на певній території, де розташований конкретний об'єкт, які зміни відбулися в тому чи іншому місці та ін. Із суспільних наук велике значення для географа мають також

демографія, політологія. З них дослідник черпає необхідну інформацію про той чи інший об'єкт. Отже, маючи тісний зв'язок із різними науками, застосовуючи їх методи досліджень, суспільна географія реально відображає процеси, властивості та відношення, характерні для країн і світу загалом.

ЗНАЧЕННЯ ЗНАНЬ З ЕКОНОМІЧНОЇ ГЕОГРАФІЇ. Економічна географія дає людямі знання про конкретні форми територіальної організації економічної сфери суспільства. Без них неможливо здійснювати територіальне планування розвитку і розміщення господарства в країні, складати генеральні плани розвитку міст, удосконалювати мережу адміністративно-територіального поділу території, організовувати комплексну охорону природи.

Економічна географія розкриває не лише глобальні економічні зв'язки і проблеми, а й соціальні, політичні, культурні, екологічні тощо. Вона допомагає з'ясувати місце України в різноманітному світі, порівняти соціально-економічне становище своєї країни з іншими, виділити можливі зразки економічного розвитку для наслідування. Це особливо актуально у зв'язку з тими глибокими змінами, що відбуваються в українському суспільстві з

1991 року, коли Україна здобула незалежність і вступила в перехідний період соціально-економічного розвитку. Злам старих суспільних відносин і створення нових політичної та економічної систем у нашій країні затягнулися в часі. Ці перетворення складні й досить суперечливі. По-різному проявляються проблеми розвитку суспільства та його взаємодії з природою на тій чи іншій території і всередині країни.

Конкретній людині економічна географія допомагає задоволінити свої потреби в найважливішому — у виборі місця проживання, навчання, роботи чи відпочинку, придбанні товарів широкого вжитку — від продовольства, одягу й медикаментів до побутової техніки, конструкційних матеріалів і автомобілів, у транспортних, туристичних та інших послугах, духовній сфері.



ЗАПИТАННЯ І ЗАВДАННЯ

- Що є об'єктом дослідження суспільної географії світу й України?
- Чому в суспільній географії поняття «територія» сприймається як «геопростір»?
- Які є основні форми терitorіальної організації суспільства на глобальному і національному рівнях?
- Користуючись мал. 2, розкажіть про склад суспільної географії.
- Як пов'язані між собою фізична й економічна географія?
- Які вам відомі методи географічних досліджень?



Чи можна стверджувати, що взаємодія суспільства і природи — це значною мірою процес освоєння людством природних ресурсів? Свою відповідь обґрунтуйте.



ШУКАЙТЕ В ІНТЕРНЕТІ

Кожна наука пишається іменами вчених, які своєю працею формують її суспільний престиж і практичну цінність. У суспільній географії сформувалися національні наукові школи з яскравими представниками: німецька (Карл Ріттер, Фрідріх Ратцель, Август Льош, Вальтер Кристаллер), французька (Поль Відалль де ла Блаш, Жан Брюн, Елізе Реклю), британська (Гелфорд Маккіндер, Пітер Хаггет), американська (Волтер Ізард, Пол Кругман). Відомі світові й імена українських географів: Степана Рудницького, Костянтина Воблого, Володимира Кубійовича. Використовуючи інтернет-ресурси, дізнайтеся про внесок у розвиток суспільної географії одного з учених (на вибір).

Україна у просторі й часі



Про значення географії

«Українській молоді треба новітнього землезнання, що вчить досліджувати і пізнавати всю землю і кожний її клаптик як живий твір природи, а людину і її діла на землі — як ділянку всеземного життя. Географія потрібна кожному модерному громадянину, чи він учитель, чи інженер, адміністратор чи крамар, вояк чи дипломат».

Степан Рудницький, 1923 р.

РОЗДІЛ І

НАЦІОНАЛЬНА ЕКОНОМІКА ТА СВІТОВЕ ГОСПОДАРСТВО

Тема 1. НАЦІОНАЛЬНА ЕКОНОМІКА

Тема 2. СВІТОВЕ ГОСПОДАРСТВО

Вивчаючи розділ, ви:

- **отримаєте уявлення** про національну економіку, світове господарство, світовий ринок, економічний розвиток та його показники: валовий внутрішній продукт (ВВП) й індекс людського розвитку (ІЛР), про міжнародний поділ праці та спеціалізацію території, глобалізацію, інформатизацію і регіональну економічну інтеграцію;
- **дізнаєтесь** про просторову організацію національної економіки, суспільну організацію виробництва та вплив природних і суспільних чинників на його розміщення, багаторівневість світового господарства й сучасні тенденції його розвитку, про транснаціональні корпорації (ТНК) та їх діяльність в Україні;
- **навчите**ся розрізняти форми просторової організації господарства та суспільної організації виробництва, типи економічних систем та країн світу з різним рівнем економічного розвитку, показувати на карті країни «Великої сімки» (G-7) і «Великої двадцятки» (G-20);
- **розвиватимете вміння** аналізувати секторальну модель економіки, оцінювати вплив глобалізації на темпи розвитку світового господарства й економічну діяльність населення свого регіону та користуватися інтернет-джерелами для пошуку нової інформації.



§ 2. НАЦІОНАЛЬНА ЕКОНОМІКА



- Пригадайте, які виробництва розрізняють у господарстві країни.
- У якій сфері виробництва працюють ваші рідні?

НАЦІОНАЛЬНА ЕКОНОМІКА. Взаємодіючи з природою та між собою, люди скеровують свою діяльність на створення різноманітних матеріальних благ, нематеріальних послуг та духовних цінностей, що призначенні для власного споживання або обміну. Таку діяльність називають господарською, або економічною. Її здійснюють окремі люди, сім'ї, колективи і все суспільство. Сукупність усіх видів господарської діяльності суспільства на певній території творить її **господарство**. Господарство разом із суспільними відносинами, що складаються в процесі виробництва, розподілу, обміну та споживання продукції, називають **економікою**.

Подорож у слово

Економіка у перекладі з грецької означає **мистецтво ведення господарства**. Уперше цей термін використав у IV ст. до н. е. давньогрецький історик і письменник Ксанофон для позначення науки про господарство, управління домом і майном.

У своєму історичному розвитку господарство пройшло два етапи: **натуральне та товарне господарство**. Як ви вже знаєте з курсу історії, за **натурального господарства** сім'я чи територіальна група людей виробляла продукцію, необхідну лише для їх власного споживання, задоволення потреб самих виробників. Цей етап людство пройшло в первісному, рабовласницькому та феодальному суспільствах. Проте елементи натурального господарства збереглися й дотепер, насамперед у домашньому та підсобному господарстві, а для окремих народів, що заселяють *басейн Амазонки* чи *острів Нову Гвінею*, воно залишається основним способом існування. **Товарне господарство** виникло тоді, коли продукцію виробляли не лише для власного споживання, а й для потреб інших людей. Це відбувалося шляхом обміну результатами праці, купівлі-продажу товарів на ринках. Елементи товарного господарства побутували з давніх часів поряд з натуральним виробництвом. У XVII – XVIII ст. товарне господарство стало панівним у Європі, а згодом — і в інших регіонах.

З розвитком товарного господарства розвивався й **територіальний поділ праці**, тобто виробництво певних товарів «закріплювалося» за тими територіями, де для цього були кращі умови — природна сировина, матеріали, робоча сила з відповідними навичками, науково-технічна база тощо. З часом відбулося об'єднання (інтеграція) праці між окремими територіями. Результатом цих процесів став розподіл ринків товарів і робочої сили та їх об'єднання в межах держави в національне господарство країни, формування національної економіки. Отже, **національна економіка** — це сукупність видів господарської діяльності та відносин, що складаються в суспільстві у процесі цієї діяльності в межах окремої держави (країни). Національна економіка будь-якої держави має тісні внутрішні зв'язки (виражені взаємними потоками палива, енергії, сировини, матеріалів, готової продукції, послуг,

інформації між їх виробниками й споживачами), а також зв'язки з іншими національними економіками.

В Україні пришвидшений розвиток товарного господарства розпочався у другій половині XVIII – на початку XIX ст. Оскільки її територія тривалий час перебувала у складі інших держав або ж була розділена між ними, то господарство її окремих частин було складовою частиною національних економік цих країн. Тільки зі здобуттям незалежності Україна почала формувати свою національну економіку.

СКЛАДОВІ ЧАСТИНИ НАЦІОНАЛЬНОЇ ЕКОНОМІКИ. Первинними складниками економіки держави, її основними одиницями є підприємства, організації, заклади, установи, а також домашні господарства, що випускають різноманітну продукцію або надають різні послуги. До них належать шахти, кар'єри, рудники, фабрики, заводи, електростанції, селянські господарства, залізничні станції, автотранспортні підприємства, аеропорти, будівельні організації, ремонтні майстерні, магазини, перукарні, школи, вищі навчальні заклади, науково-дослідні інститути, лікарні, банки та ін. Вони можуть мати внутрішні підрозділи — цехи, виробничі ділянки, відділи, філії тощо. Найскладнішу будову мають підприємства-комбінати, у яких є цехи різного призначення: основні, допоміжні, обслуговувальні, підсобні. Для випуску певного виду продукції підприємства й організації можуть утворювати виробничі або науково-виробничі об'єднання, спілки, кооперативи.

За формами власності підприємства й організації бувають: *державні* (їх власником виступає уряд), *комунальні (муніципальні)* (належать місцевим територіальним громадам), *приватні* (власники — окрім люди або сім'ї, які вкладають власну працю або ж використовують найману), *колективні* (власність господарських товариств, кооперативів, корпорацій; серед них найбільш поширені акціонерні товариства, власниками акцій яких виступають як їхні працівники, так і широке коло інших осіб). Існують також підприємства зі *змішаною власністю*, тобто створені за спільної участі держави та інших власників. Крім цього, у національній економіці держави можуть бути наявні підприємства й організації, засновані іноземним капіталом, які є власністю міжнародних організацій та юридичних осіб інших держав, або ж спільні підприємства, створені за участі національного та іноземного капіталу.

В Україні у 2015 р. частка державних підприємств і організацій в економіці становила 11 %, решта припадала на підприємства інших форм власності.

ПОКАЗНИКИ ЕКОНОМІЧНОЇ МОГУТНОСТІ КРАЇНИ. Для характеристики національних економік використовують десятки різноманітних показників. Проте найбільш універсальними показниками, що відображають обсяги національних економік і дають змогу порівнювати їх між собою, є валовий внутрішній продукт і валовий національний дохід країн.

Валовий внутрішній продукт (ВВП) — це сукупна вартість за ринковими цінами усього обсягу товарів і послуг, вироблених і реалізованих у країні за рік, враховуючи надходження від їх експорту (вивезення за кордон) та імпорту (ввезення із-за кордону). ВВП охоплює результати економічної діяльності підприємств, організацій, закладів і окремих осіб незалежно від їх державної належності та громадянства, які зайняті підприємництвом на території цієї країни. Однак не всі доходи, отримані в межах кордонів країни, «працюють» на її мешканців. Частину з них (прибутки господарських одиниць з іноземною власністю та іноземних працівників) виводять з території держави за кордон. Водночас ВВП держави не враховує доходів тих її громадян чи фірм, створених з їх участю, які працюють за кордоном.

Валовий національний дохід (ВНД), який визначають загалом подібно до ВВП, відрізняється від нього тим, що враховує доходи фірм і громадян країни, які отримані за кордоном, проте виключає доходи зарубіжних компаній та осіб, які займаються діяльністю в цій країні.

ВВП і ВНД розраховують насамперед у національній грошовій одиниці. Так, за даними Державного комітету статистики України, її ВВП у 2013 р. становив 1,4 трлн, а в 2015 р. — майже 2 трлн гривень. На перший погляд, відбулося суттєве зростання показника. Однак насправді ці числа порівнювати некоректно, оскільки вони виражают ВВП у фактичних цінах тих років на товари і послуги й не враховують знецінення самої національної грошової одиниці за цей проміжок часу порівняно з більш-менш стабільними світовими валютами (доларом, євро). Тим більше гривневий показник не може дати уявлення про місце України у світовій економіці.

Для порівняльних оцінок міжнародні організації, такі як *Світовий банк (СБ)*, *Міжнародний валютний фонд (МВФ)*, обчислюють ВВП і ВНД країн світу в єдиній валюті — дolarах США. Наприклад, Світовий банк переводить розраховані в національній грошовій одиниці показники в долари США за середньорічним обмінним курсом валют і з урахуванням рівнів інфляції (знецінення грошових одиниць) у цій країні та провідних країнах світу. Розрахований таким чином ВВП України становив 183 млрд дол. США в 2013 р. і 91 млрд дол. — у 2015 р.

Світ у просторі й часі

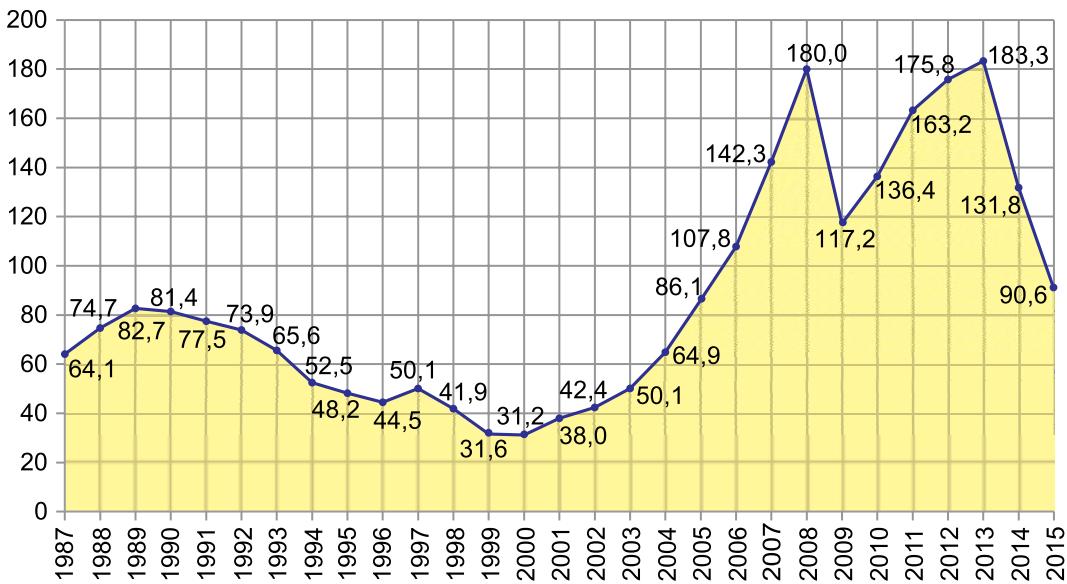


ВВП за паритетом купівельної спроможності

Показники ВВП чи ВНД, розраховані за середньорічним курсом валют, не завжди достовірно відображають реальні можливості населення придбати у своїх країнах товари і послуги, тому що не враховують «національних» цін на них. А ціни можуть суттєво відрізнятися в різних країнах. Тому для порівняння економік країн у цьому разі використовують показник ВВП, обчисленний за паритетом купівельної спроможності (ПКС) національної валюти. Його розраховують у т. зв. міжнародних дolarах із врахуванням вартості набору найбільш необхідних та життєво важливих товарів і послуг («споживчого кошика») у певній країні та США. За обсягом ВВП, обчисленним за ПКС, Китай вийшов на перше місце у світі, обігнавши США, а Індія із сьомого місця перемістилася на третє (мал. 6).

РОЗДІЛ I

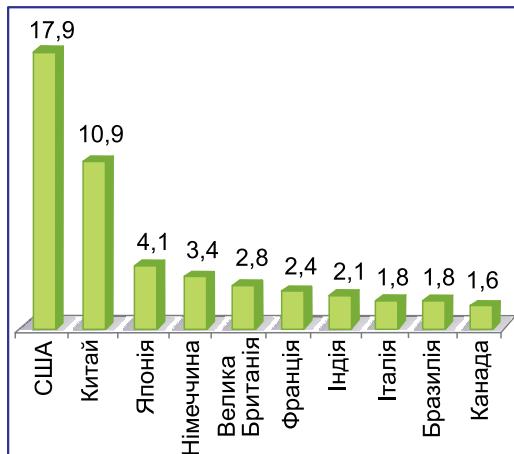
млрд дол. США



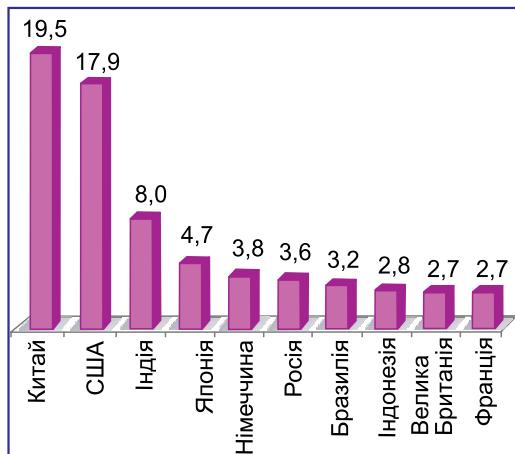
Мал. 4. Зміни ВВП України за період 1987 – 2015 рр., млрд дол. США
(за даними Світового банку)

(мал. 4), тобто за два роки фактично зменшився удвічі. За цим показником наша країна нині посідає 62-ге місце у світі й 22-ге — у Європі (додаток 1).

За обсягами ВВП (ВНД) упродовж другої половини ХХ ст. різко виділялася група із семи країн (США, Японія, Німеччина, Велика Британія, Франція, Італія, Канада). Наприкінці ХХ ст. до цієї групи стрімкоувійшов



Мал. 5. Десять найбільших країн світу за величиною ВВП, трлн дол. США (за даними Світового банку, 2015 р.)



Мал. 6. Десять найбільших країн світу за величиною ВВП (за ПКС), трлн «міжнародних» дол. (за даними Світового банку, 2015 р.)

Китай, економіка якого демонструє одні з найвищих у світі темпи росту. У 2010 р. економіка Китаю стала другою у світі, випередивши Японію. Сьогодні до першої десятки країн входять також Індія і Бразилія (мал. 5). Натомість Мексика, Іспанія і Росія, що певний час теж належали до цієї десятки, у 2015 р. розташувались між 11-м і 15-м місцями світового рейтингу національних економік.



ЗАПИТАННЯ І ЗАВДАННЯ

1. Які етапи виокремлюють в історичному розвитку господарства країн і світу?
2. Що називають національною економікою?
3. Пригадайте, складовими частинами яких держав була економіка України в різні періоди історії.
4. Які розрізняють підприємства за формою власності?
5. Які основні показники використовують для характеристики й зіставлення національних економік?
6. Що таке ВВП? Яке місце України за цим показником у світі?



Поміркуйте, чому у світових рейтингах країн, складених за показниками їх ВВП і ВНД, їхні місця можуть не збігатися.



ПОПРАЦЮЙТЕ В ГРУПІ

У параграфі подано відомості про основні показники національних економік станом на 2015 р. Оновити цю інформацію ви можете самі, зайдовши на сайт Світового банку на відповідні сторінки за такими адресами:

- 1) ВВП країн — <http://databank.worldbank.org/data/download/GDP.pdf>;
- 2) ВВП країн за ПКС — http://databank.worldbank.org/data/download/GDP_PPP.pdf;
- 3) ВНД країн — <http://databank.worldbank.org/data/download/GNI.pdf>.



1)



2)



3)

Скориставшись посиланнями та QR-кодами, а також мал. 4, 5, 6, з'ясуйте:

група 1 — як змінилися порівняно з 2015 р. обсяг ВВП України та її місце у світовому рейтингу за цим показником;

група 2 — чи змінилася порівняно з 2015 р. перша десятка країн світу за показниками ВВП, обчисленним за обмінним курсом валют, і ВВП за ПКС;

група 3 — чи збігаються місця перших десяти країн світу й України за показниками ВВП і ВНД у світових рейтингах.

§3. ЕКОНОМІЧНИЙ РОЗВИТОК І СТРУКТУРА ЕКОНОМІКИ КРАЇНИ



- Пригадайте, які виробництва розрізняють у господарстві країни.
- Чим різняться показники ВВП і ВНД?

ШЛЯХИ І ПОКАЗНИКИ ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ. Економічний розвиток країни — це постійний перехід її національної економіки від одних етапів до інших, що супроводжується значними зрушеннями в господарській сфері суспільства. Ці зміни стосуються, насамперед, видів економічної діяльності та її організації. За економічного розвитку на новому етапі не лише збільшується виробництво тієї продукції, яку вже виготовляли раніше, а й відбувається виробництво нових товарів і послуг з використанням нових технологій (порівняно з попереднім періодом).

Економіка може розвиватися екстенсивним або інтенсивним шляхом. **Екстенсивний шлях** передбачає збільшення обсягів виробництва завдяки кількісному приросту виробничої бази, а не якісному її переоснащенню. Наприклад, для збільшення випуску продукції удвічі у стільки ж разів збільшують кількість машин, верстатів, устаткування, робочої сили, сировини,

удвічі зростають посівні площи сільськогосподарських культур, поголів'я худоби тощо. Такий шлях якийсь час дає позитивні результати, але внаслідок обмеженості ресурсів він стає безперспективним як для окремих країн, так і людства загалом.

Тому екстенсивний шлях розвитку поєднують з **інтенсивним**, що базується на впровадженні новітніх досягнень науково-технічного прогресу у виробництво, застосуванні нових технологій і матеріалів, підвищенні рівня освіти й кваліфікації працівників, поліпшенні організації виробництва тощо. Інтенсивний шлях розвитку приводить до зниження енерго-, матеріало- і трудомісткості виробництва при одночасному зростанні його обсягів і покращенні якості продукції. Обсяги виробництва зростають завдяки підвищенню продуктивності праці (тобто збільшенню кількості продукції, виробленої за одиницю часу). Саме інтенсифікація виробництва сприяла швидкому



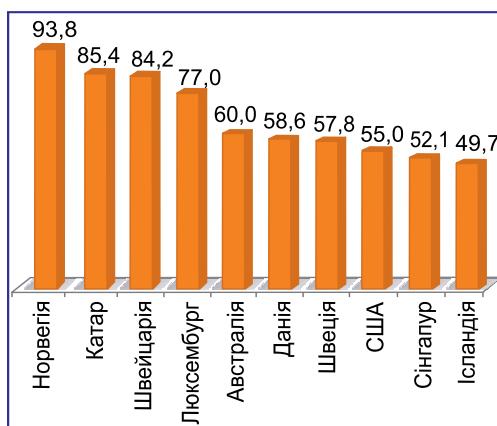
Подорож у слово

Екстенсивний у перекладі з латини означає *той, що розширює*.



Подорож у слово

Інтенсивний у перекладі з латини означає *напруженій, посиленій*.



Мал. 7. Десять держав світу з найбільшим показником ВНД на одну особу, тис. дол. США (за даними Світового банку, 2015 р.)

розвитку економіки СПА, країн Західної Європи і Східної Азії, Японії впродовж ХХ ст. Нині цей шлях стає визначальним для розвитку багатьох країн, зокрема й України.

Економічний розвиток характеризують різні показники, серед яких:

- обсяги виробництва ВВП чи ВНД на одну особу;
- структура економіки — частка різних видів економічної діяльності (секторів) у виробництві ВВП і насамперед частка прогресивних видів (тих, що базуються на використанні нових технологій);
- рівень зайнятості населення, кількість і якість робочої сили;
- використання природних ресурсів — обсяги залучення до господарської діяльності земельних, енергетичних ресурсів, корисних копалин та ін.;
- рівень енерго- та матеріаломісткості виробництва;
- рівень організації та ефективності виробництва, що виявляється у величині продуктивності праці, якості продукції тощо.

СЕРЕДНІ ПОКАЗНИКИ ВВП І ВНД НА ДУШУ НАСЕЛЕННЯ. Загальні обсяги валового внутрішнього продукту, як і валового національного доходу, самі по собі не є показниками добробуту в країні, ефективності чи рівня розвитку її економіки.

Для порівняння країн за рівнем їх економічного розвитку використовують середні значення цих показників на душу населення. Міжнародний валютний фонд у розрахунках бере за основу значення ВВП, а Світовий банк — ВНД на одну особу за рік (мал. 7). Зрозуміло, що близькі за валовими показниками країни можуть мати дуже різний рівень економічного розвитку. Наприклад, Індія, маючи обсяги ВВП і ВНД, близькі до Італії (і навіть трохи більші), поступається останній за їх середніми рівнями на душу майже у 20 разів, тому що кількість населення в Індії суттєво більша, ніж у цій європейській країні.

Розрізняють групи країн з низьким, середнім і високим рівнями економічного розвитку, які мають ще внутрішній поділ (мал. 8). На мал. 7 подано першу десятку найбільш заможних країн світу. Високий рівень доходів населення у 2015 р. мали близько 80 країн, майже у 50-ти з них доходи були дуже високими (більш як 25 тис. дол.). Таких найбагатших країн найбільше в Європі (майже всі країни її західної частини), менше — в Америці (СПА, Канада, деякі острівні країни Карабського моря), Азії (Японія, Гонконг,

КРАЇНИ З РІЧНИМ ДОХОДОМ

Високим
(12 476 \$ і більше)
78 країн

у т. ч. з дуже високим
(понад 25 000 \$)
48 країн

Середнім
(від 1026 до 12475 \$)
108 країн

Вищим від середнього
(від 4036 до 12475 \$)
56 країн

Нижчим від середнього
(від 1026 до 4035 \$)
52 країни

Низьким
(1025 \$ і менше)
31 країна

у т. ч. з дуже низьким
(менше 500 \$)
10 країн

Мал. 8. Класифікація країн за рівнем економічного розвитку (ВНД на одну особу), дол. США (за даними Світового банку, 2015 р.)



Мал. 9. ВНД на одну особу, дол. США (за даними Світового банку, 2015 р.)

Сінгапур, Республіка Корея, Ізраїль, нафто- та газовидобувні країни — Об'єднані Арабські Емірати, Катар, Кувейт). До них належать також Австралія і Нова Зеландія. Натомість три десятки країн мали низький рівень доходів, три з них — представники Азії (Афганістан, Непал, Корейська Народно-Демократична Республіка КНДР).



Мал. 10. Найбільша кількість найбідніших країн зосереджена в Африці

ІНДЕКС ЛЮДСЬКОГО РОЗВИТКУ. Для порівняння країн за рівнем соціально-економічного розвитку найчастіше використовують показник **індексу людського розвитку (ІЛР)**, який щорічно розраховують в ООН. Людський розвиток у найбільш загальному розумінні полягає в можливостях людини, по-перше, прожити довге життя, по-друге, долучитися до культурних надбань людства, по-третє, отримати необхідні засоби для існування. Зведенний ІЛР для кожної країни обчислюють за такими показниками: 1) середня очікувана тривалість життя (оцінює довголіття); 2) середня кількість років, витрачених на навчання (характеризує грамотність населення); 3) середній дохід на душу населення за паритетом купівельної спроможності (відображає рівень матеріального забезпечення людей) (мал. 11).

Залежно від значення ІЛР, розрізняють чотири групи держав світу: з дуже високим (49 країн), високим (56), середнім (38) і низьким (45 країн) людським розвитком (за даними на 2015 р.). Найвищі показники ІЛР мали *Норвегія, Австралія, Швейцарія, Данія, Нідерланди, Німеччина, Ірландія, СПА, Канада, Нова Зеландія*, найнижчі — *Чад, Еритрея, Центральноафриканська Республіка, Нігер* (додаток 2). Становище України за ІЛР останніми роками погіршилося: у 2010 р. вона перебувала на 69-му місці у світі, у 2015 р. — на 81-му, входячи до групи держав з високим людським розвитком. Щодо окремих складників ІЛР, то найкращий стан з рівнем освіти (Україна входить до перших трьох десятків країн), помітно гірший — з тривалістю життя, а найгірший — з рівнем доходів.

СЕКТОРАЛЬНА СТРУКТУРА ЕКОНОМІКИ. Національну економіку характеризує **її структура** — внутрішня будова, що відображає склад видів діяльності та їхнє співвідношення між собою (у відсотках). Усю розмаїтість видів економічної діяльності об'єднують у більші чи менші групи, що охоплюють господарські одиниці, які виробляють якісно однорідну продукцію або задовольняють однорідні потреби суспільства. Наприклад, до найбільших груп належить переробна промисловість, у якій розрізняють машинобудування, а в ньому — виробництво автомобілів і транспортних засобів, що включає виробництво легкових автомобілів. Останнє ж складається з

Індекс людського розвитку (ІЛР)

- **Довголіття**
(середня очікувана тривалість життя)
- **Грамотність**
(середня кількість років навчання)
- **Рівень матеріального забезпечення**
(ВНД на душу населення за паритетом купівельної спроможності)

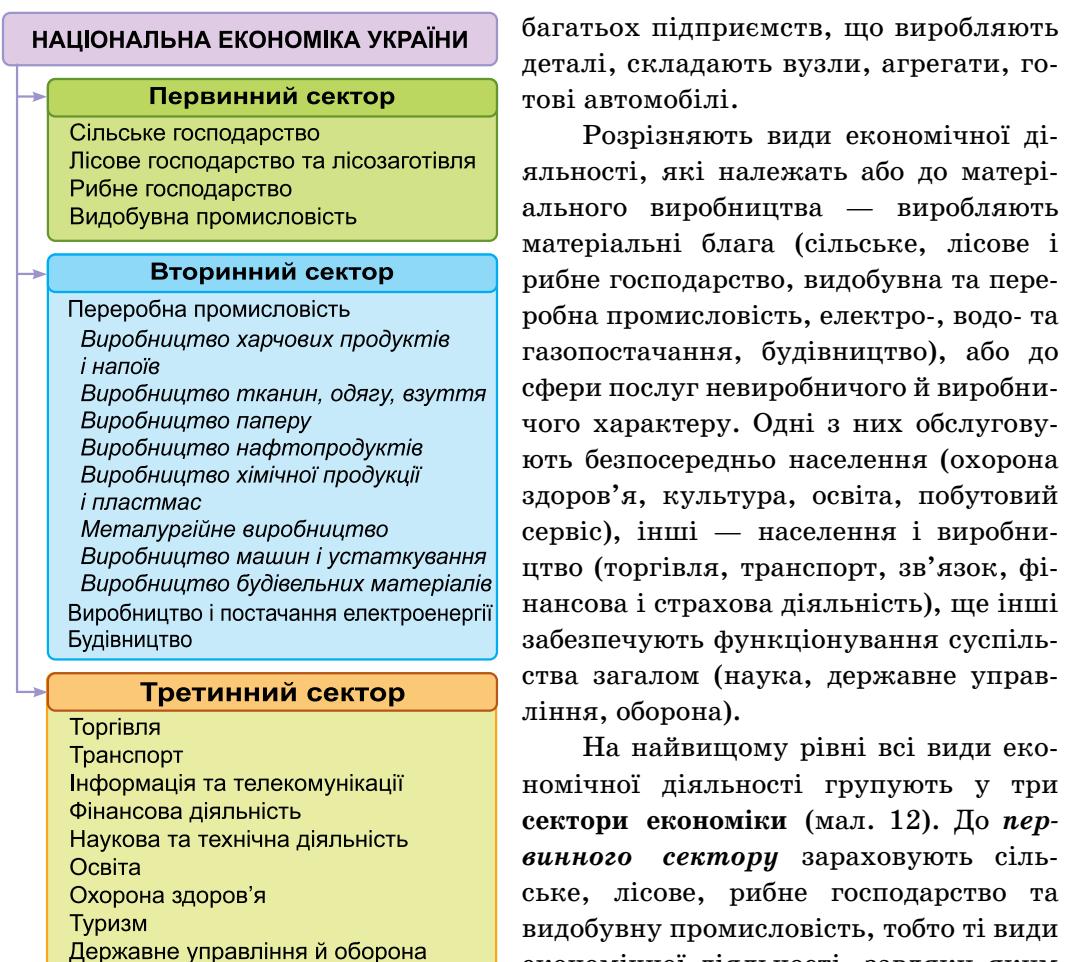
Мал. 11. Складники показника індексу людського розвитку

Рекорди світу



Найвищі показники індексу людського розвитку (на 2015 р.) мала Норвегія, вона є лідером у рейтингу країн з 1999 р. (крім 2005–2006 рр., коли ним була Ісландія). До неї сім років поспіль (з 1992 до 1998 рр.) першою була Канада, на початку 1990-х рр. — Японія, у 1980-х рр. — також Канада, у 1970-х рр. — Швейцарія.

РОЗДІЛ І



Мал. 12. Склад економіки України за основними секторами і видами діяльності



Світ у просторі й часі

КВЕД

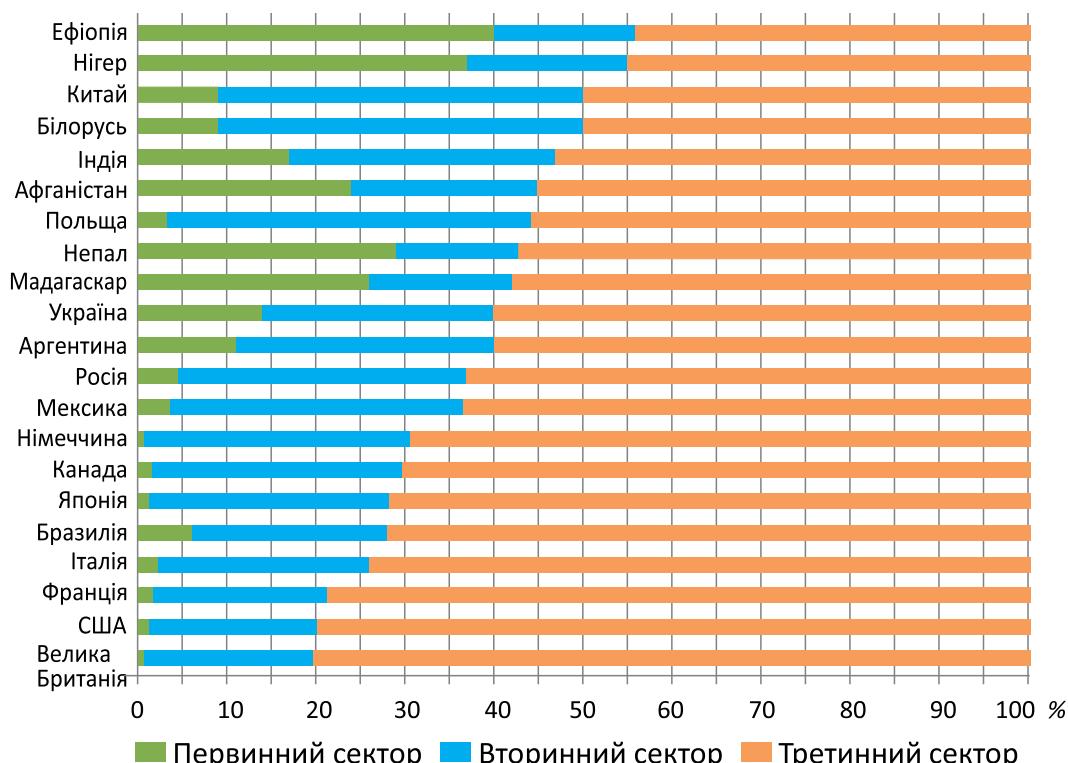
Для порівняння національних статистичних даних з показниками країн Європи і світу в Україні у 1996 р. було прийнято Класифікацію видів економічної діяльності (КВЕД), яка гармонізована з Класифікацією видів економічної діяльності в ЄС (NACE), що у свою чергу узгоджена з Міжнародною стандартною галузевою класифікацією ООН (ISIC). За новою КВЕД (2012 р.) усі види економічної діяльності об'єднано у 4 категорії: секції, розділи, групи, класи. Зазвичай в українських офіційних і наукових джерелах їх названо терміном «галузі».

багатьох підприємств, що виробляють деталі, складають вузли, агрегати, готові автомобілі.

Розрізняють види економічної діяльності, які належать або до матеріального виробництва — виробляють матеріальні блага (сільське, лісове і рибне господарство, видобувна та переробна промисловість, електро-, водо- та газопостачання, будівництво), або до сфери послуг невиробничого й виробничого характеру. Одні з них обслуговують безпосередньо населення (охорона здоров'я, культура, освіта, побутовий сервіс), інші — населення і виробництво (торгівля, транспорт, зв'язок, фінансова і страхова діяльність), ще інші забезпечують функціонування суспільства загалом (наука, державне управління, оборона).

На найвищому рівні всі види економічної діяльності групують у три сектори економіки (мал. 12). До **первинного сектору** зараховують сільське, лісове, рибне господарство та видобувну промисловість, тобто ті види економічної діяльності, завдяки яким людина отримує «первинну» (створену природою) продукцію. **Вторинний сектор** охоплює переробну промисловість, електро-, газо- і водопостачання та будівництво — види діяльності, що переробляють первинну продукцію та доводять її до споживача у вигляді кінцевих матеріальних благ. **Третинним сектором** називають усі види діяльності, що надають послуги.

Обчисливши секторальну структуру національної економіки (частку кожного із секторів у загальному обсязі ВВП країни), можна визначити стадію її суспільного розвитку.



Мал. 13. Секторальна структура економіки країн за часткою в загальному обсязі ВВП, (2015 р.)

Отже, за секторальною структурою економіки розрізняють країни різних стадій розвитку:

- **доіндустріальної** (мають велику частку первинного сектору у ВВП — понад 25 %, що переважає частку вторинного сектору);
- **індустріальної** (мають велику частку вторинного сектору — 25 – 50 % і помірну первинного — 3 – 20 %);
- **постіндустріальної** (мають дуже велику частку третинного сектору у ВВП — понад 70 % і надзвичайно низьку первинного сектору — 1 – 2 %).

Розглянувши секторальну структуру ВВП країн (мал. 13), можна дійти висновку, що на теперішньому етапі розвитку світової економіки типовими представниками доіндустріальних держав є низка країн Африки та Азії, індустріальних — Росія, країни Центральної і Східної Європи, Східної і Південної Азії, Латинської Америки, постіндустріальними — країни Західної Європи, Північної Америки, Японія.

Світ у просторі й часі

Четвертинний і п'ятеринний сектори економіки

У деяких наукових розробках учені об'єднують усі види послуг не в один сектор, а у два (третинний і четвертинний), а то й три (виділяючи ще й п'ятеринний). До цих секторів відносять послуги так званої економіки знань: наукові, дослідницькі, освітні, інформаційні.

РОЗДІЛ I



Мал. 14. Секторальна структура національної економіки України (2015 р.)

Україна тривалий час мала і досі має показники держави, що перебуває на індустріальній стадії розвитку. У радянський період і перше десятиліття незалежності сектори матеріального виробництва (первинний і вторинний) суттєво переважали сектор послуг (третинний). І лише на початку ХХІ ст. їх частки зрівнялися, а тепер уже явно переважає третинний сектор (мал. 14). Водночас відсоток третинного сектору залишається нижчим, ніж у провідних постіндустріальних країнах світу.



ЗАПИТАННЯ І ЗАВДАННЯ

1. У чому полягає суть економічного розвитку людства?
2. Чому екстенсивний шлях розвитку економіки вичерпує себе?
3. Які показники найкраще відображають рівень економічного розвитку країн?
4. За якими показниками обчислюють індекс людського розвитку?
5. Як групують види господарської діяльності за секторами економіки?
6. Як групують країни за секторальною структурою економіки?



ПРАКТИЧНА РОБОТА 1

Аналіз секторальної моделі економіки

1. Проаналізуйте діаграми (мал. 13) і встановіть, до якого типу за стадією суспільного розвитку належать згадані країни.
2. У таких країнах, як Мадагаскар, Непал, Афганістан, Індія, Білорусь, Китай, частка третинного сектору в економіці не надто різиться. Чи означає це, що всі вони належать до одного типу країн за стадією розвитку? Відповідь обґрунтуйте.
3. Порівняйте секторальну структуру економіки України й Канади. Що в них спільного й відмінного?
4. Якою, на вашу думку, є загальносвітова тенденція зміни частки третинного сектору в структурі національних економік країн? Спробуйте пояснити її причини.



ШУКАЙТЕ В ІНТЕРНЕТІ



Використовуючи інтернет-джерела (зокрема http://studopedia.com.ua/1_338664_za-rivnem-sotsialnogo-rozvitu-indeksom-lyudskogo-rozvitu.html), дізнайтеся, у які роки індекс людського розвитку в Україні був найвищим.

§4. ЧИННИКИ РОЗМІЩЕННЯ ВИРОБНИЦТВА



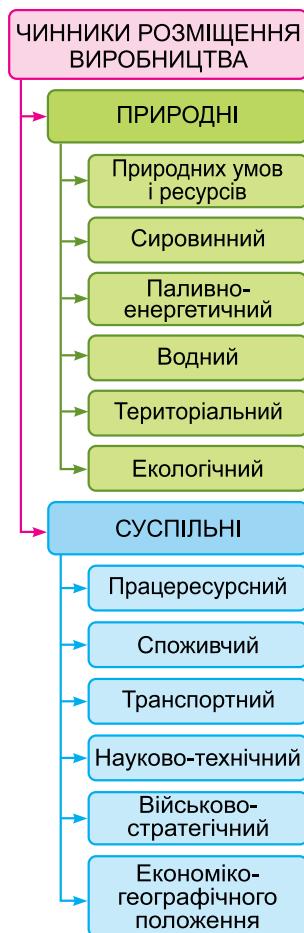
- Пригадайте, як природні умови впливають на життя і діяльність людини.
- Які виробництва охоплюють первинний і вторинний сектори економіки?

Географічна картина сучасного господарства і в окремих країнах, і у світі загалом склалася під впливом дії різних чинників. **Чинники розміщення виробництва** — це сукупність причин, що зумовлюють вибір місця розташування окремих підприємств, їх груп і видів діяльності. Виокремлюють дві групи чинників: природні та суспільні (мал. 15).

ПРИРОДНІ ЧИННИКИ. Ці чинники передбачають урахування під час розміщення господарських об'єктів рельєфу, геологічної будови, клімату, земельних, ґрунтових, мінеральних, водних, біологічних (рослинних і тваринних), рекреаційних та інших природних умов і ресурсів території, їх економічну оцінку. Наприклад, використання земель для сільського господарства неможливе без знання характеристик рельєфу, агрокліматичних умов і ґрунтового покриву території; вибір майданчиків для будівництва промислових підприємств, транспортних шляхів, житлових будинків — без урахування рельєфу і геологічної будови (складу гірських порід, сейсмічності). Кількість і якість корисних копалин, геологічні умови їх залягання визначають можливості розвитку гірничовидобувної промисловості; наявність водних, лісових, рекреаційних ресурсів — туризму й відпочинку тощо.

Сировинний чинник пов'язаний із матеріаломісткістю виробництва, тобто витратами сировини і основних матеріалів на одиницю готової продукції. Найбільш матеріаломісткими (більш як 1,5 т сировини й матеріалів на виробництво 1 т продукції) є чорна і кольорова металургія, виробництва целюлозно-паперове, фанерне, цементне, цукрове, калійних добрив. Тому їх розміщують здебільшого біля джерел сировини. Водночас є необхідність розміщувати такі підприємства і в районах споживання готової продукції, тоді потрібно враховувати оптимальні затрати на перевезення сировини і матеріалів. Важливе значення у зв'язку з цим має зменшення матеріаломісткості виробництв: його досягають шляхом їх технічного й технологічного оновлення.

Паливно-енергетичний чинник, як і сировинний, пов'язаний із матеріаломісткістю (паливо-енергомісткістю) виробництва, а тому зазнає змін



Мал. 15. Чинники розміщення виробництва



Мал. 16. Вплив сировинного чинника:
Шебелинський газопереробний завод, що виробляє автомобільні бензини, розміщений поблизу нафтогазоконденсатних родовищ

виробництвах металургійної, хімічної та нафтохімічної промисловості, тому їх розміщення і розвиток буде найбільш ефективним у місцях з дешевими енергоресурсами.

Водний чинник відіграє істотну, а в низці випадків — вирішальну роль у розміщенні підприємств хімічної, целюлозно-паперової промисловості, електроенергетики, які є дуже водомісткими. Витрати на водогосподарські заходи (водопостачання, відведення й очистка стічних вод) інколи сягають 25 % вартості будівництва водомісткого підприємства. Тому їх розміщують здебільшого там, де вартість 1 м³ води в 3–4 рази менше, ніж в інших районах.

До **екологічних** належать такі чинники: природоохоронні, забезпечення сприятливих екологічних умов для життя населення та комплексного використання ресурсів. Їх значення посилюється у зв'язку зі значними економічними втратами від забруднення природного середовища, зростаючими негативними наслідками для здоров'я населення, величезними масштабами використання природних ресурсів. А тому зростають вимоги щодо гранично допустимих концентрацій викидів у довкілля, заохочується будівництво екологічно досконаліших (з новими технологіями вловлення і знешкодження викидів, безвідходних, ресурсо- й енергозбережувальних) підприємств.

СУСПІЛЬНІ ЧИННИКИ. Ця група об'єднує чинники соціально-демографічного, економічного, науково-технічного, історичного характеру. **Працевресурсний чинник**, що передбачає врахування затрат праці на виготовлення продукції, є важливим для розміщення різних виробництв. В одних випадках велике значення має кількість робочої сили (у разі розвитку трудомістких видів сільськогосподарської діяльності, розміщення масового промислового виробництва — побутової електротехніки, деталей, вузлів тощо). В інших — кількість і статевий склад (текстильна і швейна промисловість потребують здебільшого жіночих робочих рук), ще в інших — якість трудових ресурсів: їхній освітній і професійний рівень (точне машинобудування, електроніка, сучасні високотехнологічні виробництва). Тому одні підприємства розміщують на територіях з великою кількістю і високим приrostом населення (зокрема в сільській місцевості, малих і середніх містах), інші ж

у зв'язку з нестачею енергоресурсів і проведенням енергозбережувальної політики. У дуже енергомістких виробництвах хімічної промисловості (наприклад, капронового й віскозного шовку) і кольорової металургії (алюмінію, цинку) маса витраченого палива у 7–10 разів перевищує масу готової продукції, а сумарні затрати на паливо й енергію більші, ніж на сировину й матеріали. Частка паливно-енергетичного складника є доволі значною в багатьох

тяжіють до великих міст, агломерацій і мегалополісів.

Розміщуючи виробництва, враховують і **споживчий чинник**. Споживачем є як населення, яке споживає товари широкого вжитку і невиробничі послуги, так і різні виробництва, що використовують сировину, паливо, енергію, напівфабрикати, матеріали. Для більшості видів діяльності третинного сектору економіки орієнтація на населення-споживача є найважливішим чинником їх розміщення. Серед виробництв вторинного сектору на споживача орієнтується ті, що виробляють масову продукцію для населення або малотранспортабельну продукцію, яку невигідно перевозити через короткий термін зберігання (хліб, молоко, свіжі овочі) чи великі габарити (устаткування для деяких виробництв гірничовидобувної промисловості).

Оскільки одні підприємства тяжіють переважно до сировинних баз, а інші — до місць споживання готової продукції, то **транспортний чинник** так чи інакше впливає на розвиток усіх виробництв, у технологічному процесі яких використовують сировину, паливо, напівфабрикати, матеріали. Особливо зростає його роль для тих, що використовують відносно дешеву сировину або мають «розкидані» на великих відстанях (зокрема в інших країнах) окремі ланки виробництва (наприклад, нафтопереробна, нафтохімічна, алюмінієва промисловість, виробництво азотних і фосфатних добрив).

Науково-технічний чинник, унаслідок поєднання науки з виробництвом, зумовлює тяжіння багатьох підприємств до великих наукових центрів, якими є великі міста з розгалуженою мережею наукових, науково-дослідницьких, освітніх закладів або відносно невеликі університетські містечка. Швидке впровадження науково-технічних досягнень у господарство суттєво змінює характер розміщення різних виробництв. Так, енергомісткі підприємства раніше будували поряд з потужними електростанціями, тому що не було технології передачі електроенергії на велику відстань. Тепер таке обмеження зникло, тому що електроенергію можна передавати на сотні й тисячі кілометрів до її споживачів. Упровадження результатів науково-технічного прогресу забезпечує зниження праце- і матеріаломісткості виробництва, ефективніше використання всіх видів ресурсів, посилює розвиток раціональних міжвиробничих та внутрішновиробничих зв'язків.

Ураховуючи **військово-стратегічний чинник**, багато держав розміщують підприємства стратегічних виробництв (насамперед військово-промислових) у внутрішніх районах, тому що прикордонні можуть стати територіями потенційної агресії сусідніх країн. Розвиток військово-повітряних і військово-морських сил далекої дії, ракетної техніки, здатної долати великі відстані,



Мал. 17. Вплив споживчого чинника: хлібокомбінати та багато інших виробництв харчових продуктів розміщують поблизу споживача (у великих населених пунктах)

РОЗДІЛ I

Чинники розміщення	Види господарської діяльності															
	Сільське господарство	Лісове господарство	Рибне господарство	Будівництво	Видобувна промисловість	Електроенергетична	Чорна металургія	Кольорова металургія	Виробництво хімічної продукції	Важке машинобудування	Точне машинобудування	Електронна промисловість	Виробництво будматеріалів	Деревообробна промисловість	Легка промисловість	Харчова промисловість
Природних умов і ресурсів	+	+	+	+	+											
Сировинний					+	+	+	+	+			+	+	+	+	
Водний						+	+									
Енергетичний					+				+							
Екологічний						+	+	+								
Працересурсний	+										+	+			+	
Споживчий	+		+		+				+	+		+	+	+	+	+
Транспортний						+	+	+								
Науково-технічний											+	+				

Мал. 18. Основні чинники розміщення деяких видів господарської діяльності

дещо зменшили дію цього чинника, а низка підписаних міжнародних угод, здавалося б, усунули вірогідність нападу країн одна на одну. Проте, як демонструють події останніх років, у світі ще є держави, що порушують норми мирного співжиття, постійно висуваючи претензії щодо своїх сусідів, а то й відторгаючи частини їхніх територій (наприклад, дії Росії щодо Грузії, України).

Отже, кожний вид господарської діяльності має властивий саме йому набір чинників розміщення. Навіть спільні з іншими виробництвами чинники в кожному конкретному випадку проявляються з різною силою: для одних вони є вирішальними, для інших можуть мати другорядне значення (мал. 18).

ЗМІНА ЧИННИКІВ РОЗМІЩЕННЯ ВИРОБНИЦТВА. У процесі розвитку економіки дія окремих чинників помітно змінюється: послаблюється значення одних і посилюється інших, з'являються нові. Особливо це проявилося в останні десятиліття в умовах пришвидшеного науково-технічного розвитку, у ході так званих науково-технічної, а потім — технологічної та інформаційної революцій. Зокрема, наприкінці XIX ст. розміщення металургії визначали здебільшого природні ресурси. Яскравий приклад — вугільні й залізорудні басейни Рур у Німеччині, Мідленд у Великій Британії, Лотарингія у Франції, Верхня Сілезія в Польщі, Пенсільванія і Приозер'я у США, Урал і Кузбас у Росії, Донбас і Придніпров'я в Україні, довкола яких утворилися великі промислові центри. Сьогодні таке тяжіння помітно зменшилося, особливо найновіших наукомістких видів діяльності, а орієнтація розвинених країн на дешеву привізну сировину зробила багато таких районів депресивними (занепадаючими). Водночас природно-ресурсний чинник продовжує відігравати провідну роль у розміщенні видобувної промисловості в менш розвинених країнах (у яких вона

є основою експорту), а також під час освоєння нових регіонів у великих розвинених країнах. У цьому разі вступає в силу **чинник території**. Зазвичай що більші розміри країни, то багатші й різноманітніші природні ресурси, то більше є різних варіантів для розміщення виробництва. Тому в багатьох великих країнах, у яких стари гірничовидобувні, лісозаготівельні, гідроенергетичні, сільськогосподарські райони надмірно освоєні й виснажені, почалося зрушення виробництва в райони нового освоєння. Часто вони важкодоступні й малообжиті, наприклад Сибір, Далекий Схід і Північ у *Росії*, Північ і гірський Захід у *Канаді*, Амазонія в *Бразилії*, Захід у *Китаї*, центральна і західна частини в *Австралії*.

У сучасних умовах дуже часто більш динамічно розвиваються країни і регіони, позбавлені значних сировинних баз. Яскравий приклад — *Японія, Бельгія, Нідерланди, Люксембург, Естонія*, «четири дракони» Азії — *Республіка Корея, Тайвань, Гонконг і Сінгапур*, райони півдня *Німеччини*, півдня *Великої Британії*, півночі *Італії*, приморські райони *Китаю, США*. Розвиток там відбувається завдяки сукупної дії суспільних чинників, у тому числі їхнього **економіко-географічного положення**. Роль центрального (чи столичного) і приморського положення для розміщення господарства завжди була і залишається значною. Натомість потерпали в цьому плані райони віддаленого (периферійного) і прикордонного положення. Сьогодні, із розвитком міжнародного терitorіального поділу праці та нарощанням міждержавних економічних зв'язків, роль такого положення надзвичайно зросла. На морських узбережжях сформувалися потужні портово-промислові комплекси (*Роттердам — Антверпен, Гамбург, Марсель — у Європі, Токіо — Йокогама, Шанхай — в Азії, Нью-Йорк, Лос-Анджелес — у США*); промислові пояси (*Східнокитайський; Тихоокеанський у Японії; Приатлантичний, Каліфорнійський і Мексиканської затоки — у США*), що споживають імпортну сировину і виробляють експортну продукцію. Уздовж спільніх кордонів виокремилися міжнародні економічні райони різної величини — від приміських (наприклад, навколо швейцарського міста *Базель*) і тих, що об'єднують кілька адміністративних одиниць сусідніх країн (еврорегіони), до міжнародних смуг і осей економічного розвитку (на стику східної ділянки кордону США й Канади, уздовж спільніх кордонів західноєвропейських країн від Північної Італії до півдня Великої Британії).

Зростає роль традиційно важливого **транспортного чинника** у зв'язку із прогресом на транспорті та збільшенням відстаней перевезення сировини, палива й готової продукції. Так, для країн Західної Європи дешевше завозити вугілля зі *США, Південної Африки* чи навіть *Австралії*, ніж нарощувати видобуток власного. Характерною тенденцією розміщення сучасної економіки стало її зрушення до основних міжнародних транспортних магістралей, що йдуть, наприклад, уздовж *р. Рейн* у Європі чи *Великих озер* у Північній Америці. Перспективною для Європи є низка міжнародних транспортних коридорів із Західу на Схід.

РОЗДІЛ I

Роль *працересурсного чинника* в наш час двояка. З одного боку, автоматизація і роботизація виробництва зменшують залежність від нього, з другого — наявність великої кількості дешевої робочої сили в певних регіонах сприяє розташуванню масового виробництва деталей, вузлів, напівфабрикатів або складальних чи екологічно «брудних» підприємств, наприклад у країнах *Південно-Східної і Південної Азії, Латинської Америки*, переміщеного з розвинених країн. Розміщення багатьох із них орієнтується також на споживчий чинник (великий внутрішній ринок). Водночас майже в усіх видах діяльності зростають вимоги до освітнього рівня і кваліфікації робочої сили.

Надзвичайно важливим чинником розміщення виробництва стає *тяжіння до центрів науки й освіти*. Він визначає географію наукомістких видів діяльності. Як уже було зазначено, такі центри раніше зосереджувалися переважно в столицях, найбільших містах і агломераціях, у яких добре налагоджена виробнича й невиробнича інфраструктура — енергетичне і водне постачання, комунікації та зв'язок, фінансово-банківська справа, науково-дослідницька й освітня база. Однак надмірна територіальна зосередженість виробництва створює численні соціальні та екологічні проблеми. Тому сьогодні нерідко проводиться *децентралізація населення і виробництва*, спрямована на «розвантаження» великих міст і агломерацій — створення міст-супутників навколо великих міст, формування спеціалізованих «міст науки», «технополісів», «технопарків», «кремнієвих територій» у *Західній Європі, США, Японії, Китаї, Індії*. Особливого значення тепер набув *екологічний чинник*. Зважаючи на нього, відбувається обмеження виробництва на певних територіях, переміщення частини «брудних» виробництв в інші райони або навіть їх демонтаж.



ЗАПИТАННЯ І ЗАВДАННЯ

- На розміщення яких виробництв впливає сировинний чинник?
- У чому виявляється вплив водного чинника?
- Чому, розміщуючи підприємства, необхідно враховувати екологічний чинник?
- Наведіть приклади підприємств, що у своєму розміщенні орієнтуються на працересурсний чинник.
- Чому в розміщенні підприємств важливо враховувати транспортний чинник?
- Де розміщують військово-промислові підприємства? Чому?



Яким чином враховують науково-технічний чинник розміщення господарських об'єктів?



ГЕОГРАФІЧНА ЗАДАЧА

Населення міста споживає 15 т цукру на місяць. Для виробництва 1 т цукру необхідно переробити 7 т цукрових буряків. Де вигідніше розмістити цукровий завод: біля споживача чи близче до сировини?

§5. СУСПІЛЬНА ТА ПРОСТОРОВА ОРГАНІЗАЦІЯ ГОСПОДАРСТВА



- Пригадайте, як утворюється міська агломерація.
- Що є основною формою просторової організації економіки на загальносвітовому рівні?

ФОРМИ СУСПІЛЬНОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ ВИРОБНИЦТВА. Суспільне виробництво має різні форми своєї організації. Серед них розрізняють концентрацію, дисперсію, комбінування, спеціалізацію, кооперування, агломерування.

Концентрація — це зосередження дедалі більших обсягів виробництва продукції чи надання послуг на окремих підприємствах. Вона виражається у створенні великих підприємств, що дає змогу більш ефективно використовувати устаткування і тим самим підвищити продуктивність праці. Водночас у різних видах діяльності концентрація виробництва має чіткі межі, адже з погляду економічної ефективності підприємства мають оптимальні розміри. Ці розміри змінюються на різних етапах науково-технічного розвитку. Якщо на початку 70-х років ХХ ст. оптимальним вважали металургійний завод, на якому виплавляли щонайменше 4 млн тонн сталі на рік, то вже через 10 років цей показник становив 700 тис. тонн.

Подорож у слово



Концентрація (з лат. — *об'єднання в центрі*) — зосередження, скупчення чогось в одному місці або навколо одного центру, згущення.

Надмірна концентрація виробництва призводить до виникнення підприємств-гіантів, які не відповідають умовам мінливої економіки. Вони не можуть вчасно реагувати на зміну попиту, їх неможливо швидко переорієнтувати на випуск конкурентоздатної продукції. Тому в сучасних умовах проявляється інша форма організації виробництва — **дисперсія**, тобто його розосередження, розсіяння. Активізація такої форми зумовлена розвитком малого й середнього бізнесу та залученням у виробництво високопродуктивних технологій, які можна застосовувати на міні-підприємствах. Дисперсія проявляється в повсюдному розміщенні середніх та невеликих підприємств, їх поширенні навіть у селах.

Подорож у слово



Дисперсія (з лат. — *розсіяння*) — подрібнення чогось на частини.

Спеціалізація — це випуск на одному підприємстві однорідного виду продукції. Це сприяє поліпшенню її якості, підвищенню продуктивності праці, зниженню собівартості виробництва. Розрізняють кілька видів спеціалізації виробництва. За умов **предметної спеціалізації** підприємство випускає кінцеву, готову до споживання чи використання продукцію, наприклад цукерки — на кондитерській фабриці, трактори — на тракторному заводі. У разі **подетальної** (або повузлової) **спеціалізації** підприємство виготовляє лише

РОЗДІЛ І



Подорож у слово

Терміни, що позначають форми організації виробництва, походять від латинських слів: **спеціалізація** — від слова особливий; **кооперування** — від співпрацюю.

окремі деталі (гумовотехнічні вироби, інтегральні схеми), агрегати чи вузли для подальшого комплектування готової продукції (двигунів, електроустаткування, твердих магнітних дисків («вінчестерів»), будівельних конструкцій тощо). **Спеціалізація постадійна** (або технологічна) — це виконання окремих стадій технологічного процесу на самостійних підприємствах. У машинобудуванні такими є ливарні й складальні заводи, в алюмінієвій промисловості — рудники, на яких видобувають сировину, гірничозбагачувальні фабрики, глиноземні заводи, що виробляють напівфабрикат, алюмінієві підприємства, що виплавляють готовий метал.

Кооперування — це встановлення виробничих зв'язків між спеціалізованими підприємствами, що спільно працюють над виробництвом кінцевої продукції. Воно набуло великого поширення в машинобудуванні. Наприклад, для виробництва автомобіля чи літака необхідні деталі, вузли й агрегати, що їх виробляють десятки й сотні різних спеціалізованих підприємств. Потім усі вони постачають ці деталі на складальне підприємство, яке випускає готову продукцію.

Комбінування — це поєднання на одному підприємстві всіх стадій переробки певної сировини аж до виготовлення готової продукції, а також інших виробництв, що або переробляють продукцію основного виробництва, або використовують його відходи. Комбінування забезпечує комплексну переробку сировини, мало- або безвідхідність виробництва. Комбінати найбільш поширені в нафтохімічній, металургійній, текстильній, деревообробній промисловості. Залізорудний комбінат, наприклад, видобуває, подрібнює, збагачує руду і виготовляє напівфабрикат для металургійного комбінату. А той, своєю чер-



Подорож у слово

У перекладі з латини **комбінування** означає з'єднання, **агломерування** — приєднання, нагромадження.

гою, виплавляє чавун, сталь і прокат з нього. Попри основні виробництва, на цих комбінатах виробляють різні будівельні матеріали з відходів видобутку, збагачення і виплавлення руди.

Концентрація і комбінування виробництва ведуть до виникнення великих виробничих центрів на певній обмеженій території. Натомість **агломерування** веде до територіального розширення таких центрів виробництва, їх ускладнення і формування агломерацій. З курсу географії 8 класу вам відоме поняття міської агломерації (сукупність міських поселень, що формується на певній території навколо одного чи кількох великих міст унаслідок встановлення між поселеннями різноманітних інтенсивних зв'язків, зокрема виробничих). Саме виробничі зв'язки між групою близько розташованих поселень лежать в основі виробничої агломерації.

ФОРМИ ПРОСТОРОВОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ ГОСПОДАРСТВА. Як ви вже знаєте, основними формами просторової організації економічної діяльності суспільства на глобальному рівні є **національні економіки** (національні господарства). Вони, своєю чергою, мають внутрішню просторову організацію. Головними просторовими формами економіки на загальнодержавному рівні є економічні зони і райони. Наприклад, в Україні виокремлюють *Південний (Причорноморський), Північно-Східний, Центральний та інші економічні райони*, кожний з яких об'єднує господарство кількох областей; у Росії вирізняють дві *економічні зони — Західну (об'єднує економічні райони Європейської частини країни) і Східну* (Азійська частина).

Характерними ознаками **економічного району** є:

- тісний зв'язок з розташуванням на його території найбільшим поселенням, що являє собою економічне ядро району;
- наявність певної господарської спеціалізації.

Спеціалізацію економічного району формують ті виробництва, продукція чи послуги яких призначені для потреб населення і господарства всієї країни. Спеціалізація визначає «обличчя» району в національній економіці. Наприклад, економічним ядром *Західного району* в Україні є місто *Львів*, а спеціалізується район на виробництві трамваїв, побутової електротехніки, лісозаготівлі й переробці деревини, рекреаційно-туристичної діяльності.

Підприємства різних виробництв розташовані на території по-різному одне відносно одного (блізько або віддалено), щодо населених пунктів (у їх межах чи поза ними), своїх сировинно-ресурсних баз і працересурсних територій (у їх центрі чи ближче до околиць) тощо. В одних випадках підприємства розміщені поодинці, в інших — групами. Їх групи утворюють територіальні поєднання. Підприємства можуть об'єднувати або спільне електро-, водо- чи газопостачання, або виробничі зв'язки (взаємне постачання деталей, матеріалів, напівфабрикатів), або перше і друге. Так виникають територіальні елементи господарства, що утворюють його територіальну структуру. **Територіальна структура господарства** — це сукупність певним чином розташованих територіальних елементів, що так чи інакше взаємодіють один з одним.

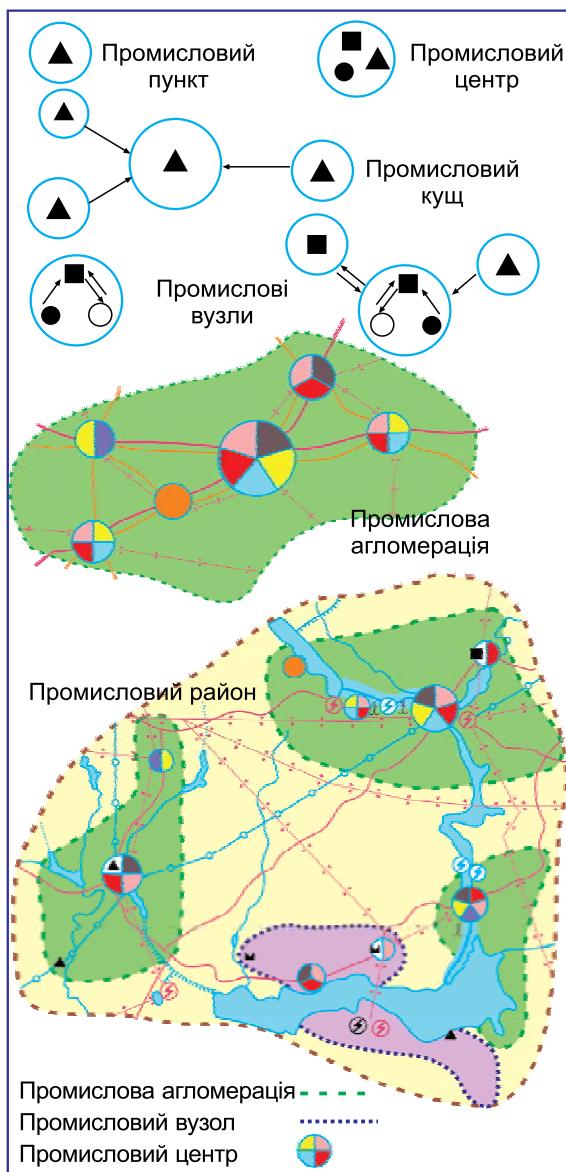
Територіальна структура господарства тісно пов'язана з розселенням, транспортною мережею, а також особливостями природного середовища території. Елементи територіальної структури можуть мати точкові, вузлові, лінійні, кущові, ареальні форми. Зокрема, види діяльності первинного сектору економіки — сільське, лісове, рибне господарства, видобувна промисловість, що тісно взаємодіють із природним середовищем, мають переважно ареальні (площинні) форми: **сільськогосподарські зони і райони, лісогосподарські й лісопромислові райони та ділянки, рибопромислові зони і райони, гірничо-видобувні басейни, райони, ареали.**

Більшість підприємств промисловості розміщена в населених пунктах і утворює точкові та кущові елементи територіальної структури.

РОЗДІЛ І

Промисловий пункт — це розташоване в певній точці (переважно в поселенні) одне підприємство (мал. 19). Наприклад, містечко із цукровим заводом або село з лісопильним цехом.

Промисловий центр — зосередження в одному населеному пункті кількох підприємств, переважно не пов'язаних між собою. Прикладом може слугувати мале місто з овочеконсервним і приладобудівним заводами, швейною фабрикою, друкарнею.



Мал. 19. Елементи територіальної структури промисловості

Промисловий кущ — зосередження в кількох близьких поселеннях підприємств одного виду діяльності, що найчастіше взаємопов'язані. Наприклад, машинобудівний кущ формується головним (складальним) підприємством і багатьма заводами, що постачають до нього деталі, вузли, агрегати і розташовані в навколоишніх поселеннях.

Промисловий вузол — це переважно велике місто або група близько розташованих міст з великою кількістю підприємств (у т. ч. великих за розмірами), частина з яких взаємопов'язана. В Україні, наприклад, промислові вузли сформувалися навколо обласних центрів та інших великих міст.

Промислова агломерація — територіальне зосередження підприємств різних видів промислової діяльності у формі промислових центрів і вузлів на порівняно невеликій території. В агломерації розрізняють її ядро — місто-мільйонник або дуже велике місто, що є найбільшим промисловим вузлом на цій території. Інші територіальні елементи пов'язані з ядром розгалуженою мережею комунікацій і виробничими зв'язками. Як і міські агломерації, промислові агломерації можуть мати не одне, а кілька ядер. В Україні, наприклад,

сформувалися *Київська, Харківська, Дніпровсько-Кам'янська, Донецько-Макіївська, Одеська, Запорізька, Львівська промислові агломерації*.

Промисловий район на значно більшій території поєднує промислові агломерації, вузли, центри і має чітку виробничу спеціалізацію. Наприклад, *Придніпровський промисловий район* в Україні спеціалізується на розвитку електроенергетики, металургійної та хімічної промисловості, машинобудування.

Територіальну структуру транспорту формують такі елементи, як **транспортні лінії** (наприклад, залізниці, автошляхи, судноплавні річки), **транспортні пункти** (станції на окремій залізничній гілці, пристані на річці), **транспортні вузли** (станції у місцях розгалуження чи перетину залізничних ліній).

Елементи територіальної структури господарства можуть бути спеціалізованими й багатогалузевими. *Спеціалізовані елементи* відображають територіальні поєднання підприємств у окремих видах економічної діяльності (зернова зона, цукровобуряковий пункт, центр харчової промисловості, автомобілебудівний кущ, нафтохімічний вузол, залізничний вузол, автомагістраль). Натомість *багатогалузеві елементи* утворені підприємствами кількох видів діяльності (хіміко-машинобудівний промисловий центр, металургійно-машинобудівельно-хімічний промисловий вузол, залізнично-річковий транспортний вузол, промислово-транспортний вузол, залізнично-автомобільно-річкова транспортна магістраль).



ЗАПИТАННЯ І ЗАВДАННЯ

- Чим різняться між собою концентрація і дисперсія виробництва? За яких умов вони виникають?
- Які є види спеціалізації виробництва? У чому вони полягають?
- Як пов'язані між собою спеціалізація і кооперація виробництва?
- У чому полягають економічні переваги комбінатів? У яких виробництвах вони поширені?
- Що таке економічний район? Наведіть приклади таких районів в Україні.
- Наведіть приклади елементів територіальної структури транспорту.



Поміркуйте, чи існує взаємозв'язок між елементами територіальної структури господарства і формами розселення людей. Свою думку обґрунтуйте.



ПОПРАЦЮЙТЕ В ГРУПІ

З'ясуйте, як формуються елементи територіальної структури господарства:

група 1 — промислові центри;

група 2 — промислові вузли;

група 3 — промислові агломерації.

Наведіть приклади таких елементів і покажіть їх на карті.

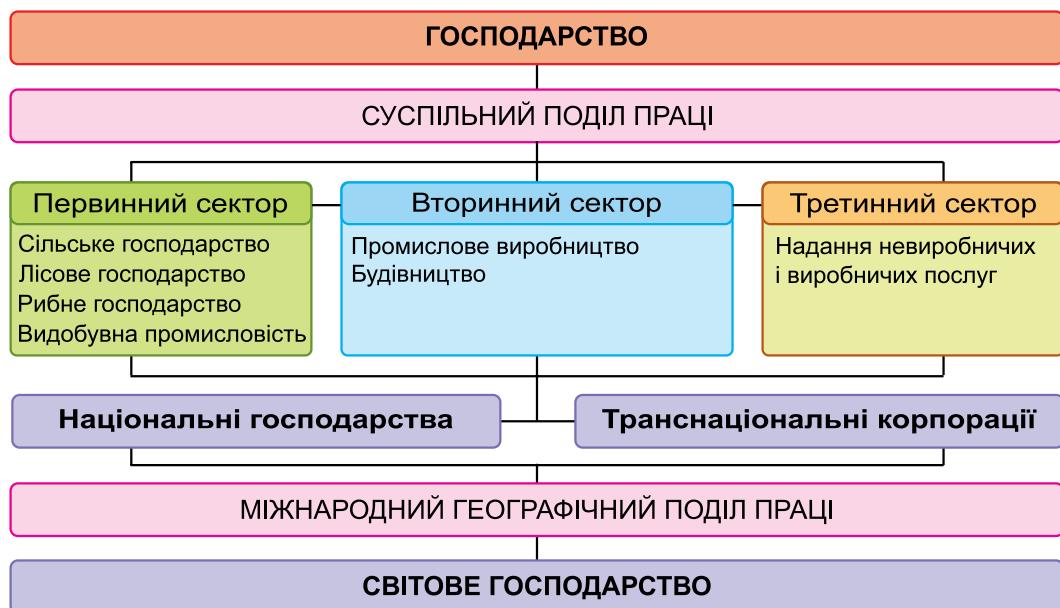
§6. СВІТОВЕ ГОСПОДАРСТВО. МІЖНАРОДНИЙ ПОДІЛ ПРАЦІ



- Пригадайте з курсу історії, що називають суспільним поділом праці. У чому він виявляється?
- Що таке спеціалізація виробництва?

ПОНЯТТЯ СВІТОВОГО ГОСПОДАРСТВА. Перед вами підручник — книжка з певною кількістю друкованих аркушів. Щоб отримати папір для його виготовлення, відбувалася лісозаготівля десь у скандинавських країнах, потім — переробка деревини на целюлозно-паперовому підприємстві в Німеччині. В Україні у друкарні має бути обладнання: офсетні машини, брошурувальні верстати, інші пристрої. Для їх виробництва потрібен не лише метал, виплавлений, скажімо, з української руди та оброблений на машинобудівних підприємствах десь в Італії, а й знання, втілені в технології. А ще необхідні фарба, хімічні препарати, які виготовляють у Німеччині, Канаді, Китаї, і сотні, тисячі робочих рук... Не маємо на меті детально описати увесь технологічний ланцюг виробництва книжки. Але хотілося б, щоб на конкретному прикладі ви зрозуміли, що сучасне виробництво будь-якої продукції — це результат роботи великої кількості людей, які працюють у різних куточках світу на різноманітних підприємствах, пов'язаних між собою численними виробничими зв'язками.

Жодна держава світу в сучасних умовах не може бути відокремленою від інших країн та ізольованою від тих світових процесів, що відбуваються в місці їх розташування. Країни, їх національні економіки взаємодіють між собою в



Мал. 20. Світове господарство як економіко-географічна система

ОРГАНІЗАЦІЯ ОБ'ЄДНАНИХ НАЦІЙ (ООН)

Глобальна міжнародна організація, що об'єднує 193 держави-члени

<p>Генеральна Асамблея</p> <p>Головний дорадчий орган, що складається з усіх держав-членів ООН; збирається на щорічні сесії за участі очільників держав-членів ООН</p>	<p>Штаб-квартира — у Нью-Йорку (США)</p> 	<p>Секретаріат</p> <p>Забезпечує дослідження, збір інформації і коштів, необхідних органам ООН для проведення своїх засідань та регламентних дій</p>
<p>Рада Безпеки</p> <p>Відповідає за підтримання миру та безпеки у відносинах між країнами-членами ООН</p>	<p>Міжнародний Суд</p> <p>Вирішує суперечки між країнами, розглядає справи, пов'язані з військовими злочинами, порушеннями кордонів, етнічними чистками тощо</p> <p><i>Штаб-квартира у Гаазі (Нідерланди)</i></p>	<p>Економічна і соціальна Рада (ЕКОСОР)</p> <p>Сприяє міжнародному економічному і соціальному співробітництву та розвитку</p>
<p>Спеціалізовані установи та підрозділи ООН</p> <p>Міжнародна організація праці (МОП) Міжнародна агенція з атомної енергії (МАГАТЕ) Продовольча і сільськогосподарська організація (ФАО) Організація Об'єднаних Націй з питань освіти, науки і культури (ЮНЕСКО) Організація Об'єднаних Націй з промислового розвитку (ЮНІДО) Всесвітня організація охорони здоров'я (ВОЗ) Міжнародний валютний фонд (МВФ) Міжнародний банк реконструкції і розвитку (МБРР) та інші</p>		

Мал. 21. Склад Організації Об'єднаних Націй

економічній, політичній, військовій, культурній, гуманітарній, екологічній та інших сферах. Для здійснення цих відносин держави налагоджують між собою дипломатичні зв'язки, укладають угоди, що регулюють різні напрями співробітництва. Вони беруть участь у міжнародних організаціях — ООН, Світовій організації торгівлі (СОТ), Міжнародному валютному фонду (МВФ), Світовому банку та ін., створюють міждержавні регіональні організації — економічні (наприклад, Європейський Союз), військово-політичні (Організація Північноатлантичного договору — НАТО) тощо.

Численні міжнародні зв'язки об'єднують країни світу в складну систему — **світове співтовариство**, а їхні національні економіки — у світове господарство. **Світове господарство** (світова економіка) — складна економіко-географічна система, утворена сукупністю національних господарств країн світу, що взаємопов'язані міжнародним поділом праці (мал. 20). До системи світового господарства залучені всі країни. Найважливішу роль у їх об'єднанні відіграють міжнародні економічні зв'язки, що виражені потоками (рухом) товарів, послуг, капіталів, робочої сили, інформації між країнами й регіонами світу.

МІЖНАРОДНИЙ ПОДІЛ ПРАЦІ. Національні економіки взаємодіють у системі світового господарства за законами географічного поділу праці. Географічний (або територіальний) поділ праці передбачає формування господарської спеціалізації територій та товарний обмін між ними результатами своєї господарської діяльності.

РОЗДІЛ I

Спеціалізація території (населеного пункту, району, країни) — це виробництво на ній певних видів продукції, призначеної для обміну, тобто в обсягах, що значно перевищують власні потреби. При цьому її визначають ті види діяльності, для яких на цій території є найкращі соціально-економічні чи природні умови. Спеціалізацію може визначати як готова продукція (наприклад, автомобілі), так і її частини (деталі, вузли, агрегати) або сировина й напівфабрикати (залізна руда, кокс, чавун, сталь тощо). Території можуть спеціалізуватися на продукції матеріальних виробництв (промисловості, сільського й лісового господарства, рибальства), а також послугах (ремонтних, будівельних, транспортних, комунікаційних, фінансових, науково-технічних, рекламних, інформаційних, страхових, туристичних та ін.). Товарний обмін між територіями полягає у вивезенні продукції галузей спеціалізації та ввезенні продукції інших галузей. Завозять продукцію, виробництво якої на певній території або взагалі неможливе (у зв'язку з її природними особливостями), або недостатнє для власних потреб, або ж недоцільне (обходиться дорожче, ніж увезення з інших територій).

Географічний поділ праці може бути внутрішньодержавним (між окремими територіями в межах однієї держави) і міжнародним (між державами). **Міжнародний поділ праці** — це спеціалізація окремих країн на виробництві певних видів продукції та послуг і подальший товарний обмін ними на світовому ринку.

Коли національні рамки обміну продукцією стали занадто тісними і виробники товарів та послуг почали орієнтуватися не тільки на внутрішній, але й зовнішній попит на них, тоді з'явився світовий ринок. **Світовий ринок** — це сфера товарно-грошових відносин між країнами. Він сформувався на основі розвитку такої форми економічних зв'язків між країнами, як міжнародна торгівля, що передбачає експорт та імпорт продукції. На світовому ринку діє особлива система цін — світові ціни.

Для того щоб спеціалізація країни могла виникнути, необхідні певні умови: країна повинна мати переваги над іншими виробниками продукції, яку вона пропонує, наприклад мати дешеву сировину, кваліфіковану робочу силу або володіти секретами новітніх технологій. Водночас на світовому ринку має бути попит на цю продукцію, а затрати на транспортування — обопільно вигідними для країни-виробника і споживача. Кожна країна, що має переваги у виробництві якихось товарів і послуг, має змогу експортувати їх в обмін на продукцію, якої вона не виробляє. Таким чином міжнародний поділ праці зменшує або й зовсім усуває проблеми, викликані, наприклад, нестачею ресурсів у будь-якому регіоні світу.

Прикладом міжнародного поділу праці може слугувати виробництво відомих британських джинсів «Лі Купер» або американської ляльки «Барбі». Щоб поширені джинси, знадобилися зусилля економік більш як десяти країн, розташованих у різних частинах світу: віддаленої Австралії та Японії до сусідів Великої Британії — Франції і Німеччини (мал. 22). У цьому прикладі Бенін і Пакистан спеціалізуються на виробництві бавовняних тканин, Туніс — на



Мал. 22. Виробництво джинсів «Лі Купер» — приклад міжнародного поділу праці

швейному виробництві, *Намібія* й *Австралія* — на виплавлянні кольорових металів, *Японія* — на виробництві технологічної продукції з кольорових металів і хімічній промисловості, *Франція* — на виробництві синтетичних тканин. І якщо для Беніну, відсталої африканської країни, виробництво тканин — чи не єдина галузь міжнародної спеціалізації, то для Франції, держави що входить до когорти світових економічних лідерів, — одна з багатьох, продукцію якої країна постачає на світовий ринок.

Так само ляльку «Барбі» ніколи не виробляли в США. Там у стінах найбільшої світової іграшкової компанії «Метл Корпорейшн» зародилася лише ідея. Перша «Барбі» з'явилася на світ у Японії. Згодом, з подорожчанням японської робочої сили, виробництво перемістили в інші країни Азії — *Китай*, *Індонезію*, *Малайзію*. Пластик для ляльки постачають з *Тайваню*, нейлонове волосся — з Японії, упаковку — зі США. Безпосередні виробники ляльки отримують лише 35 % її експортної ціни, а це близько 2 долари, тоді як у США роздрібна ціна «Барбі» становить 10 долларів. Іграшка продається в усьому світі зі швидкістю 2 ляльки за секунду.

РОЗДІЛ І

ОСНОВНІ ЧИННИКИ МІЖНАРОДНОГО ПОДІЛУ ПРАЦІ. На географічний поділ праці впливають різноманітні чинники. Природні чинники, природні умови та ресурси, наприклад, визначають спеціалізацію країн на виробництвах видобувної промисловості, сільського, лісового і рибного господарства, відповідно до чинку й туризму. Саме завдяки їм *Саудівська Аравія* та *Об'єднані Арабські Емірати* є великими експортерами нафти, *Бразилія* й *Австралія* — залишою руди; *США* і *Канада* — зерна; *Індія* і *Шрі-Ланка* — чаю; *Швеція* і *Росія* — продукції лісової та деревообробної промисловості; *Ісландія*, *Норвегія*, *Перу* — рибних продуктів; *країни Середземномор'я* спеціалізуються на міжнародному туризмі. Географічне положення країн визначає спеціалізацію, наприклад, приморських «вузлових» країн — на обслуговуванні морської торгівлі (*Сінгапур*, *Панама*), тоді як внутрішньоконтинентальні європейські країни спеціалізуються на міжнародних транзитних перевезеннях сухопутним транспортом.

До соціально-економічних чинників спеціалізації країн належать: вплив національних і релігійних традицій населення, наявність кваліфікованих трудових ресурсів, рівень розвитку виробництва, особливості структури господарства, науково-технічний прогрес, впровадження нових технологій, а також організація зовнішньої економічної діяльності країни. Завдяки цим чинникам *країни Західної Європи*, *США* і *Японія* стали світовими лідерами, спеціалізуючись здебільшого на високотехнологічних, нематеріаломістких видах продукції та різноманітних послугах (при цьому природні ресурси в багатьох з них обмежені, а то й зовсім незначні).

Україна спеціалізується на виробництві залишою руди і чорних металів, продукції сільського господарства (зерна пшениці, кукурудзи), харчових продуктів (соняшникової олії, меду) та ін.



ЗАПИТАННЯ І ЗАВДАННЯ

- Що таке світове господарство? Чому його називають складною економіко-географічною системою?
- У чому виявляється міжнародний поділ праці? За мал. 22 встановіть, скільки країн можуть брати участь у виготовленні одного виду продукції.
- Назвіть ознаки світового ринку. Чим світовий ринок відрізняється від внутрішньодержавного?
- Наведіть приклади спеціалізації території на виробництві якоїсь продукції чи послуги. Які чинники вплинули на виникнення саме такої спеціалізації?



Поміркуйте, які з чинників географічного поділу праці відіграють вирішальну роль у розвитку міжнародної спеціалізації України.



ПРОВЕДІТЬ ДОСЛІДЖЕННЯ

Дізнайтесь, які види господарської діяльності (виробництва і послуги) визначають економічну спеціалізацію вашої області в масштабах країни. Дослідіть, які чинники вплинули на їх формування і розвиток.

§7. ТИПИ ЕКОНОМІЧНИХ СИСТЕМ

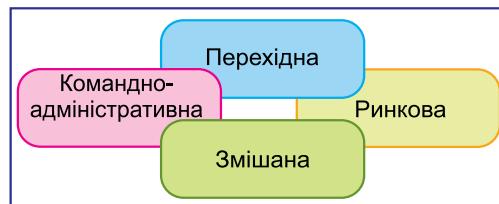


- Пригадайте, які етапи розрізняють у розвитку світового господарства.

ТИПИ ЕКОНОМІЧНИХ СИСТЕМ. Сучасне суспільство, об'єднане в державу, функціонує в межах певної економічної системи. Від стану економіки значною мірою залежать умови життя населення в країні, рівень соціально-економічного розвитку, її авторитет на міжнародній арені. **Економічна система** — це спосіб організації економічного життя суспільства, який визначають відносини власності та господарський механізм. Головну роль у будь-якій економічній системі відіграє виробництво, а також розподіл, обмін і споживання. У наш час більшість країн світу має одну з чотирьох економічних систем: ринкову, командно-адміністративну, змішану і перехідну (мал. 23).

У давні часи і середньовіччі їм передувала *традиційна економічна система* з натурально-общинними формами господарювання. Деякі її риси властиві й сьогодні слаборозвиненим країнам Африки, Азії та Океанії. У них поряд з розвитком товарного господарства збереглися общинна власність і натуральне господарювання з відсталою технікою, широким застосуванням ручної праці, найпростішою організацією праці й виробництва. На соціально-економічні процеси значно впливають традиції та звичаї, релігійні й культові цінності, кастовий і соціальний поділ населення. Саме ці обставини визначали, що виробляти, як розподіляти та споживати. У сучасних умовах країни із залишками традиційної економіки є постачальниками сировини та матеріалів для світового господарства, слугують ринками збуту готової продукції економічно розвинених країн світу.

Для *ринкової економічної системи* характерне переважання приватної власності на економічні ресурси та панування ринкового господарського механізму. Ця система передбачає існування великої кількості виробників і покупців товарів, можливість вільного вибору підприємницької діяльності, особисту свободу всіх виробників, одинаковий доступ їх до ресурсів, науково-технічних досягнень, інформації. Усі економічні процеси (розподіл ресурсів, ціноутворення, формування доходів тощо) регулюються ринковим механізмом на основі вільної конкуренції. Конкуренція є основною рушійною силою розвитку ринкової економіки. Отже, ринкова економічна система — це такий тип організації господарства, за якого вироблений продукт стає товаром і продается на ринку. Ринок дає можливість здійснювати обмін виробленими товарами відповідно до їх вартості. Ринок виступає регулятором господарської діяльності. Ціни визначаються рівнем



Мал. 23. Типи економічних систем у країнах сучасного світу

Подорож у слово

Конкуренція (з лат. — *стикатися*) — процес взаємодії і суперництва, боротьби товаровиробників за найвигідніші умови виробництва і збуту товарів, отримання найбільших прибутків.



РОЗДІЛ І

попиту на товари та їх кількістю. Втручання держави в економічні процеси за такої системи мінімальне й виважене. Її роль обмежується лише захистом приватної власності та встановленням сприятливого правового поля для вільного функціонування ринку. Ринкова економіка вільної конкуренції діяла приблизно до першої третини ХХ ст. Сьогодні в багатьох країнах ринковий господарський механізм поєднаний з державним регулюванням економіки в рамках змішаної економічної системи. Водночас існують країни, в економіці яких чітко виражені типові риси ринкової системи, наприклад *Саудівська Аравія, Бахрейн, Кувейт*.

Командно-адміністративну економічну систему називають також централізовано-плановою. У ній панує державна власність на ресурси. Вирішальну роль у розв'язанні економічних питань відіграє держава і здійснює це шляхом централізованого планування та адміністративного розподілу ресурсів. Втручання держави в усі економічні процеси на всіх рівнях та відсутність приватної ініціативи призводять до низької ефективності господарювання, неконкурентоспроможності виробленої продукції на міжнародних ринках, постійного дефіциту основних споживчих товарів. Таку економіку до початку 90-х років ХХ ст. мали СРСР (а в його складі й Україна), соціалістичні країни



Подорож у слово

Дефіцит (з лат. — не вистачає) — нестача грошових чи матеріальних цінностей порівняно з потребою в них; брак певного ресурсу.

Східної Європи й Азії, а сьогодні мають *Куба, Корейська Народно-Демократична Республіка (КНДР)*.

Перехідна економіка — це перетворення централізовано-планової моделі економічного розвитку на відкриту економіку, у якій поєднувалися б ринковий механізм функціонування і гнучкі методи державного регулювання. До країн з перехідною економікою належить більшість постсоціалістичних країн, що здійснюють перехід від командно-адміністративних методів господарювання до ринкових. Це країни колишнього СРСР (Україна, Білорусь, Литва, Молдова, Росія, Грузія, Вірменія, Казахстан та ін.), колишні соціалістичні країни Центральної та Східної Європи (Польща, Словаччина, Чехія, Угорщина, Румунія, Болгарія та ін.) і три азійські країни — Китай, Монголія, В'єтнам. Перехідна економіка передбачає докорінні зміни всіх економічних відносин. Реформування пов'язане насамперед із роздержавленням і приватизацією, появою ефективного власника, розвитком малого і середнього підприємництва, обмеженням прямого втручання держави в економічні процеси й одночасно змілім управлінням цими процесами з її боку.



Подорож у слово

Роздержавлення — позбавлення держави прямого господарського управління, тобто відповідні повноваження передаються підприємствам. Здійснюється через приватизацію власності.



Подорож у слово

Приватизація — продаж або передача державної власності (особливо в промисловості) приватним інвесторам (особам чи комерційним установам, які вкладають кошти з метою їх примноження).

Змішана економічна система притаманна сучасним економічно розвиненим країнам. Вона поєднує ринкове саморегулювання економіки, що забезпечує високу економічну ефективність виробництва, можливість задоволення поточних особистих потреб та стійкість державного управління, необхідного для задоволення соціальних потреб суспільства. Основним регулятором економічних процесів виступає ринковий механізм, а державне регулювання економіки доповнює ринкові важелі. Змішана економічна система орієнтована на посилення соціальної спрямованості розвитку економіки через збільшення витрат на освіту, охорону здоров'я, поліпшення захисту членів суспільства від загальних ризиків. Поряд з ринковими і державними економічними регуляторами формується (насамперед у західноєвропейських країнах) ще один елемент управління — інститут соціального партнерства. Завдяки йому узгоджують загальнодержавні та групові інтереси в соціально-економічній сфері (доходи, зайнятість, умови праці тощо) шляхом переговорів, консультацій і досягнення домовленостей за участю представників цих груп.

НАЦІОНАЛЬНІ МОДЕЛІ ЕКОНОМІЧНОЇ СИСТЕМИ ЗМІШАНОГО ТИПУ.

Попри подібність економічної системи змішаного типу в різних країнах формуються певні її національні моделі.

Американська (або *англо-саксонська*) **модель** — це доволі вільна система управління національною економікою, у якій основний акцент перенесено на ринкові регулятори економічних процесів. Державне регулювання зводиться до використання правових методів з метою створення «правил гри» і сприятливих умов для розвитку бізнесу. Таку модель мають *США, Канада, Велика Британія, Австралія*.

Японська модель передбачає активне регулювання соціально-економічного розвитку країни з боку держави на основі використання переважно економічних методів. У суспільстві поширені психологія колективізму, солідарності, підпорядкування особистих інтересів колективним і державним. Okрім Японії, така модель поширена в деяких країнах Східної Азії (*Республіка Корея, Сінгапур*), а тому її ще називають *далекосхідною*.

Шведська (або *скандинавська*) **модель** — управління соціально-економічним розвитком країни на основі активного втручання держави у процес розподілу й перерозподілу доходів, створення потужної системи соціально-го захисту населення, домінування ідей рівності й солідарності. Поширені у *Швеції, Норвегії, Ісландії, Данії*.

Німецька модель — система управління національною економікою з активним використанням ринкових регуляторів, насамперед конкуренції, і створенням на державному рівні ефективної системи соціального захисту громадян. Цю модель ще називають *соціальною ринковою економікою*. Крім Німеччини, вона характерна для багатьох західноєвропейських країн (*Австрії, Швейцарії, Франції, Іспанії, Італії* та ін.).

ЕКОНОМІЧНА СИСТЕМА УКРАЇНИ. Україна належить до постсоціалістичних країн, тому її економічній системі властивий перехід від командно-адміністративної до ринкової. На жаль, економічні перетворення проводяться

РОЗДІЛ І

надто повільно й непослідовно. Причини цього різні. Зокрема, у промисловості функціонувало багато великих підприємств із відсталими технологічними процесами і застарілим устаткуванням, що не приваблює ні вітчизняного, ні іноземного власника. Економіка України потребує великих капіталовкладень, яких немає в країні, а надходження їх із-за кордону гальмується недосконалим законодавством і нестабільністю суспільного розвитку. Із 2014 р. до цього додалися воєнні дії на сході країни.

Сучасна економічна система України поєднує старі й нові елементи, з яких не всі є прогресивними. Держава ще повністю не викорінила «тіньову» економіку, «чорний» ринок, хабарництво і корупцію чиновників, від яких залежать економічні перетворення.

Хоча за останнє десятиріччя частка державної власності в економіці різко скоротилася, а натомість зросла частка різних форм недержавної власності (приватних осіб, акціонерних товариств та ін.), виробництва все ще не є високоекективними. Часто роздержавлення і приватизацію підприємств проводили непрозоро і не на користь ефективного власника. У деяких важливих сферах економіки реальної зміни відносин власності не відбулося. Так, у сільському господарстві замість колишніх колективних і державних господарств (колгоспів і радгоспів) виникли колективні селянські підприємства, але селяни в них не стали реальними власниками землі.

У 2006 р. Україна отримала статус країни з ринковою економікою, що було необхідно умовою для прийняття її до *Світової організації торгівлі (СОТ)*. Проте етап переходної економіки в нашій країні, схоже, буде тривалим.



ЗАПИТАННЯ І ЗАВДАННЯ

1. Які існують основні типи економічних систем?
2. Чим відрізняються ринкова і командно-адміністративна економічні системи?
3. Які економічні системи переважають у сучасному світі?
4. Чому економічну систему України називають переходною? Які її ознаки?



Поміркуйте, яких заходів потрібно вжити в Україні, щоб досягти успіхів у проведенні економічних і політичних реформ.



ПОПРАЦЮЙТЕ В ГРУПІ

Розкажіть про особливості національних моделей економічної системи змішаного типу, що сформувалися в різних країнах:

група 1 — американської; група 3 — шведської;
група 2 — японської; група 4 — німецької.

Наведіть приклади країн, у яких сформувалися ці моделі. Запропонуйте ті засади, принципи, підходи соціально-економічного розвитку цих моделей, які, на вашу думку, варто було б використати для України.

§8. ТИПИ КРАЇН



- Пригадайте, які країни світу мають найбільшу площину території, які — найбільшу кількість населення.
- Які країни є світовими лідерами за показниками ВВП та індексу людського розвитку?

ГРУПУВАННЯ КРАЇН СВІТУ. Національні економіки формуються насамперед у межах держав. У 2017 р. у світі налічували 194 загальновизнаних держави. Крім них, учасниками світового господарства є економіки *Тайваню* та *Косова*, державність яких визнана багатьма країнами, а також економіки залежних країн і територій (*Пуерто-Рико*, *Гренландії*, *Сянгану* (*Гонконгу*), *Французької Полінезії* тощо).

Так, країн у світі багато. Проте лише про деякі постійно згадують засоби масової інформації (наприклад, про *США*, *Німеччину*, *Францію*, *Велику Британію*, *Канаду*, *Китай*, *Японію*, *Росію*). Рідше говорять про *Індію*, *Бразилію*, *Австралію*, *Єгипет*. А є країни, про які ви можете й не почути ніколи: *Бутан*, *Беліз*, *Піткерн* чи *Сент-Люсія*. Про них інформаційні агенції можуть згадати лише в контексті природних або соціальних катаклізмів, курйозних випадків чи надзвичайних подій. Чому так? Відповідь очевидна: усе залежить від авторитету держави, її ролі в сучасному світі. На це впливає чимало показників: кількість населення, розміри території, внесок у світову цивілізацію, природно-ресурсний потенціал, економічна розвиненість, структура економіки, рівень економічного розвитку, індекс людського розвитку та багато інших. Відповідно до них країни об'єднують у певні групи (з деякими ви ознайомилися в попередніх параграфах).

Водночас групування (типізацію) країн здійснюють за сукупністю різних показників. Зокрема ООН, Міжнародний валютний фонд, Світовий банк вирізняють насамперед два типи — країни розвинені й країни, що розвиваються. Особливу групу серед останніх становлять постсоціалістичні країни з перехідною економікою, їх часто виокремлюють у третій тип (мал. 24). Така типізація враховує характер економічної та політичної систем у країнах, досягнутий рівень економічного та соціального розвитку, особливості секторальної структури економіки, стабільність фінансових ринків, ступінь залучення до міжнародного поділу праці, історичні особливості розвитку.

ЕКОНОМІЧНО РОЗВИНЕНІ КРАЇНИ. Країни цього типу посідають провідні місця у світовому господарстві за багатьма показниками. Вони мають тривалу історію розвитку ринкової економіки (що тепер трансформувалася в економічну систему змішаного типу), сформовані демократичні політичні системи, високий рівень життя населення (середньодушові доходи, крім окремих країн, — понад 40 тис. дол. *США*), дуже високий індекс людського розвитку. Це держави з розвиненим третинним сектором економіки, розгалуженим промисловим

Рекорди світу



У світі налічують понад 220 держав і територій з постійним населенням, які формують політичну й економічну карту світу.

РОЗДІЛ І

виробництвом, інтенсивним високотоварним сільським господарством, ефективною транспортною системою та дієвим соціальним захистом. Вони мають найвищий рівень розвитку науки, наукомістких і високотехнологічних виробництв, стійкі фінансові ринки, значні експортно-імпортні можливості. Більшість із них вступила в постіндустріальну стадію суспільного розвитку. В економічно розвинених країнах проживає лише 13 % населення планети, на томіст вони виробляють понад 55 % світового ВВП (додаток 3). До цього типу належить близько 30-ти країн, серед яких виокремлюють кілька груп.



Мал. 24. Типізація країн за сукупністю різних показників

Головні економічно розвинені країни, або «*Велика сімка*» (G-7), — США, Японія, Німеччина, Велика Британія, Франція, Італія, Канада. Вони мають потужні економіки (з обсягами ВВП більш як 1,5 трлн дол. США кожна), що виробляють понад 45 % світового ВВП. Від узгоджених рішень лідерів цих країн залежать важливі напрями розвитку світових економічних процесів.

«Малі» економічно розвинені країни Західної Європи — це 10 справді невеликих за площею території та кількістю населення країн (скандінавські — Данія, Ісландія, Норвегія, Швеція, Фінляндія; альпійські — Австрія, Швейцарія і Бенілюксу — Бельгія, Нідерланди, Люксембург). Усі вони за показниками рівня економічного розвитку належать до лідерів світової економіки.

Країни переселенського типу — країни, високому розвитку яких сприяли переселення мігрантів і переміщення капіталів з розвинених держав та використання зразків їхніх економічної й політичної систем. В Австралію і Нову Зеландію, що тривалий час розвивалися як колонії та домініони Великої Британії, імміграція і запозичення суспільних основ розвитку відбувалися насамперед з метрополії. Подібний

шлях розвитку пройшла також *Канада*. Натомість *Ізраїль* формувався як держава з розвиненою ринковою економікою у більш стислі терміни і на ширшій переселенській основі.

Інші західноєвропейські країни — група «окраїнних» країн ЄС (*Греція, Португалія, Іспанія, Ірландія, Мальта*). Вони лише після Другої світової війни перетворилися з аграрних на індустріально-аграрні, а тому поступаються за показниками економічного розвитку. Середні доходи на душу населення в них (за винятком *Ірландії*) залишаються найнижчими серед західноєвропейських країн ЄС.

Окрему групу утворюють **європейські держави-«карлики»** — *Андорра, Монако, Ліхтенштейн, Сан-Марино, Ватикан*. З огляду на особливості їхнього соціально-економічного розвитку, обсяги і структуру виробництва до економічно розвинених країн їх можна зарахувати умовно.

КРАЇНИ З ПЕРЕХІДНОЮ ЕКОНОМІКОЮ. До цього типу належать 30 постсоціалістичних країн: 15 — з числа колишнього СРСР, 14 — європейських, а також *Монголія*. Наприкінці ХХ ст. вони почали реформування суспільних відносин і вступили в перехідний період розвитку в політичній та економічній сферах. Перебудову відносин у багатьох з них часто ускладнювали внутрішні політичні, етнічні та релігійні протистояння, а то й кровопролитні конфлікти та війни. Майже всі вони за структурою економіки належать до індустріальних країн. Сьогодні на їхніх територіях зосереджено 6 % населення світу і 5 % виробництва світового ВВП. Середньодушовий дохід населення близький до середнього у світі — понад 9 тис. дол. США. Найбільшими за обсягами ВВП є *Росія і Польща*, а найбільш розвиненими економічно за середніми показниками доходів на душу населення — *Словенія та Естонія*. Найнижчі показники доходів у *Киргизстані* й *Таджикистані*.

Постсоціалістичні країни перехідної економіки групують за особливостями здійснення економічних реформ. Найбільших успіхів у їх впровадженні й наближенні до рівня економічно розвинених країн досягли **країни Центральної Європи** (*Словенія, Чехія, Словаччина, Угорщина, Польща, Хорватія*) та **країни Балтії** (*Естонія, Латвія і Литва*). Вони зорієнтовані на соціально-ринкову економіку західноєвропейського типу, мають найвищі показники доходів та індексу людського розвитку й увійшли до ЄС.

Значно відстають від них **країни Балканського півострова** (*Албанія, Болгарія, Боснія і Герцеговина, Косово, Македонія, Сербія, Румунія, Чорногорія*),

Світ у просторі й часі



«Велика двадцятка» (G-20)

Чимало питань розвитку світової економіки визначають не лише високопосадовці «Великої сімки», а й міністри фінансів і керівники центральних банків «Великої двадцятки». Її утворюють країни G-7 разом з 12-ма іншими національними економіками світу (Австралією, Аргентиною, Бразилією, Індією, Індонезією, Китаєм, Мексикою, Південною Африкою, Республікою Корея, Росією, Саудівською Аравією, Туреччиною), а також Європейським Союзом як колективним учасником. Загалом на G-20 припадає 90 % світового ВВП, 80 % світової торгівлі та 2/3 населення світу.

РОЗДІЛ I

пострадянські країни (ті, що були у складі колишнього СРСР, крім балтійських) та Монголія. У них реформування економіки проводиться непослідовно й дуже повільно.

КРАЇНИ, ЩО РОЗВИВАЮТЬСЯ. Це найбільш численна група країн (більш як 130), які часто називають країнами «третього світу». До цього типу належать всі країни Латинської Америки, Африки, Океанії, більшість країн Азії. Чимало з них є «молодими» державами, що стали на шлях незалежного розвитку після Другої світової війни, решта — здобули незалежність раніше, але так історично склалося, що вони відстали від розвинених країн, перетворившись на аграрно-сировинну окраїну світового господарства. У країнах, що розвиваються, проживає понад 80 % людства, проте виробляють вони менш як 40 % ВВП світу. На одну особу в них у середньому припадає близько 5 тис. дол. США (середньосвітовий показник — більше 10 тис. дол. США). Країни цього типу суттєво різняться між собою. Унаслідок позитивних змін в економіці (індустріалізація, експортна орієнтація, розвиток сфери послуг) з'явилися індустріальні й індустріально-аграрні держави, які стали вагомою ланкою світового господарства.

До групи *лідерів світової економіки серед країн, що розвиваються*, увійшли Китай (перші місця у світі за обсягом ВВП за ПКС та експортом товарів), Бразилія, Індія, Мексика. Ці країни мають сучасну розгалужену промисловість, новітні наукомісткі й технологічно досконалі виробництва, високі темпи розвитку. Водночас показники середньорічних доходів населення, що виражають рівень економічного розвитку країни, у них суттєво нижчі, ніж в економічно розвинених країнах (у Китаї — 7800, в Індії — 1600 дол. США).



Рекорди світу

Найвищі в світі темпи економічного розвитку впродовж останньої чверті століття мав Китай.



Світ у просторі й часі

НІК

Назва групи «нові індустріальні країни» відображає час модернізації національних економік: їх пришвидшений економічний, насамперед промисловий, розвиток розпочався у другій половині ХХ століття на основі капіталомістких, новітніх наукомістких і високотехнологічних виробництв (металургія, нафтотехніка, автомобіле- й суднобудування, електротехніка й електроніка). Тоді як країни Європи починали свій індустріальний розвиток ще у XVIII ст. із текстильної та гірничовидобувної промисловості.

У групі *нових індустріальних країн (НІК)* найбільших успіхів на шляху індустріалізації та розвитку третинного сектору економіки досягли так звані східноазійські «четири дракони»: Республіка Корея, Сінгапур, Тайвань і Гонконг (Сянган). За середньодушовими доходами вони досягли рівня економічно розвинених країн (інколи їх уже зараховують до цього типу країн). Зростають обсяги та рівень розвитку економіки в Таїланді, Малайзії, Філіппінах, Туреччині, Аргентині, Чилі, Колумбії та ін.

Найвищі показники середньодушових доходів, окрім східноазійських НІК, мають *нафто- і газовидобувні країни* західного узбережжя Перської

затоки (*Кувейт, ОАЕ, Катар, Бахрейн, Саудівська Аравія, Оман*), а також *Бруней, Габон, Екваторіальна Гвінея, Тринідад і Тобаго*. Високі доходи їм забезпечив експорт енергоносіїв («нафтодолари»). Сьогодні ці країни урізноманітнюють структуру економіки іншими промисловими виробництвами та третинним сектором.

Доволі високі доходи мають також *малі острівні країни* — *Кіпр, Багамські Острови, Сейшельські Острови, Маврикій* тощо. Їх зростання відбулося здебільшого завдяки розвитку туристично-курортного й банківського бізнесу та створенню так званих офшорних зон, у яких реєструються чимало зарубіжних компаній, що мають там надзвичайно вигідні податкові умови. Такі країни часто називають «податковими притулками».

Решта країн, що розвиваються, відстають у розвитку й мають нижчі від середнього і низькі доходи населення. Серед них є великі за кількістю населення країни (*Індонезія, Пакистан, Нігерія, Єгипет*). Понад 40 країн, що розвиваються, ООН зараховує до бідних, *найменш розвинених*. Найбільше їх — в Африці (майже всі країни на південні від Сахари, крім *Південної Африки, Намібії, Ботсвані* і кількох нафтovidобувних країн) й Азії (*Афганістан, Бангладеш, Бутан, Ємен, Непал, Камбоджа, Лаос, М'янма*). Є такі країни в Океанії та Америці (*Гайті*). Це країни з відсталими доіндустриальними економіками, залежними від природних умов і катаклізмів, низькими темпами економічного зростання й дуже високим приростом населення.



ЗАПИТАННЯ І ЗАВДАННЯ

- За якими показниками розрізняють типи країн та об'єднують у групи?
- Охарактеризуйте економічно розвинені країни. Які підгрупи серед них виокремлюють?
- Які з постсоціалістичних країн досягли найбільших успіхів у проведенні економічних реформ? Чому?
- Які підгрупи розрізняють у групі країн, що розвиваються?
- До якого типу країн належить Україна? Які риси властиві цій групі?



Поміркуйте, чому Китай, який має найвищі у світі показник ВВП і темпи розвитку, не зараховують до групи економічно розвинених країн світу.



ПРАКТИЧНА РОБОТА 2

Позначення на контурній карті країн «Великої двадцятки» (G-20)

- Позначте на контурній карті країни «Великої двадцятки».
- Визначте їх місце в сучасній типізації країн ООН.

§ 9. ПРОСТОРОВА СТРУКТУРА СВІТОВОГО ГОСПОДАРСТВА



- Пригадайте, що називають світовим господарством.
- Яку кількість держав і країн налічують на сучасній карті світу?

БАГАТОРІВНЕВІСТЬ СВІТОВОГО ГОСПОДАРСТВА. Ви вже знаєте, що найбільш активними учасниками світового господарства є держави (країни). Водночас до міжнародних економічних відносин залучені й окремі господарські одиниці національних економік (підприємства, організації) та наддержавні економічні об'єднання. Це вказує на те, що світове господарство має складну багаторівневу структуру.

Первинний його *рівень* становлять підприємства, організації, що безпосередньо здійснюють економічну діяльність (продають або купують товари та послуги, вкладають за кордон капітали або отримують їх звідти, кредитують, купують чи продають акції тощо).

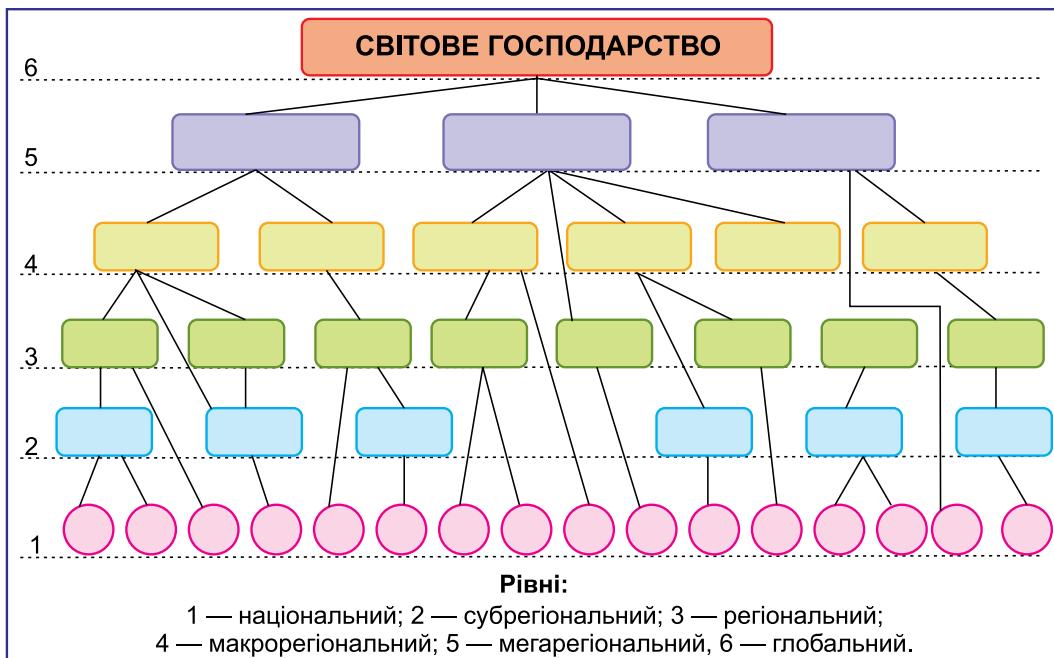
Другий рівень — це органи державної влади, які проводять певну зовнішньоекономічну політику і тим самим сприяють зовнішній діяльності підприємств або обмежують її. Крім того, держави беруть участь у регулюванні міжнародних економічних відносин, укладаючи дво- або багатосторонні угоди, вступаючи в міжнародні економічні організації.

Третій рівень — це регіональні економічні об'єднання країн, у яких створено особливі умови господарювання для їх учасників (наприклад, Європейський Союз).

Четвертий рівень — світові економічні організації: Міжнародний валютний фонд (МВФ), Світова організація торгівлі (СОТ), Світовий банк (СВ); спеціалізовані установи ООН: Продовольча й сільськогосподарська організація (ФАО), Організація Об'єднаних Націй з промислового розвитку (ЮНІДО), Міжнародна агенція з атомної енергетики (МАГАТЕ) та інших (див. мал. 21 на с. 35). Вони формують загальні вимоги щодо доступу на відповідні світові ринки товарів і послуг та механізми їхнього регулювання.

ПРОСТОРОВА СТРУКТУРА СВІТОВОГО ГОСПОДАРСТВА. Багаторівневість світового господарства проявляється і в його просторовій структурі. **Просторова структура світового господарства** — це сукупність різноманітних економічних утворень, що формуються на певних територіях і взаємодіють між собою. Компонентами найнижчого рівня в цій структурі є національні економіки країн світу, вищих рівнів — наднаціональні (міждержавні) регіональні об'єднання й угруповання економічного характеру. Вони можуть об'єднувати кілька чи десятки тісно пов'язаних між собою національних економік і поширюватися на менший чи більший регіон.

Таким чином, у просторовій структурі світового господарства вирізняють національний і кілька регіональних рівнів — субрегіональний, власне регіональний, макрорегіональний (мал. 25). **Національний рівень** формують, як вам відомо, більш як 220 економік. На **субрегіональному рівні** відомі такі



Мал. 25. Схема багаторівневості просторової структури світового господарства

відносно невеликі об'єднання країн, як *Бенілюкс* (Бельгія, Нідерланди, Люксембург), *Вишеградська група* (Польща, Чехія, Словаччина й Угорщина), *Союз арабського Магрибу* (Алжир, Лівія, Мавританія, Марокко, Туніс) та ін. Різноманітні об'єднання та угруповання країн сформувалися на **регіональному рівні** — *Європейський Союз*, до якого входять 28 держав, *Європейська асоціація вільної торгівлі (ЄАВТ)* — Норвегія, Ісландія, Швейцарія, Ліхтенштейн; *Євразійське економічне співтовариство (ЄврАЗЕС)* — Росія, Білорусь, Казахстан, Узбекистан, Киргизстан, Таджикистан; *Асоціація держав Південно-Східної Азії (АСЕАН)* — 10 держав; *Північноамериканська зона вільної торгівлі (НАФТА)* — Канада, Мексика, США; *Південноамериканський спільний ринок (МЕРКОСУР)* — 5 держав та ін.

На **макрорегіональному рівні** в межах цілих частин світу чи материков формуються території взаємодії регіональних і субрегіональних угруповань та держав, що не є їх членами, але пов'язані з ними торговими та іншими економічними відносинами. Наприклад ЄС і ЄАВТ утворюють *Європейську економічну зону (ЄЕЗ)*, що охоплює майже

Світ у просторі й часі

Європейська економічна зона

ЄЕЗ можна відобразити такою «формулою»: 28 (держави ЄС) + 4 (держави ЄАВТ) — 1 (Швейцарія: як член ЄАВТ підписала угоду про створення ЄЕЗ, проте юридично не увійшла до неї) + 4 (держави «карлики» Андорра, Монако, Сан-Марино і Ватикан: юридично не є учасниками організації, але фактично розташовані на території ЄЕЗ через асоціацію з сусідніми державами). ЄЕЗ є найбільшим у світі регіоном міждержавної економічної взаємодії як за кількістю юридичних учасників (31 країна), так і за чисельністю населення (515 млн осіб у 2016 р.).

РОЗДІЛ І

всі країни Західної і Центральної Європи. Решта європейських країн, у т. ч. Україна, співпрацюють з цими організаціями у рамках підписаних угод (зокрема Україна уклала угоди про асоціацію і зону вільної торгівлі з ЄС та угоду про вільну торгівлю з державами ЄАВТ). Унаслідок цього формується **Європейський економічний макрорегіон**. Подібні макрорегіони об'єднують і країни Північної та Центральної Америки, Південної Америки, Африки, Східної та Південної Азії, Північної та Центральної Азії, Австралії та Океанії.

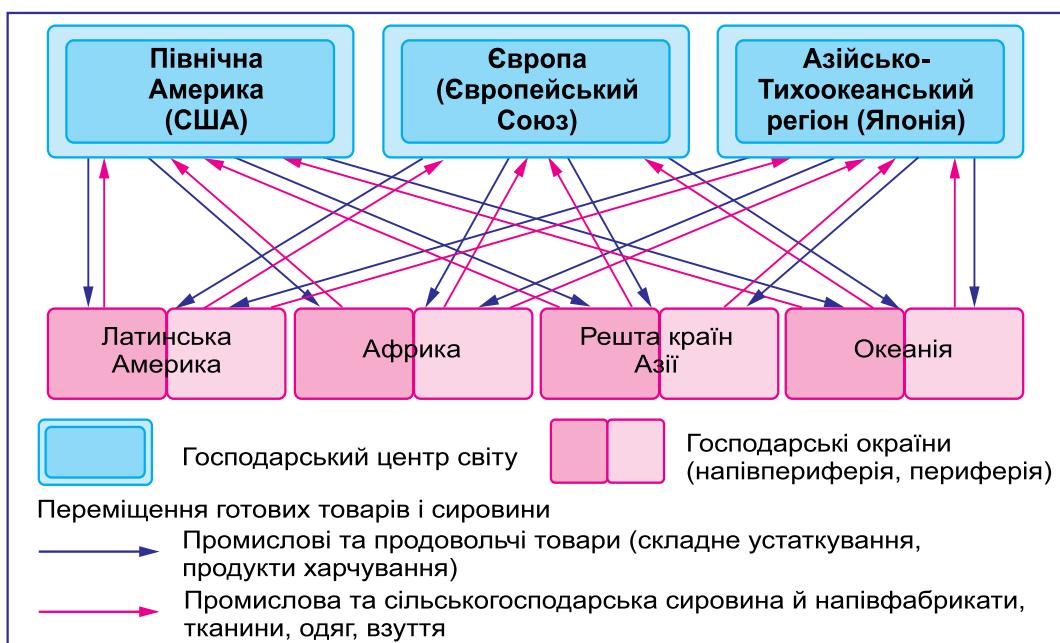
На ще вищому — **мегарегіональному** — рівні у світі сформувалися три торгово-економічні блоки країн. В основі **Європейсько-Західноазійсько-Африканського блоку** лежать історичні зв'язки країн Близького Сходу й Африки з європейськими країнами. Сьогодні в зовнішньоекономічній діяльності країн цих регіонів пріоритетними є насамперед відносини з ЄС. В **Американському торгово-економічному блоку** попри наявність численних регіональних об'єднань надзвичайно важливе значення для країн мають економічні зв'язки зі США. В **Азійсько-Тихоокеанському блоку** співробітництво на рівні регіональних економічних угруповань проявляється слабко. Однак там розташовані такі велетні сучасної світової економіки, як Китай, Японія, східноазійські нові індустріальні країни, що нарощують зовнішньоекономічну діяльність із країнами цього блоку.



Подорож у слово

Периферія (з грец. — коло, поверхня) — віддалена від центру околиця, окраїна.

За іншими критеріями просторову структуру світового господарства розглядають як триярусну (центр — напівпериферія — периферія) (мал. 26).



Мал. 26. Центр-периферійна просторова структура світового господарства

Центром світового господарства називають провідні постіндустріальні *країни Північної Америки, Західної Європи і Японію* за керівної ролі «Великої сімки». Вони володіють величезним фінансовим капіталом, новітніми технологіями, значними ресурсами і контролюють стан світових ринків. У цій групі країн зароджуються ключові напрями науково-технічного прогресу, там розташовані головні світові центри ухвалення рішень. **Периферію** світового господарства утворюють економічно найбільш відсталі *країни Азії, Африки, Латинської Америки та Океанії*. Між центром і периферією розташована **напівпериферія**, до якої відносять частину економічно розвинених країн (*Іспанію, Португалію, Ірландію, Ісландію, Австралію, Нову Зеландію*), Китай, Південну Африку, нові індустриальні країни, низку багатих *нафтовидобувних країн*, постсоціалістичні країни Центральної та Східної Європи та колишнього СРСР. Напівпериферія світового господарства поступово розширюється, її провідні ланки ніби підтягаються центром на новий якісний рівень економіки.

РЕГІОНАЛЬНА ЕКОНОМІЧНА ІНТЕГРАЦІЯ. Однією з характерних рис розвитку світового господарства, яке сьогодні охоплює багато економічних угруповань, є регіональна економічна інтеграція. Розвиток міжнародного поділу праці, поглиблення міжнародної спеціалізації та торгівлі в регіональному угрупованні веде до «зрошення» національних економік країн, що входять до нього.

Подорож у слово

Інтеграція (з лат. — ціле) — об'єднання в одне ціле, взаємопроникнення.

Регіональна економічна інтеграція — це процес зближення і взаємопристосування національних економік в окремій групі держав та утворення стійких взаємозв'язків між ними на основі проведення узгодженої міждержавної економічної політики. Об'єднання економік у єдиний комплекс відбувається шляхом ліквідації національних економічних бар'єрів і створення однорідних умов міжнародного обміну в даній групі країн. Інтеграція відбувається поетапно: від зони вільної торгівлі, що є найпростішою її формою, до економічного і валютного союзів (мал. 27).

На етапі **зони вільної торгівлі** країни — учасниці регіонального об'єднання — скасовують митні бар'єри у взаємній торгівлі товарами і послугами, залишаючи за собою право проводити самостійну зовнішньоекономічну політику щодо інших країн. У **митному союзі** вільне переміщення товарів і послуг усередині угруповання доповнює єдиний митний тариф щодо країн, які не входять в об'єднання. У ньому провадять єдину торгову політику, яку формують усі країни-учасниці. **Спільний ринок** передбачає ліквідацію бар'єрів між країнами у взаємній торгівлі та переміщенні робочої сили і капіталів (спільний ринок товарів, послуг, капіталів і робочої сили). В **економічному**



Мал. 27. Етапи розвитку міжнародної економічної інтеграції

РОЗДІЛ I



Мал. 28. Сучасний стан і можливі перспективи ЄС



Прапор ЄС

Девіз ЄС



Світ у просторі й часі

Європейський Союз

ЄС — це економічний і політичний союз, що об'єднує 28 держав-членів, розташованих у Європі (щоправда, у 2019 р. Велика Британія планує припинити членство). За результатами опитування (2016 р.), 59 % громадян України підтримують вступ країни до ЄС. У 2014 р. Україна і ЄС підписали угоди про асоціацію та зону вільної торгівлі. Метою нашої держави є вступ до цього союзу, тісніше з ним співробітництво в політичній та економічній сферах.



Мал. 29. Будівля Європарламенту — законо-
давчого органу ЄС (Страсбург, Франція)

союзі на додачу до перелічених засобів держави-учасниці проводять єдину економічну політику, а у **валютному союзі** — запроваджують єдину валюту.

Найбільш розвинене інтеграційне об'єднанням країн у сучасному світі — це Європейський Союз, який було започатковано ще в 1952 р. (мал. 28). Сьогодні він перебуває на етапі економічного союзу, а дві третини його учасників запровадили на своїй території спільну валюту — євро. Більшість регіональних економічних організацій, створених пізніше, зосереджуються переважно на формуванні зони вільної торгівлі чи митного союзу.

НОВІ КОМПОНЕНТИ ПРОСТОРОВОЇ СТРУКТУРИ СВІТОВОГО ГОСПОДАРСТВА. Нині формуються нові компоненти просторової структури світового господарства. Вони можуть бути значно меншими за територією, ніж національні економіки, однак мають дуже важливе значення для всього світового господарства. Наприклад, *світові міста* мають надзвичайно щільну мережу закладів міжнародної інфраструктури (*Нью-Йорк, Токіо, Лондон, Париж, Сан-Франциско, Цюрих, Франкфурт*,

Відень, Брюссель), а *світові порти* (Роттердам, Антверпен, Марсель, Сінгапур) обслуговують великі обсяги регіональних і світових товаропотоків.

Нові компоненти просторової структури світового господарства можуть виникати на стику національних економік: *міжнародні прикордонні регіони* економічного співробітництва — на стику двох-трьох суміжних країн (у Європі це єврорегіони), *міжнародні смуги та осі розвитку* — вздовж спільніх кордонів і потужних транспортних магістралей (уздовж річки Рейн у Європі, у районі Великих Американських озер і річки Св. Лаврентія у Північній Америці).



ЗАПИТАННЯ І ЗАВДАННЯ

- Чому світове господарство вважають багаторівневим?
- Які об'єкти в просторовій структурі світового господарства є компонентами найнижчого рівня, а які —вищих рівнів?
- У чому полягає концепція «Центр — периферія» просторової структури світового господарства?
- Які країни і чому виконують функцію центру в центр-периферійній структурі світового господарства?
- За мал. 27 охарактеризуйте етапи розвитку міжнародної економічної інтеграції.
- Чому ЄС називають найбільшим і найуспішнішим інтеграційним об'єднанням у світі?
- Які формуються нові компоненти просторової структури світового господарства?



Поміркуйте, чому Україна прагне вступити до ЄС. Що нашій державі для цього потрібно зробити?



ПОПРАЦЮЙТЕ В ГРУПІ

Розкажіть про територіальні міждержавні утворення, що сформувалися на різних рівнях просторової структури світового господарства і функціонують у межах найбільших економічних блоків:

група 1 — Європейсько-Західноазійсько-Африканського;

група 2 — Американського; *група 3* — Азійсько-Тихоокеанського.



ШУКАЙТЕ В ІНТЕРНЕТІ

Уявіть, що ви підприємець, який планує розвивати свій бізнес на європейських ринках. Інформаційний ресурс UopenEU подає відомості про новації і можливості, що з'явилися в українського бізнесу після входження України до зони вільної торгівлі з ЄС. Прогляньте головну сторінку ресурсу: <https://www.facebook.com/uopeneu/>. Яка інформація вас зацікавила? Які приклади успішних українських стартапів (компаній), що вже вийшли на європейський ринок, ви взяли б собі за взірець?



§ 10. СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ СВІТОВОГО ГОСПОДАРСТВА



- Пригадайте, у чому виявляється регіональна економічна інтеграція.
- Наведіть приклади регіональних міжнародних економічних об'єднань у межах Європейського макрорегіону.

Тенденції в економіці — це певна спрямованість економічних процесів, на основі якої можна прогнозувати їх подальший розвиток та стан. Однією з тенденцій є регіональна економічна інтеграція, про яку ви дізналися в попередньому параграфі. До головних тенденцій сучасного розвитку світової економіки належать глобалізація, інформатизація, транснаціоналізація. В основі економічної інтеграції та глобалізації лежить більш давній процес інтернаціоналізації господарського життя.



Подорож у слово

Тенденція (з лат. — *направляю*) — розвиток тих чи інших подій у певному напрямі.

ІНТЕРНАЦІОНАЛІЗАЦІЯ ТА ГЛОБАЛІЗАЦІЯ. Інтернаціоналізація господарського життя — це розширення діяльності підприємств за межі окремих національних економік у вигляді багатосторонніх коопераційних зв'язків. Метою інтернаціоналізації є підвищення продуктивності та ефективності виробництва. У ході цього процесу встановлюються такі економічні зв'язки між суб'єктами господарювання різних країн, за яких господарство однієї країни дедалі більше стає частиною світового виробничого процесу. Інтернаціоналізація господарського життя активно відбувалася в епоху розвитку індустріального капіталізму, оскільки його завжди сковували національні рамки господарства з їх обмеженими джерелами сировини й ринками збути. У другій половині ХХ ст., внаслідок налагодження міжнародних зв'язків і взаємопереплетення національних економік, інтернаціоналізація господарського життя в багатьох регіонах світу переросла в міжнародну економічну інтеграцію, формування регіональних інтеграційних об'єднань.

Вищою стадією інтернаціоналізації стала глобалізація. Глобалізація — процес всесвітньої економічної, політичної та культурної інтеграції (взаємозближення, взаємопроникнення) та уніфікації (приведення до однотипності). Її розглядають як формування загальносвітових принципів життєвого устрою, які об'єднують усі країни світу, всіх мешканців планети. Економічна глобалізація спричиняє розвиток ринкової економіки в усьому світі, посилення міжнародного поділу та інтеграції праці, створення розгалуженої системи міжнародних банків і фондів. Вона пов'язана зі створенням світових ринків усіх видів товарів, валют, цінних паперів, інтелектуальної власності, робочої сили, послуг транспорту, зв'язку й енергетики, обігу реклами, банківської справи, інформаційних послуг. Усе це



Подорож у слово

Глобалізація (з лат. *globus* — куля) буквально означає перетворення певного явища на світове, планетарне, що стосується усієї земної кулі. Цей термін, що позначає провідну тенденцію розвитку світової спільноти людей, почали вживати наприкінці ХХ ст.

пришвидшує різні потоки: матеріальні, фінансові, інформаційні, людські тощо. Отже, загалом глобалізація означає формування спільного загальносвітового економічного простору. Вона сприяє цілісності світового господарства на планетарному рівні.

Глобалізація супроводжується формуванням однорідного міжнародного споживчого ринку. Цьому сприяє поширення масової культури в усіх країнах світу, зокрема мода на використання однакової продукції (автомобілі, джинси, спортивне взуття, напої, засоби гігієни, іграшки тощо), однакових видів послуг (ресторани швидкого харчування, кінофільми, музика і література, відпочинок у клубах і барах, туризм). Яскравими прикладами такого явища є поширення мережі закладів американської корпорації «McDonald's» і споживання її харчової продукції мешканцями понад 2/3 країн світу або повсюдне захоплення творами британської письменниці Джоан Роулінг про пригоди юного чаклуна Гаррі Поттера, що стали світовим бестселером і що їх перекладено та видано мільйонними тиражами у понад 60-ти країнах світу.

Основою економічної взаємопов'язаності й взаємозалежності країн і народів є стрімкий розвиток світового фінансового та інформаційно-комунікаційного простору на базі новітніх високих технологій.

ІНФОРМАТИЗАЦІЯ. Інформатизація як магістральний шлях розбудови інформаційного суспільства дедалі більше визначає розвиток економіки. Особлива роль у розвитку процесів глобалізації належить інноваційним технологіям у комунікаціях: упровадженю супутникового зв'язку, Інтернету, волоконно-оптичного зв'язку. Інтернет, який залучає в єдиний інформаційний простір мільйони людей незалежно від їх місцезнаходження, став важливим рушієм глобалізації.

Ті країни, які визначили своїми пріоритетами інтелектуальні ресурси, інформаційно-комунікаційні технології, домоглися надзвичайно високих результатів. Наприклад, *Фінляндія*, яка ще на початку ХХ ст. була економічно відсталою країною, поставивши за мету побудову передової, сучасної економіки, що базується на інформації і знаннях, за дуже короткий історичний термін вийшла на передові позиції у світовій економіці, а її фірма «Nokia» тривалий час була одним зі світових лідерів у мобільному зв'язку та інформаційних технологіях. *Україна*, маючи значні інтелектуальні і науковий потенціал та традиції наукових досягнень, ще в 1952 р. створила третій у світі комп'ютер після Німеччини і Великої Британії, сформувала всесвітньо відому школу кібернетики та обчислювальної математики. Усе це було передумовами для швидкого розвитку інформатизації економіки і суспільства. Але відсторонення держави від науково-технічного

Подорож у слово

Інновація (з англ. — зміна, оновлення) — ідея, новітній продукт, що заснований на використанні досягнень науки і передовоого досвіду.

Україна у просторі й часі

Українці — першовідкривачі інформаційних технологій

Український учений-кібернетик, піонер комп'ютерної техніки Віктор Глушков ще у 70-80-х роках ХХ століття сформулював важливі й перспективні ідеї щодо інформатизації суспільства, у тому числі ідею введення електронних грошей, створення державних автоматизованих систем управління тощо.

прогресу, інноваційного розвитку привели до того, що Україна значною мірою втратила таку передову галузь, як електронна промисловість. У результаті серед 104 країн світу вона посідала 83-те місце за загальним індексом технології. Зараз наша країна посідає чільне місце в світі за рівнем кваліфікації програмістів і має можливості значно збільшити виробництво програмного забезпечення та його експорт. Україна активно впроваджує глобальні супутникові телекомунікаційні системи, бере участь у реалізації міжнародних проектів будівництва магістральних волоконно-оптичних ліній зв'язку, що створює сприятливі умови для її входження у світовий інформаційний простір.

Сьогодні в провідних країнах світу відбувається перехід виробництва на нову технологічну базу з переважанням інформаційних технологій. Науково-технічні досягнення спрямовують на подальше зниження ресурсо- й енергоземності виробництва та побуту. Інноваційні інформаційні й технологічні системи покликані змінювати організацію виробництва товарів і послуг, орієнтуючи його на задоволення нових потреб, зміщуючи пріоритети в бік медицини, освіти та екології.

ТРАНСНАЦІОНАЛІЗАЦІЯ. Цим терміном позначають процес розширення діяльності компаній (або корпорацій) за межі національних територій. **Транснаціональна корпорація (ТНК)** — це підприємства (материнське та його за-

кордонні філії), що утворюють систему виробництва, розподілену між кількома країнами, але контролювану з одного центру (материнської компанії). Країною базування є та, у якій розташована штаб-квартира материнської компанії ТНК. Наприклад, штаб-квартира відомої компанії «Майкрософт» («Microsoft») розміщена в американському місті Редмонт, країною її базування є США, а корпорації «Філіпс» («Philips»), розташованої в Амстердамі, — Нідерланди. Приймаючими є ті країни, у яких ТНК розміщує дочірні підприємства або філії.

У світовому господарстві спостерігається перехід економічного лідерства від національних економік до ТНК. Ядро світової господарської системи становлять близько 500 корпорацій, кожна з яких має економічну потужність співвімірну з ВВП окремих країн (мал. 30).

Загалом ТНК забезпечують близько 50 % світового промислового виробництва. На них припадає понад 70 % міжнародної торгівлі. Вони контролюють 90 % світового ринку пшениці, кави, кукурудзи, лісоматеріалів, тютюну, джуту, залізної руди, від 75 до 85 % — ринку міді, чаю, бананів, натурального каучуку і сирої нафти. Сучасні корпорації — це не лише виробничі підприємства (наприклад, «Сіменс»), а й транснаціональні банки, телекомунікаційні, страхові та аудиторські компанії, інвестиційні й пенсійні фонди. ТНК спрямовують значні інвестиції в наукові дослідження й технічні розробки.

На корпорації припадає більш як 80 % зареєстрованих патентів і ліцензій на нову техніку й технології виробництва.



Подорож у слово

Транснаціональний означає міжнаціональний, пов'язаний з кількома країнами.



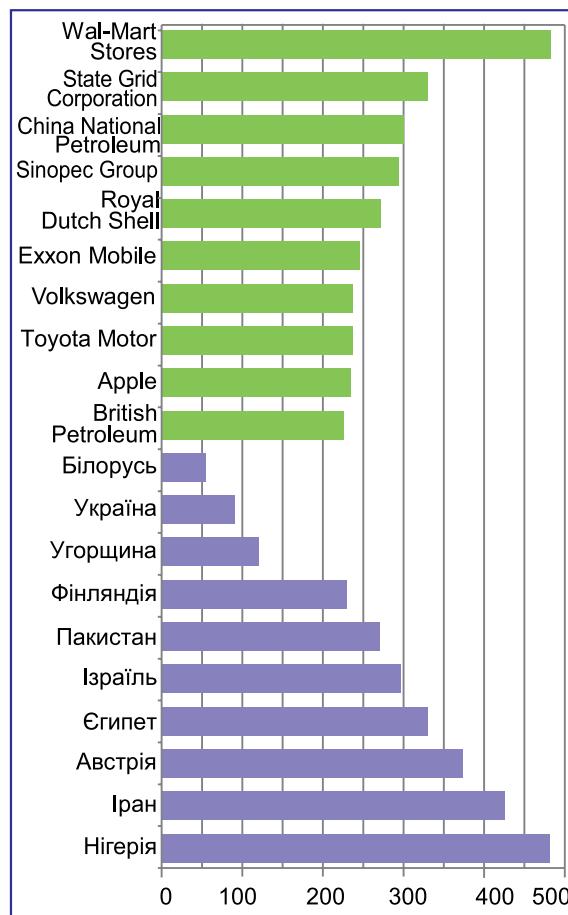
Подорож у слово

Інвестиція (з лат. — одягаю) — вкладення капіталу (коштів, устаткування) з метою отримання прибутку.

ТНК, володіючи значними коштами, здійснюють помітний вплив на громадськість, мають прихильників серед політиків.

Впливають ТНК й на економіку України. Найбільше їх працює в харчовій промисловості. Однією з перших (у 1992 р.) у нашій країні почала працювати американська компанія «Кока-Кола» («Coca-Cola») — найбільший у світі виробник безалкогольних напоїв. Її конкурентами на нашему ринку є «Пепсі» («Pepsi») та «Оранджина Груп» («Orangina Group»). Переробку молока в Україні здійснюють французькі ТНК «Лакталіс» («Lactalis») та «Бель Груп» («Bel Group») — світові лідери з виробництва сирів, а також «Данон» («Danone»), що однією з перших на українському ринку розпочала масштабне виробництво йогурту. Великими інвесторами в харчову промисловість України є американська «Монделіс» («Mondelēz International») та швейцарська «Нестле» («Nestle») — лідери з виробництва шоколаду, цукерок, печива та кави. Американська ТНК «Бунгे» («Bunge») контролює експорт зерна та виробляє соняшникову олію (під торговою маркою «Олейна»), а «Проктер енд Гембл» («Procter&Gamble») — продукцію побутової хімії й парфумерії. Шведська компанія «AB SKF» — один із найбільших у світі виробників підшипників — уже близько півстоліття працює на ринку України.

Перелічені ТНК викупили або побудували виробничі потужності в регіонах України й здебільшого зорієнтовані на внутрішній ринок. Корпорації є потужними гравцями на фінансовому ринку України — вони залишають левову частку прямих іноземних інвестицій в економіку, що є однією з головних



Мал. 30. Обсяги річних доходів найбільших ТНК світу і ВВП окремих країн, млрд дол. США (2015 р.)

Україна у просторі й часі

Інвестиційна привабливість

Прикладом формування інвестиційної привабливості для України може слугувати Грузія, яка після 2005 р. провела радикальні реформи, унаслідок чого докорінно поліпшилися її міжнародні рейтинги з оцінки регулювання інвестиційних процесів. У 2017 р. за індексом сприятливості ведення бізнесу серед 189 країн Грузія посіла 16 місце, а Україна — 80.

запорук розвитку держави. Інвестиції в країну — це не лише надходження додаткового капіталу, а й впровадження унікального досвіду управління, прогресивних технологій, якими володіють корпорації, доступ до ринків капіталу, збуту, сировини тощо. Проте діяльність ТНК в Україні не має такого масштабу, як в інших постсоціалістичних країнах. Тому важливим завданням є формування інвестиційної привабливості України для іноземних компаній.

ГЛОБАЛІЗАЦІЯ ТА РЕГІОНАЛІЗАЦІЯ. В епоху глобалізації зовнішньоекономічна практика багатьох країн поширюється на різні регіони світу, але вона тежіє насамперед до сусідніх країн. Наприклад, для Німеччини основними торговельними партнерами є Франція, Нідерланди, Бельгія, Швейцарія, Австрія, Італія, для Франції — Німеччина, Італія, Іспанія, Бельгія, для США — Канада і Мексика. Внаслідок такої зовнішньоекономічної орієнтації країн формуються міждержавні регіональні торгово-економічні й господарські об'єднання; країни, що входять до них, наче доповнюють одна одну. Цей процес називають **регіоналізацією**.

Є різні погляди на регіоналізацію. Одні розглядають її як рух до глобалізації, що здійснюється в межах регіонів і частково між сусідніми регіонами, інші — як прояв певної внутрішньої замкнутості груп країн. Процеси регіоналізації спостерігаються не лише в економічному, а й у соціальному та культурному розвитку; вони характерні й для окремих країн. Отже, у сучасному світі співіснують різноспрямовані тенденції:

на тлі глобалізації замість очікуваного згладжування регіональних відмінностей відбувається їх збереження й посилення. Замість злиття та приведення до однорідності виникають і посилюються зовсім інші явища — сепаратизм,

загострення інтересу на локальних відмінностях, зростання зацікавленості давніми традиціями і відродження діалектів. Так відбувається взаємодія глобального та локального (місцевого). Такі тенденції взаємно проникають одна в одну, хоча в конкретних ситуаціях можуть і суперечити одна одній.



ЗАПИТАННЯ І ЗАВДАННЯ

- Які тенденції розвитку притаманні сучасному світовому господарству?
- Що таке глобалізація світового господарства?
- Наведіть приклади, що ілюструють формування однорідності (уніфікації) міжнародного споживчого ринку.
- Що таке ТНК? Який вплив вони здійснюють на світове господарство?
- Наведіть приклади ТНК, що працюють в Україні. Як вони впливають на її економіку?
- Оцініть вплив глобалізації на економічну діяльність населення у вашій області, зокрема на трудову міграцію.



Поміркуйте, чому у світовому господарстві відбувається перехід економічного лідерства від національних економік до ТНК.

ЗАПИТАННЯ І ЗАВДАННЯ для самоконтролю навчальних досягнень

Вступ. Розділ І. Національна економіка та світове господарство

- 1. Укажіть об'єкт вивчення суспільної географії.**

А демографічні процеси Б історичні події, що відбувалися у світі
 В природні умови і ресурси Г територіальна організація суспільства
- 2. Які країни належать до підтипу «малих» розвинених країн Європи?**

А Греція, Іспанія, Португалія Б Італія, Німеччина, Франція
 В Угорщина, Чехія, Словаччина Г Австрія, Данія, Норвегія
- 3. Які країни належать до постсоціалістичних?**

А Австралія, Канада Б Казахстан, Молдова
 В Туреччина, Афганістан Г Куба, КНДР
- 4. Укажіть тип економічної системи, характерний для України.**

А ринкова Б переходна В змішана Г командно-адміністративна
- 5. Назвіть форму територіальної організації виробництва до якої належить населений пункт, де розміщено кілька промислових підприємств різних видів діяльності.**

А промисловий пункт Б промисловий вузол
 В промисловий центр Г промислова агломерація
- 6. Укажіть, в якому варіанті описано інтенсивний шлях розвитку виробництва.**

А збільшення випуску деталей за рахунок збільшення кількості верстатів
 Б збільшення випуску упаковок за рахунок залучення більшої кількості працівників
 В збільшення виробництва м'яса за рахунок розведення нових порід свиней
 Г збільшення валового збору зерна за рахунок розширення посівних площ
- 7. Установіть відповідність між формою суспільної організації виробництва та її визначенням.**

A концентрація B спеціалізація C кооперування D комбінування	1 установлення виробничих зв'язків між підприємствами, що спільно виробляють складну продукцію 2 випуск на одному підприємстві певного виду продукції 3 поєднання на одному підприємстві всіх стадій переробки певної сировини 4 процес кількісного та якісного урізноманітнення виробництва 5 зосередження виробництва на окремих підприємствах
---	---
- 8. Розташуйте послідовно назви країн у порядку зростання показника валового національного доходу (ВНД) на душу населення.**

А США Б Швейцарія В Болгарія Г Ангола
- 9. Розкажіть, які тенденції розвитку характерні для сучасного світового господарства.**
- 10. Наведіть приклади ТНК, що працюють в Україні.**

РОЗДІЛ II

ПЕРВИННИЙ СЕКТОР ГОСПОДАРСТВА

Тема 1. СІЛЬСЬКЕ ГОСПОДАРСТВО

Тема 2. ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО

Тема 3. ВИДОБУВНА ПРОМИСЛОВІСТЬ

Вивчаючи розділ, ви:

- **отримаєте уявлення** про види сільськогосподарських угідь та мінеральних ресурсів, основні лісові пояси світу, лісо- та ресурсозабезпеченість;
- **дізнаєтесь** про вплив природних і суспільних чинників на спеціалізацію сільського господарства, закономірності поширення родовищ корисних копалин, лідерство окремих країн на світових ринках аграрної продукції та мінеральної сировини;
- **навчите**ся характеризувати особливості поширення рослинництва й тваринництва у світі, порівнювати лісозабезпеченість України та інших країн, оцінювати вплив лісового господарства на екологічний стан географічного середовища;
- **розвиватимете вміння** аналізувати тематичні карти вирощування сільськогосподарських культур і тваринництва світу, сільськогосподарських зон і районів України, поширення лісів, районів видобутку мінеральних ресурсів у світі й Україні.



§ 11. СІЛЬСЬКЕ ГОСПОДАРСТВО СВІТУ



- Пригадайте, які ресурси називають земельними.
- Назвіть чинники, від яких залежить розвиток сільського господарства.

СКЛАДНИКИ СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА. Сільське господарство — найдавніший вид виробничої діяльності людини. Першими примітивними його виявами були рибальство, полювання і збиральництво. Справжнє сільське господарство з'явилося понад 10 тис. років тому внаслідок так званої неолітичної революції, коли люди окультурили дикоросли рослини і приручили диких тварин. Поширилося воно по світу з кількох осередків, розташованих в Азії, Африці, Середземномор'ї, Америці.

Сільськогосподарське виробництво й сьогодні залишається головним заняттям багатьох жителів нашої планети: у ньому зайнято близько 20 % економічно активного населення світу. У більшості країн, що розвиваються, цей показник становить 40–50 % і більше, тоді як у розвинених країнах — 2–5 %.

Сільське господарство — вид матеріального виробництва, що займається вирощуванням культурних рослин та розведенням домашніх тварин. Воно забезпечує населення продуктами харчування, а промисловість — сировиною. Сільське господарство охоплює взаємопов'язані **тваринництво і рослинництво** (його ще називають землеробством). Їх поділяють на вужчі види виробничої діяльності. За вартістю виробленої продукції у світі переважає рослинництво. Для економічно розвинених держав характерна перевага тваринництва або рівновага між ними. Натомість у більшості країн, що розвиваються, провідне місце посідає рослинництво, а тваринництво є допоміжним. Виняток становлять країни тропічних пустель чи сухих степів, де надзвичайно мала площа орних земель (*Монголія, Уругвай, Мавританія*): там домінує тваринництво.

Сільське господарство тією чи іншою мірою розвивається в усіх країнах світу (крім кількох міст-держав). Потужними виробниками валової сільськогосподарської продукції є найбільші за розмірами й кількістю споживачів країни: *Китай, Індія, США, Індонезія, Бразилія, Нігерія, Мексика, Японія, Росія, Франція*. У країнах, що розвиваються, переважає внутрішнє споживання продукції, а економічно розвинені країни є найбільшими експортерами сільськогосподарських товарів і продовольства (*США, Франція, Канада, Австралія*). Водночас вони є й найбільшими їх імпортерами, оскільки мають надзвичайно місткий внутрішній споживчий ринок (*США, Японія, Німеччина*). Найбільший експортер серед країн, що розвиваються, — *Аргентина*. Більшість найменш розвинених країн виходить на міжнародні ринки з однією-двою продовольчими культурами, що є основою їх експорту.

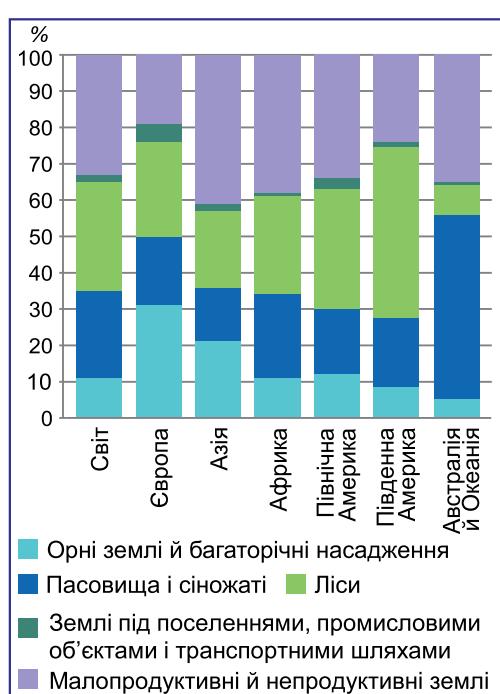
ЧИННИКИ РОЗМІЩЕННЯ СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСЬКОГО ВИРОБНИЦТВА. Розвиток і розміщення сільського господарства залежить від природно-географічних і соціально-економічних передумов. **Природно-географічними чинниками** є земельно-ґрунтові (обсяги і структура земельного фонду, типи ґрунтів) й агрокліматичні ресурси (забезпеченість сільськогосподарських

РОЗДІЛ II

культур теплом та вологовою). Тому сільське господарство має зональну спеціалізацію. Відповідно до агрокліматичних особливостей територій розрізняють сільськогосподарські пояси світу, яким притаманні певні набори видів сільськогосподарського виробництва, насамперед рослинництва (докладніше на с. 73 – 74).

На розвиток сільського господарства активно впливають *соціально-економічні чинники* — аграрні відносини, форми земельної власності, характер землекористування, рівень розвитку агрокультури, аграрна політика держави тощо. Від рівня енергоозброєності, технічного оснащення, хімізації сільського господарства, впровадження наукових досягнень залежить інтенсифікація виробництва. Інтенсивний шлях розвитку переважно для економічно розвинених країн, постсоціалістичних Центральної Європи і нових індустріальних Східної Азії. У багатьох країнах, що розвиваються, сільське господарство йде шляхом екстенсивного розвитку, що вже давно вичерпав свої можливості. Тому значна кількість населення цих країн голодує чи перебуває на межі голоду.

ЗЕМЛЕЗАБЕЗПЕЧЕНІСТЬ. Земля, яка є одним із головних ресурсів планети, — це природна основа сільського господарства. **Земельні ресурси** — це землі, що їх систематично використовують або які придатні до використання для певних господарських потреб. Вони необхідні для життя людей і функціонування всіх секторів господарства. Забезпеченість людства земельними ресурсами визначає світовий земельний фонд, що становить 13,4 млрд га. Загалом у світі для сільського господарства використовують лише третину земель, решта зайняті *лісами, поселеннями, промисловими і транспортними об'єктами, малопродуктивними і непродуктивними землями* (мал. 31).



Мал. 31. Структура земельного фонду світу та його регіонів

Серед сільськогосподарських угідь розрізняють: орні землі (ріллю) і багаторічні насадження, пасовища і сіножаті. **Орні землі й багаторічні насадження** (сади, виноградники) становлять 11 % земельного фонду планети. Проте саме ці землі є найбільш цінними й забезпечують близько 90 % необхідних людству продуктів харчування. На **пасовища й сіножаті** припадає 24 % земельного фонду. Найбільші масиви

Рекорди світу



орних земель і садів зосереджено в лісостепових, лісостепових і степових природних зонах планети. За сукупністю характеристик найбільш родючими є чорноземні ґрунти, що займають лише 6 % площин суходолу. Найбільш розораними є території *Бангладеш, України (70 %), Данії, Угорщини (60 %)*. Натомість в *Австралії, Новій Зеландії, Аргентині* понад 50 % загальної площин країн становлять сіножаті й пасовища.

Структура земельного фонду може змінюватися з часом. Під впливом господарської діяльності людини частина продуктивних земель відводиться під житлову і промислову забудову, транспортні магістралі. Унаслідок ерозії, засолення, заболочення і виснаження мільйони гектарів сільськогосподарських угідь щороку вилучають з використання. Водночас у пошуках нових сільськогосподарських угідь люди «наступають» на ліси, знищуючи їх.

АГРАРНІ ВІДНОСИНИ. Аграрні відносини — це економічні відносини, що виникають у сільському господарстві щодо володіння й використання землі, виробництва, розподілу, обміну й споживання сільськогосподарської продукції та послуг. Основою аграрних відносин є власність на землю. Виокремлюють чотири типи аграрних відносин.

Общинне землеволодіння і землекористування — общинні та племенні форми, що поширені в корінних народів Африки, Азії, Латинської Америки. Їх різновидами є колективна форма — колгоспи чи селянські спілки у деяких *пострадянських країнах* або кібуци в *Ізраїлі*. **Велике землеволодіння і дрібне землекористування** — напівфеодальні форми, сучасним прикладом яких є латифундії у *країнах Латинської Америки*. **Дрібнотоварне селянське господарство** — напівкапіталістичні форми, що поширені в багатьох країнах, зокрема в *Україні*. **Сімейна ферма і довгострокова оренда землі** — капіталістичні форми, характерні для багатьох країн світу, насамперед економічно розвинених.

Рівень економічного розвитку, ступінь забезпечення країн сільськогосподарськими угіддями й агрокліматичними ресурсами зумовлюють формування головних типів сільського господарства: споживчого і товарного (мал. 32).

Україна, 44 % площин якої зайнято чорноземами, є беззаперечним світовим лідером серед країн, що мають найбільші площин цих ґрунтів.

СІЛЬСЬКЕ ГОСПОДАРСТВО

Товарне

Інтенсивне землеробство із сівомінами
Інтенсивне тваринництво із заготівлею кормів
Садівництво
Овочівництво
Виноградарство
Плантаційне землеробство
Екстенсивне землеробство
Екстенсивне тваринництво

Споживче

Відстале плужне і мотичне землеробство
Пасовищне тваринництво
Кочове і напівкочове скотарство
Примітивне збиральництво
Полювання
Рибальство

Мал. 32. Типи сільського господарства

РЕВОЛЮЦІЇ В СІЛЬСЬКОМУ ГОСПОДАРСТВІ. Сільське господарство постійно розвивається, змінюється й удосконалюється, переживає кардинальні якісні зміни, які називають сільськогосподарськими революціями. Таких лише протягом останніх десятиліть відбулося кілька. *Зелена революція*, пік якої припав на 60–70-ті роки ХХ ст., полягала у виведенні й використанні високопродуктивних сортів рослин, меліорації, застосуванні мінеральних добрив, пестицидів, механізації виробництва, що різко збільшило урожайність головних зернових культур, насамперед у країнах, що розвиваються. Водночас у тваринництві відбулася *біла революція* — стрімке зростання виробництва молока і яєць завдяки використанню високопродуктивних порід худоби і домашньої птиці.



Подорож у слово

Меліорація (з лат. — *поліпшення*) — це система заходів, пов'язаних з покращенням властивостей ґрунтів (зрошення, осушення та ін.), спрямованих на підвищення їх родючості.

Зі зростанням обсягів виробництва сільськогосподарської продукції постало питання її зберігання. Це стало поштовхом для початку *коричневої революції* — глибокої інтеграції сільського господарства і харчової промисловості для комплексної переробки, застосування сучасних методів зберігання чи консервування сільськогосподарської сировини. Це значно підвищило споживчі якості готової продукції й напівфабрикатів та забезпечило цілорічне споживання свіжих і перероблених продуктів харчування.

З 1980-х років розпочалася *друга зелена*, або *біотехнологічна, революція*, що ґрунтувалася на використанні досягнень генної інженерії, комп’ютеризації й інформатизації сільськогосподарського виробництва. Досягнення першої зеленої революції швидко ставали надбанням країн, що розвиваються, а результатами біотехнологічних досягнень здебільшого користуються ТНК і великі фермерські господарства розвинених країн.



ЗАПИТАННЯ І ЗАВДАННЯ

1. Які види діяльності охоплює сільське господарство? Яке його значення в сучасному світі?
2. Назвіть види сільськогосподарських угідь. Як людство забезпечене орними землями й багаторічними насадженнями?
3. Які соціально-економічні чинники впливають на розвиток сільського господарства?
4. Наведіть приклади країн, що є потужними виробниками сільськогосподарської продукції. Які чинники забезпечили в них розвиток сільського господарства?
5. Які «кольорові» революції ознаменували розвиток світового сільського господарства?



Проаналізуйте діаграму (мал. 31). Одна з найбільших часток площи орних земель припадає на Азію (блізько 20%), найменша — на Австралію й Океанію (4%). Водночас їх розподіл на одного жителя діаметрально протилежний — відповідно 0,13 га і 1,8 га. Поясніть причини такого розподілу орних земель.

§ 12. РОСЛИННИЦТВО СВІТУ



- Пригадайте, у яких регіонах світу зосереджено найбільше орних земель.
- Які сільськогосподарські культури вирощують у вашій місцевості?

СКЛАД РОСЛИННИЦТВА. Рослинництво, або землеробство, на 80 % задовольняє потреби землян у продуктах харчування. Воно також забезпечує промисловість сировиною: бавовник і льон використовують у виробництві тканин; джут і агаву — мішків, канатів і мотузок; ріпак — біодизельного палива; сою — мила; із соку гевеї виготовляють каучук тощо. Розрізняють два основні типи рослинництва — неполивне і зрошувальне. Зрошувальне поширене в тропіках, сухих субтропіках і субекваторіальних широтах. Найбільші площи зрошувальних земель мають *Китай, Індія, США, Пакистан*.

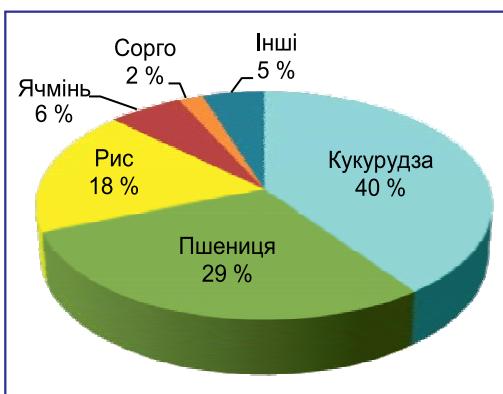
У рослинництві культивують понад 6 тис. видів рослин, але найбільш поширеними є кілька сотень (мал. 33).



Мал. 33. Склад рослинництва світу

РОЗДІЛ II

ЗЕРНОВІ КУЛЬТУРИ. Вироцювання зернових культур (зернове господарство) — основа рослинництва і всього сільського господарства. Зернові культури зазвичай переважають в аграрних регіонах. Світове виробництво зерна останнім часом становило більше ніж 2,5 млрд тонн на рік. Понад 4/5 з них припадає на три основні «хліби людства» — кукурудзу, пшеницю і рис (мал. 34).



Мал. 34. Структура світового виробництва зернових культур (2015 р.)

Зернові культури поділяють на дві групи: хлібні й зернобобові. **Хлібні культури** вирощують на всіх заселених континентах. Північні й південні межі ареалів їх поширення збігаються з межами землеробства. Найбільші посіви *пшениці* зосереджено в Північній Америці, Європі, Азії та Австралії (мал. 35). Головні її виробники — *Китай* та *Індія* (мал. 36). Ці ж країни є світовими лідерами за валовими зборами *рису* — головної хлібної культури для половини землян. Рису потрібні тепло й волога, тому його посіви поширені

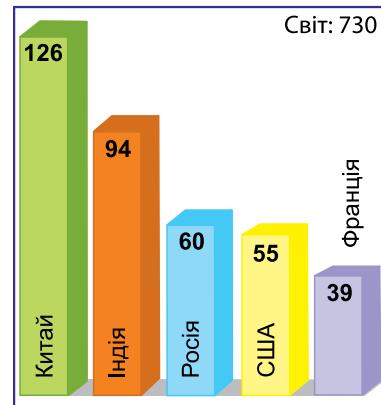


Мал. 35. Райони найбільшого поширення зернових культур

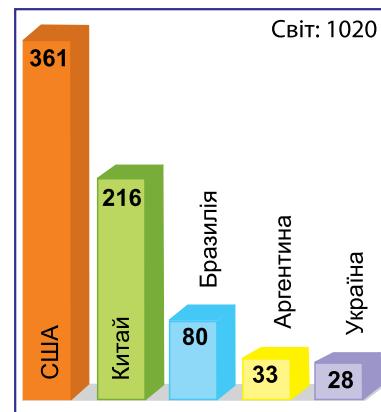
у тропічних й екваторіальних широтах, областях мусонного клімату, на поливних землях у субтропічному і помірному поясах (мал. 35). Головні посівні площи рису розташовані в Азії. Найбільші виробники **кукурудзи** — **США** і **Китай** (мал. 37). Названі світові «зернові» держави вирощують зерно для внутрішнього ринку, а США є водночас світовим лідером з експорту пшениці та кукурудзи. Значні обсяги цих хлібних культур постають на світовий ринок **Україна**, **Росія**, **Аргентина**, **пшеницю** — також **Канада**, **Австралія**, **країни ЄС** (насамперед, **Франція**), **кукурудзу** — **Бразилія**. Найбільшими експортерами рису є **Індія**, **Тайланд**, **В'єтнам**.

Серед **зернобобових культур** важливою є **соя**, яка має вагоме продовольче, кормове й технічне значення. Здебільшого соєве зерно переробляють на олію, а рештки переробки (шрот і макуху) використовують у тваринництві як високобілкові добавки до кормів. У харчовій промисловості із соєвого борошна виготовляють крупи, хлібобулочні й кондитерські вироби. Соєву олію застосовують у миловарному, лакофарбовому, паперовому, парфумерному, фармацевтичному виробництвах. Світовими лідерами з її вирощування є **США** (третина світових зборів), **Бразилія**, **Аргентина**.

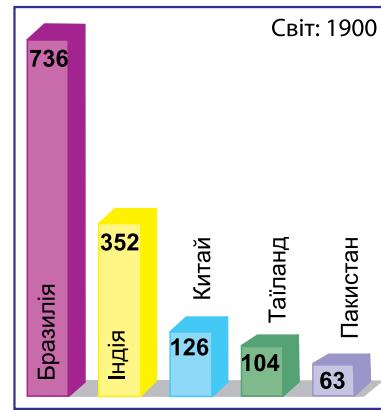
ТЕХНІЧНІ КУЛЬТУРИ. Технічними називають сільськогосподарські рослини (див. мал. 33 на с. 65), які здебільшого використовують як сировину для промисловості (харчової, текстильної, миловарної, лакофарбової, фармацевтичної тощо). Головними **цукристими рослинами** світу є цукрова тростина і цукровий буряк (мал. 42). Із цукрової трости щорічно отримують понад $\frac{3}{4}$ виготовленого у світі цукру. **Цукрова тростина** поширина в тропічних широтах, найбільшими її виробниками є **Бразилія**, **Індія** та **Китай** (мал. 38). **Цукровий буряк** — одна з головних технічних культур помірного й частково субтропічного поясів Північної півкулі. До «п'ятірки» світових лідерів з вирощування солодких коренеплодів входить й **Україна** (мал. 39).



Мал. 36. Лідери з виробництва пшениці, млн тонн (2014 р.)

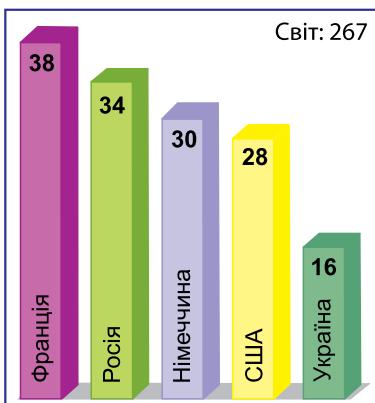


Мал. 37. Лідери з виробництва кукурудзи, млн тонн (2014 р.)

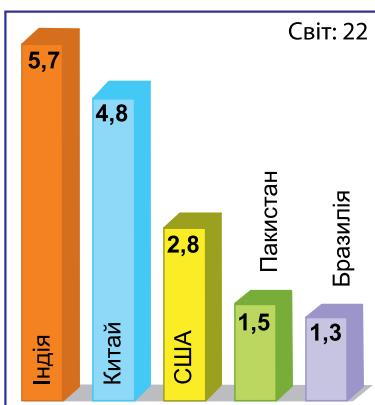


Мал. 38. Лідери з виробництва цукрової трости, млн тонн (2014 р.)

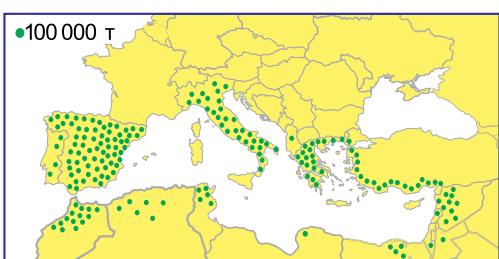
РОЗДІЛ II



Мал. 39. Лідери з виробництва цукрового буряку, млн тонн (2014 р.)



Мал. 40. Лідери з виробництва бавовнику, млн тонн (2015 р.)



Мал. 41. Середземномор'я — основний район вирощування маслин у світі

Вирощування **тонізуючих рослин** — одне з провідних виробництв товарного рослинництва багатьох країн, що розвиваються. Головні виробники **кавових зерен** розташовані в Латинській Америці (Бразилія, Колумбія), Південно-Східній Азії (В'єтнам, Індонезія, Індія), Африці (Ефіопія). З **какао-бобів**

Король-бавовник — так називають головну **волокнисту культуру**, що посідає чільне місце у світовому рослинництві. **Бавовник** — рослина, що потребує багато тепла, вологи і сонячного світла. Його найбільші виробники — Індія, Китай і США (мал. 40). У холодніших районах помірного поясу та в передгір'ях вирощують **льон-довгунець**, головними виробниками якого є Китай, Франція, Польща, Росія. **Джут** вирощують здебільшого в тропічному поясі (Індія, Китай, Бангладеш). Важлива технічна культура — дерево гевея, сік якого є основною сировиною для виробництва натурального каучуку. Найбільші плантації гевеї розташовані в Південно-Східній Азії, насамперед у Таїланді та Індонезії.

Серед **олійних культур** провідні позиції посідають маслина, соняшник і ріпак. Основний район вирощування **маслин** (оливок) — Середземномор'я, який дає близько 90 % їх світового збору (мал. 41). Найбільшим виробником маслин та оливкової олії є Іспанія. Великі насадження культури поза Середземномор'ям є лише в Аргентині.

Найкращі умови для вирощування **соняшнику** — у помірних широтах і субтропіках. Світовими лідерами в збиранні насіння соняшнику, а також у виробництві й експорті соняшникової олії є Україна (понад 25 % збору), Росія й Аргентина. У світі зростає виробництво **ріпаку**. Ріпакова олія за обсягами виробництва є

третією після пальмової та соєвої, а за смаковими якостями прирівнюється до оливкової. Останнім часом її використовують як сировину для виробництва палива — біодизелю. Провідний світовий виробник ріпаку — Китай, він випередив Канаду (лідера з виробництва високоякісного насіння ріпаку) й Індію. Китай та Індія тримають світову першість з виробництва ще однієї олійної культури — **арахісу**.



Райони найбільшого поширення цукристих і тонізуючих культур

🟠 цукрового буряку 🟣 цукрової тростини 🌿 чая ☕️ кофе ↑↑↑ какао



РОБОТА З КАРТОЮ

1. Чим різняться між собою ареали поширення цукрової тростини і цукрового буряку у світі? З чим це пов'язано?
2. До яких регіонів світу за кліматичними умовами приурочено вирощування тонізуючих культур?

Мал. 42. Райони найбільшого поширення цукристих і тонізуючих культур

(насіння шоколадного дерева) отримують какао-порошок, з якого виготовляють шоколад. Найбільші райони вирощування шоколадного дерева зосереджені в Африці, Південно-Східній Азії, Америці. Дві африканські країни — *Кот-д'Івуар* і *Гана* — виробляють майже половину какао-бобів у світі. Південна і Південно-Східна Азія та Африка — головні регіони вирощування **чая**. За обсягами зборів чайного листка світове лідерство утримують *Китай*, *Індія*, *Кенія*, *Шрі-Ланка*.

КАРТОПЛЯРСТВО. Важливим складником рослинництва є картоплярство. Його географія доволі широка — картоплю вирощують на всіх заселених континентах. Найбільший район її виробництва сформувався в Європі. Він охоплює *Францію*, *Німеччину*, *Польщу*, *Білорусь*, *Україну* і частину *Росії*. До провідних виробників картоплі належать *Китай*, *Індія* та *США*. Сьогодні більша частина щорічних валових зборів картоплі у світі припадає на країни,

Світ у просторі й часі

Популярна кава

Один з найпопулярніших кавових напоїв у світі — еспресо — готовять, пропускаючи водяну пару через обсмажені, дрібно перемелені кавові зерна. Існує чимало способів його приготування: американо — менш міцний; рістретто — більш міцний, на той самий обсяг кави дають удвічі меншу порцію води; допіо — на той самий обсяг води дають удвічі більшу порцію кави; капучино — з додаванням спіненого молока; романо — з додаванням цедри лимону; латте — з гарячим молоком і збитими вершками.



РОЗДІЛ II

що розвиваються, хоча ще три десятиліття тому їх частка у вирощуванні цієї культури не перевищувала 25 %. Суттєве зростання ролі країн Азії у виробництві картоплі — головна зміна у світовому картоплярстві.

ВИНОГРАДАРСТВО. Виноградарство — вид господарської діяльності, що потребує високої культури виробництва. Розрізняють два його напрями: вирощування столових і технічних (винних) сортів. Найбільші площини виноградників поширені в субтропіках обох півкуль і південній частині помірного поясу Північної півкулі. До традиційно найбільших світових виробників винограду — *Італії, Франції, Іспанії* — додалися *Китай і США*. Також великими виробниками його є *Туреччина, Іран, Аргентина, Південна Африка*. Україна належить до країн, у яких на виноградарстві спеціалізуються окремі райони.



ЗАПИТАННЯ І ЗАВДАННЯ

1. Яке значення для людини має рослинництво?
2. Які культури називають «трьома хлібами» людства? Де їх вирощують?
3. Поміркуйте, чому сою вважають універсальною культурою. Які країни є світовими лідерами з її виробництва?
4. На які групи поділяють технічні культури? Чи збігаються світові лідери з виробництва різних цукристих культур. Чому?
5. Які культури належать до тонізуючих? Назвіть світових лідерів з виробництва тонізуючих культур.
6. Де у світі поширене картоплярство? Які країни є найбільшими виробниками картоплі?



Поміркуйте, чому країни-лідери з виробництва пшениці не є лідерами з її експорту.



ПРАКТИЧНА РОБОТА 3

Основні технічні культури, які вирощують у помірному й тропічному кліматичних поясах

1. Назвіть технічні культури, які вирощують у помірному і тропічному кліматичних поясах, за групами (табл. 1).

Технічні культури

Таблиця 1

Групи	Помірний пояс	Тропічний пояс
Цукристі		
Волокнисті		
Олійні		
Тонізуючі		

2. Користуючись картою «Технічні культури» (див. атлас), з'ясуйте відмінності територіального поширення технічних культур та їх переліку в кожному поясі.

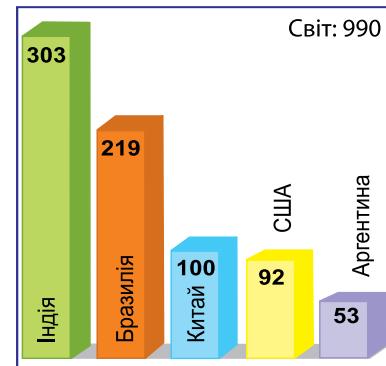
§ 13. ТВАРИННИЦТВО. СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКІ ПОЯСИ СВІТУ



- Поміркуйте, з якими виробництвами рослинництва (вирощуванням яких культур) тісно пов'язаний розвиток тваринництва.

СКЛАД ТВАРИННИЦТВА. Тваринництво забезпечує людей цінними високо-калорійними продуктами харчування (м'ясом, молоком, яйцями), а промисловість — сировиною (вовною, шкірами, пір'ям), яку використовують для виробництва одягу, взуття, інших товарів. Воно нерідко є показником рівня розвитку господарства країни. Для економічно розвинених країн характерне інтенсивне, механізоване тваринництво, що базується на вироблених кормах. Головними його напрямами є скотарство, свинарство і птахівництво, які тісно зв'язані з переробними виробництвами харчової промисловості (мал. 44). Доволі часто галуззю спеціалізації тваринництва розвинених країн є й вівчарство. У більшості країн, що розвиваються, тваринництво орієнтується на природні пасовища, має екстенсивний характер і м'ясний напрям розвитку.

Скотарство (розведення великої рогатої худоби) є одним з основних видів виробництв у тваринництві. Світовими лідерами з найбільшим поголів'ям великої рогатої худоби є розвинені країни і країни, що розвиваються (мал. 43). Але особливості господарювання в них суттєво відрізняються. Інтенсивне *молочне* і *м'ясо-молочне скотарство* поширене в лісовій, лісостеповій і степовій зонах помірного поясу (США, Канада, Франція, Велика Британія, Німеччина, Польща, Україна, Росія). *М'ясний*



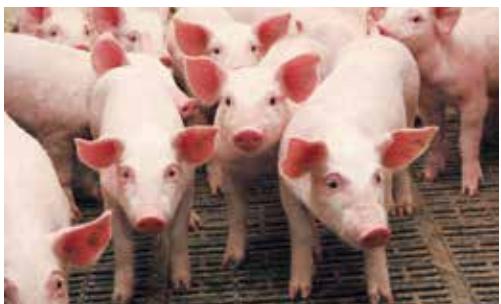
Мал. 43. Країни з найбільшим поголів'ям великої рогатої худоби, млн голів (2016 р.).

ТВАРИННИЦТВО



Мал. 44. Склад тваринництва світу

РОЗДІЛ II



Мал. 45. Світовим лідером за поголів'ям свиней є Китай



Мал. 46. Світовим лідером за поголів'ям овець є Австралія

нняне спрямування. Воно традиційно розвивається у гірських або посушливих районах світу. **Вівчарство м'ясного напряму** поширене в сільських районах країн, що розвиваються. **М'ясо-вовняне вівчарство** зосереджене в гірських районах помірного поясу Європи і Північної Америки. Тонкорунний («тонке руно» — однорідна тонка вовна) і напівтонкорунний напрями характерні для посушливих районів Азії, саван, степових і напівпустельних просторів *Аргентини, Австралії, гірських районів Нової Зеландії*. Австралія лідує у світі за поголів'ям овець: 140 млн із загальносвітових 1,2 млрд голів.

Птахівництво — найбільш індустріалізоване виробництво у тваринництві. Для розвинених країн Європи та Північної Америки характерне високотехнологічне і продуктивне птахівництво. Його головні виробничі потужності розташовані навколо великих міст і міських агломерацій.



Мал. 47. Структура світового виробництва м'яса (2014 р.)

екстенсивний **напрям** розвивається в посушливих районах помірного, субтропічного й субекваторіального поясів (*Казахстан, Аргентина, Мексика, Австралія, Ефіопія*). Світовим лідером з поголів'я великої рогатої худоби є *Індія*, де з релігійних міркувань розвивається лише молочне скотарство (корова в індуїзмі — священна тварина, м'ясо якої вживати заборонено).

Свинарство поширене всюди, крім мусульманських країн та Ізраїлю, оскільки іслам і юдаїзм забороняють споживання м'яса свиней як «нечистих» тварин. Більше половини поголів'я свиней припадає на країни Азії, серед них найбільше — на *Китай*. За ним зі значним відставанням ідуть *США, Бразилія, Росія і Німеччина*.

Вівчарство дає цінну сировину (вовна, шкіра, овчина) для виробництва тканин та інших виробів, а також м'ясо й молоко, тому має м'ясне і м'ясо-вов-

няне спрямування. Воно традиційно розвивається у гірських або посушливих районах світу. **Вівчарство м'ясного напряму** поширене в сільських районах країн, що розвиваються. **М'ясо-вовняне вівчарство** зосереджене в гірських районах помірного поясу Європи і Північної Америки. Тонкорунний («тонке руно» — однорідна тонка вовна) і напівтонкорунний напрями характерні для посушливих районів Азії, саван, степових і напівпустельних просторів *Аргентини, Австралії, гірських районів Нової Зеландії*. Австралія лідує у світі за поголів'ям овець: 140 млн із загальносвітових 1,2 млрд голів.

Птахівництво — найбільш індустріалізоване виробництво у тваринництві. Для розвинених країн Європи та Північної Америки характерне високотехнологічне і продуктивне птахівництво. Його головні виробничі потужності розташовані навколо великих міст і міських агломерацій.

Високий рівень розвитку має **конярство**. Табунне конярство, що переважає в країнах з великими площами пасовищ (*Китай, Монголія, Казахстан, Мексика*), спрямоване на виробництво м'яса і молока. У країнах

Європи та США конярство здебільшого орієнтоване на організацію спортивних змагань, туристичних подорожей тощо.

ВИРОБНИЦТВО ПРОДУКЦІЇ ТВАРИННИЦТВА.

Обсяг виробництва *м'яса* у світі протягом останніх десятиліть стрімко зростає. У структурі виробництва переважає свинина і м'ясо домашньої птиці (мал. 47). Серед регіонів світу лідерами з виробництва м'яса є Азія, Європа і Північна Америка, серед країн — Китай, США, Бразилія, Росія, Німеччина (мал. 48). У світовому експорти свинини першість тримають Данія і Нідерланди, м'яса птиці — США і Китай, яловичини (м'яса великої рогатої худоби) — Австралія і Нова Зеландія. Найбільшу кількість *молока* виробляють у США, Індії та Китаї (мал. 49). Щорічні середні надої молока від однієї корови свідчать про рівень розвитку молочного скотарства. У США отримують понад 10 т молока, країнах ЄС — близько 7 т, тоді як в Україні — 4,6 т, Росії — 3,6 т, Китаї — 2 т, Індії — 1,2 т.

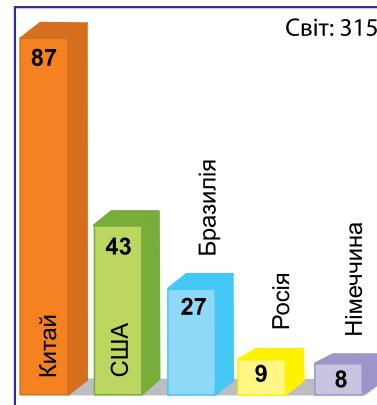
СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКІ ПОЯСИ СВІТУ.

Як ви вже знаєте, значний вплив на розвиток сільського господарства мають природно-географічні чинники. Відповідно до земельно-ґрунтових і агрокліматичних особливостей території розрізняють сільськогосподарські пояси світу, кожному з яких притаманний певний набір рослинницьких і тваринницьких виробництв.

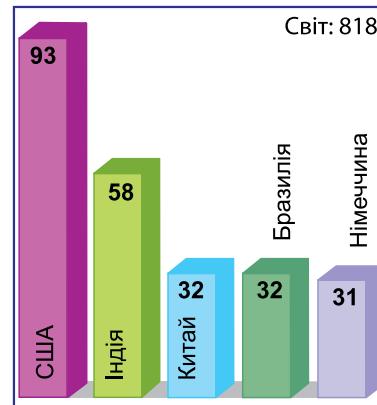
Холодний пояс охоплює значні простори на півночі Євразії та Північної Америки, зайняті вічною мерзлотою. Рослинництво там можливе лише в умовах закритого ґрунту (у теплицях). Провідним у тваринництві є оленярство.

Прохолодний пояс охоплює великі території півночі Євразії, Північної Америки, вузьку смугу Анд на південній Південній Америці. Незначна кількість тепла і ґрунти з низькою природною родючістю дають змогу вирощувати ранні, невибагливі сорти картоплі, овочів, жита, ячменю, вівса. Землеробство має осередковий характер, його доповнюють скотарство та звірівництво.

Помірний пояс — головна сільськогосподарська зона світу. У Південній півкулі він охоплює майже всю Патагонію в Аргентині, узбережжя Чилі, Тасманію і Нову Зеландію, а в Північній — майже всю Європу, за винятком південних півостровів і крайньої півночі, в Азії — південь Сибіру і Далекого Сходу Росії, Центральну Азію, Монголію, Тибет, північний схід Китаю,



Мал. 48. Лідери з виробництва м'яса, млн тонн (2014 р.)



Мал. 49. Лідери з виробництва коров'ячого молока, млн тонн (2014 р.)

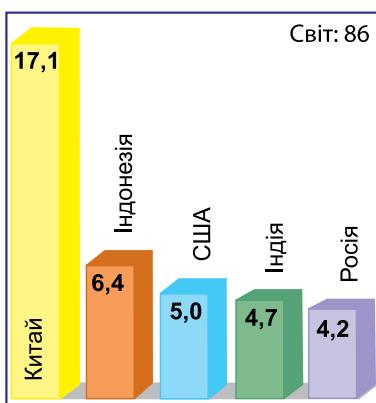
РОЗДІЛ II

у Північній Америці — південь Канади, північний схід США. Орні землі, частка яких становить 60–70 % у сільськогосподарських угіддях, займають більшість придатних за рельєфом територій. На ґрунтах з високою і середньою природною родючістю вирощують багато видів культур. У межах зони розвинені практично всі галузі тваринництва.

Теплий пояс, або **пояс субтропічного землеробства**, збігається з відповідним кліматичним поясом і простягається на всіх заселених материках. Він охоплює Середземномор'я, більшу частину території США, Мексики, Аргентини, Чилі, південь Африки й Австралії, південний схід Китаю. Головна його особливість — можливість вирощувати два врожаї на рік: узимку — культури помірного поясу (зернові, овочі), улітку — тропічні (авокадо, цукрову тростину, цитрусові, чай, оливкове дерево). У тваринництві переважає скотарство.



Мал. 50. Склад рибного господарства



Мал. 51. Лідери з вилову риби, млн тонн (2014 р.)

Жаркий, або **тропічний, пояс** охоплює великі простори Африки, Південної Америки, Австралії, Малайський архіпелаг, Аравійський півострів, Південну Азію. Там вирощують цукрову тростину, кавове і шоколадне дерево, фінікову пальму, батат, маніок. У тваринництві переважає екстенсивне скотарство.

РИБНЕ ГОСПОДАРСТВО. Крім сільського господарства, продукти харчування людям постачає рибне господарство. Воно охоплює річкове й морське рибальство та марикультуру (мал. 50). Рибальство — один з найдавніших промислів, освоєних людством. Сьогодні світове **морське рибальство** — помітний вид господарської діяльності в первинному секторі економіки, а морська риба і морепродукти — важливі складники збалансованого харчування. Обсяги вилову морської риби (оселедця, сардини, тріски, анчоуса, камбали, кефалі, лосося тощо) та морепродуктів (кальмарів, креветок, крабів, омарів, устриць, гребінців) з екологічних міркувань встановилися на рівні 100 млн тонн, з яких на Тихий океан припадає 2/3 і на Атлантичний — 1/4. До найбільших риболовних держав світу належать *Китай*, *Індонезія* та *США* (мал. 51). До числа провідних виробників морської риби входить острівна *Ісландія*, яка свого часу залучила практично всі матеріальні, фінансові й людські ресурси до вилову тріски — виду діяльності, що на сьогодні є основою економіки цієї країни.



Мал. 52. Садкове розведення лосося



Мал. 53. Розведення вугрів

Якщо рибальство передбачає господарську діяльність з вилову риби і морепродуктів, то *марікультура* — це їх вирощування людьми у природному середовищі. На морських фермах — спеціально обладнаних і відгороджених сітками прибережних морських ділянках — розводять цінні породи риби, молюсків, креветок, крабів, водорості (мал. 52, 53). Загальні обсяги марікультури постійно зростають, основну їх частину забезпечують країни Азії — Китай, Японія, Південна Корея, Індія. Серед європейських країн потужними виробниками риби та морепродуктів є Франція і Норвегія.



ЗАПИТАННЯ І ЗАВДАННЯ

1. Розкажіть про склад тваринництва світу. Які його напрями є основними?
2. Наведіть приклади впливу природних чинників на спеціалізацію тваринництва.
4. Які напрями має скотарство? У чому полягає різниця їх розвитку в розвинених країнах і країнах, що розвиваються?
5. У яких районах поширене вівчарство? Які воно має напрями розвитку?
6. Розкажіть про тенденції розвитку світового рибного господарства.
7. Поміркуйте, чи завжди країни — найбільші виробники сільськогосподарської продукції є її експортерами.
8. У чому проявляється зональність світового сільського господарства?



У 2014 році у світі в середньому на кожну людину припадало 44 кг м'яса. Водночас у Данії цей показник сягав понад 300 кг. Поміркуйте, чи справді данці споживають таку кількість м'яса. Відповідь обґрунтуйте.



ШУКАЙТЕ В ІНТЕРНЕТІ

З розвитком науки і техніки виникли нові напрями марікультури, які називають технологіями ХХІ століття. Дізнайтеся, що таке біоконвеер, гідробіонти та як вони пов'язані з очищеннем забруднених вод.

§ 14. СІЛЬСЬКЕ ГОСПОДАРСТВО УКРАЇНИ. РОСЛИННИЦТВО



- Пригадайте, які типи ґрунтів поширені в Україні. Які з них найродючіші?
- Охарактеризуйте агрокліматичні ресурси України.

СКЛАД СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА. Україна має давні сільськогосподарські традиції. Осіле землеробство на її території виникло ще в V–IV тисячоліттях до н. е. Наприкінці XIX ст. Україна постачала в Європу значну кількість сільськогосподарської продукції. І в наш час сільське господарство належить до важливих галузей міжнародної спеціалізації нашої держави.

В Україні рослинництво суттєво переважає тваринництво за вартістю продукції — 70 % проти 30 %. **Рослинництво** охоплює вирощування зернових, технічних, кормових культур, картоплярство, овочівництво, садівництво і ягідництво, виноградарство. Основними видами діяльності у **тваринництві** є скотарство, свинарство, птахівництво, вівчарство, конярство, бджільництво.



Рекорди України

Найбільшу кількість сільськогосподарської продукції виробляють у Вінницькій, Полтавській, Дніпропетровській, Харківській і Київській областях.

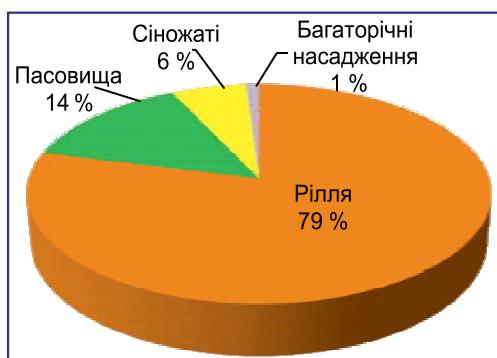


Рекорди світу

Середня забезпеченість одного жителя України сільськогосподарськими угіддями більш як удвічі перевищує середньосвітовий показник і становить понад 0,9 га на одну особу.

Продукція сільського господарства та продовольчі товари, що виробляє харчова промисловість, забезпечують внутрішній ринок країни і надходять на міжнародні ринки. З України вивозять кормове і продовольче зерно (кукурудзу, пшеницю, ячмінь); насіння соняшнику, ріпаку, сою і олію з них; м'ясні та молочні вироби; мед та плодовоочеву продукцію. Експорт сільськогосподарських і продовольчих товарів щорічно забезпечує понад чверть валютних надходжень країни.

СТРУКТУРА СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ УГІДЬ. Загальна площа сільськогосподарських угідь в Україні становить 42 млн га (приблизно 70 % її території). У їх структурі різко переважають орні землі (рілля) — 79 %. Меншу частку становлять пасовища та сіножаті (мал. 54). Територія України належить до найбільш розораних у світі (для порівняння: частка орних земель у складі сільськогосподарських угідь у США — 20 %, Франції — 32 %). Найбільш розораними є степова та лісостепова зони; пасовища зосереджені переважно на Поліссі, у Карпатах та південно-східних сухостепових районах, сіножаті — у долинах річок лісової лісостепової зон, на гірських схилах.



Мал. 54. Структура сільськогосподарських угідь в Україні

ЧИННИКИ РОЗВИТКУ. *Природні умови* України сприятливі для розвитку сільського господарства. Переважно рівнинний рельєф, достатня кількість тепла і вологи в період активної вегетації рослин, значні площі родючих ґрунтів дають змогу вирощувати різноманітні сільськогосподарські культури помірної зони і розводити різні види тварин.

Агрокліматичні й ґрутові ресурси України різноманітні й мають зональний розподіл. На півночі, у зоні *мішаних лісів*, переважають не надто родючі дерново-підзолисті та торфово-болотні ґрунти. Там середній рівень теплозабезпеченості та достатня, подекуди надмірна вологозабезпеченість. Такі умови сприятливі для вирощування льону-довгунцю, картоплі, жита, хмелю. У середній смузі країни, у зонах *широколистих лісів і лісостепу*, більша теплозабезпеченість і достатнє звіщення, доволі родючі сірі лісові ґрунти й опідзолені черноземи та найбільш родючі черноземи типові. *Степова зона* має високу теплозабезпеченість, але недостатній рівень вологозабезпеченості, родючі черноземи і темно-каштанові ґрунти. Особливі агрокліматичні умови мають *Карпати та Кримські гори*.

Серед *соціально-економічних чинників* важливу роль відіграють трудові ресурси, особливості розселення жителів, давні землеробські традиції українців, характер землеволодіння й аграрна політика держави. В Україні тривалий час земля була в користуванні великих колективних господарств (колгоспів). Проте останніми роками відбулися зміни: розпаювання та роздержавлення землі в сільській місцевості, ліквідація колгоспів як основної форми організації сільськогосподарського виробництва, виникнення фермерських господарств. На сільськогосподарський ринок України вийшли великі транснаціональні корпорації (ТНК).

Певний час розвиток сільського господарства України поєднував екстенсивний та інтенсивний шляхи. Для залучення додаткових земельних площ і поліпшення їх стану здійснювали водну меліорацію — осушення та зрошення земель. Осушення проводили в перезволожених і заболочених районах Полісся, Західної України і північного лісостепу. Зрошувальні землі розташовані на півдні України. Тепер перспективи розвитку сільськогосподарського виробництва пов'язують переважно з інтенсифікацією, що передбачає отримання більших врожаїв сільськогосподарських культур у результаті поліпшення обробітку земель, внесення безпечних добрив, збільшення продуктивності худоби завдяки селекції, покращення кормової бази тощо.

Упродовж останніх років в Україні впроваджують аграрну реформу, яка має на меті переведення сільськогосподарського виробництва на ринкові відносини. Серед першочергових завдань — завершення земельної реформи (зокрема, перетворення землі на товар, що підлягає купівлі-продажу) і розбудова системи державної підтримки дрібних фермерських господарств. Головними напрямами аграрної реформи визначено розвиток ринків збуту, органічне (екологічно чисте) виробництво і якість продукції.

РОЗДІЛ II



Подорож у слово

Агрохолдинг у перекладі означає: **агро-** (з лат.) — земельний, пов'язаний із землево-лодінням, землекористуванням; **холдинг** (з англ.) — утримання, зберігання.



Рекорди України

Найбільшими агрохолдингами в Україні є «Українські аграрні інвестиції», що володіє 330 тис. га земель у 16-ти областях, «Група HarvEast», «NCH Capital», «Нафком-Агро».

РОСЛИНИЦТВО. Загалом рослинництво України представлено зерновим, олійним і цукробуряковим напрямами. Доволі розвинене картоплярство та овочівництво. У посівних площах суттєво переважають зернові культури (мал. 55).

Основним видом землеробської діяльності в Україні є **зернове господарство** — вирощування продовольчих хлібних (пшениця, жито), круп'яних (гречка, просо, рис), фуражних (ячмінь, овес, кукурудза), зернобобових (горох, квасоля) культур. За виробництвом та експортом зерна Україна посідає одне з провідних місць у світі. Найважливіша зернова культура — **пшениця**. Озиму пшеницю вирощують переважно в степовій і лісостеповій зонах. На сході цих зон, де взимку малий сніговий покрив, переважають посіви ярої пшениці. В Україні лідерами за валовими зборами пшениці є Харківська, Дніпропетровська, Запорізька, Одеська, Херсонська, Вінницька області (мал. 56).Хоча **жито** — цінна продовольча культура, але на нього припадає лише 5 % посівних площ. Ця культура невибаглива до ґрунтово-кліматичних

умов, тому вирощують її здебільшого на півночі України, в окремих районах лісостепу, а також у Прикарпатті. **Кукурудза** — теплолюбна культура. Найбільші її посіви зосереджено в лісостепових районах. Україна входить до п'ятірки найбільших світових виробників кукурудзи, а в країні лідерами за її валовими зборами є Полтавська, Чернігівська, Сумська, Черкаська, Кіровоградська області (мал. 56).

Ячмінь вирощують усюди, але найбільше в степовій зоні. Провідними виробниками ячменю є Одеська, Миколаївська, Дніпропетровська, Херсонська області. **Овес** невибагливий до ґрунтово-кліматичних умов, тому його вирощують на півночі країни та в Прикарпатті. Кукурудзу, ячмінь і овес



Подорож у слово

Фуражні культури — ті, що використовують як свіжі, так і висушені (сіно) для годування тварин.



Мал. 55. Структура посівних площ сільськогосподарських культур в Україні (2015 р.)



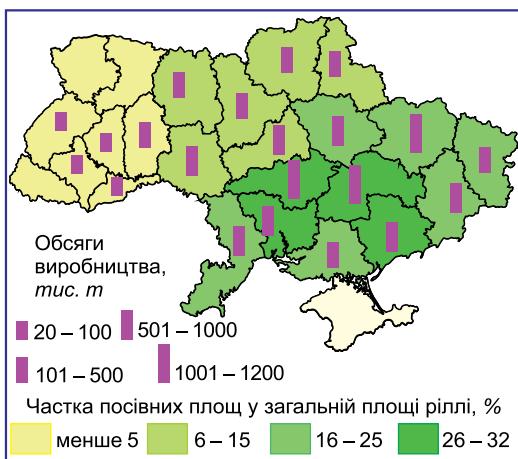
Мал. 56. Виробництво пшениці та кукурудзи на зерно (2015 р.)

використовують не лише як цінні продовольчі, але й як фуражні культури для відгодівлі тварин.

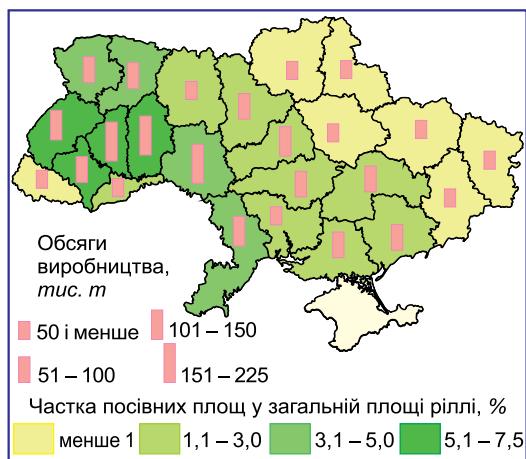
Цінними є й круп'яні культури. Найсприятливіші умови для вирощування вологолюбної *гречки* сформувалися на Поліссі та в північному лісостепу. *Прoso* — посухостійка, теплолюбна культура, тому його вирощують переважно в степу. Вирощування вологолюбного *рису* в Україні ускладнене. Найбільші площини посівів були на поливних землях в АР Крим. Однак після російської анексії півострова й припинення подачі туди дніпровської води рисівництво в Криму занепало. Невеликі посіви рису збереглися в Херсонській області, а також у придунайських районах Одеської області.

Зернобобові культури (горох, квасолю, кормовий люпин, вику) вирощують у лісостепу та на Поліссі. Серед цих культур найбільші посівні площини в Україні донедавна займав *горох*, за валовими зборами якого наша країна є одним з європейських лідерів. Тепер різко зросли посіви й збори сої. *Соя* потребує достатньо тепла і вологи, тому її основні посівні площини зосереджені в Полтавській, Кіровоградській, Вінницькій, Хмельницькій, Київській областях. За її виробництвом Україна увійшла до десятки світових лідерів. Понад 2/3 вирощеного врожаю знаходить споживачів на зовнішньому ринку, а решту переробляють на корми та олію в Україні.

РОЗДІЛ II



Мал. 57. Виробництво соняшнику (2015 р.)



Мал. 58. Виробництво ріпаку (2015 р.)



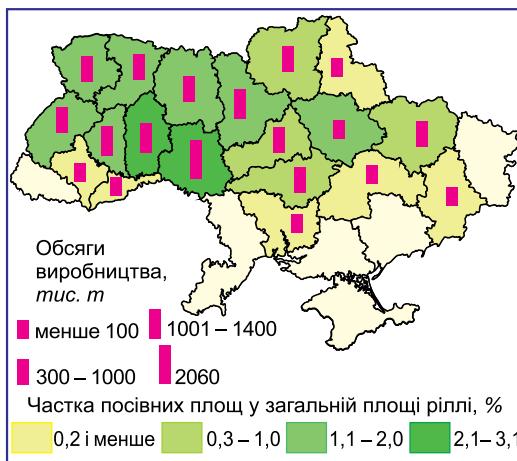
Рекорди світу

Україна входить до трійки світових лідерів з експорту ріпаку: Канада забезпечує 62% світового експорту, Австралія — 17%, Україна — 14% (2015 р.).

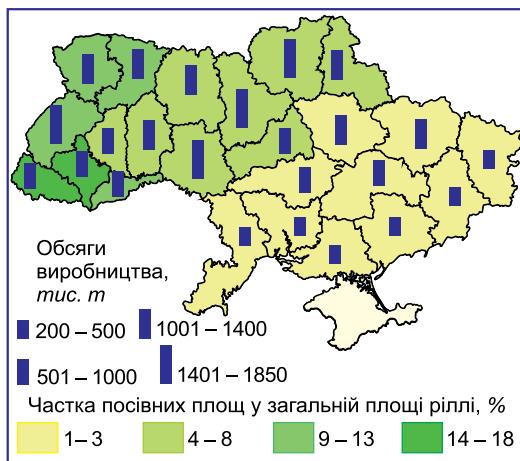
соняшник — посухостійка олійна культура, що потребує великої кількості тепла. Найкращі умови для його вирощування сформувалися у степовій та лісостеповій зонах. На відміну від інших технічних культур, посівні площи під соняшником за останні роки суттєво зросли. Найбільші валові збори насіння соняшнику забезпечують Харківська, Кіровоградська, Дніпропетровська, Запорізька, Миколаївська та Одеська області (мал. 57). Україна разом з Аргентиною очолюють список світових виробників цієї цінної олійної культури. Різко збільшилися в Україні посівні площи ще двох експортних олійних культур — ріпаку і сої. *Ripak* вирощують на заході країни, Поліссі та в лісостепу (мал. 58). У його насінні — понад 50 % олії, яку використовують у лакофарбовому, міловарному, маргариновому виробництвах. Макуху (вичавки) згодовують худобі. За експортом ріпаку Україна входить до трійки світових лідерів.

В Україні сформувалися надзвичайно сприятливі ґрунтово-кліматичні умови для вирощування **цукрового буряку**. Ця культура залежна від тепла, світла й вологи та потребує родючих ґрунтів, тому основним регіоном її вирощування є лісостеп. Ще наприкінці ХХ ст. Україна посідала значне місце у світі за валовими зборами буряків. Однак зменшення попиту на український цукор спричинило різке скорочення посівних площ. Сьогодні найбільше сіють і збирають цукрового буряку в Хмельницькій, Вінницькій, Полтавській, Тернопільській та Київській областях (мал. 59).

Провідними **технічними** культурами, які вирощували в Україні, тривалий час були льон-довгунець, цукровий буряк, соняшник, тютюн, хміль, ефіроолійні та лікарські рослини. Тепер свої позиції зберіг лише



Мал. 59. Виробництво цукрового буряку (2015 р.)



Мал. 60. Виробництво картоплі (2015 р.)

Головними волокнистими культурами в Україні віддавна були **льон-довгунець і коноплі** — сировина для виробництва тканин та олії. Традиційно основні посіви льону-довгунцю зосереджувалися на Поліссі та в Передкарпатті (Чернігівська, Житомирська, Рівненська, Волинська, Львівська області), де нежарке і вологе літо. Упродовж останніх років посівні площині під цією культурою та її валові збори різко скоротилися. Сьогодні цей перспективний для України вид господарської діяльності намагаються відродити.

З технічних культур в Україні вирощують також **хміль** (на Поліссі — у Житомирській, Рівненській та Хмельницькій областях). Його використовують у пивоварному та фармацевтичному виробництвах. Вирощування **тютюну** (сировини для виготовлення цигарок) не набуло в Україні великого поширення. Незначні посівні площини тютюну є в Чернівецькій, Вінницькій, Закарпатській областях.

В Україні вирощують і заготовляють чимало **лікарських рослин** (близько 100 видів). Культивують валеріану, кмин, шавлію, лаванду, м'яту перцеву, фенхель, беладону лікарську та ін. **Ефіроолійні культури** (троянду, м'яту, коріандр тощо) вирощують на південні степової зони, найбільше — у Криму.

Важливе значення в рослинництві має **картоплярство**. Картопля є продовольчою, кормовою і технічною культурою (з неї виробляють крохмаль та спирт). Картоплю вирощують на всій території України, але найвища врожайність — на Поліссі та в лісостепу. За валовими зборами **першість** утримують Вінницька, Львівська, Чернігівська, Київська, Рівненська області (мал. 60).

Овочівництво розвинене повсюдно, але найбільше — у лісостепу й степу. На півночі та в центральних районах країни переважають такі овочеві культури: капуста, морква, столові буряки, огірки; на півдні — помідори, перець, баклажани, цибуля. Значні площини в Україні займають **баштанні культури**:

РОЗДІЛ II

гарбузи, кавуни, дині, кабачки, патисони. Основна зона їх вирощування — степова (*Херсонська, Миколаївська, Запорізька області*).

Завдяки м'якому клімату та родючим ґрунтам в Україні розвинене **садівництво**. Зерняткові породи дерев (яблуні, груші) найкраще плодоносять у лісостепу та на Поліссі, а кісточкові (вишня, черешня, слива, алича, абрикос, персик) — на півдні, у степу. На всій території України поширені **ягідники**, у яких ростуть полуниці, малина, смородина, аґрус тощо. Найбільші площи садів та ягідників мають *Вінницька, Полтавська, Тернопільська, Запорізька області* та *Закарпаття*.

Рекорди світу

Україна — один зі світових лідерів з виробництва волоських горіхів (6-те місце). У 2015 р. в країні зібрали близько 97 тис. тонн горіхів.

У південній і центральній частинах степу, у передгір'ях Криму та на Закарпатті розвинуте **виноградарство**. Виноград — теплолюбна і трудомістка культура. Найбільші площи під виноградниками зосереджено в *АР Крим, у Закарпатській, Одеській, Миколаївській та Херсонській областях*.

Кормові культури (одно- і багаторічні трави, кормові буряки, кукурудза на зелену масу тощо) вирощують у багатьох регіонах країни, проте найбільше — у лісостепу.



ЗАПИТАННЯ І ЗАВДАННЯ

1. У чому особливість структури сільськогосподарських угідь України? Якою, зокрема, є частка орних земель?
2. Які природні передумови розвитку сільськогосподарського виробництва в Україні?
3. Які культури займають найбільші посівні площи в Україні? Де їх вирощують?
4. Із вирощування яких сільськогосподарських культур Україна входить до десятки світових лідерів?
5. Які відмінності є в спеціалізації овочівництва північних і південних районів України?
6. У яких регіонах розвивають садівництво та виноградарство?



Яка спеціалізація рослинництва у вашому регіоні? Які сільськогосподарські рослини вирощують у вашій місцевості?



ПОПРАЦЮЙТЕ В ГРУПІ

Охарактеризуйте значення, умови вирощування, географію поширення та обсяги виробництва основних технічних культур в Україні:

- група 1 — цукристих;
- група 2 — олійних;
- група 3 — волокнистих;
- група 4 — ефіроолійних і лікарських.

§ 15. ТВАРИННИЦТВО. ЗОНАЛЬНА СПЕЦІАЛІЗАЦІЯ СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА УКРАЇНИ



- Пригадайте, що домінує за вартістю продукції в сільському господарстві України: рослинництво чи тваринництво.
- Із виробництвом яких сільськогосподарських культур найтісніше пов'язаний розвиток тваринництва в Україні?

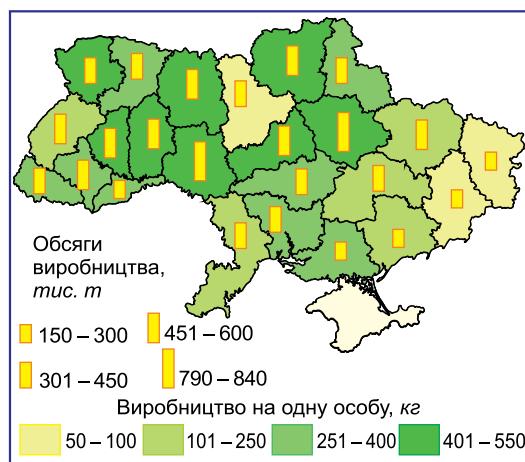
ТВАРИННИЦТВО. Тваринництво в Україні посідає друге місце після рослинництва за вартістю виробленої продукції. Його розвиток та спеціалізація залежать від особливостей кормової бази та потреб споживача. Основою кормової бази є вирощування кормових та зернофуражних культур, а також використання природних пасовищ і сіножатей. Найбільше пасовищ і сіножатей — у північних та передгірних областях України. Для відгодівлі худоби використовують також відходи окремих виробництв харчової промисловості — висівки (пшеничні, житні, вівсяні, соєві, ячмінні, рисові, гречані), жом, мелясу, макуху, шрот, а також білково-вітамінні добавки.

Провідним у тваринництві України є скотарство, хоча за останні десятиліття поголів'я великої рогатої худоби значно скоротилося. Основою його продукцією є молоко та м'ясо. Загалом на території країни сформувалася молочно-м'ясна спеціалізація скотарства, особливо в гірських районах. Водночас у центральних та південних регіонах чимало господарств мають м'ясо-молочну спеціалізацію. На півночі, де багато пасовищ, на територіях довкола міст переважає молочний напрям.

Виробництво молока впродовж останнього десятиліття постійно зменшується. Найбільше його виробляють у господарствах Вінницької, Полтавської, Хмельницької, Житомирської, Львівської, Чернігівської областей (мал. 61). Яловичина (м'ясо великої рогатої худоби) у загальному виробництві м'яса посідає третю pozицію — на неї припадає понад 17 % (мал. 62). Найбільше яловичини виробляють у господарствах Львівської, Івано-Франківської, Хмельницької, Полтавської, Харківської областей.

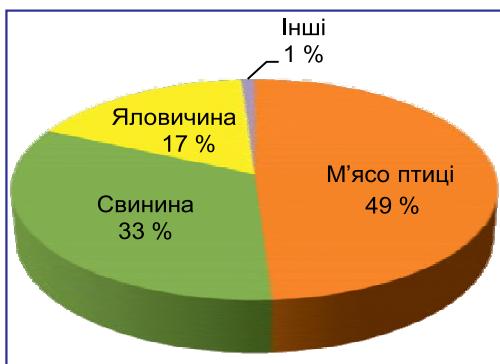
Подорож у слово

Висівки — побічний продукт переробки зерна на крупу і борошно (до 28 % маси зерна). **Жом** — тверді відходи, **меляса** — густа рідина від переробки цукрових буряків на цукор. **Макуха** (вичавки) — побічний продукт переробки олійних культур (соянняшнику, ріпаку, сої, льону), **шрот** отримують після віddілення олії розчинниками.



Мал. 61. Виробництво молока (2015 р.)

РОЗДІЛ II



Мал. 62. Структура виробництва м'яса в Україні (2015 р.)

ській, Київській, Донецькій, Полтавській, Черкаській областях. У приміських господарствах виникли великі відгодівельні комплекси.

Птахівництво виробляє м'ясо, яйця, перо та пух. У поголів'ї птиці переважають кури — 90 %. Решту становлять качки, індикі, гуси, цесарки, перепели, фазани, страуси. Яйця та м'ясо виробляють на птахофабриках, розташованих переважно навколо великих міст та в рекреаційних районах. М'ясо птиці у структурі його виробництва посідає перше місце. Провідними виробниками яєць в Україні є *Київська, Хмельницька, Херсонська, Дніпропетровська, Вінницька області*.

Вівчарство в Україні відіграє додаткову роль, і лише у господарствах Карпат воно є одним з головних напрямів. Здебільшого овець розводять у селянських господарствах. Вівчарство спеціалізується на постачанні м'яса, вовни, овчини, овечого молока, сиру. Його спеціалізацію визначають особливість кормової бази та природні умови. У степовій зоні переважає вівчарство *вовняної спеціалізації*, у лісостепових, лісових та гірських районах — *м'ясо-вовняної*. Найбільше поголів'я овець — у степових областях і на Закарпатті.



Україна у просторі й часі

Українець — основоположник рамкового бджільництва

Українського бджоляра Петра Прокоповича вважають основоположником рамкового бджільництва. Його пасіка на хуторі Пальчики на Чернігівщині в 1840-х роках була найбільшою у світі: в ній налічувалося 10000 бджолосімей. Тепер рамку Прокоповича використовують мільйони пасічників у всьому світі. Його іменем названо Український інститут бджільництва.

Значне місце у структурі тваринництва посідає **свинарство**, яке постачає м'ясо, сало, шкіру. Поголів'я свиней в Україні за останні роки також помітно скоротилося. Свинина становить третю частину від загального виробництва м'яса в Україні (мал. 62). Свинарство менш залежне від кормової бази, тому зосереджене в густонаселених районах, де розвинене овочівництво. Воно поширене в усіх регіонах України, найбільше поголів'я свиней — у *Дніпропетровській, Київській, Донецькій, Полтавській, Черкаській областях*. У приміських господарствах виникли великі відгодівельні комплекси.

Україна у просторі й часі



Рибне господарство України

Галузю міжнародної спеціалізації в Україні стало **бджільництво**. За виробництвом меду Україна є одним зі світових лідерів. Наша країна має давні традиції бджільництва. Український бджоляр Петро Прокопович у 1814 р. створив перший розбірний рамковий вулик, що справило значний вплив на розвиток світового бджільництва.

У спеціалізованих господарствах різних регіонів країни розвиваються кліткове **звірівництво** (вирощування хутрових звірів — норки, нутрії тощо), кролівництво, ставкове рибництво.

Упродовж останніх десятиліть в Україні зникло шовківництво. Це один з найдавніших у світі видів діяльності, метою якого є розведення шовкопряда для отримання шовковичних коконів. Із цих коконів виготовляють натуральний шовк. Трудомісткі шовківницькі підприємства діяли в областях степової зони і в Криму.

СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКІ ЗОНИ. Зональна спеціалізація сільського господарства склалася під впливом переважно природних чинників. Відповідно до агрокліматичних і ґрунтово-земельних умов в Україні розрізняють три сільськогосподарські зони та два гірські райони. Також сформувалися позазональні приміські території.

На півночі України у **поліській зоні** землеробство спеціалізується на виробництві жита, вівса, гречки, картоплі, хмлю тощо. Там розвинене свинарство та скотарство молочного й молочно-м'ясного напряму. У загальнодержавному поділі праці ця зона особливо вирізняється виробництвом картоплі (близько 40 %) і хмелю (понад 90 %). Значні площи на Поліссі мають підвищену радіоактивність, із сільськогосподарського обігу вилучена чорнобильська 30-кілометрова зона.

У **лісостеповій зоні** провідними виробництвами у рослинництві є зернове господарство, зокрема вирощування пшениці, кукурудзи, ячменю, гречки, гороху. Український лісостеп — один з найбільших у світі регіонів вирощування і переробки цукрового буряку та ріпаку. Тваринництво спеціалізується на розведенні великої рогатої худоби, свинарстві. За своїм ґрунтово-кліматичним потенціалом ця зона належить до винятково сприятливих для розвитку сільського господарства регіонів світу.

Степова зона має зерново-соняшниково-тваринницьку спеціалізацію. У степах сприятливі природні умови для вирощування зернових (пшениці, кукурудзи, рису, проса), соняшнику, овочевих і баштанних культур. Там розвивається виноградарство і садівництво. Проте стабільні врожаї багатьох

РОЗДІЛ II

сільськогосподарських культур можливі лише за умови широкого застосування зрошування. Головні види виробництва у тваринництві — скотарство м'ясо-молочного напряму та свинарство. Розвивається вівчарство і птахівництво.

У *Карпатському гірському районі* провідним видом сільськогосподарської діяльності є тваринництво, зокрема розведення овець і великої рогатої худоби. У північних передгір'ях вирощують картоплю і зернові культури, на Закарпатті — кукурудзу, овочі, фрукти, ягоди й виноград. У *Кримському гірському районі* поширене вівчарство і скотарство, у передгір'ях — зернове господарство, овочівництво, садівництво, виноградарство, вирощування ефіроолійних культур.

Специфічною формою територіальної організації сільського господарства є *приміські сільськогосподарські райони*, що формуються навколо великих міст і в агломераціях. Вони спрямовані на задоволення потреб населення в малотранспортабельній продукції: свіже молоко і вироби з нього (сир, сметана), свіжі овочі, плоди та ягоди. Господарства приміських районів переходятять на цілорічне виробництво рослинної (у теплицях та парниках) і тваринницької продукції.



ЗАПИТАННЯ І ЗАВДАННЯ

1. Розкажіть про склад тваринництва в Україні.
2. Якою є кормова база тваринництва? Охарактеризуйте природно-географічні передумови розвитку тваринництва в Україні.
3. Де поширене скотарство в Україні? Які напрями воно має?
4. Де поширене свинарство? Що є кормовою базою для нього?
5. Розкажіть про птахівництво в Україні. У яких районах воно розвинене?
6. У яких регіонах поширене вівчарство? Якою продукцією воно забезпечує людей та виробництво?



Дізнайтесь, яку спеціалізацію має тваринництво у вашому регіоні. Поміркуйте, чому саме такі його напрями найбільш розвинені.



ПОПРАЦЮЙТЕ В ГРУПІ

Розкажіть про спеціалізацію рослинництва і тваринництва сільськогосподарських зон та гірських районів України:

- група 1 — поліської зони;
- група 2 — лісостепової зони;
- група 3 — степової зони;
- група 4 — гірських районів Карпат і Криму.

Оцініть місце України на світових ринках сільськогосподарської продукції.

§ 16. ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО СВІТУ ТА УКРАЇНИ



- Пригадайте, яке значення мають ліси для життєдіяльності людини.
- Де в Україні поширені найбільші лісові масиви?

СКЛАД І ЗНАЧЕННЯ ЛІСОВОГО ГОСПОДАРСТВА. Лісове господарство охоплює види економічної діяльності, пов’язані з вирощуванням і заготівлею лісу та одержанням дикорослої лісової продукції. До його складу входять:

- **лісівництво** (вирощування й посадка саджанців, догляд і охорона лісів);
- **лісозаготівля** (рубання лісу для заготівлі ділової та паливної деревини, вирубування лісу під сільськогосподарські площини);
- **збирання дикорослих лісових продуктів** (жолудів, каштанів, моху, соків, живиці, природних смол, корку, бальзамів, дикорослих луб’яних рослин, матеріалів для плетіння — верби, очерету, бамбуку тощо, збирання насіння дерев і чагарників для лісонасаджень та ін.).

Отже, продукція лісового господарства переважно є сировиною для переробної промисловості (деревообробного і целюлозно-паперового виробництв, легкої та харчової промисловості), будівельним матеріалом, паливом або має декоративно-побутове призначення.

Діяльність лісового господарства поширюється на лісовкриті території планети. У минулому ліси (разом з чагарниками) майже суцільно вкривали природні зони, які ми називаємо лісовими, а також гірські території до певної висоти. Сьогодні великі частини цих зон у помірному, тропічному, субтропічному, субекваторіальному й екваторіальному поясах — це найгустіше заселені й залучені до сільськогосподарського обігу території планети. Збережені ліси поширені там лише окремими ареалами і плямами, а лісистість (відношення площині, укритої лісом, до загальної площині певної території) становить 20–30 %. Такий показник мають, наприклад, більшість країн Середньої та Південної Європи, які повністю лежать у межах лісових природних зон. Такою ж є лісистість Полісся в Україні. Більші масиви лісів поки що збереглися в зонах тайги (у Євразії та Північній Америці), екваторіальних лісів (у Південній Америці та Африці). Завдяки лісогосподарській діяльності людина не лише вирубує ліси, але й доглядає за ними та насаджує нові лісові масиви навіть на тих територіях, що донедавна були безлісими. Прикладом штучно насадженого лісу є найбільший у Франції лісовий масив на приморській піщаній рівнині Ланди. В Україні такий штучний ліс охоплює Нижньодніпровські піски в Херсонській області.

Україна у просторі й часі

Рукотворний ліс у ступі

Упродовж 200 років на Херсонщині заліснюювали територію, щоб закріпити рухомі Нижньодніпровські (Олешківські) піски. Найбільше дерев висадили у 1970-і роки. Сьогодні в рукотворному лісі росте 12 видів сосни (найбільші площини займають сосна кримська та звичайна). Штучний ліс Херсонщини є одним з найбільших у світі за площею (72 тис. гектарів).



ЛІСИ І ЛІСОВІ РЕСУРСИ. Ліси мають багатоцільове призначення. Вони утворюють найбільші екосистеми на Землі. Надзвичайно важливі ліси для фотосинтезу, стабілізації кисневого балансу атмосфери, поглинання вуглекислого газу, а також збереження родючості ґрунтів, чистоти підземних вод. Вони є домівкою тварин, місцем збереження рослинного розмаїття, важливим джерелом деревних, харчових, кормових, технічних, лікарських та інших ресурсів.

Світові лісові ресурси визначаються трьома головними показниками: площа лісів, лісистість і запаси деревини. Площа лісів світу становить 4,2 млрд га, пересічна лісистість сягає 32 %, а запаси деревини оцінюють у 530 млрд м³.

Протягом століть ліси вирубають під орні землі, плантації й пасовища. На Землі лише за останні 200 років лісистість зменшилася удвічі. Зbezлісення окремих регіонів стало критичним. Із цим пов'язані вкрай негативні явища: ерозія ґрунтів, збідення біологічного розмаїття, зменшення вироблення кисню в планетарному масштабі. Окрім того, деревина здавна була будівельним матеріалом і паливом, сировиною для виробництва целюлози, паперу тощо. Світова заготівля деревини сягнула 5 млрд м³, з яких близько половини використовують для обігріву житла і приготування їжі. Це призводить до щорічного зменшення площи лісів щонайменше на 20 млн га.

ЛІСОВІ ПОЯСИ ПЛАНЕТИ. Ліси світу утворюють дві великі широтні смуги — північну і південну, співвідношення площи лісів і запасів деревини між якими приблизно однакове. *Північний лісовий пояс* розташований у зоні помірного, частково субарктичного і субтропічного географічних поясів. Там переважає лісозаготівля хвойних порід дерев, значно менше — широколистих порід. Попри інтенсивне вирубування, площа лісів північної смуги не лише не зменшується, а й зростає завдяки лісовідновленню і лісорозведенню у США, Канаді, Швеції, Фінляндії, Китаї.

Південний лісовий пояс утворюють тропічні й екваторіальні ліси. Їх здавна використовують як паливо й інтенсивно вирубають під орні землі та пасовища. У наш час додалася масштабна лісозаготівля для експорту деревини

цінних широколистих порід у країни Європи, Північної Америки та Японію. Це призводить до швидкого зменшення площи лісів в окремих країнах (*Бразилії, Індонезії, Малайзії, країнах Екваторіальної Африки, Австралії*) та всьому південному поясі.

Близько третини лісових площ планети зосереджено в Азії (мал. 64). Серед країн світовим лідером є Росія (мал. 65), на території якої росте близько 20 % лісів планети. Загалом у першій п'ятірці «лісових» держав зосереджено понад половину лісових площ світу. За лісистістю лідирують Суринам, Гана



Мал. 64. Розподіл площи лісів між регіонами світу (2016 р.)

і Габон, у яких цей показник перевищує 80 %. Водночас є практично безлісі країни (Катар, Оман, Египет). Менше від 1 % території вкривають ліси в Кувейті, Саудівській Аравії, Алжирі, Ісландії.

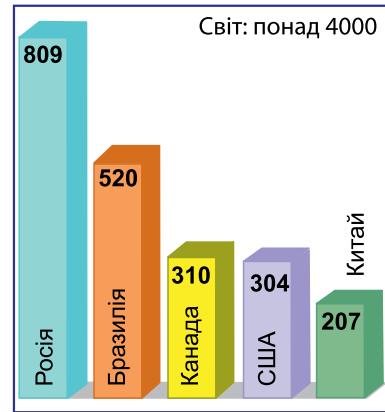
Найбільші обсяги лісозаготівлі мають США, Росія, Канада, Бразилія, Китай, Індонезія. Протягом останніх десятиліть у географії лісозаготівлі відбуваються суттєві зміни: якщо у другій половині ХХ ст. країни північного поясу значно випереджали країни південного, то сьогодні зберігається тенденція до зменшення такої диспропорції.

ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО УКРАЇНИ. За загальною площею лісів Україна входить до першої десятки країн Європи, водночас лісистість її території низька — менше 16 %. Наша країна не має оптимального рівня лісистості (20 %), за якого найбільш ефективно використовуються земельні ресурси, формується екологічно стабільне середовище й найповніше проявляються всі корисні властивості лісу.

Ліси поширені дуже нерівномірно. Вони зосереджені переважно на Поліссі та в Українських Карпатах. Поліські та карпатські області мають найбільші показники лісистості (максимальний — у Закарпатській (51 %)). У двох областях (Сумській і Черкаській) він близький до середньоукраїнського значення, а в решті — нижчий від нього. Найнижчі показники мають Запорізька, Миколаївська і Херсонська області.

Ліси України за призначенням і розміщенням виконують переважно екологічні (водоохоронні, захисні, санітарно-гігієнічні, оздоровчі) функції й мають обмежене промислове використання. Понад 16 % лісів, які належать державі, входять до природно-заповідного фонду України.

Запас деревини в лісах оцінюють у 2,1 млрд м³. Тривалий час її заготівля в Україні відбувалася в обсягах, менших від приросту лісових запасів. Тому запас деревини поступово збільшувався. Проте з початку ХХІ ст. заготівля лісу в державних господарствах почала різко зростати, а в останні кілька років до неї додалися неконтрольовані вирубування лісів, що належать територіальним громадам. Суцільні вирубування лісів (особливо в гірській місцевості) загрожують довкіллю, а також нищенню лісових масивів іншими видами нелегальної діяльності (наприклад, масштабний видобуток бурштину на Поліссі).



Мал. 65. Країни з найбільшими площами лісів, млн га (2016 р.)

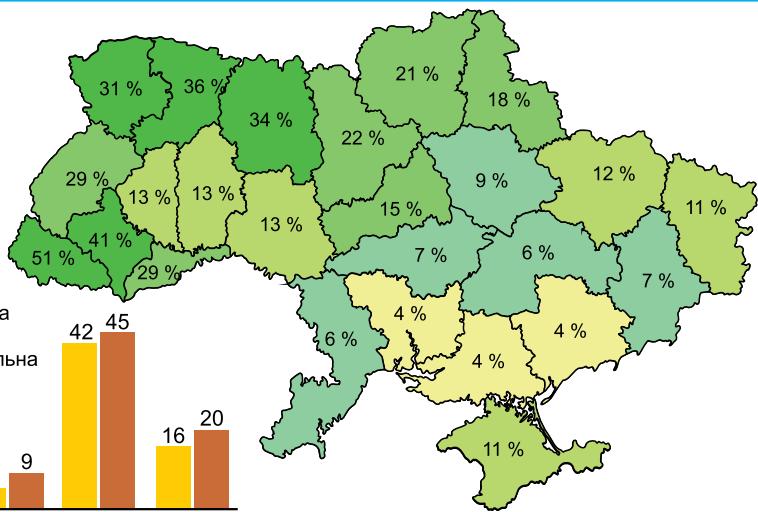
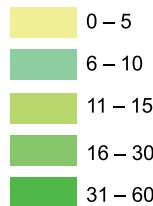
Світ у просторі й часі

Успішність лісового господарства

Вражаючі успіхи у веденні лісового господарства демонструє Китай. Лише упродовж п'яти років (2011–2015) у країні було посаджено 30 млн га лісу. Лісистість Китаю зросла від 16 до 21,5 %, а у 2020 р. має сягнути 23 %. Зменшуються обсяги промислової заготівлі деревини, натомість нові лісові масиви створюють для захисту басейнів рік Янцзи і Хуанхе, закріплення пісків, виведення із сільськогосподарського обігу зруйнованих ерозією земель, розвиток лісового туризму.

РОЗДІЛ II

Лісистість, %



РОБОТА З КАРТОЮ

- Назвіть групи областей за показником лісистості їх території: з найбільшою лісистістю, середньою, найменшою.
- У яких областях фактична лісистість близька до оптимальної для регіону?
- У яких областях найбільша різниця між фактичною лісистістю та оптимальною для регіону?

Мал. 66. Лісистість території України



ЗАПИТАННЯ І ЗАВДАННЯ

- Які види економічної діяльності охоплює лісове господарство?
- Порівняйте два головні лісові пояси планети. У чому полягає їх подібність та відмінність?
- Проаналізуйте діаграму на мал. 64 і з'ясуйте, у якому регіоні світу найбільша частка земель зайнята лісами. Поміркуйте, чому.
- Охарактеризуйте світові лісові ресурси. Які країни світу забезпечені лісовими ресурсами достатньою мірою?
- Які проблеми пов'язані з використанням лісових ресурсів світу?
- Якою є лісистість вашої області? Як використовують ліси у вашій місцевості?



Яким видам лісогосподарської діяльності доцільно надавати першочергове значення в Україні? Чому?



ШУКАЙТЕ В ІНТЕРНЕТІ

З'ясуйте проблеми, що стосуються вивозу лісу-кругляка з нашої держави в інші країни. Поміркуйте, чи вигідно Україні його вивозити. Відповідь обґрунтуйте.

§ 17. МІНЕРАЛЬНІ РЕСУРСИ ТА РЕСУРСОЗАБЕЗПЕЧЕНІСТЬ



- Пригадайте, які ресурси належать до мінеральних.
- Як розрізняють природні ресурси за вичерпністю?

КЛАСИФІКАЦІЯ МІНЕРАЛЬНИХ РЕСУРСІВ. Чимало мінералів і гірських порід, що містяться в земній корі, є корисними копалинами і використовуються в життедіяльності людини. Сукупність корисних копалин, виявлених в надрах Землі, що придатні для промислового використання, називають **мінеральними ресурсами**. Мінеральні ресурси, які можна освоїти, утворюють мінерально-сировинну базу. Мінеральні ресурси є сировиною для багатьох виробництв вторинного сектору економіки (енергетики, паливної промисловості, чорної та кольорової металургії, хімічної промисловості, будівництва).

Природні ресурси поділяють на вичерпні й невичерпні (за природними межами можливого їх використання), відновлювані й невідновлювані (за можливостями їхнього відтворення у природі). Усі мінеральні ресурси належать до вичерпних і майже усі — до невідновлюваних.

За використанням розрізняють чотири групи мінеральних ресурсів: паливно-енергетичні, рудні, нерудні та гідромінеральні (мал. 67).

До **паливно-енергетичних мінеральних ресурсів** зараховують нафту, природний газ, кам'яне і буре вугілля, торф, сланці. **Рудні** (або **металічні**) **ресурси** охоплюють руди чорних металів (залізні, марганцеві, хромітові), кольорових (алюмінієві, мідні, свинцеві, цинкові, олов'яні, нікелеві, ртутні тощо) і радіоактивних. У групі **нерудних (неметалічних) ресурсів** виокремлюють підгрупи за сировиною: хімічною (калійна та кухонна солі, сірка, фосфорити), допоміжною для металургійної промисловості (вогнетривкі глини, вапняки, доломіти), будівельною (піски, глини, туф, базальт, граніт, мармур тощо), а також промислові мінерали (графіт, азбест, слюда, кварц),



Мал. 67. Класифікація мінеральних ресурсів за використанням

РОЗДІЛ II

коштовне й напівкоштовне каміння. *Гідромінеральними ресурсами* є прісні та мінеральні води (зокрема термальні), лікувальні грязі. Така класифікація доволі умовна, оскільки деякі мінеральні ресурси використовують у різних виробництвах. Зокрема вапняк є сировиною для металургії та для будівельної індустрії, нафта, газ і вугілля — це не лише енергоносії, а й сировина для хімічної промисловості.

Оцінюючи окремі види ресурсів з економічної точки зору, враховують їх кількість (обсяг запасів), якість (вміст корисної речовини), структуру запасів (загальногеологічні та промислові) і можливість видобутку.

Чимало мінеральних ресурсів належать до стратегічно важливих, бо з ними пов'язані перспективи розвитку національних економік та світового господарства. Це стосується насамперед паливних ресурсів. Щораз більші потреби в паливі, енергії й сировині стають важливим стимулом технічного й технологічного прогресу. Зокрема розвинені держави для зменшення залежності від імпорту мінеральних ресурсів удосконалюють технології виробництва, стимулюють енерго- та матеріалозбереження, використовують альтернативні джерела енергії, «вторинні» ресурси, виробляють штучні замінники сировини тощо.

РЕСУРСОЗАБЕЗПЕЧЕНІСТЬ КРАЇН. Вичерпних природних ресурсів людству вистачить на обмежений період, оскільки їхні запаси не поповнюються. Кількість років, на які вистачить мінерального ресурсу за теперішніх річних обсягів його видобутку, називають **ресурсозабезпеченістю**. Її обчислюють як співвідношення між обсягами запасів ресурсу (Z) та його видобутку (B) за рік:

$$\text{Ресурсо-} \\ \text{забезпеченість} = \frac{\text{Запаси (тонн)}}{\text{Видобуток (за рік)}} \\ (\text{роки})$$

$$\text{Ресурсо-} \\ \text{забезпеченість} = \frac{\text{Запаси (тонн)}}{\text{Населення (осіб)}} \\ (\text{тонн/одну особу})$$

$P = Z : B$. Наприклад, станом на 2014 р. відомих у світі запасів нафти вистачало приблизно на 50 років, водночас у *Саудівській Аравії* — на 140 років, а у *США* — лише на 10. Показники ресурсозабезпеченості змінюються з року в рік разом зі зміною обсягів видобутку й запасів. Резерви можуть також збільшуватися внаслідок відкриття нових покладів і родовищ. Загалом запаси нафти у світі протягом кількох останніх десятиліть зростали, а ресурсозабезпеченість залишалася приблизно однаковою.

Іншим показником ресурсозабезпеченості країни є кількість ресурсу (у тоннах) в розрахунку на одну особу, тобто його обчислюють за формулою:



Рекорди світу

За розрахунками вчених, світових запасів мінерального палива за сучасного рівня видобутку може вистачити більш ніж на 1000 років. Однак якщо враховувати запаси, доступні для видобутку, а також щораз більше споживання, така забезпеченість може знизитися.

$P = 3 : H$, де H — кількість населення. У 2014 р. запаси вугілля на душу населення становили в Китаї 85 т, а в Австралії — 3280 т (у середньому для світу цей показник дорівнював 125 т).

ПОШИРЕННЯ МІНЕРАЛЬНИХ РЕСУРСІВ. Поширення мінеральних ресурсів залежить від геологічної будови. Паливні ресурси, які містяться насамперед у вугільних і нафтогазоносних басейнах, мають осадове походження й залягають у чохлах давніх платформ та їхніх прогинах. Рудні ресурси можуть бути магматичного й осадового походження. Перші пов'язані безпосередньо із кристалічними фундаментами платформ, їх виступами — щитами та складчастими областями. Осадові родовища рудних копалин поширені на периферіях щитів і складчастих областей. Нерідко саме там розташовані протяжні пояси родовищ металічних ресурсів. Найбільш освоєні та доволі вичерпані родовища поясів давніх складчатостей — Уральський, Скандинавський, Східноазійський «вольфрам-олов'яний пояс», Кордильєри тощо. Молоді складчасті пояси — Альпийсько-Гімалайський і Тихоокеанський — містять значні запаси різноманітних руд (насамперед, кольорових металів). Серед нерудних мінеральних ресурсів найбільш поширені будівельні матеріали і кухонна сіль. Водночас основні запаси хімічної сировини (калійна сіль, самородна сірка, фосфорити й апатити), графіту, азбесту, слюди, алмазів концентруються в кількох регіонах планети.

У світі є десяток країн, що володіють різноманітними мінеральними ресурсами. Це, насамперед, США, Росія, Канада і Китай, на території яких залягає більшість видів корисних копалин, а також Австралія, Індія, Бразилія, Мексика, Південна Африка і Казахстан, що мають дещо менше видів ресурсів. Ці країни зазвичай належать до світових лідерів за обсягами запасів багатьох мінеральних ресурсів.

Різноманітні металічні ресурси мають країни андського поясу (Чилі, Перу, Болівія), африканського «мідного поясу» (Зімбабве, Замбія, ДР Конго), скандинавські країни. Доволі різноманітні мінеральні ресурси є на території України, Польщі, Венесуели, Ірану, Туреччини. Обмежений якісний і кількісний склад мінеральних ресурсів простежується у більшості країн, що розвиваються (недостатня геологічна вивченість території), європейських країнах і Японії (невеликі території, виснаження надр).

Інколи країни, які не мають багато видів корисних копалин, лідирують за покладами окремих з них. Наприклад, країни Перської затоки — за нафтою, країни Південно-Східної Азії — олов'яними рудами, Гвінея та Ямайка — бокситами, Марокко і територія Західної Сахари — фосфоритами.

Рекорди світу



Щороку з надр землі видобувають понад 100 млрд тонн різноманітної мінеральної сировини та палива. І попит на різні види мінеральних ресурсів постійно зростає — приблизно на 2–5 % за рік. Це пояснюється інтенсифікацією промислового виробництва, незважаючи на економічні кризи у світовому господарстві.

РОЗДІЛ II

Для господарського використання важливим є поєднання різних корисних копалин на невеликій території, що спрощує переробку ресурсів. Такі поєднання поширені в *Південній Африці, Індії, Австралії, Україні*.

ОСОБЛИВОСТІ РОЗМІЩЕННЯ ВИДОБУВНОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ. Вилученням мінеральної сировини із земних надр займається видобувна промисловість. Розміщення її підприємств і обсяги розробок корисних копалин залежать від територій їхнього поширення, величини і якості запасів, умов видобування й транспортування, наявності технологій видобутку і споживачів сировини. Вигідними для освоєння є родовища й басейни корисних копалин із великим обсягом запасів, потужними пластами, що лежать близько до поверхні, високим вмістом корисної речовини. Складні умови видобування та низька якість мінеральних ресурсів призвели до закриття підприємств видобувної промисловості в економічно розвинених країнах. *Німеччина та Велика Британія* різко скоротили видобуток кам'яного вугілля, *Франція* та *Німеччина* майже повністю припинили видобуток залізної та алюмінієвої руд. Хоч загальні запаси цих ресурсів у названих країнах доволі значні, але оскільки здешевіло транспортування ресурсів морем, стало вигідніше завозити необхідну мінеральну сировину з інших регіонів (*Південної Африки, Австралії, Індії, Бразилії*). Водночас удосконалення технологій видобутку і попит на внутрішньому ринку (наприклад, у *Китаї*) робить економічно вигідною експлуатацію менших і біdnіших родовищ мінеральних ресурсів.

На початку ХХІ ст. у США відбувся технологічний прорив у видобутку газу і нафти — так звана сланцева революція. Завдяки горизонтальному бурінню сланцевих порід та їх розриву за допомогою закачаної під високим тиском спеціальної рідини, стало можливим видобувати сланцевий газ і сланцеву нафту. Це суттєво збільшує запаси цих енергоносіїв і розширяє географію їх видобутку у США та світі. Значний приріст світових запасів нафти відбувся завдяки долученню ресурсів, що містяться у нафтових пісках Канади і Венесуели. Удосконалення технологій отримання цієї нафти (видобуток у кар'єрах нафтового піску і подальше вилучення з нього рідкої нафти) упродовж останнього десятиліття дало змогу розглядати його як додаткове джерело енергоресурсів.

Постійна потреба в мінеральних ресурсах при одночасному виснаженні їх запасів на доступних територіях призвели до зміщення видобувної промисловості в райони зі складними природними умовами (на крайню північ, у зону вічної мерзлоти Канади і Росії, у пустелі Китаю, Австралії, африканських країн, гірські райони), а також на шельф Світового океану. Морські нафто- і газовидобувні платформи дають сьогодні понад третину видобутку цих енергоносіїв.



ЗАПИТАННЯ І ЗАВДАННЯ

- Як класифікують мінеральні ресурси за використанням?
- Назвіть країни, що забезпечені майже всіма видами мінеральних ресурсів. Покажіть їх на карті.
- Наведіть приклади країн, що мають високу забезпеченість окремими видами мінеральних ресурсів.
- Які країни мають низьку ресурсозабезпеченість? Як вони розв'язують цю проблему?
- Чому попит на використання мінеральних ресурсів постійно зростає?



Поміркуйте, чому окрім країни, що володіють багатим ресурсним потенціалом, не досягли успіхів в економічному розвитку.



ГЕОГРАФІЧНА ЗАДАЧА

Запаси нафти в усьому світі оцінюють приблизно в 240 млрд тонн (2015 р.). Світовий її видобуток становить 4,36 млрд тонн щороку. Обчисліть, на скільки років вистачить світових запасів нафти: а) за умов збереження сучасного рівня її видобутку; б) з урахуванням зростання видобутку на 2% за рік.



ПОПРАЦЮЙТЕ В ГРУПІ

Використовуючи дані табл. 2, з'ясуйте: а) на скільки років вистачить країні запасів кам'яного вугілля за умови збереження теперішніх обсягів його щорічного видобутку; б) скільки розвіданих запасів кам'яного вугілля припадає на душу населення в країні:

група 1 — Австралії; група 3 — США;
група 2 — Україні; група 4 — Казахстані.

Установіть, яка з країн краще забезпечена вугіллям у розрахунку на одну особу.

Таблиця 2

Загальні запаси й видобуток кам'яного вугілля (2013 р.)

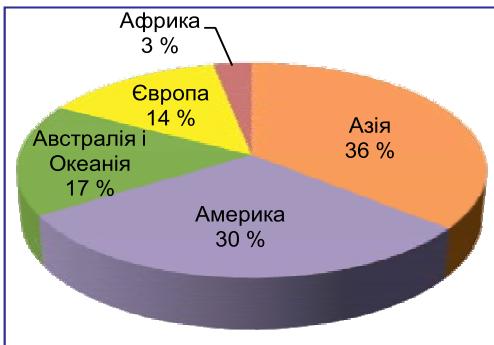
Країна	Загальні запаси, млрд т	Щорічний обсяг видобутку, млн т	Населення, млн осіб
США	108,5	907	324
Австралія	37,1	644	23
Казахстан	21,5	19	18
Україна	15,3	40*	43

* Нещодавно (2014 р.) видобуток вугілля в Україні становив 65 млн тонн, проте через бойові дії на Донбасі він суттєво скоротився.

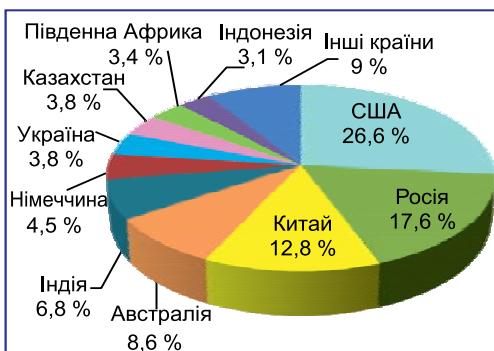
§ 18. ВИДОБУВАННЯ ПАЛИВНИХ РЕСУРСІВ



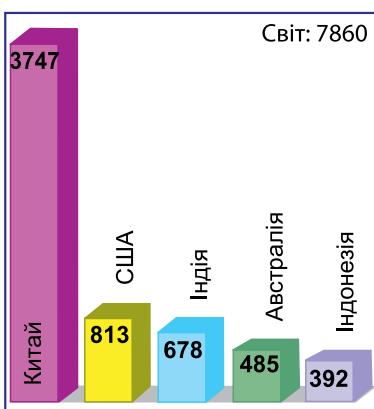
- Пригадайте, які мінеральні ресурси використовують як паливо.
- На які паливні корисні копалини багаті надра України?



Мал. 68. Частка регіонів світу у загальних запасах вугілля, (2013 р.)



Мал. 69. Частка країн у загальних світових запасах кам'яного вугілля



Мал. 70. Країни-лідери з видобутку вугілля, млн тонн (2015 р.)

Паливні мінеральні ресурси відіграють надзвичайно важливу роль. Вугілля, нафта і природний газ — це три «енергетичні кити» сучасного світового господарства.

ВУГІЛЛЯ. Вугілля — один із найбільш поширеніх видів енергоресурсів. Достовірні запаси вугілля (кам'яного і бурого) оцінюють у 890 млрд тонн, із яких майже дві третини припадає на Азію та Америку (мал. 68).

Вугільні басейни і родовища у світі розміщені в межах двох планетарних широтних смуг — північної (Північна Америка та Євразія) і південної (Південна Америка, південь Африки й Австралія). Потужну північну смугу формують вугільні басейни на території Канади, СПА, Великої Британії, Німеччини, Польщі, України, Росії, Казахстану, Індії, Китаю, Індонезії. Значно скромніша за потужністю південна смуга охоплює вугільні басейни на території Колумбії, Чилі, Бразилії, Південної Африки, Австралії та Нової Зеландії.

Основні світові запаси вугілля (блізько 90 %) зосереджені в надрах 10-ти країн (мал. 69).

Світовий видобуток вугілля становить майже 8 млрд тонн. Видобуток підземним способом (у шахтах) згортається, а відкритим (у кар'єрах) — зростає. До найбільших басейнів і районів видобутку вугілля у світі належать Верхньосілезький (Польща), Кузнецький (Росія), Карагандинський (Казахстан), Північно-Східний (Китай), Східний (Індія), Аппалацький (СПА), Південно-Східний (Австралія). Світовими лідерами з видобутку вугілля є Китай, СПА, Індія (мал. 70). Китай та Індія використовують

вугілля для власних потреб, СПА й Росія — частково експортують, Індонезія й Австралія здебільшого продають на зовнішніх ринках. Найбільші його імпортери — це Японія і країни ЄС.

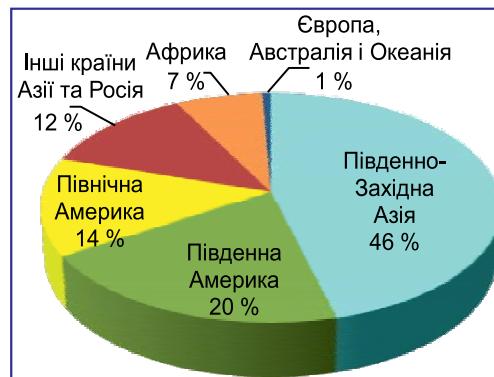
НАФТА. З нафти отримують рідке паливо, мастила, вона є сировиною для виробництва синтетичних матеріалів. Сьогодні в загальному світовому споживанні енергоресурсів частка нафти становить третину, а в другій половині ХХ ст. сягала майже половини. Задля контролю над нафтовими родовищами і потоками її експорту ведуться війни, відбуваються політичні конфлікти. Нафта перетворилася на реальний інструмент геополітичного впливу.

Розподілені запаси нафти у світі — 240 млрд тонн, майже половина з них припадає на Південно-Західну Азію (мал. 71). П'ять країн світу — Венесуела, Саудівська Аравія, Канада, Іран, Ірак — володіють майже 2/3 світових запасів нафти (мал. 72). Більшість родовищ зосереджена на внутрішньоматерикових тектонічних прогинах та окраїнах материків і шельфових зон. Це нафтovі басейни Перської затоки (Саудівська Аравія, Іран, Ірак, Кувейт, ОАЕ); Мексиканської затоки і Карибського моря (прибережні райони СПА, Мексики, Венесуели); Гвінейської затоки (Нігерія, Габон); Зондський (Індонезія), Західносибірський (Росія), Сахарський (Алжир, Лівія), Північноморський (Норвегія, Велика Британія), Техаський (СПА), Західно-канадський (Канада) басейни. До найбільших нафтових родовищ належать також нафтоносні піски в басейні р. Оріноко (Венесуела) і провінції Альберта (Канада).

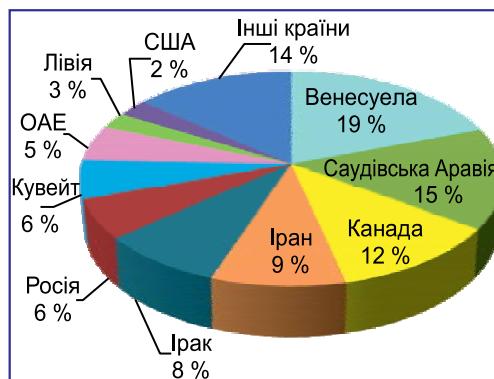
Світ у просторі й часі

Запаси нафти у надрах Землі

За різними оцінками, потенційні запаси нафти в надрах Землі становлять від 185 до 390 млрд тонн, тоді як за всю історію нафтovidобутку із земних надр одержано близько 90 млрд тонн цієї сировини.



Мал. 71. Розподіл доказаних запасів нафти за регіонами світу (2014 р.)



Мал. 72. Частка країн у світових запасах нафти (2014 р.)

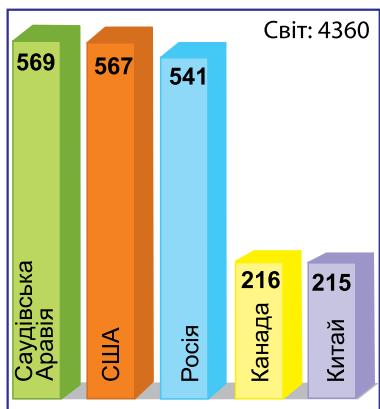
Світ у просторі й часі

Шельфові поклади нафти

У багатьох країнах частина розвіданих запасів нафти зосереджена в родовищах на шельфі Світового океану: у США — понад 1/2, Анголі та Австралії — понад 4/5, у Бахрейні — 9/10, у Норвегії та Великій Британії — майже 100 % запасів.



РОЗДІЛ II



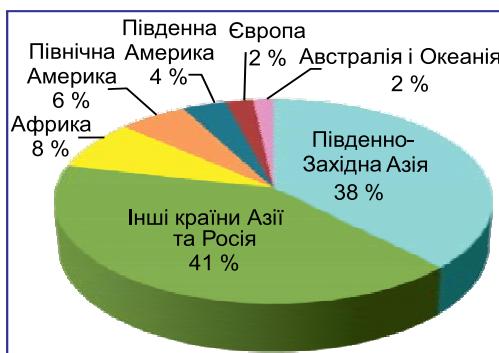
Мал. 73. Країни-лідери з видобутку нафти, млн тонн (2015 р.)

Світовий річний видобуток нафти перевищив 4,3 млрд тонн. Найбільшими нафтovidувними країнами є *Саудівська Аравія*, *Росія* (водночас і найбільші її експортери) та *США* (найбільший у світі споживач нафти) (мал. 73). Для врегулювання обсягів видобутку цього енергоносія і впливу на її ціну на світовому ринку 13 країн Перської затоки, Латинської Америки й Африки створили *Організацію країн — експортерів нафти (ОПЕК)*. На них разом припадає понад 70 % запасів, 40 % видобутку та 35 % світового експорту «чорного золота». Крім *США*, великими імпортерами цього енергоносія є *Китай*, *Індія*, *Японія*, *країни ЄС*.

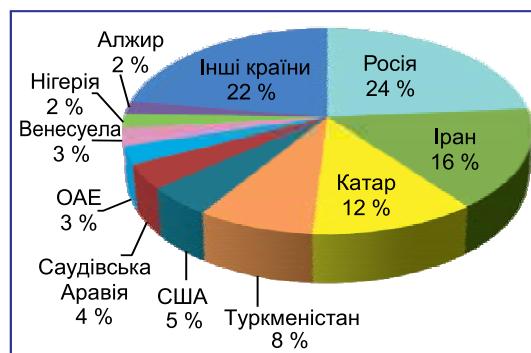
ПРИРОДНИЙ ГАЗ. Природний газ широко використовують у побуті як пальне для автомобілів, сировину в хімічній промисловості та паливо для електростанцій. Розвідані світові запаси природного газу оцінюють у 215 трлн м³, майже 80 % з них припадає на країни Азії (мал. 74). Межі нафто- і газоносних басейнів зазвичай збігаються, але видобувають нафту і природний газ із порід різного геологічного віку і різних глибин — газ залягає значно глибше, ніж нафта. *Росія*, *Іран*, *Катар* і *Туркменістан* володіють 60 % світових запасів природного газу (мал. 75). На їхній території відкрито унікальні за обсягами природного газу родовища: найбільше у світі *Північний/Південний Парс* (Перська затока, територіальні води Катару й Ірану), в якому зосереджено 13 % світових запасів газу; друге за обсягами запасів — *Уренгой* (Західний Сибір, Росія) — 5 % світових.

Рекорди світу

Можливо, одним із найбільших газових родовищ у світі є Зохр, що його нещодавно виявила італійська енергетична компанія в Середземному морі поблизу узбережжя Єгипту. Родовище залягає на глибині приблизно в 1,5 км і за попередніми оцінками містить 850 млрд м³ газу.



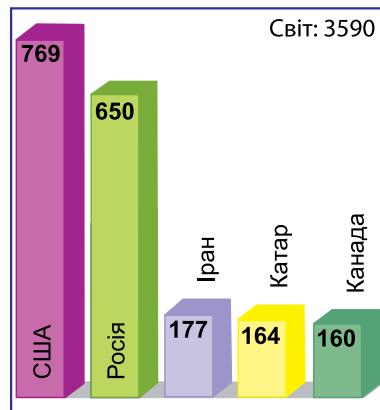
Мал. 74. Розподіл достовірних запасів природного газу за регіонами світу (2014 р.)



Мал. 75. Частка країн у світових запасах природного газу (2014 р.)

Видобуток газу у світі постійно зростає і досяг у 2015 р. майже 3,6 трлн м³. Світовими лідерами є *США* і *Росія* (мал. 76). Росія разом з *Катаром*, *Норвегією* та *Канадою* є найбільшими експортерами газу, а *Японія*, *країни ЄС* і *Китай* — його імпортерами.

Найбільше у світі паливних ресурсів використовують *США*. Ця країна для виробництва електроенергії споживає 25 % нафти від загальносвітового обсягу, що більше, ніж використовує вся Європа; 22 % природного газу, що трохи менше від спожитого обсягу газу в усій Азії; майже 20 % вугілля, що у 6 разів більше, ніж використовує вся Африка.



Мал. 76. Країни-лідери з видобутку газу, млрд м³ (2015 р.)

ВИДОБУВАННЯ ПАЛИВНИХ РЕСУРСІВ В УКРАЇНІ. В Україні є всі основні види паливних ресурсів. Країна володіє значними запасами вугілля, яких достатньо для внутрішніх потреб на сотні років. Натомість запаси природного газу й особливо нафти значно менші, що недостатньо для потреб національної економіки. У надрах нашої країни є також торф і горючі сланці.

У 2015 р. в Україні (без тимчасово окупованої території АР Крим і непідконтрольних українській владі частин Донецької й Луганської областей) було видобуто 30 млн тонн вугілля, 2,6 млн тонн нафти і газового конденсату, майже 20 млрд м³ природного газу. До агресії Росії щодо території України ці показники були більшими. У 2012 р. в Україні було добуто майже 66 млн тонн вугілля, 3,4 млн тонн нафти і газового конденсату та 20,5 млрд м³ природного газу.

За розвіданими запасами вугілля Україна посідає друге місце в Європі (після Німеччини) і сьоме у світі, володіючи майже 4 % світових запасів. Основні поклади кам'яного вугілля зосереджені в *Донецькому басейні (Донбасі)*. Там видобувають вугілля різних видів: антрацит (має найбільшу теплотворну здатність), кам'яне, зокрема енергетичне (паливо для одержання теплою електричної енергії) та коксівне (паливо для металургійної промисловості). Через складні геологічно-технічні умови (глибинне залягання, мала потужність пластів, значна газоносність) видобуток вугілля на Донбасі (здебільшого в *Донецькій* і *Луганській областях*) став невигідним і небезпечним. Зараз, в умовах збройного протистояння на сході України, його видобуток різко скоротився, чимало шахт занедбано чи знищено, затоплено підземними водами. Певні перспективи розвитку вуглевидобутку має *Західний Донбас (Дніпропетровська область)*.

Рекорди України

Максимальний видобуток мінерального палива в Україні спостерігався у 1970-х роках: 218 млн тонн вугілля, 14,5 млн тонн нафти і газового конденсату, 70 млрд м³ природного газу.



РОЗДІЛ II

Порівняно незначні запаси кам'яного вугілля є у **Львівсько-Волинському басейні**. Вугілля там нижчої якості, ніж на Донбасі, його використовують здебільшого в західному регіоні країни як енергетичне і побутове паливо. Поклади бурого вугілля зосереджені здебільшого в **Дніпровському басейні**, родовища якого є в **Житомирській, Черкаській, Кіровоградській і Дніпропетровській областях**. У найбільшому з них — **Олександрійському** — вугілля залягає близько до поверхні, тому його видобувають відкритим способом.



Рекорди України

У 2017 р. в Україні було введено в роботу свердловину на Краснокутському родовищі (Харківська область) з рекордним видобутком природного газу — в 1 млн м³ газу на добу. Глибина свердловини — 5500 м. Таких свердловин із часів незалежності України ще не було.



Україна у просторі й часі

Нарощуємо видобуток

Щоб збільшити обсяги видобування, останнім часом в Україні активізовано пошуково-розвідувальні буріння, сейсмічні дослідження з тривимірними побудовами з використанням новітніх технологій на всіх потенційно нафтогазоносних площах. Так, нещодавно було відкрито нафтове родовище в Шевченківському районі Харківської області, запаси якого попередньо оцінюють в 290 тис. тонн. Нафта там залягає на глибинах від 2100 до 2200 м.



Мал. 77. Бурова вишка на газовому родовищі
(Полтавська область)

Родовища нафти і природного газу зосереджені у трьох нафтогазоносних регіонах на заході, сході та півдні України. Проте їх запаси невеликі й становлять менше 0,1 % (нафта) і 0,3 % (газ) від загальносвітових. Основні ресурси зосереджені в **Східному нафтогазоносному регіоні**. Родовища нафти і попутного газу виявлено в **Чернігівській, Сумській і Полтавській областях**, а природного газу — у **Харківській області**. Серед найбільших родовищ — **Шебелинське, Західнохрестіщенське, Ефремівське, Сахалінське, Краснокутське** газові, **Леляківське, Гнідинцівське, Глинсько-Розбишівське** нафтогазоконденсатні. Родовища у **Західному нафтогазоносному регіоні** виснажені тривалим видобутком.

Найбільш перспективним для пошуку і видобутку газу в Україні є **Південний нафтогазоносний регіон**, у якому досліджено й освоєно промислові родовища на території **AP Крим**, на шельфі Чорного й Азовського морів. Унаслідок окупації Криму Росія заволоділа великою частиною шельфу й морської економічної зони і захопила газові розвідувальні та бурові платформи. Тому тепер Україна контролює незначну частину запасів і видобутку природного газу в цьому регіоні, зокрема **Стрілківське родовище**.

Окрім природного газу на території України в різних гірських породах на великій глибині законсервовано запаси «нетрадиційного» газу. Виявлено значні запаси горючого газу у вугільних пластих кам'яновугільних басейнів. Його поклади досліджують у пісковиках (*Юзівське родовище* в Донецькій і Харківській областях). Також знайдено сланцевий газ у глинистих породах (*Олеське родовище* у Львівській та Івано-Франківській областях).



ЗАПИТАННЯ І ЗАВДАННЯ

1. Які мінеральні ресурси світу належать до паливних? У яких виробництвах їх використовують?
2. Назвіть країни світу, що є лідерами з видобутку вугілля.
3. Поясніть, чому через поклади нафти виникають глобальні конфлікти у світі.
4. У яких регіонах світу зосереджено найбільші запаси природного газу? Які країни світу видобувають його найбільше?
5. Які види паливних ресурсів видобувають в Україні?
5. Охарактеризуйте запаси й видобуток кам'яного вугілля на Донбасі. Якими є перспективи його експлуатації?



Оцініть запаси й видобуток нафти і природного газу в Україні? Порівняйте їх зі світовими.

Чи є родовища паливних ресурсів у вашій області? Якщо є, то як їх використовують?



ПРАКТИЧНА РОБОТА 4

Позначення на контурній карті найбільших басейнів видобутку кам'яного вугілля, нафти і природного газу

1. На контурній карті світу позначте найбільші басейни та райони видобутку вугілля: Верхньосілезький (Польща), Кузнецький (Росія), Карагандинський (Казахстан), Північно-Східний (Китай), Східний (Індія), Аппалацький (США), Південно-Східний (Австралія).
2. На контурній карті світу позначте найбільші басейни нафти і природного газу: басейни Перської, Гвінейської і Мексиканської заток, Західносибірський, Зондський, Сахарський, Техаський, Західноканадський, Північноморський басейни.
3. На контурній карті України позначте басейни та райони видобутку: вугілля — Донецький та Львівсько-Волинський, нафти і природного газу — Східний, Західний і Південний регіони.



ПРОВЕДІТЬ ДОСЛІДЖЕННЯ

З різних джерел інформації з'ясуйте перспективи освоєння родовищ нафти і природного газу на шельфах Чорного та Азовського морів. Які проблеми з цим пов'язані?

§ 19. ВИДОБУВАННЯ МЕТАЛІЧНИХ РЕСУРСІВ



- У яких виробництвах використовують рудну сировину?
- З видобутку яких руд Україна є світовим лідером?

До металічних руд належать мінеральні речовини із вмістом металів, достатнім для їх промислового використання. З металічних руд отримують чорні та кольорові метали й різноманітні сплави. Руди бувають одно- і багатокомпонентними (комплексними). Їх видобуток здійснюють різними способами: відкритим (кар'єрним), підземним (шахтним), комбінованим, дражним (поєднане видобуток і збагачення сировини).

ВИДОБУВАННЯ РУД ЧОРНИХ МЕТАЛІВ. До руд чорних металів належать залізні, марганцеві, хромітові руди, які використовують для виплавки чавуну і сталі.

Підтвердженні світові запаси *залізних руд* оцінюють у майже 200 млрд тонн. Ці запаси розподілені на земній кулі доволі рівномірно. П'ятірка країн з найбільшими покладами залізних руд володіє майже 70 % світових запасів. Серед лідерів є й Україна (табл. 3). Саме в цих країнах, а також у США, Канаді, Індії, Болівії розташовані найбільші залізорудні родовища і басейни світу.



Світ у просторі й часі

У природі залізо рідко трапляється в чистому вигляді. Поширеність заліза в земній корі — 4,65 %. Це 4-те місце після кисню, кремнію та алюмінію. Вважається, що залізо формує більшу частину земного ядра.

Перевагу віддають видобутку високоякісних руд (із вмістом металу понад 60 %) і багатих руд (не менше 47 %). Водночас розробляють руди середньої (47–20 %), а подекуди й низької якості (бідні із вмістом заліза менше 20 %).

Світовий річний видобуток залізних руд становить понад 3 млрд тонн. Серед провідних країн світу за видобутком лідирує Китай (мал. 78), який водночас є найбільшим споживачем і покупцем залізної руди. Серед найбільших імпортерів також Японія, Республіка Корея, Німеччина, Франція, Індія. Натомість Австралія, Бразилія, Південна Африка, Україна і Канада — найбільші постачальники на міжнародні ринки залізної руди, зокрема збагаченої (концентрату).

Марганець використовують для поліпшення якості чавуну і сталі. Він надає залізу твердості, стійкості до стирання. Запаси марганцю у світі

Таблиця 3

Частка і місце* країн за запасами залізної руди у світі (2014 р.)

Країни	За загальними запасами, %	За вмістом корисного заліза, %
Україна	16 (1)	11 (4)
Бразилія	16 (2)	18 (2)
Росія	14 (3)	18 (1)
Австралія	13 (4)	14 (3)
Китай	13 (5)	9 (5)
Решта	28	30
Світ	100	100

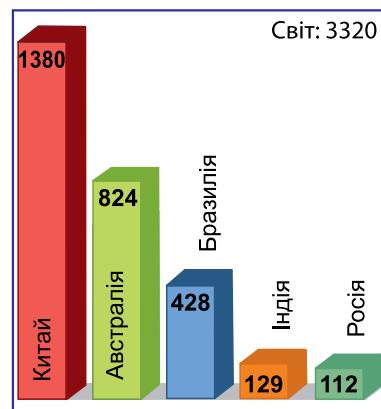
* У дужках.

становлять 550 млн тонн. Їх розподіл дуже нерівномірний — понад 2/3 припадає на три країни — *Південну Африку*, *Україну* (блізько 25% світових запасів) й *Австралію*. Південна Африка й Австралія разом з *Китаем*, *Габоном*, *Бразилією*, *Індією* є також найбільшими у світі виробниками марганцю (мал. 79) та його експортерами (Китай здійснює видобуток для власних потреб). Річний видобуток марганцевої руди у світі становить 18 млн тонн.

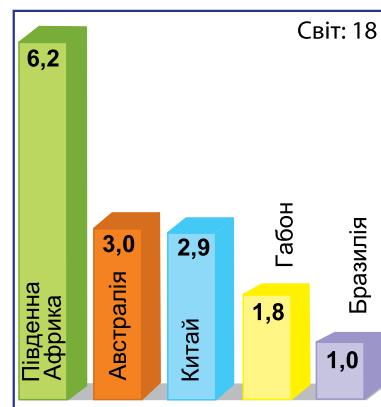
Тугоплавкий метал **хром** — один із головних компонентів нержавіючої жаростійкої, кислотостійкої сталі та сплавів. Понад 3/4 загальносвітових запасів хромітових руд припадає на *Південну Африку*, великі запаси мають *Казахстан*, *Зімбабве*, *Індія*, *Фінляндія*, які є найбільшими виробниками і постачальниками хруму на світові ринки.

ВИДОБУВАННЯ РУД КОЛЬОРОВИХ МЕТАЛІВ. Кольорові метали за сукупністю характеристик, особливостей видобутку і виробництва поділяють на легкі (алюміній, титан, магній), важкі (мідь, свинець, цинк, олово, никель), благородні (платина, золото, срібло), рідкісні тощо.

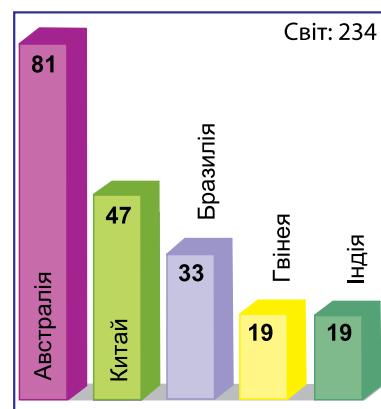
Серед легких кольорових металів сьогодні першочергове значення має **алюміній**. Унікальне поєднання легкості, міцності й електропровідності зробили цей метал незамінним у багатьох виробництвах. До того ж алюміній — найбільш поширений метал у земній корі. Він міститься в різних гірських породах, проте найвищий його вміст — у бокситах. Найбільші родовища бокситів розташовані у вологих тропіках та субтропіках. Світові запаси цієї сировини оцінюють у 25 млрд тонн. Дві країни — *Гвінея* й *Австралія* — володіють понад 50% світових запасів бокситів. Великі поклади зосереджені в надрах *Бразилії*, *В'єтнаму*, *Ямайки*. Світовий видобуток бокситів становить понад 230 млн тонн на рік, а лідерами серед країн за видобутком є *Австралія*, *Китай*, *Бразилія* (мал. 80).



Мал. 78. Лідери з видобутку залізних руд, млн тонн (2015 р.)

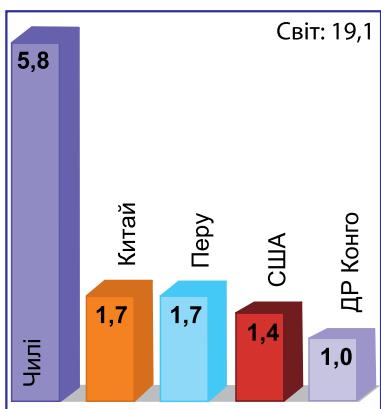


Мал. 79. Лідери з видобутку марганцевої руди, млн тонн (2015 р.)



Мал. 80. Лідери з видобутку бокситів, млн тонн (2014 р.)

РОЗДІЛ II



Мал. 81. Лідери з видобутку міді, млн тонн (2015 р.)

Титан — незамінний в авіаційному виробництві метал. Добувають його з ільменіту та рутилу. Половина світових запасів ільменіту знаходитьться в надрах Китаю й Австралії, майже половина світових запасів рутилу — у надрах Австралії. До країн зі значними запасами і видобутком титаномістких ресурсів належать також Індія, Південна Африка, Бразилія, Україна.

Сучасний світ неможливо уявити без *міді*: машинобудування, будівництво, ювелірна справа, медицина — це далеко не повний перелік сфер її застосування. Світові запаси мідних руд становлять 720 млн тонн, найбільша їх частина

зосереджена в країнах Америки — у Тихоокеанському рудному поясі (Чилі, Перу, Мексика, США, Канада), в Австралії та країнах «мідного поясу» Африки (ДР Конго, Замбія, Південна Африка). Лідером з видобутку є Чилі (30 % світового виробництва міді) (мал. 81).

Поліметалічні руди — комплексна сировина для отримання багатьох кольорових металів, насамперед свинцю та цинку. До числа провідних країн світу за їх запасами і видобутком входять Австралія, Китай, США, Канада, Казахстан.

Олово використовують у сплавах, найбільш відомим серед яких є бронза (сплав з міддю), а також як антикорозійне покриття. Більше половини світових запасів олова припадає на Азію. Головні родовища олов'яної руди розміщені в межах Східноазійського олов'яного поясу, що простягається східними територіями Росії та Китаю через Таїланд, Малайзію, Індонезію, та Тихоокеанського рудного поясу (Перу, Болівія, Бразилія).

Велику кількість металів, які мало поширені або дуже розсіяні в земній корі, об'єднують у групу **рідкісних металів** (цирконій, германій, вольфрам, кадмій, молібден, берилій, літій тощо). Зазвичай вони в невеликих кількостях входять до складу різних мінералів і гірських порід, тому отримання їх у чистому вигляді пов'язане з чималими труднощами. До рідкісних металів належить майже два десятки рідкісноземельних металів (скандій, ітрій, лантан, церій тощо), без яких важко уявити сучасну високотехнологічну продукцію електроніки, приладобудування, автомобілебудування. Вони є необхідними компонентами смартфонів, планшетних комп'ютерів, сучасних телевізорів. Найбільша частина світових запасів рідкісноземельних металів міститься в родовищах Китаю (40 %), Австралії, Бразилії, Росії, США, Індії. Водночас понад 95 % світового видобутку цих металів зосереджено в Китаї, від якого, власне, й залежить розвиток усієї сучасної світової електроніки.

Унікальним металом із групи **благородних** є **золото** — найважливіший елемент світової фінансової системи. Воно практично не піддається корозії і може зберігатися доволі тривалий час. До наших днів у злитках і ювелірних виробах дійшло не менш як 90 % цього металу, видобутого людиною заувесь історичний період. Золото має широке застосування в промисловості, ювелірній справі, фармакології. Його світові запаси становлять близько 50 тис. тонн (а теперішні світові банківські резерви золота оцінюють у майже 40 тис. тонн). Найбільше золота є в надрах *Південної Африки* (26 % світових запасів), *Росії*, *США*, *Австралії* та *Індонезії*. Сьогодні лідером з видобутку цього металу є *Китай*.

Світові запаси **срібла** значно більші, ніж золота. Великі його поклади мають *Перу*, *Польща*, *Чилі*, *Австралія*, *Росія*.

Уран належить до радіоактивних металів. Переробка 1 кг урану дає змогу отримати таку ж кількість енергії, яка виділяється у разі спалювання 5,4 тис. тонн кам'яного вугілля. Перероблений уран використовують як паливо в атомній енергетиці. Найбільшими запасами уранових руд володіють *Австралія* (понад 25 % світових), *Казахстан*, *Росія*, *Канада* і *Південна Африка*.

ВИДОБУВАННЯ МЕТАЛІЧНИХ РУД В УКРАЇНІ. У надрах України залягають металічні руди, що містять різні метали, — від найбільш поширеніх у земній корі алюмінію і заліза до рідкісних елементів. За запасами залізної й марганцевої руд Україна посідає перше-друге місце у світі, титанової та уранової — у Європі. У 2015 році в країні було видобуто 175 млн тонн залізної руди і близько 400 тис. тонн марганцевої. Наша держава забезпечує власні потреби та продає ці рудні мінеральні ресурси іншим країнам. Більшість родовищ руд розміщено в межах Українського щита, а також давньої (Донецької) і молодої (Карпатської) складчастих областей.

Найбільші родовища **чорних металів** розташовані в *Дніпропетровській* та сусідніх з нею областях. Загальні запаси **залізних руд** становлять понад 25 млрд тонн. Головним залізовидобувним районом України є *Криворізький басейн* (*Кривбас*), у якому багаті та високоякісні руди видобувають шахтним способом, а бідні — у кар’єрах. Залізні руди з високим вмістом металу розробляють також у *Кременчуцькому* (Полтавська область) і *Білозерському* (Запорізька область) залізорудних районах.

Запаси **марганцевих руд** (140 млн тонн) зосереджені в *Придніпровському марганцеворудному басейні*. Видобуток ведуть на *Нікопольському* родовищі відкритим і шахтним способами. Водночас більше за запасами *Великотокмацьке родовище* (Запорізька область) ще не розробляють.

Серед руд **кольорових металів** в Україні найбільше видобувають **титанових руд** — на *Іршанському* (Житомирська область) і *Самотканському* (Дніпропетровська область) родовищах. У *Побузькому нікелеворудному районі* (Кіровоградська область) розробляють **нікелеві руди**. Тут також розвідано поклади **кобальтових руд**.

РОЗДІЛ II



Світ у просторі й часі

Родовища золота в Україні

Згадки про видобуток золота на Закарпатті датуються XII ст. Там збереглися золотовидобувні шахти (штолнь). У період панування Австро-Угорщини, Чехословаччини, Угорщини місцеве населення отримувало золото способом промивання донних відкладів річки Тиси. З 1944 р. на Закарпатті почала працювати Закарпатська геологічна експедиція, яка відкрила Мужіївське родовище золота.

В Україні є родовища руд кольорових металів, які ще не освоюють, але вони вже готові до експлуатації — *поліметалічних* (Берегівське у Закарпатській області), *алюмінієвих* (на Закарпатті, Придніпров'ї та Приазов'ї), золота, рідкісних металів. *Золото* знайдено в Карпатському і Донецькому регіонах, на південних схилах Українського щита. Великі запаси самородної *міді* виявлено на Волині.

В Україні є родовища руд *рідкісних металів* — цирконію, гафнію, ніобію, літію, берилію, скандію, танталу, ітрію, молібдену, стронцію. За розвіданими запасами деякі з них вважають великими і навіть гігантськими. Наразі видобувають у значних обсягах цирконій та германій, у менших — скандій і гафній.

В Україні експлуатують три родовища *уранових руд* (найбільше — Новокостянтинівське в Кіровоградській області), проте розвідано їх значно більше.



ЗАПИТАННЯ І ЗАВДАННЯ

1. Назвіть країни з найбільшими обсягами видобутку залізних руд. Покажіть їх на карті.
2. Які країни є світовими лідерами з видобутку марганцевих руд?
3. У чому полягають особливості розміщення родовищ руд кольорових металів? Які країни входять до «кольоворометалічних» поясів світу?
4. Назвіть і покажіть на карті країни, що мають найбільші запаси й обсяги видобутку алюмінієвих і мідних руд.
5. Назвіть басейни та райони видобудку залізних і марганцевих руд в Україні.
6. Де розташовані основні родовища руд кольорових металів, що їх розробляють в Україні?



За даними табл. 3 з'ясуйте, у запасах залізних руд яких країн найбільше багатих і високоякісних руд, а в яких — переважають руди середньої і низької якості.

Оцініть можливості розвитку в Україні видобування руд кольорових металів. Розроблення родовищ яких кольорових руд є перспективними?



ПОПРАЦЮЙТЕ В ГРУПІ

Оцініть місце України на світових ринках руд чорних і кольорових металів. Назвіть і покажіть на карті басейни та райони їх залягання у нашій країні, порівняйте обсяги видобування руд з показниками провідних їх виробників у світі та спрогнозуйте перспективи розвитку в Україні цих видобувних виробництв:

група 1 — залізних руд; група 2 — марганцевих руд; група 3 — титанових руд.

§ 20. ВИДОБУВАННЯ НЕРУДНОЇ МІНЕРАЛЬНОЇ СИРОВИНІ



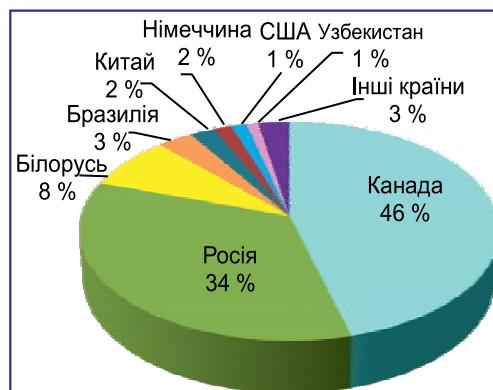
- Пригадайте, які є нерудні корисні копалини.
- На які види нерудної сировини багаті надра України?

ВИДОБУВАННЯ НЕРУДНОЇ СИРОВИНІ У СВІТІ. Нерудні мінеральні ресурси є важливою сировиною для промисловості — хімічної, металургійної, будівельних матеріалів, скляної та порцеляново-фаянсової. Їх використовують також з науковою і технічною метою, у ювелірній справі, медицині (озокерит), побуті (кухонна сіль). Нерудні копалини мають значне поширення, вони залягають на платформах і в складчастих областях земної кори.

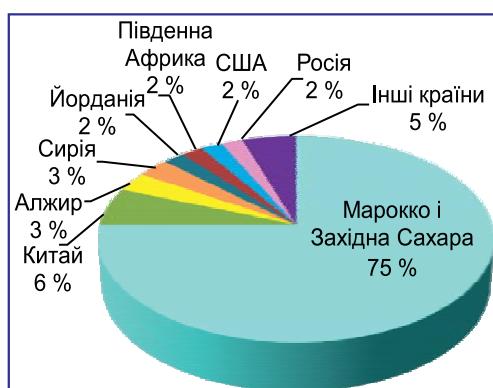
Калійна сіль, фосфорити й апатити — основа для виробництва мінеральних добрив. Поклади *калійних солей* мають менше 20-ти країн переважно в Північній півкулі. Дві країни — *Канада* і *Росія* — володіють 80 % світових її запасів (мал. 82), що сконцентровані у *Саскачеванському* (Канада) і *Верхньокамському* (Росія) басейнах.

Значно ширша географія запасів сировини для виробництва фосфатних добрив — *фосфоритів* та *апатитів*. Визнаним лідером є *Марокко* і залежна від нього *Західна Сахара*, де в надрах міститься 75 % світових запасів фосфатної сировини (мал. 83). Найбільшими покупцями сировини для виробництва мінеральних добрив є *Китай*, *США*, *Індія*, *країни ЄС*.

Світові ресурси *кам'яної солі* практично невичерпні. Її видобувають з надр земної кори, із солоних озер, морської води. Поклади кам'яної солі чи розсолів промислових обсягів мають понад сто країн. Річне світове виробництво солі становить 250–300 млн тонн. Основними її виробниками є *Китай* (27 %), *США* (15 %), *Індія*, *Німеччина*, *Австралія*, *Канада*, *Мексика*. *США* і *Німеччина* більше половини маси солі отримують із розсолів, а *Індія* — переважно з морської води.



Мал. 82. Частка країн у світових запасах калійних солей (2014 р.)



Мал. 83. Частка країн у світових запасах фосфатної сировини (2013 р.)

РОЗДІЛ II

Світові ресурси *сірки* також практично необмежені й залягають повсюдно. Її використовують насамперед для виробництва сірчаної кислоти, що потрібна для виготовлення фосфатних добрив, отрутохімікатів, у целюлозно-паперовому виробництві. Сірку отримують із самородних руд, а також як побічний продукт під час очищення природного газу, переробки нафти, руд кольорових металів. Її частка як побічного продукту у світі постійно зростає, оскільки цей спосіб її виробництва є економічно вигідним. Натомість підприємства з видобутку самородної сірки в багатьох країнах закриваються. Світовими лідерами за її запасами були *Ірак, Польща, Мексика, Чилі, США, Україна, Йорданія*. Найбільшими виробниками сірки сьогодні є *Китай, США, Росія, Канада, Німеччина, Японія, Саудівська Аравія*.

Технічні мінерали (алмази, азbest, слюда, малахіт) широко застосовуються в промисловості, будівництві, ювелірній справі завдяки їхнім унікальним властивостям та естетичній цінності. Особливо цінними є *алмази*. Великі алмазоносні провінції розташовані в південній частині Африки та Росії (Якутія). Вартість алмазів зазвичай виражают у доларах США, а масу — в каратах (1 карат = 200 міліграмів). До п'ятірки найбільших виробників алмазів у 2015 р. входили: *Росія (38 млн каратів), Ботсвана (25 млн), Канада (12 млн), Ангола (9 млн), Південна Африка (7 млн каратів)*. Попит на алмазну сировину зростає із року в рік.

Для виробництва порцеляни й паперу застосовують каолін, який ще називають білою глиною. Його поклади поширені на всіх материках. Третину світового видобутку дають *США* й *Узбекистан*, потужними виробниками також є *Німеччина, Чехія, Бразилія, Велика Британія, Україна*.

ВИДОБУВАННЯ НЕРУДНОЇ СИРОВИНИ В УКРАЇНІ. Серед усіх корисних копалин в Україні найбільш поширені нерудні ресурси (за кількістю видів і за кількістю відкритих та освоєних родовищ). За запасами деяких з них (сірки, облицювального каменю, каоліну) Україна посідає одне з провідних місць у Європі, а за запасами графіту — друге у світі (поступається лише Китаю).



Україна у просторі й часі

Родовища самородної сірки

У Прикарпатському сірконосному басейні в межах України виявлено понад 20 родовищ самородної сірки. Її видобували у Львівській області в кар'єрах Роздольського, Язівського, Подорожнянського, Ново-яворівського родовищ та способом підземної виплавки (Немирівське родовище).

Поклади *самородної сірки* приурочені до Передкарпатського прогину. *Прикарпатський сірконосний басейн* заходить на територію сусідніх країн — Польщі й Румунії — та належить до найбільших у світі. Видобуток сірки в Україні, що донедавна мав значні обсяги, сьогодні припинено через економічну недоцільність.

Басейн *калійної солі* в Україні також пов'язаний із Передкарпатським прогином. Унаслідок тривалої експлуатації родовища виснажені, тому видобування також припинено.

Потужні поклади **кам'яної солі** залігають на Донбасі, у Дніпровсько-Донецькій западині й Закарпатті, а як природні підземні розсоли поширені в Передкарпатті. Найбільшими родовищами, які розробляють упродовж тривалого часу, є Бахмутське і Слов'янське (Донецька область). Соляні шахти найдавнішого Солотвинського родовища (Закарпатська область) сьогодні закрито. Великі запаси кам'яної солі містяться в солоних *водоймах* Азово-Чорноморського узбережжя та Криму, затоки Сиваш. У 2012 р. видобуток кам'яної солі в Україні становив близько 7 млн тонн, однак у 2015 р. він зменшився втрічі.

Родовища **фосфоритів** знайдено в Придніпров'ї, Придністров'ї, Сумській і Харківській областях, **апатитів** — у Житомирській і Запорізькій областях. Але поклади невеликі, тому родовища не розробляють.

Надра України багаті на **природні будівельні матеріали**. Одні з них використовують як сировину для будівельної промисловості, інші спрямовують безпосередньо на будівництво. Мергель, крейда, вапняк, глина, гіпс — сировина для виробництва цементу і різноманітних будівельних сумішей; леси і глини — цегли і черепиці; пісок використовують як наповнювач для бетону. Родовищ природних будівельних матеріалів чимало на всій території Україні. Це стосується також і покладів каменю — природного стінового (туфи, вапняки), будівельного (пісковики, граніти, базальти) та облицювального (граніти, базальти, габро, лабрадорит).

Вогнетривкі глини, флюсові вапняки, доломіти, піски — це сировина для металургійної промисловості. Їх використовують під час виплавлення чорних металів. Скляні піски, керамічні глини, каолін, що також дуже поширені в Україні, слугують сировиною для виробництва скла, керамічних виробів, порцеляни і фаянсу. Запаси високоякісних **каолінів** зосереджені в межах Українського щита.



Мал. 84. Граніт — будівельний і облицювальний камінь

Світ у просторі й часі

Облицювальний камінь

Більшість родовищ облицювального каменю (граніти, габро, лабрадорити, базальти) приурочені до Українського щита і залігають у Житомирській, Рівненській, Хмельницькій, Запорізькій областях. За запасами базальту Україна посідає провідне місце в Європі. Його видобувають у Рівненській (Клесівське родовище) і Дніпропетровській областях.

Рекорди світу



Територія України є однією з провідних каолінових провінцій у світі та найбагатшою в Європі. З минулого століття український каолін, за видобутком якого наша держава посідає третє місце в світі після США та Колумбії, постачається для виробництва найкращих сортів порцеляни, фаянсу та паперу.

РОЗДІЛ II

В Україні є родовища **коштовного** та **напівкоштовного каміння** — димчастого кварцу, гірського кришталю, берилу, аметисту, агату, яшми, топазу. Вони поширені в Українських Карпатах і Кримських горах, Дніпровсько-Донецькій западині, а найбільш унікальні родовища зосереджені в межах Українського щита. На Поліссі є великі поклади бурштину.



ЗАПИТАННЯ І ЗАВДАННЯ

1. Які види нерудних копалин люди використовують у господарській діяльності та побуті?
2. Яке значення мають калійні солі? Які країни є світовими лідерами з їх видобутку? Чи є поклади калійних солей в Україні?
3. Розкажіть про особливості поширення покладів кам'яної солі. Які країни є найбільшими її виробниками? Де видобувають кам'яну сіль в Україні?
4. Чим цінні фосфорити й апатити? Які країни світу є лідерами з їх виробництва?
5. Які корисні копалини слугують будівельними матеріалами? Як цими копалинами забезпечена Україна?



Дізнайтесь, які підприємства видобувної промисловості є у вашому регіоні. Де переробляють видобуту сировину?



ГЕОГРАФІЧНА ЗАДАЧА

Алмазовидобувна промисловість належить до стратегічних і водночас унікальних напрямів виробничої спеціалізації країн. У табл. 4 зазначено найбільших світових виробників алмазів. Порівняйте їх виробництво у 2008 і 2015 рр. та з'ясуйте, як змінилася перша п'ятірка країн-лідерів. Обчисліть, на скільки відсотків зріс або зменшився видобуток алмазів в окремих країнах (у розрахунках 2008 рік прийміть за базовий). Зробіть висновки.

Таблиця 4

Найбільші світові виробники алмазів

2008 рік		2015 рік	
Країна	Вартість, млрд дол. США	Країна	Вартість, млрд дол. США
Ботсвана	2,9	Росія	3,7
Росія	2,0	Ботсвана	3,6
Канада	1,4	Канада	2,0
Південна Африка	1,3	Ангола	1,3
Ангола	1,2	Південна Африка	1,2

ЗАПИТАННЯ І ЗАВДАННЯ для самоконтролю навчальних досягнень

Розділ II. Первинний сектор господарства

- 1. Яка частина світу має найбільшу частку пасовищ і сіножатей у структурі земельного фонду?**

А Європа Б Африка В Азія Г Австралія і Океанія
- 2. Укажіть, яка відповідність між сільськогосподарською культурою та країною, що спеціалізується на її вирощуванні, є правильною.**

А рис — Індонезія Б кава — Італія
 В цукровий буряк — Індія Г льон-довгунець — Іспанія
- 3. Які сільськогосподарські культури недоцільно вирощувати в степовій зоні України у зв'язку з агрокліматичними умовами?**

А пшеницю, соняшник Б жито, картоплю
 В ячмінь, баштанні Г сою, просо
- 4. Укажіть, яка група сільськогосподарських культур визначає рослинницьку спеціалізацію на Українському Поліссі.**

А ефіроолійні культури, виноград Б цукрові буряки, озима пшениця
 В картопля, жито Г баштанні культури, соняшник
- 5. Назвіть провідну складову частину тваринництва України.**

А скотарство Б вівчарство В птахівництво Г бджільництво
- 6. Назвіть країну, що має найбільші лісові ресурси.**

А Канада Б Україна В Польща Г Німеччина
- 7. Назвіть країни, що мають одні з найбільших у світі запаси нафти й природного газу.**

А США, Австралія Б Саудівська Аравія, Іран
 В Південна Африка, Казахстан Г Білорусь, Туркменістан
- 8. Які країни мають власні родовища залізних і марганцевих руд, а також кам'яного вугілля?**

А Китай, Індія Б Велика Британія, Норвегія
 В Італія, Німеччина Г Франція, Японія
- 9. Установіть відповідність між областями України та розвиненими в них видами видобувної промисловості.**

<p>А Рівненська</p> <p>Б Черкаська</p> <p>В Полтавська</p> <p>Г Донецька</p>	<p>1 буровугільна</p> <p>2 кам'яновугільна</p> <p>3 торф'яна</p> <p>4 сланцева</p> <p>5 нафтогазова</p>
--	---
- 10. Розташуйте послідовно із заходу на схід вугільні басейни України.**

А Донецький Б Львівсько-Волинський В Дніпровський
- 11. Розкажіть про перспективи й проблеми освоєння родовищ нафти і природного газу на території України та шельфах Чорного й Азовського морів.**

РОЗДІЛ III

ВТОРИННИЙ СЕКТОР ГОСПОДАРСТВА

Тема 1. ВИРОБНИЦТВО ТА ПОСТАЧАННЯ ЕЛЕКТРОЕНЕРГІЇ

Тема 2. МЕТАЛУРГІЙНЕ ВИРОБНИЦТВО

**Тема 3. ХІМІЧНЕ ВИРОБНИЦТВО.
ВИРОБНИЦТВО
ДЕРЕВИНІ, ПАПЕРУ**

**Тема 4. ВИРОБНИЦТВО МАШИН
ТА УСТАТКУВАННЯ**

**Тема 5. ВИРОБНИЦТВО ТКАНИН,
ОДЯGU, ВЗУТТЯ**

**Тема 6. ВИРОБНИЦТВО
ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ,
НАПОЇВ**

Вивчаючи розділ, ви:

- **отримаєте уявлення** про типи електростанцій, продукцію металургійних, хімічних, машинобудівних, текстильних, харчових та інших підприємств;
- **дізнаєтесь** про світових лідерів з виробництва електроенергії, металів, мінеральних добрив, деревини й паперу, машин, устаткування, одягу, взуття, продуктів харчування, про вплив різних чинників на розміщення підприємств;
- **навчитесь** характеризувати розміщення, сучасні тенденції розвитку та наслідки впливу на довкілля виробництв вторинного сектору господарства, оцінювати місце України у світовому виробництві промислової продукції;
- **розвиватимете вміння** аналізувати обсяги виробництва промислової продукції в Україні та світі, читати тематичні економіко-географічні карти України і світу.



Видобуті з надр Землі мінеральні ресурси, вирощену сільськогосподарську продукцію, заготовлену деревину зазвичай не використовують як кінцевий продукт. Здебільшого їх спрямовують для подальшої переробки в переробну промисловість, що разом з будівництвом утворюють вторинний сектор економіки. Він є важливим складником світового господарства і певним чином впливає на розвиток усіх інших видів господарської діяльності — від аграрного виробництва до інформаційної сфери, які не можуть функціонувати без його продукції. Загалом вартісна частка вторинного сектору у світовому ВВП становить третину. Для різних країн цей показник коливається у межах 15–60% (залежно від її рівня розвитку).

§ 21. ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТИКА СВІТУ



- Пригадайте, які мінеральні ресурси належать до паливно-енергетичних.
- Яких ресурсів потребує виробництво електроенергії?

ПАЛИВНО-ЕНЕРГЕТИЧНИЙ БАЛАНС. Щорічно людство потребує величезних обсягів первинних джерел енергії — мінеральних (вугілля, природний газ, нафта, горючі сланці, торф, уран), біологічних (дрова, енергетична рослинна сировина), гідралічних (енергія річок, припливів), кліматичних і космічних (енергія вітру, Сонця), геотермальних (енергія земних надр) тощо. Із цих джерел виробляють електричну і теплову енергію, паливо для транспортних засобів і побутових потреб, технологічне паливо для промисловості тощо. Для оцінювання сумарних обсягів різних видів палива їх переводять у так зване **умовне паливо**, яке вимірюють у тоннах нафтового (або вугільногого) еквівалента. Для цього прирівнюють кількість виробленої електроенергії з різних видів палива до енергії, виробленої з 1 кг нафти або 1 кг кам’яного вугілля.

У 2015 р. світове виробництво первинних джерел енергії (у нафтovому еквіваленті) становило 13,9 млрд тонн, а споживання — 13,4 млрд тонн, світовими лідерами в обох випадках є Китай і США (табл. 5).

Світове виробництво й споживання первинної енергії протягом останнього століття суттєво змінювалося. «Вугільний» етап розвитку (коли у виробництві переважало вугілля) у другій половині ХХ століття змінився «нафтовим», до чого привело відкриття великих запасів і висока енергоефективність нафти. Але суттєве підвищення цін на нафту наприкінці ХХ ст. спричинило зменшення її частки в структурі світового

Таблиця 5
Виробництво і споживання
первинних джерел енергії у світі
й окремих країнах, млн тонн
нафтового еквівалента (2015 р.)

Світ / країна	Виробництво	Споживання
Світ загалом	13 890	13 420
Китай	2 640	3 101
США	2 012	2 196
Росія	1 341	718
Саудівська Аравія	650	215
Індія	593	882
Японія	28	435
Україна	64	92

РОЗДІЛ III



Мал. 85. Структура споживання первинної енергії у світі за видами джерел (2014 р.)

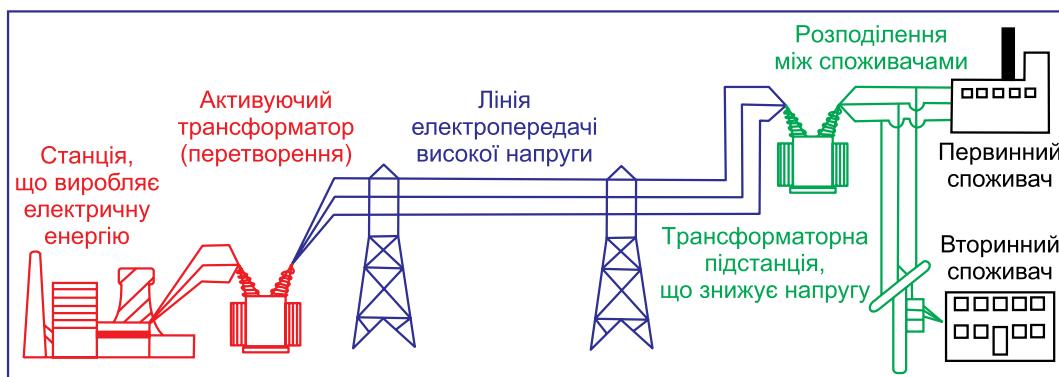
Сьогодні у світовому виробництві й споживанні первинних джерел енергії провідними енергоносіями є нафта, тверде паливо (насамперед вугілля) і природний газ (мал. 85). Частка відновлюваних джерел енергії є незначною, однак темпи її зростання надзвичайно високі.

Структуру виробництва і споживання енергії в економіці країни характеризує її паливно-енергетичний баланс. **Паливно-енергетичний баланс** — це співвідношення між видобутком різних видів палива і виробництвом енергії з одного боку, та витратами палива й енергії (їх використанням у господарстві) з іншого (мал. 86). На це впливають запаси і якість паливно-енергетичних ресурсів у країні, можливість їх використання, затрати на видобуток.

ЗНАЧЕННЯ ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТИКИ. Електроенергетика — це вид промислової діяльності, що охоплює виробництво електричної енергії, її передавання, розподіл і збут споживачам (мал. 87). Виробництво (генерування) електроенергії — це процес перетворення різних видів енергії на електричну на підприємствах, які називають **електростанціями**. Сьогодні поширені різні види генерування, відповідно й різні види електроенергетики та електростанцій



Мал. 86. Паливно-енергетичний баланс



Мал. 87. Схема виробництва електроенергії та забезпечення споживачів

(мал. 88). До об'єктів електроенергетики належать також електромережі (лінії електропередачі), якими електрична енергія надходить до споживача. Особливістю електроенергетики є неможливість накопичення електроенергії у значній кількості, тому час її виробництва і споживання має збігатися.

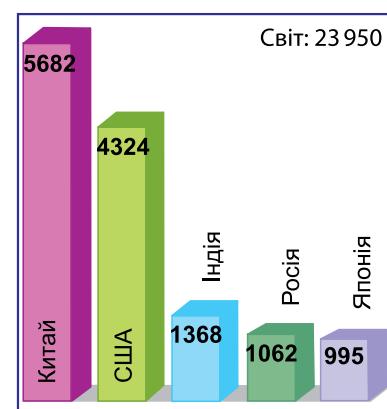
Сьогодні неможливо уявити життя без електричної енергії. З рівнем її споживання тісно пов'язаний науково-технічний і соціально-економічний розвиток суспільства. Електроенергія «працює» в побуті, промисловості та сільському господарстві, сучасних видах транспорту, засобах зв'язку й інформаційно-комунікаційній сфері, науці. Широкому застосуванню електроенергії сприяють можливість її перетворення на інші види енергії (теплову, механічну, звукову, світлову) та простота миттєвої передачі на великі відстані.

Загальний рейтинг найбільших світових виробників електроенергії очолюють Китай та США (мал. 89). Сумарно вони генерують близько 44 % світової електроенергії. Україна за обсягами її виробництва перебуває на 25-му місці у світі. Водночас за виробництвом електроенергії на одну особу провідні позиції посідають відносно невеликі країни Північної Європи (Ісландія, Норвегія, Швеція, Фінляндія), нафтovidобувні Перської затоки (Катар, Кувейт, ОАЕ), а також Канада і США.

ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТИКА

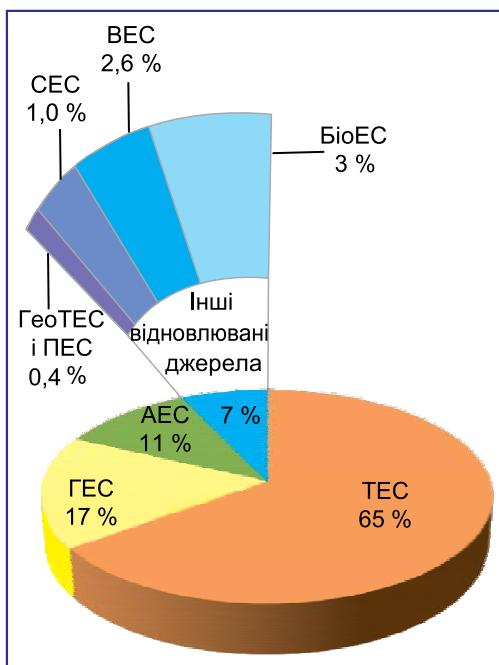
- Теплова (ТЕС)
- Атомна (АЕС)
- Гідроелектроенергетика (ГЕС, ГАЕС)
- Вітрова (ВЕС)
- Сонячна (СЕС)
- Геотермальна (геоТЕС)
- Біоелектроенергетика (біоЕС)
- Інші види

Мал. 88. Склад електроенергетики



Мал. 89. Лідери з виробництва електроенергії, млрд кВт·год (2015 р.)

ТЕПЛОВА ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТИКА. Теплова електроенергетика є провідною у світі, частка теплоелектростанцій (ТЕС) у загальносвітовому виробництві електроенергії становить майже 2/3 (мал. 90). Струм там отримують у результаті використання теплової енергії, яку утворюють під час спалювання традиційних видів палива — вугілля, природного газу, мазуту (продукту переробки нафти). ТЕС можуть також використовувати торф і горючі сланці, проте ці види палива є низькоекалорійними. Теплоелектростанції здатні виробляти електроенергію незалежно від сезону.



Мал. 90. Структура виробництва електроенергії у світі (2014 р.)

називають **теплоелектроцентралями (ТЕЦ)**. Воду, нагріту в процесі вироблення електроенергії, використовують для потреб виробництва, опалювання теплиць, будинків. Передавання тепла обмежене відстанню 20 км, тому ТЕЦ будують поблизу споживачів — великих промислових підприємств та у великих містах.

АТОМНА ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТИКА. На атомних електростанціях (АЕС) на електричну перетворюють теплову енергію, що вивільняється як результат реакції поділу атомних ядер деяких важких хімічних елементів, насамперед урану. Для АЕС, на відміну від ТЕС, не потрібні великі обсяги палива. Використовують збагачений уран, який у формі твель (тепловидільних елементів) завантажують в атомний реактор на тривалий час. Їх розміщують переважно в районах з великим обсягом споживання електроенергії. Водночас виробництво електроенергії на АЕС є доволі водомістким. Значна проблема

Теплові електростанції будують поблизу вугільних басейнів, на шляхах транспортування вугілля й нафти або неподалік від споживача. Таких ТЕС багато у США, Росії, Казахстані, Німеччині, Україні. Водночас у Японії, Республіці Корея, Італії великі ТЕС розміщені на морських узбережжях, орієнтуючись на привізне паливо. Країнами, у яких майже всю електроенергію виробляють ТЕС, є Південна Африка, Польща, Австралія, Казахстан (вони використовують власне вугілля), Нідерланди, Туркменістан (власний природний газ), країни Перської затоки і Північної Африки (власні нафтопродукти і природний газ). У Китаї, Росії, США, Японії, Індії, Великій Британії більшість електроенергії генерують на ТЕС.

Чимало ТЕС одночасно з електричною виробляють і теплову енергію. Їх

атомної енергетики — це накопичення відпрацьованого ядерного палива, яке є радіоактивним і потребує зберігання у спеціальних місцях.

Бурхливий розвиток світової атомної енергетики розпочався у 70-х роках ХХ ст., однак аварія на Чорнобильській АЕС (1986 р.) загальмувала його. Чимало країн світу переглянули плани розвитку атомної електроенергетики також після аварії на японській АЕС «Фукусіма-1» (2011 р.). А в Італії, Австрії, Данії, Уругваї ухвалено закони взагалі про заборону цього виду електроенергетики.

Нині у 31-й країні світу діють понад 440 атомних реакторів. Частка атомної енергетики у світовому виробництві енергії становить 11 %. Лідерами за обсягами її виробництва є США, Франція, Росія, Японія, Республіка Корея, Канада, а за часткою виробництва електроенергії на АЕС — Франція (понад 75 %), Бельгія, Словаччина, Україна (50–60 %).

ГІДРОЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТИКА. Гідрравлічні електростанції (ГЕС) перетворюють на електричну енергію річок. Їх доцільно будувати на річках зі швидкою течією і водоспадами, здебільшого в гірських районах, у вузьких ущелинах рік. ГЕС виробляють найдешевшу за собівартістю електроенергію, використовують відновлювані ресурси та не забруднюють довкілля. Проте їх будівництво є доволі тривалим та коштує значно дорожче, ніж теплових. Створені при ГЕС водосховища затоплюють великі території, порушують гідрологічний режим річок, завдають шкоди живим організмам. Вироблення енергії на таких електростанціях залежить від кліматичних умов та сезонності.



Мал. 91. Найпотужніша в світі ГЕС/ГАЕС «Сан-Ся» (Китай)

Світ у просторі й часі

МАГАТЕ



Міжнародна агенція з атомної енергії забезпечує науково-технічну співпрацю в галузі мирного використання ядерної технології та атомної енергетики, а також гарантує ядерну безпеку (в тому числі радиаційний захист) в усьому світі.

Світ у просторі й часі

Музика на честь ГЕС



Однією з найбільших у світі ГЕС є Ітайпу, що споруджена на річці Парана на кордоні між Бразилією і Парагваєм (12,6 млн кВт). Її назва у перекладі з мови народу гуарані означає «камені, що співають». Цікаво, що на честь цієї грандіозної споруди написано навіть симфонічну канту — «Ітайпу» (Філіп Глас).

Рекорди світу

«Три ущелини»



Найбільша у світі за потужністю ГЕС/ГАЕС (17,7 млн кВт) та річним виробництвом електроенергії (98,8 млн кВт·год, 2014 р.) працює в Китаї. Вона має назву «Сан-Ся» («Три ущелини»). Її збудовано на річці Янцзи. Бетонна гребля завдовжки 2,3 км і заввишки 185 м утворює водосховище площею більш як 1 000 км². Під час його створення було затоплено міста Ваньсянь і Ушань, майже 28 тис. га оброблюваних земель, відселено 1,2 млн осіб й навіть перенесено низку історико-архітектурних пам'яток.

**Рекорди світу**

У Парагваї та Норвегії майже всю електроенергію (99,5%) виробляють на ГЕС. Це найбільші у світі показники.

(ГАЕС). Вони циклічно переміщують постійний об’єм води між дворівневими басейнами. ГАЕС одночасно є і споживачами електроенергії, і її виробниками: уночі, коли є надлишки електроенергії, вони її споживають, закачуючи насосами воду у верхній басейн, а вдень у момент пікових навантажень — виробляють електроенергію, спускаючи воду в нижній басейн. Це дає змогу більш ефективно використовувати потужності електростанцій інших типів.

За абсолютними показниками обсягів виробництва електроенергії на ГЕС світовими лідерами є *Китай, Бразилія, США, Канада*. Майже всю свою електроенергію генерують на ГЕС *Парагвай, Норвегія, Мозамбік, Замбія, Демократична Республіка Конго, Таджикистан*, більшість — *Бразилія, Колумбія, Венесуела, Канада, Австрія, Швейцарія, Нова Зеландія*.

АЛЬТЕРНАТИВНЕ ВИРОБНИЦТВО ЕЛЕКТРОЕНЕРГІЇ. У світовій електроенергетиці дедалі більше використовують відновлювані джерела — енергію вітру, Сонця, земних надр, біомаси, морських припливів і відпливів, течій і хвиль тощо. Таку електроенергетику часто називають альтернативною: відновлювані джерела енергії є невичерпними на противагу невідновлюваному вичерпному мінеральному паливу. «Чисте» виробництво електроенергії на вітрових, сонячних та інших електростанціях має переваги над «брудним» виробництвом на ТЕС і АЕС, що завдають шкоди довкіллю. Розвитку альтернативної енергетики сприяє технологічний прогрес і державні програми із запровадження так званого «зеленого» тарифу — високих закупівельних цін на електроенергію з відновлюваних джерел для заохочення її виробників. Найбільшого поширення в десятках країн (зокрема й Україні) набуло будівництво **вітрових і сонячних електростанцій (ВЕС і СЕС)**: виробництво енергії на них досягло найбільших обсягів у *Китаї, США, Німеччині, Японії, Індії*.

Геотермальні електростанції за принципом дії нагадують ТЕЦ, але вони використовують енергію підземних вод, нагрітих глибинним теплом Землі. Лідерами з виробництва енергії на геоТЕС є *США, Філіппіни, Індонезія, Ісландія*, а віднедавна з уведенням нових потужностей — *Туреччина*.

Біоелектростанції виробляють електроенергію з органічних матеріалів (деревини, соломи, продукції рослинництва, відходів життєдіяльності тварин, твердих побутових відходів). Світовими лідерами з виробництва біоелектроенергії є *США, Китай, Німеччина, Бразилія, Японія*.

До альтернативних видів гідроенергетики належить припливне і хвильове генерування. **Припливні електростанції (ПЕС)** енергію морських припливів і відпливів перетворюють на електричну. Найбільші ПЕС побудовані у *Республіці Корея, Франції, Великій Британії, Канаді, Китаї, Індії, США, Норвегії*.

Протягом доби електроенергію споживають нерівномірно: великі обсяги вдень і незначні — вночі. Щоб перерозподілити це споживання в часі, будують **гідроакумулятивні електростанції**

Високу частку відновлюваних джерел енергії в загальному виробництві електроенергії мають країни Північної Європи — *Ісландія* (100 %, враховуючи гідроелектроенергетику), *Данія* (майже 50 %, найбільший у світі розвиток вітрової енергетики), а також *Нова Зеландія*, *Португалія*, *Іспанія*, *Ірландія*, *Німеччина*.



ЗАПИТАННЯ І ЗАВДАННЯ

1. За мал. 85 охарактеризуйте структуру світового споживання первинної енергії.
2. Чому електроенергетику називають одним з найважливіших складників економіки?
3. Які типи електростанцій розрізняють за джерелом енергетичних ресурсів?
4. Наведіть приклади країн, у яких майже всю електроенергію виробляють ТЕС. Де переважно будують електростанції цього типу?
5. Яка частка АЕС у світовому виробництві електроенергії? Які переваги й недоліки має цей тип електроенергетики?
6. Якими чинниками зумовлений розвиток ГЕС? Назвіть провідні країни світу з виробництва гідроелектроенергії.



Які альтернативні джерела сьогодні використовують у світі для виробництва електроенергії?

За даними табл. 5 установіть, для яких країн характерне вивезення енергоресурсів у структурі їх паливно-енергетичного балансу, а для яких — ввезення.



ПОПРАЦЮЙТЕ В ГРУПІ

Охарактеризуйте загальні принципи виробництва електроенергії на електростанціях різного типу, їх частку у структурі світового виробництва електроенергії, основні чинники розміщення та негативний вплив на довкілля:

група 1 — ТЕС; група 2 — АЕС; група 3 — ГЕС.



ПРАКТИЧНА РОБОТА 5

Побудова та аналіз діаграм виробництва електроенергії на електростанціях різних типів

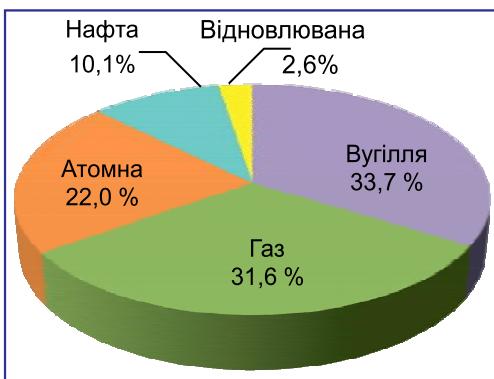
1. Використовуючи різні джерела інформації, побудуйте кругові діаграми виробництва електроенергії на електростанціях різних типів у 2–3 країнах Європи (на вибір).
2. Порівняйте побудовані діаграми зі структурою світового виробництва електроенергії за типами електростанцій (мал. 90).
3. Зробіть висновки щодо чинників розвитку того чи іншого виду електроенергетики в різних країнах.

§ 22. ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТИКА УКРАЇНИ



- Пригадайте, як Україна забезпечена паливно-енергетичними мінеральними ресурсами.
- Які альтернативні джерела енергії вам відомі?

ПАЛИВНО-ЕНЕРГЕТИЧНИЙ БАЛАНС. Показники прибуткової й витратної частин паливно-енергетичного балансу України та його структура останнім часом суттєво змінилися у зв'язку з економічною кризою в країні та агресією Росії проти нашої держави. Сумарне виробництво і споживання первинних джерел енергії у 2015 р. скоротилося до рекордно низьких показників — 64 і 92 млн тонн нафтового еквівалента відповідно. Україна забезпечує свої потреби в первинній енергії трохи більше як на 2/3, решту доводиться одержувати ззовні. Паливно-енергетичний баланс України в основному вугільно-газовий (мал. 92). У країні споживають вугілля здебільшого власного видобутку, а газ значною мірою купують на зовнішніх ринках. Суттєвою у структурі споживання первинних джерел енергії в Україні є атомна енергія, натомість нафту використовують у значно менших обсягах.



Мал. 92. Розподіл джерел енергії в загальному постачанні первинної енергії в Україні (2014 р.)

Втрати Україною вугільних шахт і теплових електростанцій Донбасу, перспективних територій розробки природного газу в Криму і на морському шельфі, руйнування об'єктів енергетики в Донецькій і Луганській областях унаслідок військових дій значною мірою послабили рівень енергетичної безпеки країни. Крім цього, енергетичне господарство України впродовж тривалого часу було залежним від енергносніїв з Росії (природного газу, нафтопродуктів, антрацитових марок вугілля як палива для ТЕС, ядерного палива для АЕС). Це стало важелем тиску на нашу країну з боку сусідньої держави. Намагаючись позбутися енергетичної залежності, Україна впродовж кількох останніх років урізноманітила джерела постачання природного газу (за рахунок європейських країн), що дало змогу вже у 2015 р. майже удвічі скоротити його ввезення з Росії, а у 2016 році цілком обйтися без російського газу. Також зменшено закупівлі російського палива для ядерних реакторів.

Близько половини всього первинного палива й енергії, що споживається в Україні, використовують для виробництва електро- і теплоенергії. Електроенергетика є однією з давніх і добре розвинених видів економічної діяльності нашої держави. У 2015 р. було вироблено 164 млрд кВт·год електроенергії.

ТИПИ ЕЛЕКТРОСТАНЦІЙ І ЇХ РОЗМІЩЕННЯ. Майже 40 % всієї електроенергії в Україні виробляють теплові електростанції різної потужності (мал. 93). Вони працюють на вугіллі, природному газі, мазуті. Ці станції розміщують поблизу джерел палива і споживача. Найбільші ТЕС розташовані у Придніпров'ї — Запорізька, Криворізька, Придніпровська, на Донбасі — Вуглегірська, Слов'янська, Курахівська, Зуївська, Старобешівська, Луганська, у Київській (Київська, Трипільська) та Харківській (Зміївська) областях. Поза цими регіонами велику потужність мають також Ладижинська, Добротвірська, Бурштинська ТЕС (мал. 95 на с. 125). Проте сьогодні у зв'язку з військовими діями на Донбасі Зуївська і Старобешівська ТЕС, які опинилися на окупованій частині, значно скоротили виробництво електроенергії, а Вуглегірська і Луганська, що розташовані на лінії розмежування, працюють нерегулярно. Інші електростанції на підконтрольній Україні території мають проблеми із забезпеченням вугіллям, адже майже всі вугільні шахти, що видобувають антрацит, залишаються на непідконтрольній Україні території Донецької та Луганської областей. У багатьох містах і на великих підприємствах діють теплоелектроцентralі (ТЕЦ), які, окрім електроенергії, виробляють ще й теплову енергію, необхідну для промислових технологічних процесів та комунальних потреб. Найбільші ТЕЦ побудовані в Києві та Харкові.

У 1977 р. було введено в експлуатацію перший енергоблок Чорнобильської АЕС. Це стало роком народження української атомної електроенергетики. Зростаюча потреба в електроенергії, прагнення замінити теплові та гідроелектростанції на потужніші атомні сприяли швидкому будівництву останніх. Сьогодні в Україні діють чотири АЕС — Запорізька, Рівненська, Південноукраїнська і Хмельницька, на яких експлуатують 11 ядерних реакторів.



Мал. 93. Структура виробництва електроенергії в Україні за типами електростанцій (2015 р.)

Рекорди світу

Запорізька АЕС із шістьма енергоблоками загальної потужності 6000 МВт є найпотужнішою в Європі та третьою в світі.



Мал. 94. Південноукраїнська АЕС (Миколаївська область)

**Україна у просторі й часі****Чорнобильська катастрофа**

Аварію на Чорнобильській АЕС вважають найбільшою техногенною, екологічно-гуманітарною катастрофою за всю історію світової ядерної енергетики (узято до уваги кількість загиблих і потерпілих від її наслідків людей та економічні збитки). Радіоактивного ураження зазнали близько 600 тис. осіб. Радіоактивний викид за потужністю прирівнювався до вибуху 300 бомб, скинутих на Хіросіму в 1945 р.

радіоактивних речовин. Це спричинило жахливі наслідки. Довкола АЕС було створено 30-кілометрову зону відчуження. У зв'язку з небезпекою експлуатації Чорнобильську АЕС у 2000 р. закрили, а над зруйнованим реактором побудували захисну інженерно-технічну споруду — саркофаг.

Значними проблемами атомної енергетики України є забезпечення АЕС ядерним паливом і захоронення радіоактивних відходів. Незважаючи на видобуток в Україні урану, виробництво вітчизняного ядерного палива не налагоджене; його завозять з Росії та Швеції. У ядерному реакторі упродовж роботи накопичується велика кількість радіоактивних речовин, що випромінюють радіацію ще тисячі років. Відпрацьоване ядерне паливо з України вивозять на переробку в Росію, а потім його знову повертають в Україну (за міжнародними угодами радіоактивні відходи АЕС мають захоронювати на території країни їх утворення). На закупівлю ядерного палива, вивіз і зберігання відпрацьованих відходів наша держава щорічно витрачає великі валютні кошти. Тому було прийнято рішення про будівництво в Україні заводу ядерного палива на території уранової шахти в селищі Смоліне (*Кіровоградська область*) і створення сховища відпрацьованого ядерного палива у зоні відчуження Чорнобильської АЕС.

Гідроелектростанції (ГЕС і ГАЕС) забезпечують у різні роки від 5 до 10 % від загального виробництва електроенергії в Україні. Найбільші ГЕС розташовано каскадами на Дніпрі та Дністрі. Дніпровський каскад охоплює *Київську, Канівську, Кременчуцьку, Середньодніпровську, Дніпровську, Каховську ГЕС*, а Дністровський — дві *Дністровські ГЕС* у межах України й *Дубоссарську* — у Молдові. Створено гідроелектростанції й на інших річках: Південному Бузі (*Олександрівська*), річках Карпат (*Теребле-Ріцька*). Крім ГЕС, в Україні працюють потужні гідроакумулювальні станці (ГАЕС) — *Київська, Дністровська* (одна з найбільших у світі), *Ташлицька*.

У нашій країні діють з півсотні так званих малих ГЕС на малих річках (здебільшого на Поділлі та в Карпатах). Прогнозують, що малі ГЕС можуть стати додатковою базою енергорозвитку всіх регіонів Західної України, а у деяких районах Закарпатської та Чернівецької областей — джерелом повного

За їх кількістю Україна посідає 9-те місце у світі та 5-те в Європі. Загалом АЕС виробляють понад половину електроенергії країни.

Водночас Чорнобильська АЕС стала сумним символом недбалого ставлення людини до досягнень технічного прогресу. Унаслідок аварії у 1986 р. ядерний реактор четвертого енергоблоку був повністю зруйнований. У довкілля потрапила велика кількість

енергозабезпечення і значною мірою захистом від руйнівної дії паводків. Проте малі ГЕС мають чимало недоліків економічного й екологічного характеру: нетривалий термін експлуатації обладнання, низький рівень автоматизації, замулення водосховищ, знищення річкової фауни та прирічкових ландшафтів тощо. Обміління і навіть зникнення річок у посушливі роки спонукає не давати важливого значення їхньому енергопотенціалу. Великі ГЕС в Україні побудовані на рівнинних річках, що має свої негативні наслідки: вилучення з обігу великих площ сільськогосподарських угідь внаслідок їх затоплення, підтоплення і засолення земель уздовж водосховищ, «цвітіння» води у них тощо. Подальший розвиток гідроенергетики в Україні потребує реконструкції і технічного вдосконалення гіdroузлів (ГЕС і ГАЕС), заміну застарілого обладнання на новітнє високотехнологічне.

ВИКОРИСТАННЯ ВІДНОВЛЮВАНИХ ДЖЕРЕЛ ЕНЕРГІЇ. Залежність України від імпорту основних енергоносіїв змушує розвивати альтернативну енергетику, пов'язану з використанням відновлюваних джерел — енергії вітру, Сонця, земних надр (геотермальної), біомаси. Їхня частка сьогодні становить лише 1 % загального виробництва електроенергії країни, що суттєво менше, ніж у багатьох країнах світу. Проте за темпами розвитку сонячної і вітрової електроенергетики Україна останнім часом перебуває серед світових лідерів.

Найбільш перспективними щодо геліоенергетики (сонячної) є *Донецька, Запорізька, Миколаївська, Херсонська, Одеська області та Крим*. Саме в Криму було побудовано першу на території України експериментальну сонячну електростанцію (малопотужну, яка тепер не працює), першу сучасну діючу (СЕС «Родникове») і одну з найбільших у світі («Перове»). Сьогодні сонячна електроенергетика в країні стрімко розвивається. У багатьох регіонах України діють СЕС різної потужності, найбільше їх у південних степових областях (мал. 98 на с. 125). З'являються вони на сході, заході та в центрі країни: лише в Черкаській області функціонують три СЕС, ще шість будують. У *Дніпропетровській області* сучасна електростанція «Солар Парк Підгороднє» (мал. 95) використовує

Рекорди світу



СЕС «Перове» поблизу с. Ключі у Криму охоплює 440 тис. кристалічних сонячних фотоелектричних модулів, що встановлені на площі понад 200 га, замикає світову п'ятірку найбільших фотоелектричних парків. Ботієвська ВЕС, що у Запорізькій області, входить до п'ятірки найбільших вітроелектростанцій Центральної та Східної Європи.



Мал. 95. СЕС «Солар Парк Підгороднє» з поворотними модулями (Дніпропетровська область)



Мал. 96. Ботієвська ВЕС
(Запорізька область)



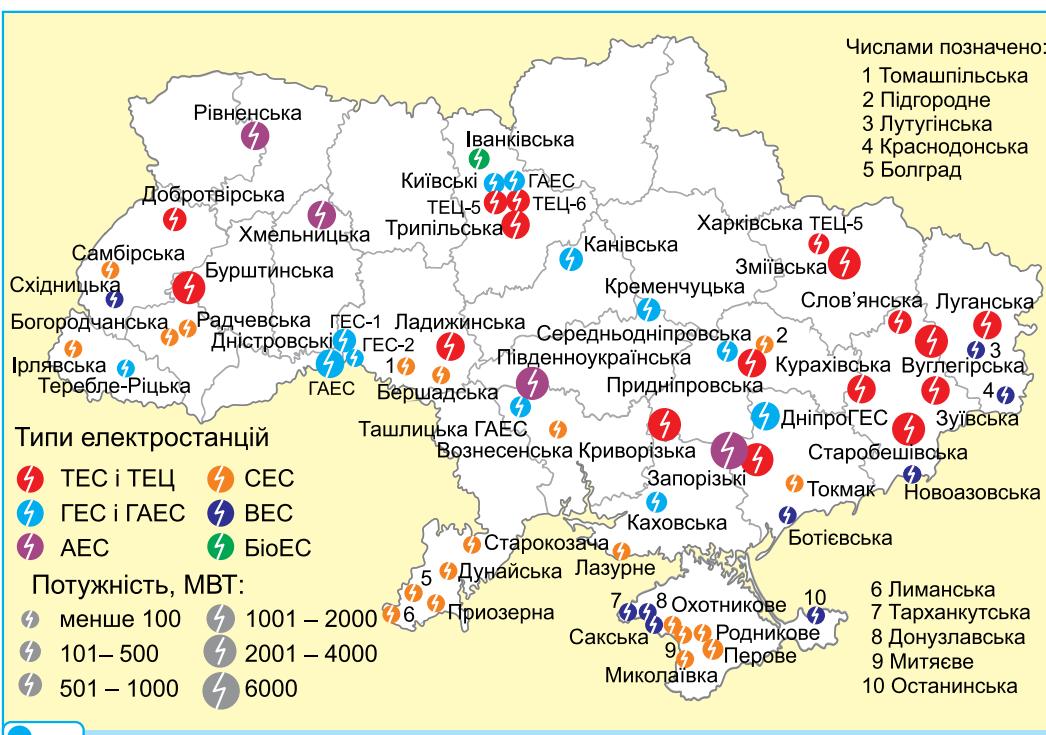
Мал. 97. Біогазова установка
(Київська область)

передові технології — трекерну систему: замість звичайних стаціонарних сонячних батарей встановлено рухомі модулі, що «стежать» за сонцем, обертаючись протягом дня услід за ним за допомогою спеціальних датчиків. Подібні СЕС будують і в інших областях.

Україна має доволі великий потенціал **вітрової енергії** для продуктивної роботи потужних вітроелектростанцій (ВЕС). Майже 40% територій країни придатні для генерування енергії з вітру. Найбільше годиться для будівництва вітрових електростанцій узбережжя і шельф Чорного та Азовського морів, мілководдя дніпровських водосховищ, степові області, гористі райони Карпат і Криму. У перспективі за сучасного рівня розвитку вітроенергетики спорудження ВЕС у «вітряних» регіонах України дало б змогу виробити 30% потрібної електроенергії. Першу ВЕС (*Донузлавську*) було побудовано в Криму, згодом там споруджено ще низку вітрових електростанцій. Найбільшою в Україні є *Ботієвська ВЕС*, що розташована у Запорізькій області (мал. 96).

Україна володіє великим потенціалом для розвитку **біоенергетики** — обсяг доступної для енергетичного використання біомаси оцінюють в 27 млн тонн нафтового еквівалента щорічно. Основу становлять відходи сільськогосподарського виробництва (солома, продукти життєдіяльності тварин і птиці) та сільськогосподарські культури для виробництва біопалива (кукурудза, соя, ріпак). Біоустановки з виробництва електроенергії і тепла є в багатьох фермерських та селянських господарствах України. Першою відносно великою біоелектростанцією стала *Іванківська* в Київській області.

На території України наявні значні ресурси **геотермальної енергії**, потенціал яких оцінюють у 8,4 млн тонн нафтового еквівалента. Цю енергію можна використовувати для опалення, водопостачання, кондиціонування повітря, технологічних цілей. Великі території України перспективні для видобутку енергії природних термальних вод, однак на сьогодні їх не використовують в електро- й теплоенергетиці.



РОБОТА З КАРТОЮ

1. У яких регіонах України сконцентровано ТЕС? Чим це пояснюється?
2. На яких річках в Україні збудовано ГЕС?
3. Назвіть АЕС України. Який чинник вплинув на їх розміщення?
4. У яких регіонах збудовано електростанції, що використовують відновлювані джерела енергії? Які це типи електростанцій?
5. Назвіть найпотужніші електростанції України. До яких типів вони належать?

Мал. 98. Електростанції України

ОБ'ЄДНАНА ЕНЕРГОСИСТЕМА УКРАЇНИ. Електроенергію передають до споживачів на великі відстані лініями електропередач (ЛЕП). За їх допомогою електростанції України об'єднано в одну енергосистему, яка охоплює всю територію нашої держави. Це дає змогу забезпечувати безперебійне постачання електроенергії до споживачів, почергово відключати електростанції для ремонту в разі потреби.

В об'єднану енергетичну систему входить 8 регіональних електроенергетичних систем — Дніпровська, Донбаська, Західна, Кримська, Південна, Південно-Західна, Північна і Центральна. Міждержавними лініями електропередач енергетична система України зв'язана з енергосистемами країн Центральної Європи. Потужні ЛЕП доставляють частину виробленої електроенергії в Угорщину, Польщу.

РОЗДІЛ III

Сьогодні функціонування об'єднаної енергосистеми України порушене у зв'язку з анексією Криму і військовими діями на Сході нашої держави. Від неї повністю відключена Кримська региональна енергосистема, а Донбаська працює з перебоями.

Важливими напрямами розвитку електроенергетики України є модернізація ТЕС і енергетичних мереж; уведення в експлуатацію нових генерувальних потужностей; покращання використання традиційних способів отримання енергії; створення власного замкнутого циклу виробництва палива для АЕС; збільшення використання альтернативних видів палива.



ЗАПИТАННЯ І ЗАВДАННЯ

1. Які складники електроенергетики є провідними в Україні? Чим це зумовлено?
2. Назвіть чинники, що впливають на розміщення великих ТЕС і ТЕЦ в Україні.
3. Які переваги й недоліки мають ГЕС у виробництві електроенергії?
4. Розкажіть про види альтернативної електроенергетики, що розвинені в Україні.
5. Що собою являє об'єднана енергосистема України?
6. Порівняйте структуру споживання первинних джерел енергії в Україні та світі (мал. 92 і 85). Чим схожі та чим відрізняються їхні показники?
7. Порівняйте структуру виробництва електроенергії в Україні та світі (мал. 93 і 90). У чому полягає відмінність?



Дізнайтесь, які підприємства електроенергетики є у вашому регіоні. Чи безпечні вони для людей і довкілля? Поміркуйте, чи можливе використання у вашій місцевості альтернативних джерел енергії? Яких?



ПРАКТИЧНА РОБОТА 6

Позначення на контурній карті України найбільших електростанцій

Позначте на контурній карті України найбільші електростанції: ТЕС — Запорізьку, Придніпровську, Трипільську, Зміївську, Слов'янську, Ладижинську, Бурштинську; АЕС — Запорізьку, Південноукраїнську, Рівненську, Хмельницьку; ГЕС — каскад на Дніпрі, Дністровську, Ташлицьку.



ШУКАЙТЕ В ІНТЕРНЕТІ



Що таке «зелений тариф»? Яким чином він впливає на виробництво електроенергії з альтернативних джерел? Дізнайтесь, що про це сказано в чинному Законі України «Про електроенергетику».

Металургійне виробництво охоплює чорну і кольорову металургію. Воно є одним з основних виробництв важкої промисловості. Виробляти залізо й деякі кольорові метали людина навчилася у давнину, але становлення власне металургії відбулося під час промислової революції наприкінці XVIII — початку XIX ст.

Металургія об'єднує підприємства, що здійснюють видобування, збагачення, металургійну переробку руд металів та нерудної сировини, виробництво чавуну, сталі, кольорових металів, сплавів, прокатне виробництво, переробку вторинної сировини (брехту). Основними споживачами продукції металургії є машинобудування, будівництво, транспорт. Металургійне виробництво належить до енергомістких, матеріаломістких та екологічно небезпечних.

§ 23. ЧОРНА МЕТАЛУРГІЯ СВІТУ

-  • Пригадайте, які корисні копалини належать до руд чорних металів.
• У чому полягають спеціалізація і комбінування виробництва?

СКЛАД ЧОРНОЇ МЕТАЛУРГІЇ. Чорна металургія — це сукупність видів промислової діяльності, які охоплюють увесь процес від видобутку і підготовки сировини, палива, допоміжних матеріалів і до випуску прокату та виробів подальшої переробки (мал. 99). До неї належать: 1) видобуток залізних, марганцевих і хромітових руд; 2) їх збагачення (видалення порожньої породи і збільшення вмісту металу в сировині) та агломерація (спікання подрібненої руди у більші грудки); 3) видобуток допоміжних матеріалів (вапняків, доломітів, які додають до руди, щоб поліпшити процес плавлення металу й видати з нього шкідливі компоненти); 4) виробництво вогнетривких матеріалів (для термоізоляції плавильних печей і виготовлення форм для розливу сталі); 5) виробництво металургійного палива (коксу з вугілля); 6) виробництво феросплавів (сплавів заліза з кремнієм, марганцем, хромом та іншими легувальними елементами — нікелем, ванадієм, вольфрамом, молібденом тощо, які надають сталі потрібних властивостей: міцності, стійкості проти зношення, корозії, високих температур); 7) виробництво чавуну, сталі, прокату;



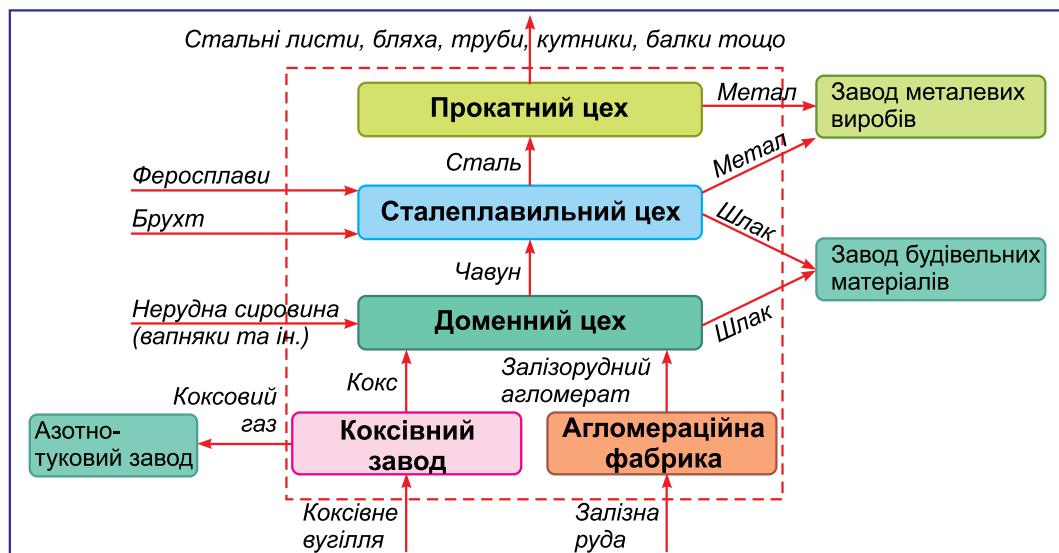
Мал. 99. Склад чорної металургії

8) вторинна переробка чорних металів; 9) випуск металургійних виробів промислового призначення.

Основу чорної металургії становить власне металургійна переробка (чавун — сталь — прокат). Чавун виплавляють у доменних печах. Як метал він має невисокі механічні властивості, оскільки містить чимало домішок (наприклад, вуглецю). Понад 90 % чавуну переробляють на сталь. У процесі переробки з чавуну видаляють домішки, додають феросплави й отримують сорти сталі різних хімічних, фізичних і механічних властивостей. Сталеплавильне виробництво здійснюють кількома способами: у мартенівських печах (цей спосіб був найбільш поширеним у минулому столітті), конверторах (одним з розповсюджених сучасних способів є кисневоконверторний), електроплавильних печах. Прокат (сталеві листи, прути, балки, кутники, труби тощо) отримують на спеціальних установках — прокатних станах.

Для чорної металургії характерний високий рівень виробничої **концентрації**, оскільки застосовують устаткування великої потужності (доменні печі, кисневі конвертори, прокатні стани). Поширені різні форми **комбінування** металургійного виробництва. Комбінати бувають: повного циклу (виробляють чавун, сталь і прокат); неповного циклу (чавун і сталь); переробної металургії (сталь виплавляють із брухту); малої металургії (виробництво сталі й прокату на машинобудівних заводах).

Комбінати з повним металургійним циклом охоплюють доменне (виплавлення чавуну), сталеплавильне і прокатне виробництва (мал. 100). З ними пов'язані також виробництва, що постачають паливо й сировину (коксове, агломераційне) і що працюють на відходах (азотних добрив, будівельних матеріалів) чи виготовляють готову продукцію (металеві вироби). Такі комбінати розміщені здебільшого біля джерел сировини і палива, тому що на них припадає до



Мал. 100. Схема металургійного комбінату повного циклу



Мал. 101. Цехи металургійного комбінату: сталеплавильний; прокатний

90 % усіх затрат на виплавлення чавуну (майже 50 % — на кокс і до 40 % — на залізну руду). Важливу роль відіграє наявність джерел водопостачання і допоміжних матеріалів.

ОСОБЛИВОСТІ РОЗМІЩЕННЯ. Підприємства чорної металургії утворюють *металургійні райони*. Ще в минулому столітті у світі сформувалося кілька таких районів, що орієнтувалися на сировинну базу, тобто були розміщені поблизу родовищ залізної руди чи в межах залізорудних басейнів: *Лотарингія* — у *Франції*, *Приозер'я* — у *США*, *Урал* — у *Росії*, *Кривий Ріг* — в *Україні*, райони на північному сході *Китая* й у *Південній Африці*. Металургійне паливо (кокс) там виробляли з привізного вугілля або завозили з інших територій. Сьогодні сировинна орієнтація розміщення металургійних підприємств переважає в країнах, що розвиваються, та які освоюють потужні басейни залізної руди — у *Бразилії*, *Індії*, *Венесуелі*. Інший варіант розміщення металургійних районів — у кам'яновугільних басейнах, багатих на коксівне вугілля, куди доставляють сировину (залізну руду): *Пенсильванія* — у *США*, *Мідленд* — у *Великій Британії*, *Рур* — у *Німеччині*, *Верхня Сілезія* — у *Польщі*, *Донбас* — в *Україні*, *Кузбас* — у *Росії*.

Згодом для розвинених країн стало властивим розміщення металургійних підприємств на морських узбережжях — у портах, куди надходять привізні сировина і паливо. Потужні металургійні центри з'явилися у морських портах *Італії*, *Франції*, *Великої Британії*, північного сходу *США*, *Японії*, *Китаю* та нових індустріальних країн — *Республіки Корея* і *Тайваню*.

Переробна металургія зорієнтована переважно на джерела вторинної сировини (відходи металургійного виробництва) і на споживання готової продукції. Сучасною тенденцією є будівництво міні-заводів у місцях споживання металу — у районах розвиненого машинобудування. Вони переробляють місцевий брухт або імпортну сировину.

ВИРОБНИЦТВО ЧОРНИХ МЕТАЛІВ У СВІТІ. Світове виробництво сталі зростало швидкими темпами до 70-х років ХХ ст. (із 30 млн тонн на поч. ХХ ст. до 600 млн тонн у 1970 р.). Упродовж наступних двох десятиліть темпи

РОЗДІЛ III

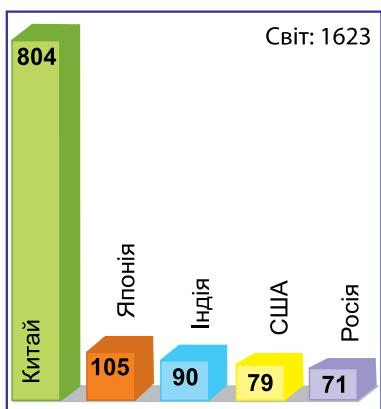


Рекорди світу

Третину світового випуску сталі забезпечують 26 великих центрів чорної металургії з річним виплавленням понад 10 млн тонн. У п'ятірці лідерів — агломерації Рейн-Рур у Німеччині, Чикаго в США, Токійська в Японії, що виплавляють понад 20 млн тонн сталі щороку, а також Шанхай і Таншань у Китаї. Безпрецедентного зростання зазнав вузол чорної металургії у Таншані. За останні десятиліття він наростиав виробничі потужності до 50 млн тонн на рік. Це можна порівняти з річним обсягом виплавлення сталі в Німеччині.



Мал. 102. Частка регіонів світу у виплавленні сталі (2015 р.)



Мал. 103. Країни-лідери з виробництва сталі, млн тонн (2015 р.)

сповільнилися внаслідок зниження металомісткості промислової продукції, використання новітніх матеріалів (алюмінію, пластика, кераміки, композитів), посилення заходів з охорони довкілля тощо. Однак з кінця ХХ ст. виробництво сталі у світі знову різко зросло (до 1665 млн тонн у 2014 р.). Основна причина — стрімка індустріалізація низки країн, що розвиваються, в Азії й Латинській Америці.

Чорна металургія і в ХХІ ст. залишається однією з найважливіших складових частин промисловості, а її продукція — сталь і сплави заліза з іншими металами — основними конструкційними матеріалами.

Останніми десятиліттями частка чорної металургії в промисловості економічно розвинених країн постійно зменшується, поступаючись місцем високотехнологічним виробництвам. Зменшується і їхня частка у світовому виплавленні чавуну й сталі. Натомість різко зросла частка країн, що розвиваються, у світовому обсязі виробництва чорних металів. Це зумовлено їхніми власними потребами, переміщенням виробництва чорних металів більше до основних регіонів видобутку якісної руди, а також посиленням природоохоронних вимог у розвинених країнах, які намагаються позбутися екологічно «брудних» підприємств на своїй території. Особливо стрімко розвивається чорна металургія в Китаї, Індії, Бразилії, Республіці Корея, Туреччині — країнах, що швидкими темпами проводять індустріалізацію. У світовій металургії панують транснаціональні компанії.

Чорні метали виробляють у 70-ти країнах світу. Одним з головних виробництв чорної металургії є виплавлення сталі. Майже 3/4 світового виробництва сталі дають країни Азії,

Рекорди світу



ще 16 % припадає на Європу (разом з Росією), питома вага Америки становить 10 % (мал. 102). Найбільше сталі виробляє *Китай* — це майже половина світового обсягу та у 8 разів більше, ніж *Японія*, що посідає друге місце (мал. 103).

На асортимент продукції чорної металургії впливають особливості економіки країн світу. Так, у *США* та *Японії* традиційно великою є частка виробництва тонколистового прокату, що пов'язано з розвитком автомобілебудування і виробництвом побутової електроніки, а в *Китаї* та *Республіці Корея* — середньо- та товстолистого прокату, який використовують у суднобудуванні.

Чимало потужних експортерів сталі та прокату одночасно є також великими їх імпортерами, що свідчить про розвинений міжнародний поділ праці в чорній металургії. До найбільших світових експортерів сталі належать *Китай*, *Японія*, *Республіка Корея*, *Росія* і *Німеччина*. Однак не всі найбільші виробники чорних металів є великими їх експортерами. Так, у першій десятці світових експортерів немає *США* та *Індії*, натомість до неї входять *країни Бенілюксу*. У десятці найбільших виробників та експортерів сталі також є й *Україна*.

ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ. Сьогодні в чорній металургії відбувається структурна перебудова, технічне і технологічне переоснащення. Розвивається електрометалургія, що дає змогу отримувати більш дешеву та якісну сталь, а також впроваджуються високоекономічні киснево-конверторні технології. У країнах Західної Європи та Японії таким чином виплавляють понад 75 % сталі. У виробництві сталі та інших видів металопродукції певний час ще домінувати міг традиційне устаткування (доменні печі, електропечі, кисневі конвертори), проте сьогодні набувають поширення новітні технології. До них належать: пряме одержання сталі з руди (безчавунне виробництво), безперервне розливання сталі, безперервне ліття профілів, близьких за формою до кінцевої продукції, використання плазмових технологій тощо.



ЗАПИТАННЯ І ЗАВДАННЯ

- Чому чорну металургію називають давнім і водночас сучасним видом діяльності?
- Які виробництва охоплює чорна металургія?
- Які форми суспільної організації виробництва дістали розвиток у чорній металургії?
- За мал. 100 розкажіть про роботу металургійного комбінату повного циклу.
- Наведіть приклади районів чорної металургії, що збігаються з розміщенням сировинних баз і вугільних басейнів.
- Чим зумовлено виникнення центрів чорної металургії в морських портах?



Поміркуйте, чому підприємства чорної металургії активно створюють у країнах, що розвиваються.

§ 24. КОЛЬОРОВА МЕТАЛУРГІЯ СВІТУ



- Пригадайте, які корисні копалини належать до руд кольорових металів.
- У чому полягає постадійна (технологічна) спеціалізація?

СКЛАД І ЗНАЧЕННЯ КОЛЬОРОВОЇ МЕТАЛУРГІЇ. До кольорової металургії належать видобуток і збагачення руд кольорових металів; їх металургійна обробка — одержання концентрату (збагаченої сировини), чорнового і рафінованого (очищеного від домішок) металу; виробництво сплавів і прокату кольорових металів; переробка вторинної сировини. Супутніми виробництвами кольорової металургії, що працюють на її відходах, є виробництва мінеральних добрив, будівельних матеріалів тощо.

За фізичними властивостями і призначенням кольорові метали умовно поділяють на кілька груп:

- **основні:** легкі (алюміній, титан, магній, натрій, калій, берилій); важкі (мідь, свинець, цинк, олово, нікель);
- **легувальні** (кобальт, молібден, ванадій, вольфрам, тантал, ніобій);
- **благородні** (золото, срібло, платина, іридій, паладій);
- **рідкісні та розсіяні** (цирконій, індій, германій, літій, талій, селен, вісмут, кадмій, сурма та ін.).

Відповідно до груп кольорових металів розрізняють і виробництва кольорової металургії (мал. 104).

Кольорова металургія, як і чорна, — один із давніх видів господарської діяльності, що виникли ще в епоху промислової революції. Для кольорової металургії були характерні три послідовні етапи розвитку. На першому, що охоплював першу половину ХХ ст., переважало виробництво важких кольорових металів — міді, свинцю, цинку, олова. На другому етапі (з 1950-х до 1970-х рр.) швидкими темпами розвивалося виплавлення легких кольорових металів — алюмінію, магнію, титану тощо. На той час за обсягами виробництва алюмінієва промисловість посіла чільне місце. На третьому етапі, що триває досі, особливу увагу приділяють продуктуванню легувальних, розсіяних, рідкісних металів. Водночас зберігається попит на традиційні кольорові метали, зокрема на благородні (золото, срібло, платина, іридій). Сьогодні має місце набагато ширше використання

КОЛЬОРОВА МЕТАЛУРГІЯ

Виробництво основних металів

- **Легких:** алюмінію, титану, магнію
- **Важких:** міді, свинцю, цинку, олова, нікелю

Виробництво легувальних металів:

кобальту, молібдену, ванадію, вольфраму та ін.

Виробництво благородних металів:

золота, срібла, платини та ін.

Виробництво рідкісних і розсіяних металів:

цирконію, індію, германію, літію, селену та ін.

Мал. 104. Склад кольорової металургії

Рекорди світу



вторинної сировини, оскільки запаси руд кольорових металів на планеті обмежені й розподілені дуже нерівномірно. Водночас посилюються заходи щодо охорони довкілля.

Кольорова металургія — багатогранне промислове виробництво, що використовує різноманітну рудну сировину. Вона об'єднує складні технологічні процеси та має широкий асортимент продукції. Без неї неможливо уявити новітні виробництва, передусім машинобудівні — електронне, радіотехнічне, електротехнічне, авіаційно-космічне тощо.

ЧИННИКИ РОЗМІЩЕННЯ. Розміщення підприємств кольорової металургії залежить значною мірою від особливостей її сировинної бази. Алюмінієві руди мають доволі високий вміст корисного компонента (40–60 %), руди важких кольорових металів — низький: від 15 % (у деяких рудах цинку) до 3 % (свинець, мідь), а в рудах молібдену і кобальту вміст визначається сотими частками відсотка. Для одержання 1 тонни різних видів кольорових металів видобувають і переробляють від кількох тонн до кількох сотень, а то й десятків тисяч тонн сировини. Отже, виплавлення кольорових металів є матеріаломістким, тому розміщення підприємств з їх виробництва майже завжди орієнтується на сировину.

Водночас кольорова металургія належить і до найбільш енергомістких виробництв. Особливо це стосується виробництва легких металів. Наприклад, на виплавлення 1 т алюмінію потрібно витратити 16–18 тис. кВт·год електроенергії. Тому під час будівництва алюмінієвих заводів здебільшого переважає енергетичний чинник (мал. 105).

У кольоровій металургії поширена постадійна (технологічна) спеціалізація, за якої окремі стадії технологічного процесу можуть розміщуватися не лише в різних районах, а й у різних країнах чи на різних континентах. У багатьох країнах Азії, Африки і Латинської Америки сформувалися переважно початкові етапи виробничого процесу — видобуток руди й паливомістке виробництво концентрату і чорнового металу, тоді як завершальні його стадії зосереджені у країнах — найбільших споживачах кольорових металів і виробниках електроенергії — США, країнах Західної Європи, Японії, Китаї, східноазійських нових індустріальних

Кольорова металургія світу щороку виробляє понад 100 млн тонн різноманітних металів (блізько 70 різновидів). Найбільше виробляють алюмінію, міді, цинку, свинцю, титану і никелю.



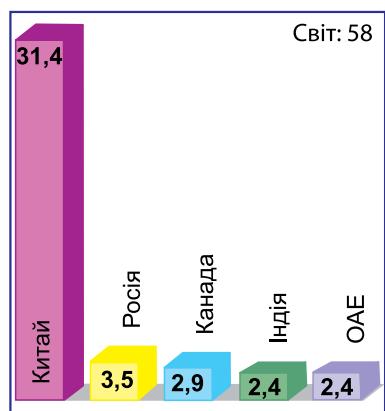
Мал. 105. Алюмінієвий завод розташовано на відстані лише 800 м від електростанції, що забезпечує його електроенергією
(Велика Британія)

країнах. Орієнтація кольорової металургії деяких регіонів на привізну з інших країн сировину призвела до переміщення її підприємств на морські узбережжя і входження до портових комплексів. Перехід до використання вторинної сировини (брухту) та ввезених напівфабрикатів посилює значення транспортного й особливо споживчого чинника в розміщенні підприємств кольорової металургії.

ГЕОГРАФІЯ ВИРОБНИЦТВА КОЛЬОРОВИХ МЕТАЛІВ. Головне виробництво кольорової металургії світу — **виплавлення алюмінію**. Цей метал має надзвичайно широке застосування і є світовим лідером за обсягом виробництва серед усіх кольорових металів (блізько 58 млн тонн у 2015 р.). М'який, пластичний, легкий і водночас міцний алюміній та його сплави використовують для виготовлення різноманітної продукції: від побутової алюмінієвої фольги, посудин для напоїв, дзеркал, віконних рам, дротів і кабелів до велосипедів, електроприладів, автомобілів, морських суден, літаків і космічних апаратів.

Алюмінієва промисловість охоплює територіально розмежовані технологічні процеси: видобуток сировини (бокситів) і виробництво глинозему (алюміній оксиду), що тяжіють до країн із великими запасами сировини; виплавлення алюмінію потребує електроенергетичних потужностей, тому зосереджене переважно в індустріальних країнах, які є одночасно великими його споживачами. Виробництво алюмінію також розвивається і в країнах, які мають незначні потреби в цьому металі, однак є потужними виробниками відносно дешевої електроенергії: у *Норвегії, Ісландії, ОАЕ, Бахрейні, Катарі*. Для них виробництво алюмінію є галуззю міжнародної спеціалізації. Країни можуть спеціалізуватися і на окремій стадії алюмінієвої промисловості — виробництві глинозему на ввезених бокситах, наприклад *Україна, Ірландія*.

Останніми роками виробництво алюмінію у світі динамічно зростає завдяки азійським країнам, насамперед Китаю. Сьогодні *Китай* — найбільший



Мал. 106. Країни-лідери з виробництва алюмінію, млн тонн (2015 р.)

у світі виробник алюмінію (мал. 106) і другий за обсягами видобутку бокситів та виробництва глинозему. Натомість в *Австралії* — головному виробнику бокситів і глинозему — виплавлення алюмінію дещо скороочується: країна віднедавна поза п'ятіркою найбільших його виробників. Помітну роль в алюмінієвій промисловості світу відіграють також *Росія, Канада та Індія*.

Дедалі більшого розвитку у світі набуває **виробництво титану**. Його називають «металом ХХІ століття» і вважають найбільш досконалим матеріалом для сучасної промисловості: легкий і водночас дуже міцний, надстійкий до корозії. Титан добре піддається куванню, прокатуванню,

штампуванню, зварюванню. Його використання економічно ефективне, оскільки, будучи у 1000 разів дешевшим від золота і платини, він може успішно їх замінити в різних галузях (наприклад, в аерокосмічній техніці). За виробництвом титану світовими лідерами є *США, Китай, країни ЄС, Японія*.

Виробництво важких кольорових металів має суттєві відмінності. Для руд важких кольорових металів характерний низький вміст корисного компонента. Це визначає виражену сировинну орієнтацію початкових етапів металургійного процесу (видобутку руд та їх збагачення, виробництва концентратів). У *США, Канаді, Росії, Австралії, Китаї, Казахстані, Іспанії, Польщі* головні райони і центри виплавлення важких металів (міді, свинцю, цинку) сформувалися у місцях видобутку руди. Так само як у країнах Латинської Америки, Африки та Азії, в яких виплавлення міді (*Чилі, Перу, Демократична Республіка Конго, Замбія*) та олова (*Малайзія, Індонезія*) є одними з провідних виробництв національної економіки.

Водночас більшість економічно розвинених країн є бідними на руди кольорових металів і виступають головними споживачами міді, свинцю, цинку тощо. Це змушує їх розміщувати на своїй території завершальні стадії виробництва — рафінування (очищення від домішок) та переробку брухту металів. Наприклад, *Німеччина* та *Японія* практично не видобувають відповідних корисних копалин, але входять до групи провідних світових виробників міді, свинцю і цинку.



ЗАПИТАННЯ І ЗАВДАННЯ

1. Які виробництва охоплює кольорова металургія?
2. У чому проявляється постадійна спеціалізація кольорової металургії?
3. Які технологічні особливості виробництва алюмінію? Як це впливає на розміщення підприємств, пов'язаних з його виробництвом?
4. Які чинники впливають на розміщення підприємств з виробництва міді?
5. Де розміщують підприємства з виробництва титану? Чому?



Поясніть, яким чином окремі розвинені країни, що є бідними на руди кольорових металів і майже не видобувають їх, можуть бути провідними виробниками готових металів у світі. Використовуючи матеріал § 19 (с. 103), з'ясуйте, які країни — світові лідери за видобутком бокситів — не є провідними виробниками алюмінію. Чому?



ШУКАЙТЕ В ІНТЕРНЕТІ

Використовуючи інтернет-ресурси, дізнайтеся більше про наслідки впливу металургійного виробництва на довкілля. Яких заходів вживають у країнах світу, щоб запобігти забрудненню навколошнього середовища?

§ 25. МЕТАЛУРГІЙНЕ ВИРОБНИЦТВО В УКРАЇНІ



- Пригадайте, на які рудні копалини багаті надра України.
- Які види виробництв охоплюють чорна та кольорова металургія?

ЧОРНА МЕТАЛУРГІЯ. Чорна металургія — один з найдавніших і найбільш розвинених в Україні видів промислової діяльності. Кустарне виробництво заліза відоме на території нашої країни з V–IV ст. до н. е., а заводське виробництво чорних металів почало стрімко розвиватися у XIX ст. І нині воно має важливе соціально-економічне значення для нашої країни. Чорна металургія становить значну частку у ВВП, загальних обсягах промислового виробництва і зовнішньої торгівлі (понад 1/4 у вартості реалізованої промислової продукції і стільки ж — в експорті товарів); вагома її роль у формуванні бюджету країни. Металургійне виробництво забезпечує металом і конструкційними матеріалами інші складники національної економіки — машинобудування, енергетику, будівництво, транспорт. Воно помітно впливає на розвиток і розміщення підприємств хімічної промисловості та будівельної індустрії, що працюють на його відходах і побічній продукції. Металургійні підприємства створюють робочі місця в густонаселених регіонах України.

За обсягом виробництва продукції чорної металургії Україна тривалий час належала до числа провідних країн Європи і світу. Тепер ці показники скромніші, проте країна входить до першої десятки найбільших світових виробників і експортерів сталі й прокату. Загалом в Україні у 2015 р. було вироблено 23 млн тонн сталі (максимальний обсяг — 55 млн тонн — був у ХХ ст., додаток 5) і 13 млн тонн прокату.



Рекорди світу

Україна посідає вагоме місце на світовому ринку чорних металів. У 2015 р. її частка у світовому експорті сталі становила 4%; це 6-тий показник у світі. Загалом з України йде на експорт понад $\frac{3}{4}$ виробленої сталі.



Мал. 107. Видобуток залізної руди в Криворізькому басейні (Дніпропетровська область)

Для розвитку металургійного виробництва наша країна має доволі сприятливі умови: 1) великі запаси мінеральної сировини і палива; 2) розташування їхніх родовищ на незначних відстанях одне від одного; 3) розвинену мережу шляхів сполучення між родовищами; 4) наявні поряд із мінерально-сировинною базою великі запаси води — р. Дніпро та водосховища; 5) розвиток виробництв — споживачів металомісткої продукції; 6) велику кількість вторинної сировини (брехту); 7) кваліфікованих працівників.

Надра України містять великі запаси залізних і марганцевих руд, коксівного вугілля, нерудної металургійної сировини (валняків,

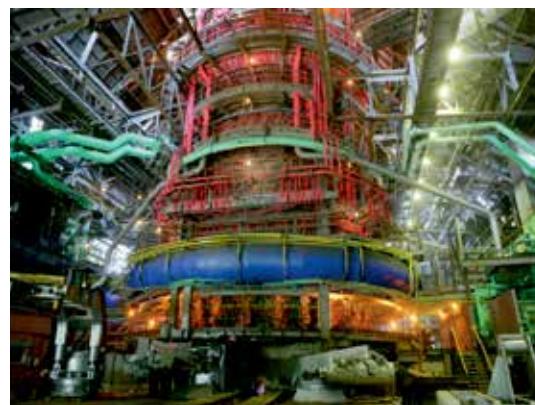
вогнетривких глин). Їх родовища дуже вдало поєднуються у *Придніпров'ї* і на *Донбасі*. Виплавлення чорних металів традиційно здійснюється на комбінатах повного циклу, що охоплюють усі кінцеві стадії металургійного виробництва, а також виробництво коксу (металургійного палива) й агломерату (шматків залізної руди, спечених з вапняком і коксом). Кожне виробництво має відходи й побічну продукцію, що є сировиною для інших видів промислової діяльності — хімічної, будівельних матеріалів, металообробки. Їхні підприємства, як і заводи важкого машинобудування, вигідно розміщувати поряд з металургійними комбінатами.

Найбільші українські металургійні комбінати повного циклу побудовані у *Запоріжжі*, *Кривому Розі*, *Кам'янському* (Дніпропетровська область), *Маріуполі*, *Єнакієвому* (Донецька область) та *Алчевську* (Луганська область). Великі металургійні заводи, що не мають повного металургійного циклу, розміщені в *Дніпрі*, *Запоріжжі*, *Донецьку*, *Макіївці* (Донецька область). Виробництво феросплавів (сплавів заліза з іншими металами для отримання високоякісних сортів сталі) зосереджено у *Запоріжжі* та *Нікополі* (Дніпропетровська область), а труб — у *Дніпрі*, *Нікополі*, *Новомосковську* (Дніпропетровська область), *Маріуполі*, *Харцизьку* (Донецька область).

Значну частину сталі в Україні досі одержують мартенівським способом, який в інших країнах успішно замінений на новіші та екологічно чистіші технології. Чорна металургія в нашій країні із застарілою технологією, спрацьованим обладнанням є дуже матеріаломістким виробництвом, яке



Мал. 108. Цех холодної прокатки на металургійному комбінаті «Запоріжсталь» (м. Запоріжжя)



Мал. 109. Доменна піч та прокатний цех найбільшого в Україні металургійного комбінату «АрселорМіттал Кривий Ріг»

споживає близько 30 % палива, майже 20 % електроенергії та води, що їх загалом використовують у господарстві країни. Водночас чимало підприємств протягом останніх двох десятиліть активно модернізують: поряд з потужними мартенівськими печами було створено киснево-конверторні, а також електросталеплавильні цехи. Перший електрометалургійний завод було побудовано у *Запоріжжі*, наступні — у *Дніпрі* та *Донецьку*. Незначного розвитку в Україні поки що набули бездоменні способи виробництва чорних металів, зокрема порошкова металургія (єдиний завод у *Броварах* під Києвом).

ЧИННИКИ РОЗМІЩЕННЯ. Основними чинниками розміщення підприємств чорної металургії в Україні є сировинний і паливний (максимальне наближення до джерел сировини й палива). У країні склалося три райони концентрації підприємств чорної металургії.

Придніпровський район сформувався на базі використання власних залізних руд Криворізького басейну, Кременчуцького і Білозерського районів, марганцевих руд Нікопольського родовища, нерудної сировини Дніпропетровської області та привізного палива і вогнетривів з Донбасу (мал. 110). Там виникли такі металургійні вузли: *Криворізький* (низка залізорудних гірничо-збагачувальних комбінатів і найбільший в Україні металургійний комбінат «АрселорМіттал Кривий Ріг»), *Дніпровський* (центри — Дніпро, Кам'янське, Новомосковськ), *Запорізький*, *Нікопольський* (*Нікополь*, Марганець), *Кременчуцький*.



Мал. 110. Чорна металургія України

Донецький район виник біля родовищ коксівного вугілля на власній нерудній металургійній сировині та привезених із Придніпров'я збагачених залізних і марганцевих рудах (принцип маятника — вагони з коксом вирушали на комбінати Придніпров'я, а поверталися із залізорудним та марганцеворудним концентратами). У цьому районі сформувалися металургійні вузли **Донецько-Макіївський, Алчевський, Єнакієвський**, металургійні центри **Краматорськ, Харцизьк, Луганськ**. Однак тепер, у зв'язку з подіями в Донецькій і Луганській областях, майже всі металургійні вузли і центри, крім Краматорська, опинилися на непідконтрольній українській владі території або в зоні воєнних дій. Там залишилася ю основна частина шахт з видобутку вугілля для виробництва коксу. Усі підприємства значно скоротили або припинили виробничу діяльність, зокрема Єнакієвський і Алчевський металургійні комбінати, Донецький і Макіївський металургійні та Луганський і Макіївський трубні заводи. Тривалий час навіть в умовах воєнних дій працював найбільший у Європі Авдіївський коксохімічний завод, однак після неодноразового припинення й відновлення роботи виробництво на ньому «законсервували». Таким чином, Донецький металургійний район сьогодні не функціонує як єдине ціле внаслідок розриву виробничих зв'язків між підприємствами. Втрачені вони також із Придніпровським і Приазовським металургійними районами. Це вплинуло на загальні обсяги металургійного виробництва та експорту України.

Приазовський район використовував бідні залізні руди Керченського басейну (у 1990-х роках видобуток припинено) і багаті — Криворізького басейну та Білозерського району, марганцеві руди Нікопольського родовища, кокс, вапняк і вогнетривкі глини з Донбасу. У районі працюють два потужні металургійні комбінати і трубний завод у *Mariupoli*. Припортове розташування підприємств сприяє їхній активній участі в експортно-імпортних операціях України.

КОЛЬОРОВА МЕТАЛУРГІЯ. Кольорова металургія, на відміну від чорної, в Україні розвинена слабо. Її розвиток і розміщення зумовлені такими особливостями: а) мінерально-сировинна база має незначну видову різноманітність і промислові запаси; б) у рудах кольорових металів міститься невелика кількість корисної речовини, що потребує розміщення багатьох підприємств поблизу джерел сировини; в) руди здебільшого є багатокомпонентними, а це диктує комплексне використання сировини; г) виробництво кольорових металів потребує багато енергії і води, а також згубно впливає на довкілля. Отже, на розвиток кольорової металургії в Україні і розміщення її підприємств впливають сировинний, енергетичний та екологічний чинники. Провідне місце посідає виробництво легких металів — алюмінієве і титано-магнієве.

Алюмінієва промисловість сьогодні представлена одним із найбільших у Європі **Миколаївським глиноземним заводом**, оснащеним сучасним обладнанням. Він є прикладом постадійної міжнародної спеціалізації України в технологічному ланцюгу світового алюмінієвого виробництва. Завод побудовано в гирлі Південного Бугу, він має власну пристань для морських суден, куди

РОЗДІЛ III



Мал. 111. Миколаївський глиноземний завод



Мал. 112. Запорізький титано-магнієвий комбінат

завозять сировину (боксити, здебільшого із Гвінеї). Продукцію (глинозем — напівфабрикат для отримання готового металу) вивозять на переробку в інші країни. Серед європейських країн Україна — четвертий після Росії, Ірландії та Греції виробник глинозему. Донедавна частину глинозему відправляли на Запорізький алюмінієвий завод, побудований поряд з Дніпровською ГЕС. Він був єдиним виробником первинного алюмінію в Україні. Через застаріле обладнання виробництво алюмінію було надто енергомістким, тому завод припинив роботу. Сьогодні в країні намагаються відновити його роботу на новому устаткуванні.

Виробництво титану базується на власній сировині (ільменіт, рутил), за запасами якої Україна посідає помітне місце у світі. Її постачають Іршанський гірничо-збагачувальний (Житомирська область) і Вільногірський гірничо-металургійний (Дніпропетровська область) комбінати. Спорідненість технологічних процесів зумовили об'єднання виготовлення титану і магнію на одному виробництві. Виробництво титану і водночас магнію та германію здійснюється на Запорізькому титано-магнієвому комбінаті. Продукцією Вільногірського комбінату є також цирконій концентрат — сировина для виробництва цирконію. Його, а також гафній виробляли на спеціальному підприємстві в місті Кам'янське (Дніпропетровська область).



Україна у просторі й часі

В Україні діє єдиний у світі Інститут титану. Ще в 1994 році уряд країни затвердив програму «Титан України», мета якої — створити якомога повніший цикл виробництва цього важливого металу.

Виробництво феронікелю (сплаву заліза з нікелем) здійснюється на власній сировині на Побузькому феронікелевому заводі (Побузьке, Кіровоградська область), який у сучасних умовах працює з перервами. Також на власній сировині в Україні відбувалося

виробництво ртуті в Донецькій області (*Горлівка*) і золота на Закарпатті (*Мужієво*). Сьогодні ці підприємства не працюють, хоча запаси сировини залишаються доволі значними (насамперед ртуті). В окремих містах (*Харків, Одеса, Київ*) кольорові метали виплавляють з брухту.

ПРОБЛЕМИ РОЗВИТКУ МЕТАЛУРГІЇ. Серед проблем, пов’язаних із розвитком металургії, найголовнішими є забруднення довкілля (повітря, ґрунту, води), нагромадження великої кількості порід у відвахах, некомплексне використання сировини. Чорна металургія посідає друге місце після теплової електроенергетики за загальною кількістю викидів забруднювальних речовин у повітря. За даними аерокосмічних зйомок, зона впливу підприємств чорної металургії простягається на 60 км від джерел забруднення. Навколо металургійних заводів формуються техногенні зони, природні об’єкти яких містять широкий набір шкідливих речовин, до складу яких входять надзвичайно небезпечні сполуки Плюмбуму і Гідраргіруму. У шкідливих викидах переважають сірчистий газ, оксиди Карбону і Нітрогену, твердих речовин.

Нагальними проблемами є технічне й технологічне переоснащення металургійних підприємств, поліпшення якості металів, випуск нових видів сталі, прокату, феросплавів. Та найбільш гострими сьогодні є питання, пов’язані із припиненням воєнних дій в окремих районах Донецької й Луганської областей, тому що саме ці регіони були потужними виробниками чорних металів і коксу.



ЗАПИТАННЯ І ЗАВДАННЯ

1. Яке значення має чорна металургія для економіки України?
2. Оцініть сировинну базу чорної металургії України.
3. Які промислові райони і центри чорної металургії виникли в Україні? Які чинники вплинули на їх формування?
4. Які умови забезпечували належність України до числа провідних країн Європи і світу за обсягом виробництва продукції чорної металургії? Чи можливо сьогодні нашій країні відновити ці позиції? Що для цього потрібно?
5. Виробництва яких кольорових металів розвинені в Україні?
6. Які проблеми розвитку має вітчизняна металургія?



Порівняйте розвиток в Україні чорної і кольорової металургії. Яка розвинена країще? Чому?



ПРАКТИЧНА РОБОТА 7

Виробництво чорних металів в Україні

1. Позначте на контурній карті України басейни і райони видобутку залізної руди та марганцю.
2. Позначте і підпишіть назви основних центрів чорної металургії (ті, що наведено в параграфі).

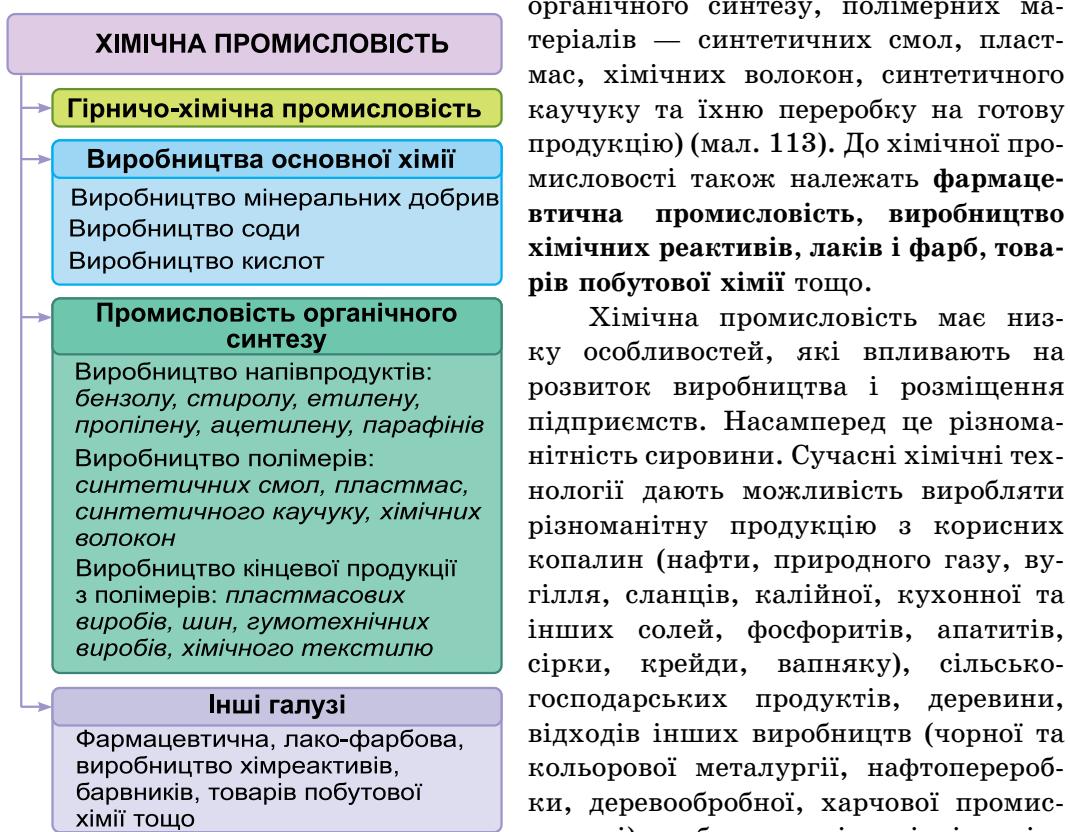
§ 26. ВИРОБНИЦТВО ПРОДУКЦІЇ ХІМІЧНОЇ І ДЕРЕВООБРОБНОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ СВІТУ



- Пригадайте, які корисні копалини використовують як хімічну сировину.
- Де вони поширені у світі?

ЗНАЧЕННЯ ХІМІЧНОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ. Якщо XIX ст. називають добою сталі й водяної пари, першу половину XX століття — добою машин, то другу половину XX століття часто іменують добою хімії. У XXI ст. триває стрімкий розвиток хімічної промисловості. Вона є одним з найголовніших виробництв світової індустрії, що разом з енергетикою та машинобудуванням суттєво впливає на економічний розвиток суспільства. Хімічні технології та матеріали широко застосовують в усіх галузях господарства.

Хімічна промисловість охоплює види діяльності, які методами хімічної переробки сировини й матеріалів виробляють різноманітну органічну та неорганічну хімічну продукцію. У її складі розрізняють **гірничо-хімічну** (видобуток хімічної сировини); **основну хімію** (виробництво солей, кислот, лугів, мінеральних добрив) та **хімію органічного синтезу** (виробництво продуктів органічного синтезу, полімерних матеріалів — синтетичних смол, пластмас, хімічних волокон, синтетичного каучуку та іншю переробку на готову продукцію) (мал. 113). До хімічної промисловості також належать **фармацевтична промисловість**, виробництво хімічних реактивів, лаків і фарб, товарів побутової хімії тощо.



Мал. 113. Склад хімічної промисловості

виробництва — різноманіття технологій, які застосовують. Водночас для нього характерні великі енергоємність і водомісткість технологічних процесів, ризик негативного впливу на довкілля.

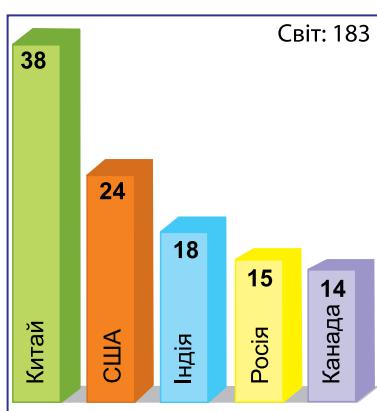
ЧИННИКИ РОЗМІЩЕННЯ. На розміщення виробництв хімічної промисловості впливають різноманітні чинники. Вона загалом є матеріаломісткою, що зумовлено великими затратами сировини на виготовлення продукції (частка вартості сировини в собівартості деяких видів готової продукції становить від 40 % до 90 %). Для деяких виробництв потрібні великі обсяги води (наприклад, для виробництва синтетичних волокон), для інших — палива й електроенергії (для виробництва полімерів). Тому особливий інтерес становлять райони, де нафтові й газові ресурси (сировина) поєднуються з гідроенергією, або райони видобутку дешевого вугілля, де пролягають магістральні нафто- й газопроводи. окремі підприємства, що випускають продукцію, яку недоцільно транспортувати на великі відстані, орієнтуються на споживача. Важливим чинником розміщення і розвитку всіх виробництв хімічної промисловості є екологічний.

Отже, за особливостями розміщення в хімічній промисловості розрізняють виробництва сировинної, паливно-енергетичної та споживчої орієнтації. Орієнтованими *на сировину* є гірниче-хімічні підприємства, а також ті, що використовують нетранспортабельну сировину (сірчані та коксові гази) чи мають високі показники її витрат (виробництво кальцинованої соди з кухонної солі, калійних добрив з калійних солей). Виробництво полімерних матеріалів переважно орієнтується на райони видобутку чи одержання нафтогазової сировини (природних газів; так званих попутних газів, що їх отримують під час видобутку нафти; газоподібних і рідких вуглеводнів, які надходять під час нафтопереробки). Синтетичні смоли та пластмаси також одержують із вугілля, частково — з деревної сировини. Початкові технологічні стадії цих виробництв зосереджені біля джерел сировини, а подальша переробка орієнтована на місця споживання готової продукції.

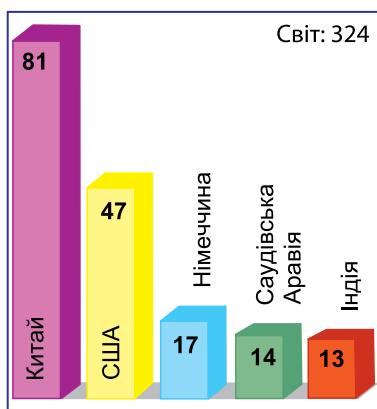
На паливо й енергію орієнтуються виробництва з високими показниками енергоспоживання — синтетичного каучуку, хімічних волокон, деяких видів пластмас і синтетичних смол.

Споживча орієнтація характерна для підприємств, що виробляють малотранспортабельну продукцію (наприклад, сірчану кислоту) або таку, що має низькі показники витрат сировини (сірчана кислота із природної сірки, фосфатні добрива з фосфоритів). Зокрема виробництво сірчаної кислоти, для якого значно вигідніше підвезти сировину, аніж транспортувати готову продукцію, тяжіє до місць її споживання, насамперед до центрів виробництва фосфатних добрив. Основні центри виробництва хімічних волокон виникли в районах зосередження текстильної промисловості чи неподалік від них. Низка виробництв — фармацевтичних препаратів, полімерів, реактивів, товарів побутової хімії — орієнтуються на науково-технічну базу та забезпечення щоденних потреб людей, тому зосереджені переважно в густонаселених районах та великих містах.

ВИРОБНИЦТВО ПРОДУКЦІЇ ХІМЧНОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ. Світове виробництво мінеральних добрив залежить безпосередньо від доступності сировини: природного газу (для виробництва азотних добрив), фосфатів (фосфорних) і калійних солей (калійних). Доступність виробників до калійної сировини у світі дуже обмежена, до фосфатної — доволі обмежена, тоді як сировина для азотних добрив легко доступна (крім природного газу, сировиною є також продукти коксування вугілля). Виробництво мінеральних добрив у світі постійно зростає, у 2014 р. воно становило понад 180 млн тонн. Найбільше виробляють азотних добрив — 60 % загального обсягу. Світовими лідерами з виробництва мінеральних добрив є Китай, США, Індія (мал. 114). Китай і Росія входять також до списку найбільших виробників калійних (поряд з лідером — Канадою та Білоруссю) і фосфорних добрив (разом зі США і Марокко). Найбільшими споживачами мінеральних добрив є Китай, Індія, США, Бразилія.



Мал. 114. Країни-лідери з виробництва мінеральних добрив, млн тонн (2015 р.)



Мал. 115. Країни-лідери з виробництва пластмас, млн тонн (2015 р.)

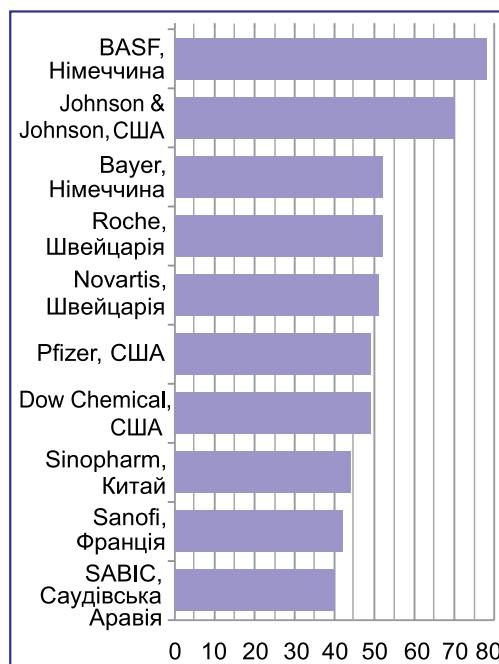
Протягом останніх десятиліть стрімко розвивається світове **виробництво пластмас**. Цьому сприяє висока ефективність виробництва й переробки і низька вартість продукції, розмаїття її видів та галузей застосування. Використання пластмас стало одним із глобальних успіхів промислового розвитку. Виробництво пластмас і виробів з них зросло з 1,5 млн тонн у 1950 р. до понад 320 млн тонн у 2015 р. Близько 25 % загального обсягу їх світового виробництва зосереджено в Китаї, а перші п'ять країн-лідерів виробляють понад половину світової продукції (мал. 115).

Виробництво хімічних волокон у світі також постійно зростає, насамперед завдяки синтетичним волокнам, натомість виробництво штучних волокон (з целюлози) дещо зменшується. Абсолютним лідером серед виробників хімічних волокон є Китай (70 % загального обсягу), який майже у 10 разів перевершує США та Індію (разом узятих), що входять до першої трійки країн-виробників.

Надзвичайно динамічним і прибутковим є світове **фармацевтичне виробництво**. Компанії — виробники ліків і медикаментів (*Johnson & Johnson, Bayer, Roche, Novartis*) — очолюють список лідерів серед хімічних компаній світу

(мал. 116). Серед країн найбільшими світовими виробниками й постачальниками фармацевтичної продукції є *Німеччина, США і Швейцарія*. На першу десятку країн-виробників припадає понад 75 % загального обсягу світового ринку ліків. До неї входять переважно економічно розвинені країни Європи. Провідними «фармацевтичними» країнами є *Франція, Італія, Велика Британія, Ірландія, країни Бенілюксу*. Помітний вплив на ринок фармацевтичної продукції має *Індія*.

ГЕОГРАФІЯ ХІМІЧНОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ. Кардинальні зміни, що стосуються сировинної бази, технологій виробництва, які відбулися протягом останніх десятиліть у хімічній промисловості, вплинули на її територіальну структуру. У минулому хімічне виробництво тяжіло до вугільно-металургійних баз, де з відходів коксування вугілля отримували кислоти, азотні добрива, синтетичні барвники (*Рур у Німеччині, Верхня Сілезія у Польщі, Донбас в Україні, Кузбас у Росії, індустриальне Приозер'я у США*). Перехід хімічної промисловості на нову сировину — нафту і природний газ — спричинив суттєві зміни у розміщенні її виробничих потужностей: підприємства будують у нафто- й газовидобувних районах, на шляхах транспортування нафти й газу, у портах, у яких качають нафту і скраплений газ. Тому найбільшими районами хімічної промисловості стали північно-східні приатлантичні штати, Каліфорнія й узбережжя Мексиканської затоки у *США*, морські узбережжя і гирла судноплавних річок у західноєвропейських країнах (*Нідерландах, Бельгії, Великій Британії, Франції*), тихоокеанське узбережжя *Японії, Китаю, східноазійських нових індустріальних країн*.



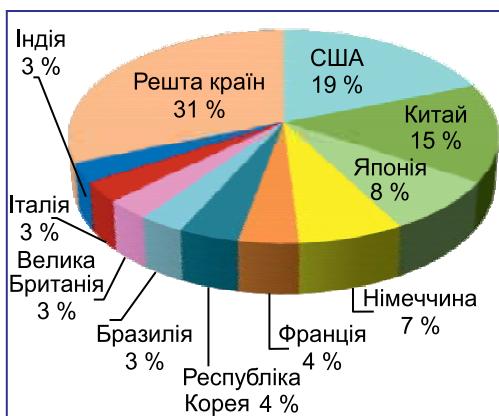
Мал. 116. Найбільші хімічні компанії світу за обсягами надходжень від продажів, млрд дол. США (2016 р.)

Рекорди світу



THK Procter & Gamble (Прóктер енд ґембл) (США) — абсолютний лідер на ринку побутової хімії, зокрема синтетичних мийних засобів. Компанія виробляє також засоби жіночої та дитячої гігієни, косметику. Відомими міжнародними брендами є Ariel, Tide, Lenor, Comet, Fairy, Mr. Proper, Gala, Dax, Camay — загалом понад 300 торгових марок. Її регіональні представництва є в понад 80 країнах, у 45 з них (в тому числі й Україні) компанія виробляє свою власну продукцію, яка продається у 140 країнах світу.

РОЗДІЛ III



Мал. 117. Частка країн у світовому виробництві продукції хімічної промисловості (2014 р.)

У світі сформувалися три потужні регіони зосередження підприємств хімічної промисловості: Азія, Європа, Північна Америка.

Азія, що є найбільш динамічним регіоном хімічної промисловості світу, вийшла на перше місце за загальним обсягом виробництва її продукції (понад 40 %). Високий рівень розвитку хімічної промисловості характерний для **Японії**. **Китай** став найбільшим виробником цілої низки хімічних продуктів — мінеральних добрив, пластмас, хімічних волокон. **Південна Корея** — один із провідних постачальників хімічних волокон, синтетичних смол та пластмас, **Індія** має значні обсяги виробництва мінеральних добрив, пластмас, фармацевтичної продукції. Потужними виробниками хімічної продукції є також **Тайвань**, **Тайланд**, **Сінгапур**, **Туреччина**, **Індонезія**, **Малайзія**, **країни Перської затоки**, **Казахстан**.

Провідний у минулому регіон — **Європа** разом з **Росією** — сьогодні виробляє менше третини світової продукції хімічної промисловості. Водночас із п'яти найбільших за обсягами надходжень хімічних компаній світу, чотири належать до європейських (мал. 116 на с. 145). Лідерами серед країн є **Німеччина** — один з найбільших виробників синтетичних смол, пластмас, каучуку, калійних добрив і ліків, **Франція**, **Італія**, **Велика Британія**. **Росія** — один із світових лідерів у продукуванні мінеральних добрив і синтетичного каучуку. Великими виробниками продукції хімічної промисловості є також **Бельгія**, **Нідерланди**, **Іспанія**, **Польща**. Для Європи характерна висока частка виробництва наукової хімічної продукції і її висока експортна спрямованість (Бельгія, Нідерланди, Швейцарія на зовнішньому ринку реалізують понад 3/4 вироблених хімічних продуктів).

У **Північній Америці** (США, Канада) виробляють понад 1/5 продукції світової хімічної промисловості, зокрема США — серед провідних країн з виробництва усіх видів продукції, Канада — світовий лідер у виробництві калійних добрив.

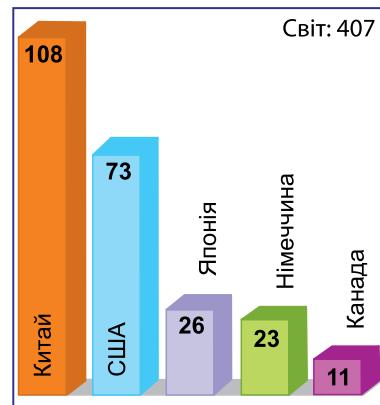
За виробництвом хімічної продукції світовими лідерами є **США** і **Китай**: їх частка в загальному обсязі продукції хімічної промисловості становить відповідно 19 і 15 % (мал. 117). Близько четвертої частини світового виробництва припадає на країни ЄС, найбільша частка серед них у **Німеччини**. Якщо лідерство США, Японії, великих західноєвропейських країн — це усталена традиція ХХ ст., то вихід на чільні позиції країн Азії (**Китаю**, **Республіки Корея**, **Індії**, **Тайваню**, **Саудівської Аравії**) і Латинської Америки (**Бразилії**, **Мексики**) відбувся на межі ХХ і ХХІ століть.

ЛІСОВА І ДЕРЕВООБРОБНА ПРОМИСЛОВІСТЬ.

Географія світової лісової і деревообробної промисловості залежить безпосередньо від розміщення лісових ресурсів. Найбільші обсяги лісозаготівлі мають *США, Росія, Канада, Бразилія, Китай*, які значно випереджають наступну п'ятірку країн — *Швецію, Індонезію, Індію, Фінляндію та Німеччину*. Ці ж країни є також лідерами з виробництва пиломатеріалів.

У виробництві паперу і картону першість належить *Китаю* і *США* (мал. 118), за ними, суттєво відстаючи, йдуть *Японія, Німеччина, Канада, Швеція, Фінляндія*. Із держав південного поясу лісів помітний внесок у світову переробку деревини здійснюють *Бразилія, Індонезія та Чилі*.

Головними експортерами продукції лісової і деревообробної промисловості є *Канада, США, країни Північної і Західної Європи, Росія*. Останнім часом збільшується частка експорту (переважно ділової деревини) з країн, що розвиваються, насамперед із *Малайзії, Індонезії, Таїланду, Папуа-Нової Гвінеї, Габону, Камеруну*. Найбільше ввозять продукцію лісової і деревообробної промисловості *США, Китай, розвинені країни Європи, Японія, Південна Корея, Індія*.



Мал. 118. Країни-лідери з виробництва паперу і картону, млн тонн (2014 р.)



ЗАПИТАННЯ І ЗАВДАННЯ

- Які виробництва охоплює хімічна промисловість? Чому вона має значний вплив на розвиток усього світового господарства?
- У чому особливості хімічної промисловості?
- Назвіть чинники, що визначають розміщення підприємств хімічної промисловості. Наведіть приклади виробництв, що мають сировинну, споживчу, енергетичну та водну орієнтацію при їхньому розміщенні.
- Які закономірності простежуються у розміщенні лісової і деревообробної промисловості світу?



Назвіть країни, що є найбільшими світовими виробниками деревини та паперу. Покажіть їх на карті. Поміркуйте, які чинники забезпечили їх лідерство.



ПОПРАЦЮЙТЕ В ГРУПІ

Охарактеризуйте регіони світу, у яких зосереджено виробництва хімічної промисловості. Які країни є лідерами в кожному з них? Покажіть їх на карті.

Група 1 — Європа разом з Росією; група 2 — Азія; група 3 — Північна Америка.

§ 27. ХІМІЧНЕ ВИРОБНИЦТВО В УКРАЇНІ. ВИРОБНИЦТВО ДЕРЕВИНІ Й ПАПЕРУ



- Пригадайте, які виробництва охоплює хімічна промисловість.
- Чи є в Україні мінеральна сировина для хімічного виробництва?

ХІМІЧНА ПРОМИСЛОВІСТЬ. На території України найдавнішим виробництвом, яке сьогодні належить до хімічної промисловості, було виготовлення барвників і фарб. За часів Київської Русі їх виробляли шляхом переробки мінералів і рослин, а з XIV ст. — природних смол. У XVIII ст. з'явилися промисли з виробництва пороху. Заводська хімічна промисловість постала у середині XIX ст. із лакофарбових й сірчанокислотних виробництв. Протягом наступного століття на території України розпочали діяльність низка великих хімічних підприємств з різними видами виробництва. Цьому сприяли, насамперед, різноманітна сировинна база і наявність споживача продукції.

Сировиною для розвитку хімічної промисловості в Україні є мінеральні ресурси, деревина, відходи і побічна продукція інших виробництв, продукція сільського господарства, вторинна сировина.

Гірничо-хімічна промисловість в Україні тривалий час була потужною: калійні солі та сірку видобували на *Прикарпатті*, кам'яну сіль — на *Донбасі* та в *Криму*. Сьогодні продовжують видобувати лише кам'яну сіль. Натомість затоплені водою шахти і переповнені виробничими відходами сковища у місцях видобутку калійних солей (*Калуш* Івано-Франківської області та *Стебниця* Львівської області) перетворилися на місця екологічного лиха.

Виробництва основної хімії дають мінеральні добрива, кислоти, соду та іншу продукцію. Вони базуються на переробці місцевої сировини (кам'яна сіль, відходи і побічна продукція коксохімічного, металургійного й нафтопереробного виробництв) та привізних ресурсів (фосфорити, природний газ тощо).

Провідним в основній хімії є **виробництво мінеральних добрив**. В Україні виготовляють різні їх види: азотні, фосфорні, комбіновані. Азотні добрива виробляють на основі аміаку, який отримують із природного газу та відходів коксохімічного виробництва. Тому підприємства з виробництва азотних добрив розміщені вздовж газопроводів (*Рівне*, *Черкаси*, *Сєверодонецьк*), у центрах коксохімії (*Кам'янське*, *Горлівка*), а також у портовому місті *Южне* (Одеський припортовий завод). Вони забезпечували внутрішні потреби держави і постачали продукцію на експорт. Однак унаслідок підняття цін на природний газ азотні добрива українського виробництва стали неконкурентними за вартістю не лише на зовнішніх, але й на внутрішньому ринках. Робота майже всіх підприємств неодноразово призупинялася, а в Горлівці внаслідок воєнних дій виробництво «законсервували» на невизначений час.

Виробництво фосфорних добрив, яке орієнтується на потужного споживача — сільське господарство, в Україні зосереджувалося на кількох заводах, розміщених у різних регіонах. Вони працювали здебільшого на російській сировині й відходах місцевого доменного виробництва. Тепер фосфорні добрива

виробляють лише у *Сумах* і *Кам'янському* на основі переробки фосфоритів з Північної Африки і Близького Сходу. Повністю припинено виробництво калійних добрив на Прикарпатті.

Щоб краще забезпечити сільське господарство мінеральними добривами, віднедавна в Україні почали створювати відносно невеликі сучасні заводи з виробництва комплексних, змішаних і мікродобрив. Вони побудовані в *Новій Любомирці* (Рівненська область), *Кременці* (Тернопільська область), *Білій Церкві* (Київська область).

У **виробництві кислот** провідне місце належить сірчанокислотному, бо його продукція має широке застосування в різних галузях господарства. Розвивалося це виробництво на основі переробки природної сірки з родовищ Львівської області, тепер працює на сірчистих газах коксохімічного, нафтопереробного виробництв, кольорової металургії. Місця виробництва кислот здебільшого збігаються з центрами виробництва мінеральних добрив, оскільки останні є найбільшими споживачами кислот.

Виробництво соди матеріаломістке, тому його підприємства розташовані поблизу родовищ сировини — кам'яної солі. В Україні виробляють кальциновану, каустичну та харчову соду. Основні підприємства — у *Лисичанську* (Луганська область), *Яни Капу* (колишній *Краснoperекопськ*, АР Крим).

Промисловість органічного синтезу охоплює заводи, що виробляють напівпродукти для отримання полімерів і власне полімери — синтетичні смоли, пластмаси, синтетичний каучук, хімічні волокна. Полімери переробляють на кінцеву продукцію: зі смол і пластмас отримують різноманітні вироби побутового, промислового, будівельного, науково-технічного призначення (пляшки, тару, мішки, пакети, упакування, плівки, покриття, меблі, іграшки, штучну шкіру, труби, автомобільне обладнання, лінолеум, шпалери, профілі для віконних рам, диски тощо); синтетичний каучук переробляють на гуму, з якої отримують шини, гумотехнічні вироби, взуття; хімічні волокна спрямовують у текстильну промисловість. На сьогодні в Україні найбільший розвиток дістало виробництво синтетичних смол і пластмас. Натомість виробництво синтетичного каучуку незначне, а хімічних волокон — практично перестало функціонувати.

Сировиною для **виробництва полімерних напівпродуктів і полімерів** є переважно нафта і природний газ, а також відходи коксування вугілля. Підприємства нафтохімічного виробництва створені в місцях переробки нафти й газу чи поблизу них, а коксохімічного — у Придніпров'ї та на Донбасі. Найбільшими центрами промисловості органічного синтезу в Україні є *Лисичанськ*, *Сєверодонецьк*, *Кременчук*, *Одеса*, *Запоріжжя*, *Кам'янське*, *Донецьк*. Доволі значне розповсюдження має виробництво кінцевої продукції з полімерів. На підприємствах різної потужності, що діють у великих містах та менших населених пунктах, виготовляють кінцевий продукт із полімерів та шляхом переробки вторинної сировини — побутового чи промислового пластику. **Виробництво шин** представлене заводами у *Дніпрі* та *Білій Церкві*.

РОЗДІЛ III



Рекорди України

Фармацевтична фірма «Дарниця» — лідер в Україні за обсягом виробництва (понад 25 % випуску української фармацевтики) і продажу готових лікарських засобів (250 найменувань). Її продукцію імпортують понад десяток країн світу.

обласних центрах (*Львові, Харкові, Одесі, Запоріжжі, Житомирі, Тернополі*), а також в *Умані* (Черкаська область), *Прилуках* (Чернігівська область), *Лубнах* (Полтавська область).

Швидко розвиваються **парфумерно-косметична промисловість** та виробництво продукції **побутової хімії**. У цьому секторі на українському ринку працюють міжнародні компанії. Зокрема, американській ТНК Procter & Gamble («Проктер енд Гембл») в Україні належать заводи в *Борисполі* (Київська область) та *Покрові* (Дніпропетровська область), що випускають мийні та гігієнічні засоби торгових марок *Gala, Dax, Shandy, Safeguard, Camay*. Понад 80 % цієї продукції експортують до країн Європи та Америки. Працюють також спільні підприємства: українсько-болгарське «Pirana» (*Харків*) — найбільший виробник шампунів, косметичних засобів, зубних паст і побутової хімії в Україні; українсько-ізраїльське «Вельта-Косметік» (*Дніпро*), яке спеціалізується на косметичних засобах і побутовій хімії, використовуючи для виробництва вітчизняну та імпортну сировину німецьких, італійських і французьких виробників. Компанія «Ельфа» (*Коростень, Житомирська область*) випускає низку парфумерно-косметичної і побутової продукції під торговими марками «Зелена аптека», «Біоформула», «Біоняння» тощо.

Більшість підприємств хімічної промисловості зосереджено у трьох районах: *Придніпров'ї, Донбасі* та *Прикарпатті*.

ПРОБЛЕМИ РОЗВИТКУ ХІМІЧНОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ. Головними проблемами розвитку вітчизняної хімічної промисловості є відсутність важливих сировинних ресурсів (фосфатів, калійних солей, нафти, природного газу, віскозної целюлози, каучуку, спеціальних основ для ліків тощо) чи недостатнє їх виробництво; низький технічний і технологічний рівень заводів; неповне завантаження виробничих потужностей. Продукція багатьох підприємств є неконкурентоспроможною через високу матеріало- та енергомісткість виробництва. Низьким є рівень наукомістких технологій і виробництв.

У зв'язку із скороченням виробництва чи припиненням діяльності хімічні підприємства не задовольняють потреб країни у продукції основної хімії (насамперед у мінеральних добривах) та хімії органічного синтезу. Значні їх обсяги доводиться ввозити з-за кордону.

Щільна концентрація підприємств у *Придніпров'ї*, на *Прикарпатті* та *Донбасі* спричиняє надмірне забруднення довкілля хімічними речовинами, що негативно позначається на здоров'ї людей. Щоб розв'язати проблему, необхідно здійснювати заходи з очищення від забруднень, використання

Добре розвинені в Україні **лакофарбова** (*Дніпро, Одеса, Суми, Вінниця, Чернівці, Дрогобич*) і **фармацевтична промисловість**. Виробництво ліків представлене підприємствами, які розміщені у *Києві* (фірма «Дарниця», Борщагівський завод), у багатьох

маловідходних і безвідходних технологій на підприємствах хімічної промисловості. Надзвичайно проблематичною є робота підприємств на окупованій частині Донбасу — у *Донецьку*, *Макіївці*, *Горлівці*, *Єнакієвому*, *Алчевську* та ін. Експерти ООН попереджають про можливу хімічну загрозу, що можуть спричинити бойові дії в Донецькій і Луганській областях.

Перспективи розвитку хімічної промисловості в Україні пов'язані з упровадженням новітніх технологій, що дасть змогу підвищити якість продукції та звести до мінімуму промислові відходи; забезпеченням максимального очищення стічних вод і викидів в атмосферу; деконцентрацією хімічних підприємств у районах великої щільності населення.

ВИРОБНИЦТВО ДЕРЕВИНІ І ПАПЕРУ. Виробництво деревини й паперу не задовольняє потреб національної економіки і населення у багатьох важливих видах продукції: його частка в господарстві України доволі низька. Це пов'язано, насамперед, з обмеженою сировиною базою: низькою лісистістю, невеликими обсягами заготівлі лісу. Значну кількість сировини та готової продукції доводиться завозити з інших країн.

Лісозаготівельна діяльність охоплює вирубування, вивіз і первинну обробку деревини (здебільшого в *Карпатах* і на *Поліссі*). Її продукція — ділова деревина, яку використовують у деревообробній і целюлозно-паперовій промисловості, будівництві. Останніми роками споживання деревини у промисловості й будівництві зменшилося, хоч обсяги заготівлі лісу дещо зросли. Ліс-кругляк почали вивозити за кордон, хоча значно вигідніше експортувати продукцію, отриману в результаті його переробки.

Деревообробна промисловість охоплює лісопильне, фанерне, меблеве виробництва, виготовлення деревостружкових плит, будматеріалів. **Лісопильне виробництво** постачає пиломатеріали і тяжіє до районів лісозаготівель. Найбільше лісопильних підприємств зосереджено в карпатських (Івано-Франківській, Закарпатській, Чернівецькій, Львівській) і поліських (Волинській, Рівненській, Житомирській, Київській) областях. Для **виробництва фанери** використовують деревину берези, підприємства тяжіють до місць заготівлі сировини (*Львів*, *Костопіль*, *Оржів*). Деревостружкові плити виготовляють для потреб меблевої промисловості переважно в лісових районах, найбільші центри — *Свалява*, *Тересва*, *Костопіль*, *Київ*. **Меблева промисловість** виробляє майже половину продукції деревообробної промисловості. Централами виробництва меблів є практично всі великі міста країни та низка середніх і малих міст. Найбільші підприємства розміщені в *Києві*, *Харкові*,



Мал. 119. Заготівля деревини в Карпатах
(Закарпатська область)

РОЗДІЛ III



Рекорди світу

Київський картонно-паперовий комбінат, який є частиною австрійської компанії Pulp Mill Holding, — один з найбільших в Європі. У загальному випуску целюлозно-паперової продукції в Україні частка комбінату становить близько 30%. Основною сировиною для виробництва є макулатура. Потужність переробки вторинної сировини становить понад 1500 тонн на добу.



Мал. 120. Продукція Понінківської картонно-паперової фабрики (Хмельницька область)

Львові, Ужгороді, Сваляві, Чернівцях, Дніпрі, Тернополі.

Виробництво картону й паперу розвивається насамперед у лісових районах, орієнтуючись на сировину. Водночас, споживаючи привізні напівфабрикати і вторинну сировину (макулатуру), воно може функціонувати також в інших місцях. Найбільшими підприємствами є Київський картонно-паперовий комбінат (м. Обухів), Понінківська (Хмельницька область), Малинська (Житомирська область), Дрогобицька і Зміївська (Харківська область) паперові фабрики. До найбільших виробників належав також Жидачівський картонно-паперовий комбінат (Львівська область), який тепер має значні проблеми в діяльності. Підприємства з виробництва паперу задоволяють потреби України в ньому тільки частково (Львівська область).



ЗАПИТАННЯ І ЗАВДАННЯ

1. Які виробництва хімічної промисловості розвивалися в Україні?
2. Охарактеризуйте особливості виробництва мінеральних добрив та його географію в Україні. Які чинники впливають на розміщення його підприємств?
3. На якій сировині базується розвиток хімії органічного синтезу в Україні? Де виникли найбільші центри її виробництва?
4. Розкажіть про розвиток в Україні виробництв побутової хімії та парфумерії й косметики.
5. Як забезпечене сировиною виробництво паперу в нашій країні?



Дізнайтеся, які підприємства хімічної та деревообробної промисловості працюють у вашому регіоні. Яку продукцію вони виробляють? Чи виникають екологічні проблеми, пов'язані з їх функціонуванням? Як їх розв'язують?



ШУКАЙТЕ В ІНТЕРНЕТІ

Використовуючи інтернет-джерела, дізнайтеся про проблеми вивозу лісу-кругляка з України. Поміркуйте, чи вигідно нашій державі його вивозити. Свою відповідь обґрунтуйте.

§ 28. МАШИНОБУДУВАННЯ В СУЧАСНОМУ СВІТІ



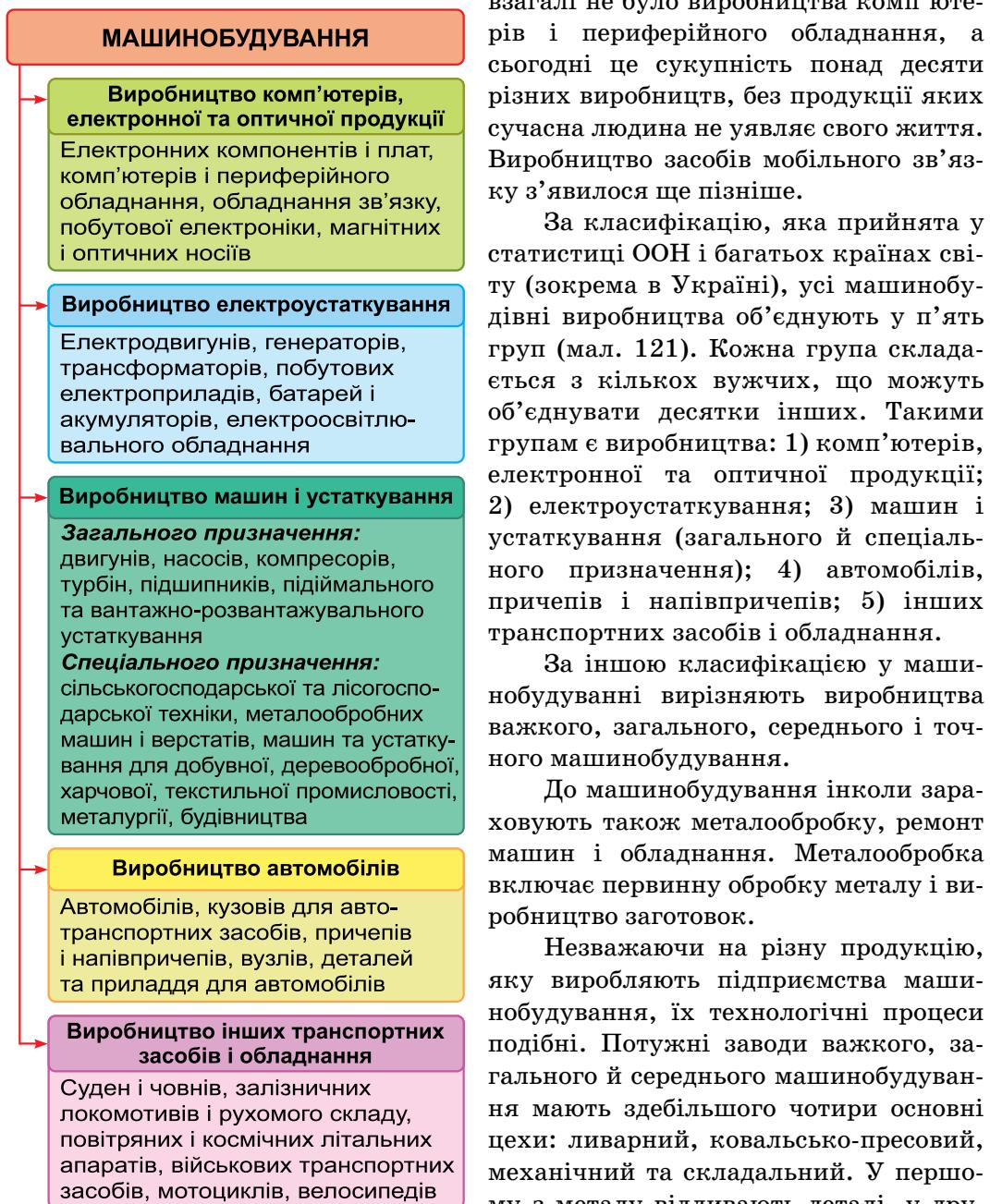
- Наведіть конкретні приклади використання машин та устаткування в сільському господарстві, промисловості, на транспорті.
- Що є основною сировиною для виробництва машин та устаткування?

РОЛЬ МАШИНОБУДУВАННЯ В СУЧАСНОМУ СВІТІ. Багато видів виробничої діяльності зі створення різноманітних машин та устаткування для господарства і населення об'єднують в одну групу — **машинобудування**. Цей термін з'явився у XIX ст., хоча виробництво машин виникло під час промислової революції, що розпочалася століттям раніше. Письмові згадки про створення і застосування перших машин та механізмів знаходяться в архівах різних суспільств стародавнього світу (наприклад, Архімедів гвинт для піднімання води) і середньовіччя. Прості машинні механізми (годинники, зброя, ходові частини млинів тощо) здавна виробляли в ремісничих майстернях для місцевих потреб. І лише з початком промислової революції, символом якої став універсальний паровий двигун Джеймса Ватта (1775 р.), виробництво машин та устаткування, а згодом іншої промислової продукції набуло небувалих масштабів. Цьому також сприяли успіхи металургійної промисловості, яка забезпечувала машинобудівні підприємства новими якісними сортами сталі та інших металів.

Розвиток машинобудування пов'язаний з науковими і технічними досягненнями, а винаходи в науці й техніці своєю чергою неможливі без нового обладнання, виробленого на підприємствах машинобудування. Промислова революція згодом продовжилася новими етапами — машинно-технічною, науково-технічною, технологічною, інформаційною революціями. Запровадження сучасних новітніх технологій, насамперед інформаційних, стрімко змінює машинобудівні виробництва: те, що вчора вважали новим, сьогодні поступається новішому, щоб завтра стати застарілим. Звичайно, поряд з новінками підприємствами продовжують працювати заводи і фабрики, які мають традиційне технологічне оснащення, допоки таке виробництво вважають ефективним.

Отож машинобудування є провідною складовою частиною промисловості, яка визначає науково-технічний прогрес, забезпечує технічне переорієнтування економіки, інтенсифікацію і підвищення ефективності всього суспільного виробництва. Машинобудування — своєрідний індикатор, що вказує на загальний рівень соціально-економічного розвитку країни: що більший асортимент продукції воно виробляє, що міцніші його позиції на міжнародному ринку, то вищий рівень розвитку країни та її обороноздатність. В економічно розвинених країнах на продукцію машинобудування припадає близько 40 % обсягу промислового виробництва, а в нових індустріальних країнах — навіть більше, бо саме машинобудування стало основою їх індустріалізації. У країнах, що розвиваються, і в багатьох постсоціалістичних країнах переходної економіки (зокрема й Україні) позиції цієї галузі значно слабші.

СКЛАД МАШИНОБУДУВАННЯ. Сучасне машинобудування — це складна сукупність виробництв різних видів. Сьогодні їх налічують кілька сотень і їхня кількість постійно зростає за рахунок розділення наявних і появи нових виробництв. Наприклад, понад три десятиліття тому у світовій промисловості взагалі не було виробництва комп’ютерів і периферійного обладнання, а сьогодні це сукупність понад десяти різних виробництв, без продукції яких сучасна людина не уявляє свого життя. Виробництво засобів мобільного зв’язку з’явилося ще пізніше.



Мал. 121. Склад машинобудування

прокату чи злитків, у третьому — їх обробляють, а в четвертому — складають готові вироби.

На сучасних машинобудівних заводах чимало процесів виконують роботи. Є приладобудівні, автомобілебудівні заводи, де автоматизовані практично всі операції. Роботи здатні виконувати багато функцій більш ефективно, ніж люди (мал. 122).



Мал. 122. Роботизована лінія на сучасному заводі приладобудування

СПЕЦІАЛІЗАЦІЯ ТА КООПЕРУВАННЯ В МАШИНОБУДУВАННІ. Продукція машинобудування складається з багатьох деталей і агрегатів. Виготовити їх на одному заводі інколи неможливо: простіше й дешевше випускати окремі деталі на різних підприємствах, тому машинобудівні заводи мають здебільшого вузьку спеціалізацію. Для випуску готової продукції підприємства встановлюють коопераційні зв'язки (постачання деталей, комплектуючих матеріалів, сировини). Такими зв'язками можуть бути охоплені десятки, а іноді й сотні підприємств.

Спеціалізація машинобудування проявляється не лише у відокремленні виробництв, а й у чіткому поділі праці між підприємствами в межах одного виробництва. Наприклад, у вагонобудуванні одні заводи випускають важкі вантажні вагони, інші — м'які пасажирські, ще інші — вагони для метрополітену. Унаслідок поділу праці в машинобудуванні встановилася така спеціалізація (мал. 123):

1) предметна — спеціалізація на кінцевій готовій продукції (найбільш поширена в енергетичному, транспортному, сільськогосподарському машинобудуванні, на підприємствах якого виробляють значну частину комплектуючих і кінцевий виріб; характерна для складальних підприємств);

2) подетальна (вузлова) — випуск окремими підприємствами вузлів, агрегатів, призначених для кінцевої продукції на інших складальних підприємствах, наприклад коробок передач, двигунів в автомобілебудуванні;

3) технологічна (постадійна) — виробництво ливарних, ковальсько-пресових виробів, які постачають для подальшої обробки на інші машинобудівні підприємства.

Кооперування в машинобудуванні об'єднує підприємства що взаємодіють, які розташовані або на певній відносно невеликій території, або ж у різних регіонах країни чи різних країнах. Таким чином виникають локальні машинобудівні кущі, у яких різні спеціалізовані заводи спільно беруть участь у випуску готової продукції. Прикладами можуть бути автомобілебудівні



Мал. 123. Види спеціалізації в машинобудуванні



Мал. 124. Складальна лінія на автомобілебудівному заводі

кущі, які сформувалися навколо міст *Дірборн* (США) і *Тойота* (Японія). У цих містах розташовані складальні підприємства відповідно компаній «Форд» і «Тойота». Водночас у рамках їхньої діяльності, як і багатьох інших ТНК, формуються коопераційні зв'язки з постачання деталей, вузлів, агрегатів між власними підприємствами, що розташовані в різних країнах.

ЧИННИКИ РОЗМІЩЕННЯ ПІДПРИЄМСТВ. Розміщення підприємств машинобудування практично не залежить від природних умов і ресурсів, оскільки їхня продукція має широке коло споживачів. Тому машинобудування розвинене в усіх регіонах світу. Відмінності полягають у рівнях розвитку та наборі машинобудівних виробництв, їх значенні в різних країнах. В одних вони визначають спеціалізацію, в інших — задоволяють лише місцеві потреби.

Важливим у розміщенні підприємств є наявність кваліфікованої робочої сили, наукових центрів, споживача. Машинобудування є найбільш трудомісткою й наукомісткою галуззю промисловості. Особливо це стосується приладобудування, електротехнічної та аерокосмічної промисловості, інших виробництв, що випускають складну техніку. Постійно зростають вимоги до кваліфікації робочої сили, рівня її виробничої культури. Наукомісткі виробництва зорієнтовані на центри наукових досліджень і розробок.

Близькість до сировини (місць виробництва металу) важлива лише для окремих підприємств важкого машинобудування (що виготовляють металургійне, гірниче-шахтне устаткування тощо). На розміщення підприємств, які випускають важкотранспортабельну продукцію, впливає близькість споживача, а чинником розміщення складальних підприємств, що мають розгалужені коопераційні зв'язки з іншими центрами, є вигідність економіко-географічного (особливо транспортного) положення.



ЗАПИТАННЯ І ЗАВДАННЯ

1. Яка роль машинобудування в сучасному світовому господарстві?
2. Назвіть групи машинобудівних виробництв. Доведіть, що їх склад розгалужений.
3. Які головні чинники розміщення машинобудівних виробництв?
4. Яку роль відіграють спеціалізація й кооперування в машинобудуванні?
5. Розкажіть, які чинники впливають на розміщення підприємств важкого машинобудування.
6. Чому у розміщенні підприємств машинобудування важливою є орієнтація на наявність кваліфікованої робочої сили?



Поміркуйте, які машинобудівні виробництва розвиваються найбільш динамічно.

§ 29. ГЕОГРАФІЯ ВИРОБНИЦТВА МАШИН І УСТАТКУВАННЯ СВІТУ



- Пригадайте, які види виробництв охоплює машинобудування.
- Які основні сучасні тенденції розвитку машинобудування?

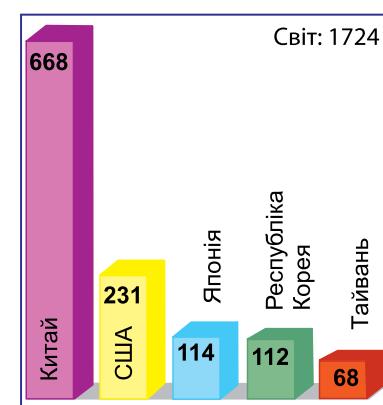
ЕЛЕКТРОННА ПРОМИСЛОВІСТЬ. Електронна промисловість є найбільш наукоємким і динамічним складником світового машинобудування. Сьогодні немає сфери людської діяльності, у якій не застосовували б її продукцію: електронні компоненти і плати, комп'ютери й периферійне обладнання, радіо- і телекомуникаційне устаткування, засоби мобільного зв'язку, інструменти і прилади контролю, медична й промислова апаратура, офісна техніка й різноманітні товари побутового призначення (аудіо- й відеоапаратура тощо). Проникнення електроніки в сучасне життя — важлива віха людського прогресу.

Електронна промисловість з'явилася насамперед у розвинених країнах. Згодом вона перемістилась у країни з дешевою робочою силою, де компанії США, Західної Європи і Японії розміщували свої виробництва побутової, обчислювальної техніки, засобів зв'язку. Спершу це були східноазійські нові індустріальні країни (*Республіка Корея, Таївань, Сінгапур*), у яких згодом з'явилися свої компанії — «законодавці моди» в електроніці. Далі їх коло розширилося завдяки країнам Південно-Східної Азії (*Малайзія, Філіппіни, Таїланд*), Латинської Америки (*Мексика, Бразилія*), Центральної і Східної Європи (*Чехія, Угорщина, Польща, Словаччина*). Найбільшим центром розвитку світової електроніки за останні десятиліття став Китай, частка якого досягла близько 2/5 світового виробництва галузі (табл. 6), а обсяги виробництва продукції значно більші, ніж у США і Японії разом узятих (мал. 125). Сьогодні з'явилися нові «дешеві» країни — Індія, Індонезія, В'єтнам, які більш вигідні для ТНК щодо розміщення нових підприємств електронної промисловості, ніж Китай. Серед західноєвропейських країн найбільшими виробниками продукції електронної промисловості є Німеччина, Франція, Велика Британія, Швейцарія, Італія.

Отже, у світовій електроніці відбувається переміщення виробничих потужностей до країн,

Таблиця 6
Частка країн у світовому виробництві продукції електроніки, % (1995 і 2015 pp.)

Країни	1995	2015
Економічно розвинені	75	31
Решта країн світу	25	69
у т. ч. Китай	2,6	39

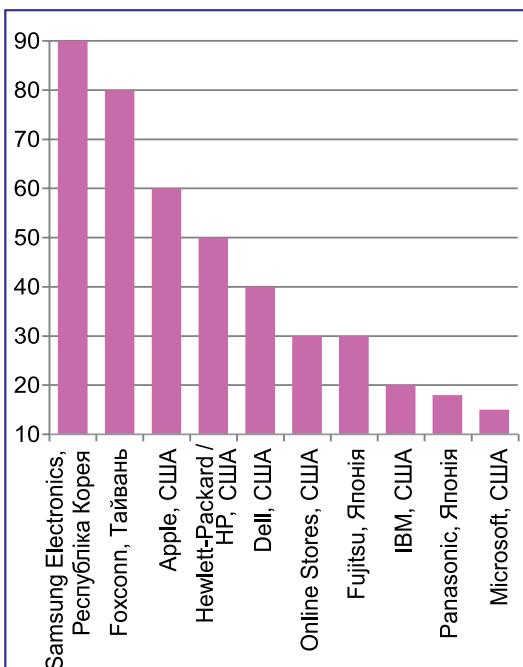


Мал. 125. Країни-лідери з виробництва продукції електроніки, млрд дол. США (2015 р.)

РОЗДІЛ III

що розвиваються. Проте основні прибутки від неї залишаються в економічно розвинених і східноазійських нових індустріальних країнах, компанії яких контролюють світовий ринок продукції і є лідерами в дослідженнях, проектуванні та розробці нових зразків.

Американські, японські, південнокорейські і тайванські компанії очолюють рейтинг найбільш прибуткових компаній світу з виробництва електроніки (мал. 126).



Мал. 126. Найбільші компанії світу за доходами від реалізації продукції електроніки, млрд дол. США (2015 р.)

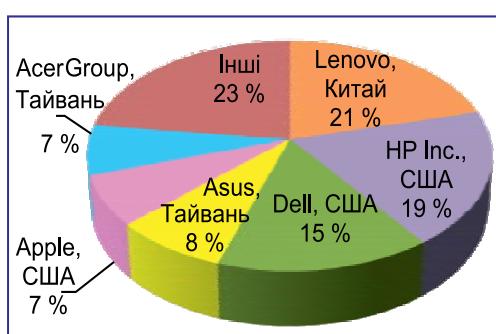


Світ у просторі й часі

Народження комп’ютера

Першою «ластівкою» на шляху виникнення електронної промисловості було винайдення електронної лампи на початку ХХ ст. Наступними етапами, що привели до революційних змін, були: 1947 рік — винахід транзистора; 1959 — створення кремнієвої інтегральної схеми; 1971 — створення мікропроцесора. Першим комп’ютером вважають механічну обчислювальну машину Z1 німецького інженера Конрада Цузе (1936–1938 рр). Друге, третє і четверте покоління комп’ютерів з’явилися відповідно після винайдення транзистора, створення інтегральних схем, проектування мікропроцесора. Комп’ютерами п’ятого покоління вважають персональні комп’ютери, які почали випускати із середини 1970-х років.

Схожа ситуація склалася в окремих підрозділах електронної промисловості, зокрема у **виробництві комп’ютерної техніки**. Китай тут також абсолютний лідер за виробництвом продукції, китайські фірми з’являються в рейтингах найбільших комп’ютерних компаній. Зокрема, компанія *Lenovo* вийшла на перше місце у виробництві комп’ютерів, потіснивши конкурентів зі США і Тайваню (мал. 127). А серед виробників планшетів вона на третій позиції після американської *Apple* (що постачає майже четверту частину світової продукції) і південнокорейської *Samsung*. Натомість компанії *Samsung* і *Apple* є незаперечними лідерами у новітньому напрямі електронної промисловості — **виробництві смартфонів**.



Мал. 127. Частка провідних компаній у світовому виробництві комп’ютерів (2016 р.)



Мал. 128. Компанія Microsoft — світовий монополіст у виробництві програмного забезпечення (США)



Мал. 129. Компанія Apple — світовий лідер з виробництва планшетів iPad, смартфонів iPhone (США)

АВТОМОБІЛЕБУДУВАННЯ. Поряд з електронною промисловістю, автомобілебудування є провідним виробництвом машинобудування світу за вартістю виробленої і реалізованої продукції. Це пояснюється кількома причинами. По-перше, зберігається стійкий попит на автомобілі — головний транспортний засіб сучасності; по-друге, автомобілебудування «притягує» супутні виробництва та активізує розвиток інших галузей як постійний споживач металу, скла, гуми, фарб, пластмас, текстилю, електронного обладнання, паливно-мастильних матеріалів тощо; по-третє, автомобілебудування належить до виробництв середнього рівня складності, що найбільшою мірою відповідає кваліфікації представників робітничих професій в індустріальному суспільстві.

Становлення і розвиток сучасної автомобілебудівної промисловості відбувалися подібно до інших виробництв машинобудування. Виникнувши наприкінці XIX — на початку XX ст. у Європі і США, автомобілебудування у першій половині ХХ ст. поширилося територією колишнього СРСР і Японії, у другій половині ХХ ст. — у деяких нових індустріальних країнах (*Республіци Корея, Бразилії*), а згодом охопило чимало країн в Азії та Центральній Європі. Тривалий час лідерами з виробництва автомобілів були *США* і *Японія* (США — найбільший виробник вантажівок, а Японія — легкових автомобілів).

Починаючи з 2009 р., перше місце посів *Китай*, який з року в рік нарощує обсяги виробництва (насамперед

Світ у просторі й часі

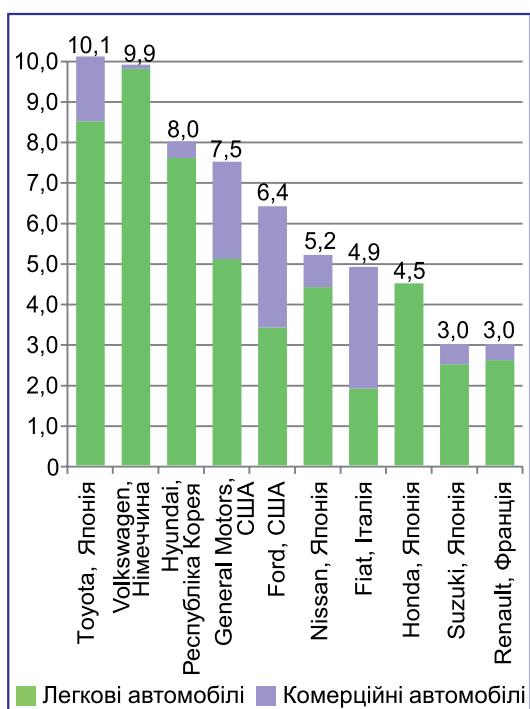
Спеціалізація — автомобілебудування

Серед десяти найбільших за обігом коштів промислових компаній світу чотири спеціалізуються на виробництві автомобілів: Toyota Motor (Японія) — найбільший світовий виробник автомобільної техніки, який на підприємствах у 22 країнах випускає понад 9 млн одиниць продукції під брендами Toyota («Тойота»), Lexus («Лексус»), Scion («Сайон»), Daihatsu («Дайхатсу»), Hino («Хіно»); General Motors («Дженерал моторз») (США); Daimler («Даймлер») (Німеччина); Ford Motor Company («Форд Мотор Кампані») (США).



Таблиця 7
Країни-лідери з виробництва
автомобілів, млн штук (2016 р.)

Країна / світ	Усього	Легкові автомобілі
Китай	28,1	24,4
США	12,2	3,9
Японія	9,2	7,9
Німеччина	6,0	5,7
Індія	4,5	3,8
Республіка Корея	4,2	3,9
Мексика	3,6	2,0
Іспанія	2,9	2,4
Канада	2,4	0,8
Бразилія	2,2	1,8
Світ	95,0	72,1



Мал. 130. Найбільші автомобільні компанії світу за обсягом виробництва, млн штук (2015 р.)

легковиків), випереджуючи колишніх лідерів (табл. 7).

Серед регіонів світу безперечне лідерство належить Азії (понад 50 % світового виробництва), де, крім згаданих вище країн, автомобілебудування стрімко розвивається в *Індії*, *Таїланді*, *Індонезії*, *Ірані*, *Малайзії*, *Туреччині*. В Європі майже усі країни, за незначним винятком, мають автомобілебудівну промисловість. Найбільш розвинена вона в *Німеччині*, *Франції*, *Іспанії*, *Великій Британії*, *Італії*, *Росії*, *Чехії*, *Швеції*. В Америці, крім США, в автомобілебудуванні помітними гравцями є *Канада*, *Мексика* та *Бразилія*.

Хоча за обсягами виробництва Китай займає чільні позиції, але жодна китайська автомобілебудівна компанія поки що не стала серйозним конкурентом найбільшим світовим виробникам автомобілів. До таких належать японські, західноєвропейські, американські та південнокорейські фірми (мал. 130). Усі вони є транснаціональними корпораціями, мають складальні підприємства в багатьох країнах світу, де нерідко виробляють значно більше продукції, ніж у країні свого базування. Наприклад, *Toyota* складає 60 % автомобілів поза Японією, *Volkswagen* — 70 % поза Німеччиною, а *Fiat* — понад 80 % поза територією Італії.

Усі провідні автомобілебудівні компанії світу сьогодні активно працюють над створенням екологічно чистих автомобілів, які споживають б значно менше вуглеводневого пального (бензину, газу чи дизельного), поєднували його з електротягою (гібридні автомобілі) чи повністю від

нього відмовилися (електромобілі на акумуляторах, авто з двигуном внутрішнього згоряння, що працює на водні тощо). У цьому сегменті виробництва з'являються новітні компанії, наприклад, американські *Tesla* та *Faraday Future* (розробка електромобілів), британська *Riversimple* (воднемобілі).

ЛІТАКОБУДУВАННЯ. Виробництво літаків є складником авіаційно-космічної промисловості. Це наукомісткий вид діяльності, розвиток якого однаковою мірою залежить від сучасних конструкційних матеріалів, що їх постачають металургія та хімічна промисловість, та електронного обладнання літаків, ракет, супутників (авіоніки). Таке поєднання є доволі унікальним, а виробництво — витратним, тому коло країн, здатних випускати літаки й космічні апарати, обмежене.

Літакобудування почало формуватися на початку ХХ століття. Інтерес до виробництва військових літаків виник за часів останніх світових воєн, а цивільних — у другій половині ХХ ст. Сьогодні світове лідерство в цій галузі належить *США*, *країнам ЄС*, *Росії*, *Бразилії* та *Канаді*. У цивільному авіабудуванні світу домінують дві великі корпорації: американська *Boeing* («Боїнг») та об'єднана європейська *Airbus* («Ейрбас»). Ключовою їх особливістю є розподілення виробництва по всій території країни (США) або кількох країн (Франції, Німеччини, Великої Британії та Іспанії). Прогнозують, що до переліку передових авіабудівників невдовзі долучиться Китай, який почав виробництво пасажирських літаків рівня авіалайнерів світових гігантів. Виготовлення окремих типів цивільних літаків характерне також для низки країн Європи (України, Італії, Швеції, Швейцарії, Австрії, Чехії), Азії (Японії, Індії, Ірану), Аргентини.

СУДНОБУДУВАННЯ. Виробництво суден належить до найдавніших у транспортному машинобудуванні. Воно тривалий час було надзвичайно важливим для багатьох приморських країн, які долучалися до системи міжнародних торговельних відносин. Тепер через низьку економічну ефективність, значну матеріаломісткість, тривалий виробничий процес суднобудування для багатьох країн стало не пріоритетним.



Мал. 131. Boeing американської ТНК — найбільш масові літаки у світі



Мал. 132. Китай — світовий лідер з виробництва суден-контейнеровозів

РОЗДІЛ III

Перед початком Другої світової війни лідером світового суднобудування була Західна Європа, яка забезпечувала 80 % виробництва всіх кораблів. У ХХІ ст. географія світового суднобудування докорінно змінилася. Три східоазійські держави — *Китай, Республіка Корея і Японія* — спускають на воду 90 % усіх вироблених у світі суден.

ВЕРСТАТОБУДУВАННЯ. Це виробництво визначає світовий науково-технічний розвиток. Верстатобудування виробляє машини для обробки різноманітних матеріалів: метало- та деревообробні верстати, автоматичні й напівавтоматичні машинобудівні лінії, ковальсько-пресове, ливарне та інше обладнання. У наш час стрімко зростає виготовлення верстатів з програмним управлінням, комп’ютеризованих верстатів, а також промислових роботів.

У світовому верстатобудуванні сформувалась відносно невелика група країн, які постачають на міжнародні ринки найбільше металообробного устаткування: *Японія, Німеччина, Італія, Швейцарія, США, Таївань*. Найбільшим виробником і водночас споживачем продукції є *Китай*. Лідерами у світі з виробництва і продажу промислових роботів є *Японія* (більше половини світового виробництва) і *Німеччина*.



ЗАПИТАННЯ І ЗАВДАННЯ

1. Які види машинобудівної діяльності за часом своєї появи належать до нових і новітніх, а які — до старих?
2. Яку продукцію виробляє електронна промисловість? Назвіть країни, що є світовими лідерами з виробництва комп’ютерів.
3. Які тенденції спостерігають у розвитку і розміщенні виробництв автомобільної промисловості світу?
4. Назвіть чинники, від яких залежить розвиток сучасного літакобудування. Чому коло країн — виробників літаків обмежене?
5. Як змінилися країни — лідери світового суднобудування в останні десятиліття?



Поміркуйте, чому Азійський регіон має найвищі темпи розвитку машинобудування в сучасному світі.



ПОПРАЦЮЙТЕ В ГРУПІ

Складіть перелік продукції електронної промисловості, якою ви користуєтесь вдома чи під час навчання в школі, за групами призначення:

- група 1 — комп’ютерна техніка;
група 2 — мобільні телефони, смартфони;
група 3 — офісна техніка.

Укажіть, які компанії і де її виробили.

§ 30. МАШИНОБУДУВАННЯ В УКРАЇНІ



- Пригадайте основні принципи розміщення виробництв машин і устаткування.
- Де в Україні сформувалися металургійні бази?

МАШИНОБУДУВАННЯ В ЕКОНОМІЦІ УКРАЇНИ. Машинобудування є провідним складником і локомотивом економіки будь-якої індустріально розвиненої країни. В Україні воно має тривалу історію розвитку, що почалася у середині XIX ст. Перші машинобудівні підприємства були пов'язані з виробництвом досконаліших знарядь праці й механізмів для сільського господарства (фабрика сільськогосподарських машин у *Млєєві*, сучасна Черкаська область), промислового устаткування, інструментів і металоконструкцій для вуглевидобувної промисловості та металургії, що розвивалися на Донбасі та в Придніпров'ї (заводи в сучасному *Донецьку*, *Дніпрі*, *Кам'янському*). Згодом виникли паровозобудівні майстерні в *Харкові* та *Луганську*. Значні кошти були залучені в машинобудування України між двома світовими війнами, коли відбувалася індустріалізація економіки: створено великі підприємства важкого і середнього машинобудування. У другій половині ХХ ст. значний розвиток поряд з уже наявними отримали високотехнологічні виробництва: авіаційне, ракетно-космічне, автомобільне, електротехнічне, приладобудування, а також виробництва військово-промислового комплексу.

У 80-х роках ХХ ст. машинобудування України було доволі розгалуженим та охоплювало понад два десятки спеціалізованих видів діяльності. Воно було одним з найбільш територіально поширеніх видів економічної діяльності: підприємства працювали майже в усіх містах, багатьох селищах міського типу. На машинобудування припадало близько третини загального обсягу промислової продукції країни. Майже половину вироблених машин і устаткування вивозили за межі України.

Водночас технічна і технологічна база машинобудування залишалася застарілою: на науково-дослідні та дослідницько-конструкторські роботи виділяли незначні кошти. Ринками збуту вітчизняної машинобудівної продукції були республіки колишнього СРСР, низка азійських, африканських і латиноамериканських країн. Проблеми галузі загострилися на рубежі ХХ і ХХІ століть, коли виникла глибока фінансово-економічна криза, порушилися традиційні виробничі зв'язки з пострадянськими країнами, відбулася втрата найбільшого (російського) ринку збуту. Водночас розширення можливостей експорту продукції в інші країни показало неконкурентоздатність багатьох машин і устаткування українського виробництва порівняно з аналогічними зразками розвинених і нових індустріальних країн. Обсяги виробництва продукції в Україні різко скоротилися, насамперед у важкому (енергетичному, гірничуощахтному), сільськогосподарському машинобудуванні, автомобілебудуванні, приладобудуванні. Чимало підприємств почали працювати неритмічно, або призупинили діяльність, або перестали функціонувати. Це призвело до зникнення окремих виробництв, наприклад бурякозбиральних

комбайнів, автонавантажувачів, мопедів, бурильного устаткування. На межі зникнення опинилося виробництво тракторів, мотоциклів. Загалом частка машинобудування у промисловому виробництві України знизилася до 10 %, що в 3–5 разів менше, ніж у провідних машинобудівних країнах.

Сьогодні машинобудування України потребує докорінних змін. Перспективним шляхом його розвитку є створення сучасних технологічно досконаліх виробництв із залученням зовнішніх і внутрішніх інвестицій. Інколи ці виробництва можуть виникати на базі наявних підприємств. Але переважно їх створюють у нових місцях, оскільки для сучасного машинобудівного виробництва приміщення колишніх підприємств здебільшого непридатні. Крім того, модернізація машинобудування передбачає створення нових високотехнологічних виробництв (сучасної промислової та електронної техніки), а також невеликих підприємств із гнучкими технологіями, які здатні швидко переорієнтовуватися на випуск різноманітних товарів народного споживання.

ВАЖКЕ І СЕРЕДНЄ МАШИНОБУДУВАННЯ. В Україні важке машинобудування досі залишається важливим видом діяльності, яка випускає машини й устаткування для вугільної, гірничовидобувної, металургійної, хімічної промисловості, електроенергетики, а також підіймально-транспортні засоби. Підприємства орієнтуються на сировину (метал) та основних споживачів своєї продукції. Для енергетичного машинобудування важливі також кваліфіковані працівники. Підприємства, що випускають устаткування для гірничовидобувної та металургійної промисловості, розміщені в *Кривому Розі, Маріуполі, Краматорську*; для електроенергетики — у *Харкові, Запоріжжі, Хмельницькому*; різноманітне промислове устаткування — у *Дніпрі, Сумах, Бердичеві, Львові*.

Продукція **верстатобудування** — це устаткування для машинобудівних та інших заводів. Верстатобудівні підприємства орієнтуються на кваліфіковані кадри. Найбільші центри верстатобудування в Україні — *Краматорськ, Київ, Харків, Дніпро, Одеса, Житомир, Мукачево*.

ТРАНСПОРТНЕ МАШИНОБУДУВАННЯ. Ще донедавна в Україні виробляли різноманітні транспортні засоби: легкові й вантажні автомобілі, автобуси, мотоцикли, мопеди, велосипеди, літаки, судна. Сьогодні, попри

занепад деяких виробництв і зменшення обсягів виробництва продукції загалом, асортимент окремих її видів зрос і збільшилася кількість підприємств-виробників. Зокрема, в **автомобілебудуванні** до традиційних виробників — заводів у *Запоріжжі* (легкові автомобілі) і *Кременчуці* (vantажівки) — додалися підприємства в *Черкасах* (легкові та вантажні автомобілі), *Чернігові* (автобуси), с. *Проліски*, що біля *Борисполя* (автобуси і



Мал. 133. Вантажні автомобілі-самоскиди Кременчуцького автозаводу (Полтавська область)



Мал. 134. Сучасні трамвай і електробус виробництва Львівського концерну «Електрон»

вантажівки). На *Луцькому автозаводі*, спеціалізація якого — виготовлення легкових і вантажно-легкових автомобілів, почали складати автобуси і тролейбуси, а на *Мелітопольському моторному заводі*, що постачає двигуни для легкових автомобілів, — автобуси. Майже всі автомобілебудівні підприємства співпрацюють з іноземними партнерами: японськими, південнокорейськими, німецькими, індійськими. У кооперації з німецькими фірмами працює завод легкових автомобілів «Єврокар» у с. *Соломонове* Закарпатської області.

Віднедавна в багатьох регіонах України завдяки інвестиціям виникли підприємства відомих світових автомобільних компаній. Там, використовуючи дешеву робочу силу, компанії виготовляють різноманітні комплектуючі та обладнання для своєї продукції (кабельні мережі та джгути, електротехнічні перемикачі, стартери, акустичні системи, фільтри, електронні системи підігріву сидінь тощо). Такі підприємства функціонують в обласних центрах і містах західних областей країни (найбільше — у *Закарпатській*, *Львівській*, *Тернопільській*, *Переяслав-Хмельницькому* (Київська область)).

Упродовж тривалого часу в Києві виробляли тролейбуси і мотоцикли, а у Львові — автобуси й мопеди, однак ці виробництва закрито. Натомість виробництво тролейбусів налагоджено у *Дніпрі*, а у *Львові* на новому українсько-німецькому підприємстві проектирують і виготовляють сучасні міські транспортні засоби — трамвай, тролейбуси, автобуси й електробуси. Централами виробництва велосипедів є *Харків*, віднедавна — *Київ*.

Централами **залізничного машинобудування** в Україні є *Кременчук*, *Кам'янське*, *Маріуполь*, де виробляють вантажні вагони різного призначення. Крюківський вагонобудівний завод у *Кременчуці* віднедавна започаткував в Україні виробництво пасажирських вагонів різних модифікацій, поїздів теплової та електричної тяги, які здатні розвивати швидкість 160–200 км/год, а також вантажних електровозів.

Україна в минулому володіла потужною і розгалуженою мережею

Рекорди світу



Найбільші автомобілі в Україні випускає створений у 1958 році Кременчуцький автомобільний завод. Це — 23-тонні лісово-вози, а також тягачі, спроможні буксирувати 30-тонні причепи.

підприємств **суднобудування і судноремонту**, розташованих у портових містах Чорноморського узбережжя, а також на річці Дніпро. Морські вантажні судна спускали на воду в *Миколаєві*, який був найбільшим суднобудівним центром у Східній Європі, *Херсоні*, *Керчі*, *Феодосії*, а річкові судна будували в *Києві*, *Запоріжжі*, *Херсоні*, *Ізмаїлі*. Майже всі заводи втратили замовників і сьогодні, за окремими винятками, не працюють. Кримські підприємства, на яких виробляли морську військову техніку, опинилися на окупованій території поза контролем України.

Літакобудування і виробництво космічної техніки є наукомісткими, тому орієнтуються на потужні конструкторські бюро. У Київському конструкторському бюро імені Антонова було розроблено й на авіаційному заводі створено найбільші та найпотужніші у світі транспортні літаки Ан-124 «Руслан» і Ан-225 «Мрія» (мал. 135). Сьогодні підприємство випускає пасажирські та транспортні літаки різних модифікацій. Моторобудівний завод, що в складі компанії «Мотор Січ» (Запоріжжя) виробляє авіадвигуни для літаків і гвинтокрилів, здійснює їх ремонт та обслуговування.



Мал. 135. Український транспортний літак Ан-225 «Мрія» — найбільший і найпотужніший у світі



Рекорди світу

Український літак Ан-225 «Мрія» — найпотужніший, найдовший (84 м) і найбільший у світі. Він надає комерційні послуги з перевезення надважких (до 640 тонн) та нестандартних вантажів.

ТОЧНЕ МАШИНОБУДУВАННЯ.

Україна мала добре розвинене точне машинобудування, підприємства якого працювали в містах-мільйонниках, багатьох обласних центрах (Львові, Івано-Франківську, Луцьку, Вінниці, Житомирі, Чернігові, Сумах, Черкасах) та інших містах. Однак в умовах стрімкого розвитку мікроелектроніки ці підприємства не змогли ефективно конкурувати із всесвітньо відомими фірмами в сучасних інноваційних розробках з електроніки, радіоелектроніки, телекомунікацій, приладобудування тощо. Лише окремі з них суміли зберегти чи відродити виробництво — переважно ті, що співпрацюють з відомими світовими брендами.

Україна входить до п'ятірки країн-лідерів космічних послуг і технологій. Головним підприємством космічної промисловості є конструкторське бюро «Південне» та виробниче об'єднання «Південний машинобудівний завод» у Дніпрі. Українські спеціалісти створили космічні апарати «Січ-1», «Океан-О», «АУОС», ракети-носії «Зеніт», «Дніпро», «Циклон» та «Мікрон».

Основні центри літакобудування — Київ і Харків, виробництва космічної техніки — Дніпро і Харків.

Створення спільних із зарубіжним капіталом виробництв сучасних якісних електронних товарів — перспективний шлях розвитку точного машинобудування в країні.

З урахуванням останніх світових технологічних розробок в Україні налагоджено виробництво комп’ютерної техніки. Зокрема, виробничо-логістичний комплекс *Impression Electronics*, що розташований в *Гостомелі* (Київська область), випускає персональні комп’ютери, серверні системи, ноутбуки, ультрабуки, планшети, електронні книжки, смартфони, відеореєстратори.

У виробництві відео- і медіа-обладнання працюють компанії «ЕКТА», *Infomir*. Сучасний завод компанії «ЕКТА» в *Житомирі* на основі світлодіодних модулів випускає різноманітну продукцію: екрани для трансляції відео у форматі 3D, розраховані на концертні зали; цифрові бігборди, відеовивіски, відеобанери для зовнішньої реклами; інформаційні та спортивні табло, які розміщують на вокзалах і стадіонах; інтерактивні вітрини для торговельно-розважальних центрів; світлодіодні дорожні знаки тощо.

Компанія *Infomir* (*Одеса*) виробляє обладнання (IPTV-приставки та медіаплеєри) під торговою маркою MAG для провайдерів послуг інтерактивного телебачення. Її особливість — повний виробничий цикл: проектування продукту, дизайн, розробка програмного забезпечення, виробництво, надання допомоги в інтеграції, сервісна підтримка користувачів.

СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКЕ МАШИНОБУДУВАННЯ. Цей вид машинобудування орієнтується на споживача, тобто спеціалізацію сільського господарства. В Україні були створені потужні підприємства з виробництва тракторів (*Харків*, *Дніпро*), різноманітних комбайнів: кукурудзозбиральних (*Херсон*), бурякозбиральних (*Тернопіль*, *Дніпро*), кормозбиральних (*Хмельницький*). Сьогодні лише окрім заводів частково відновлюють свою діяльність, наприклад *Харківський тракторний завод* (трактори, зернозбиральні комбайні), *Херсонський комбайновий завод*. Лідирують у своїх напрямах підприємства у *Кропивницькому* (виробництво посівних комплексів), *Одесі* (ґрунтообробні агрегати), *Бердянську* (жниварки). Створено нові виробництва, що орієнтуються на потреби вітчизняного ринку, наприклад завод сільськогосподарської техніки в селищі *Липова Долина* (*Сумська область*).

Рекорди світу



Українське підприємство *Impression Electronics* одним із перших у світі у 2011 р. почало випуск планшетного ПК — *Impression Im PAD* на ОС Windows. Загалом це підприємство випускає до 1500 комп’ютерів на день.

Рекорди України



Українська компанія «ЕКТА» — один із найбільших східноєвропейських виробників світлодіодних екранів. Вона здійснила інсталяції екранів власного виробництва у багатьох країнах Європи, Азії та Північної Америки. Світлодіодні екрани ЕКТА встановлено у сесійній залі Верховної Ради України, Київському палаці спорту, на фасаді торгівельно-розважального центру *Ocean Plaza* в Києві.

РОЗДІЛ III

ПРОБЛЕМИ Й ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ. Складним є становище машинобудівних підприємств на тимчасово окупованій території Донецької та Луганської областей. Більшість не працює, деякі знищені в результаті військових дій або порізані на брухт. Інші було демонтовано й вивезено на територію Російської Федерації, як це сталося з оборонними підприємствами «Топаз» у Донецьку, Луганським патронним заводом, філією підприємства «Мотор Січ», що в Сніжному (Донецька область). Таке також трапилося з колись найбільшим у Європі Луганським тепловозобудівним заводом. В анексованому Криму залишилися суднобудівні підприємства: завод «Затока» в Керчі, що випускав танкери, оборонний завод у Феодосії з випуску суден на повітряній подушці та судноремонтний завод у Севастополі.

Із часом машинобудування має набути важливішого значення у структурі промисловості й формуванні експорту України. Необхідно розширювати асортимент продукції за рахунок виробництва побутових товарів. Потрібні модернізація машинобудівних заводів, їх технічне переоснащення з використанням сучасних технологій, зростання темпів випуску наукомісткої продукції високого технологічного рівня, освоєння нових конкурентоздатних зразків техніки, підвищення якості й ефективності виробництва з орієнтацією на потреби внутрішнього ринку та збільшення експортного потенціалу.



ЗАПИТАННЯ І ЗАВДАННЯ

1. Яке значення має розвиток машинобудування для економіки України?
2. Які машинобудівні виробництва розвинені в нашій країні?
3. Назвіть чинники, що визначають розміщення важкого машинобудування. Покажіть найбільші його центри на карті.
4. Якою продукцією забезпечує економіку транспортне машинобудування?
5. Де в Україні виникли центри літакобудування? Які чинники визначили їхнє розміщення?
6. Які перспективи розвитку машинобудування в Україні?



З'ясуйте, які підприємства машинобудування є у вашому регіоні. Яку продукцію вони випускають?



ПРАКТИЧНА РОБОТА 8

Транспортне машинобудування України

1. Позначте на контурній карті України центри виробництва транспортних засобів.
2. Поясніть, які чинники вплинули на їх розміщення.

§ 31. ВИРОБНИЦТВО ТКАНИН, ОДЯГУ, ВЗУТТЯ У СВІТІ ТА УКРАЇНІ



- Пригадайте, які сільськогосподарські культури є сировиною для виробництва тканин.
- Що є сировиною для виробництва взуття?

ОСОБЛИВОСТІ ВИРОБНИЧОГО ПРОЦЕСУ ТА ЧИННИКИ РОЗМІЩЕННЯ.

Виробництво тканин, одягу, взуття є чи не найдавнішими видами промисловості діяльності людини. Вони належать до легкої промисловості, яка виготовляє товари народного споживання і охоплює: текстильне (тканин та інших текстильних матеріалів), швейне (одягу), хутрове, взуттєве, галантерейне (споживчих товарів: валіз, сумок, ременів тощо) виробництва (мал. 136).

Текстильну промисловість поділяють на кілька складових частин залежно від використаної сировини та способу отримання готової продукції. Сировина може бути природного походження — рослинного (бавовник, льон, коноплі, джут, кенаф, рамі — китайська крапива), тваринного (вовна, шовкова нитка з коконів гусіні метелика-шовкопрядя) або хімічного виробництва (штучні й синтетичні волокна). Кінцевою продукцією текстильної промисловості є тканини, трикотаж і неткані матеріали. Тканини отримують ткацьким способом — шляхом переплетення ниток на спеціальному ткацькому верстаті. Натомість трикотаж (полотно й готові вироби — панчохи, шкарпетки, рукавиці, спідній і верхній одяг) отримують з'єднанням ниток у петлі. Тканини і трикотаж можуть бути однорідними (виготовленими з волокон і ниток одного виду — бавовняних, лляних, шовкових, вовняних чи хімічних) і змішаними (наприклад, із суміші бавовняного і синтетичного волокна). Неткані матеріали зовні можуть нагадувати тканини чи трикотажне полотно, але для їх виробництва використовують інші технології (наприклад склеювання, зв'язування, прошивання, пресування вихідної сировини тощо). Їх широко застосовують у побуті та виробництві.

Подорож у слово

Текстиль (з лат. — *плести, тканина*) — м'який матеріал, утворений щільною мережею природних або штучних волокон чи ниток.

ЛЕГКА ПРОМИСЛОВІСТЬ

Текстильна

Бавовняна
Лляна
Шовкова
Вовняна
Трикотажна
Виробництво тканин з хімічних волокон
Виробництво нетканіх матеріалів
Конопле-джутова

Швейна

Хутрова

Взуттєва

Галантерейна

Мал. 136. Склад легкої промисловості



Прядіння



Ткацтво



Оздоблення



Готова продукція

Мал. 137. «Текстерно» — єдине в Україні підприємство з повним технологічним циклом виробництва бавовняних тканин (Тернопіль)

Процес виготовлення тканин охоплює кілька стадій: 1) первинна обробка сировини → 2) прядіння → 3) ткацтво → 4) оздоблення (мал. 137). Перша стадія характерна для виробництв, що використовують природну сировину, і полягає в очищенні сировини від домішок і насіння, отриманні з неї волокнистої маси. Первинну обробку здебільшого здійснюють у місцях виробництва сировини на бавовноочисних, льонопереробних, шовкомотальних чи вовномийних фабриках. У результаті прядіння отримують пряжу — безперервну нитку певної товщини і міцності зі скручених волокон. На стадії ткацтва з пряжі виробляють так звану сирову тканину сірого кольору, яка ще непридатна для кінцевого споживання. Лише після завершальної стадії текстильного виробництва — оздоблення і кінцевої обробки тканини (відбілювання, фарбування, набивання малюнка) — тканіна набуває необхідного вигляду і властивостей: щільністі, м'якості, блиску тощо. Інколи всі стадії виробництва тканини поєднують на одному підприємстві — текстильному комбінаті. Функціонують також окремі підприємства, на яких зосереджено одну або кілька стадій виготовлення тканин: прядильні, ткацькі, прядильно-ткацькі, оздоблювальні чи ткацько-оздоблювальні фабрики.

Розміщення підприємств легкої промисловості визначається різними чинниками. Природно-сировинний чинник (сільськогосподарське виробництво) суттєво впливає на розміщення майже всіх виробництв текстильної промисловості, насамперед підприємств із первинної обробки льону, бавовнику, вовни, джуту, волокна шовкопряда,

а також обробки шкур для взуттєвої і шкіргалантерейної промисловості, хутряних шкур. Натомість виробництва завершальних стадій текстильної промисловості, швейне і взуттєве тяжіють до споживача й наявності трудових ресурсів.

ВИРОБНИЦТВО ТКАНИН У СВІТІ. Саме з текстильної промисловості почався промисловий переворот в Англії у XVIII ст., що започаткував індустріальну еру. Тривалий час виробництво тканин залишалося провідним промисловим виробництвом у більшості держав за вартістю виробленої продукції та зайнятістю робочої сили. Лише у XX ст. ситуація змінилася на користь важкої промисловості.

Протягом другої половини ХХ ст. відбулися кардинальні зміни в сировинній базі текстильної промисловості світу: хімічна сировина поступово витісняла природну в загальному виробництві тканин (табл. 8). Тепер понад 2/3 усіх тканин світу виготовляють з хімічних волокон, серед яких синтетичні (отримані з нафти, газу чи вугілля) суттєво переважають штучні (з целюлози рослинного походження).

Основними тканинами, які виробляє сучасна промисловість світу, є: змішані з різних видів штучних волокон, трикотажні (в основному синтетичні) й бавовняні. Вовняні та лляні тканини становлять близько 10 % світового ринку тканин. Однак попит на натуральні тканини у світі великий.

Упродовж останніх десятиріч відбулися суттєві зрушенні в розміщенні світової текстильної промисловості: центри виробництва тканин перемістилися з економічно розвинених країн у країни, що розвиваються. Цьому сприяли наявність у останніх дешевої робочої сили і масового споживача, а також сировинний чинник. Адже саме ці країни є найбільшими виробниками природної текстильної сировини (насамперед бавовни), а низка країн, що розвиваються, досягла значних успіхів у виробництві хімічних волокон.

За обсягами виробництва тканин усіх видів загалом і кожного виду зокрема провідні світові позиції утримує Китай. За сумарним виробництвом усіх тканин він значно випереджає Індію, США, Туреччину, Республіку Корея, Японію. Провідним регіоном світу з виготовлення тканин стала Азія, у якій, крім згаданих країн, великими виробниками є Тайвань, Індія, Бангладеш, В'єтнам, Пакистан. Лідерами в інших регіонах, зокрема з виробництва бавовняних тканин, є Італія, Бразилія, Єгипет. Найбільшими експортерами бавовняних тканин, крім Індії та Китаю, є Пакистан, Гонконг, Тайвань і Єгипет.

Коло країн, які виготовляють штучні, синтетичні, бавовняні та вовняні тканини, доволі широке, тоді як виробників лляного і джутового текстилю у світі значно менше. Лляне виробництво поширене у кількох десятках країн здебільшого помірного поясу обох півкуль (найбільше льоноволокна і тканин

Таблиця 8
Структура світового виробництва текстильних товарів за видами волокон (1950 – 2015 рр.)

Види волокон	Частка у виробництві, %		
	1950	2000	2015
Натуральні	84	43	31
Хімічні	16	57	69



Розкішний шовк

У давнину легкий і водночас міцний шовк вважали предметом розкоші. Його використовували як прикрасу і лише згодом почали шити з нього одяг. Секрет одержання шовкової нитки, яку виділяє гусінь тутового (шовковичного) шовкопряда і яку китайці навчилися виготовляти ще в III тис. до н. е., європейці відкрили лише у V ст.

з нього виробляють у *Китаї*, *Франції*, *Білорусі*, *Росії*, *Великій Британії*), а джутове — у кількох країнах Південної Азії (*Індія*, *Бангладеш*). Продукція обох виробництв має високу міцність. Із лляних тканин виготовляють постільну білизну, одяг, взуття, вироби технічного призначення (брезент, пожежні рукави тощо). Із джутової грубої

тканини шиють міцний спецодяг, а з мішковини — добратні мішки для цукру (у них цукор «дихає», оскільки мішковина не пропускає вологу). Із джутового волокна виробляють також мотузки, канати, шпалери.

Натуральний шовк і сировину для нього найбільше постачають на світові ринки країни Азії (*Китай*, *Індія*, *Узбекистан*, *В'єтнам* та ін.), давні традиції виробництва шовкових тканин мають європейські країни (*Франція*, *Італія*). Загальносвітовою тенденцією є заміна шовку дешевими синтетичними тканинами з подібними властивостями.

ВИРОБНИЦТВО ОДЯGU I ВЗУТТЯ У СВІТІ. Ці види діяльності дуже поширені, їх підприємства є в усіх країнах. Проте в розвинених країнах, де праця робітників коштує доволі дорого, практично немає великих фабрик масового виробництва одягу. Спеціалізація розвинених країн — виробництво модних, елітних виробів. Світовим «швейним цехом» з масового пошиття одягу стали країни Азії з їх дешевою працею найманих робітників.

Централі «індустрії моди» в сучасному світі традиційно залишаються *Париз* з його домами моди *Versace* («Версаче»), *Dior* («Діор»), *Valentino* («Валентіно»), *Nina Ricci* («Ніна Річчі»), *Chanel* («Шанель»); *Рим* і *Мілан* із всесвітньо відомими компаніями *Gucci* («Гучі»), *Prada* («Прада»), *Dolce & Gabbana* («Дольче і Габбана»); *Нью-Йорк* з домами моди *Mihael Kors* (Майкл Корс), *Calvin Klein* (Келвін Кляйн), *Ralph Lauren* (Ральф Лорен), *Donna Karan New York* («Донна Каран Нью-Йорк»); *Лондон*, що спеціалізується на молодіжній моді. До них долучаються *Лос-Анджелес* (США), *Мадрид* і *Барселона* (Іспанія), *Шанхай* (Китай), *Гонконг*, *Токіо* та інші міста.

Подібні тенденції розвитку характерні й для світової взуттєвої промисловості: переміщення масового виробництва продукції в країни, що розвиваються (азійські, латиноамериканські), зі збереженням за економічно розвиненими країнами лідерства в модельному бізнесі. Серед визнаних «законодавців мод» — італійські, французькі, німецькі, англійські, данські, американські компанії. Найбільшими виробниками взуття серед країн є *Китай*, *Індія*, *Італія*, *Республіка Корея*, *Росія*, *Бразилія*.

ВИРОБНИЦТВО ТКАНИН, ОДЯGU I ВЗУТТЯ В УКРАЇНІ. Виробництва легкої промисловості розміщені по всій території України. У другій половині ХХ ст. це були комбінати-гіганти, великі й середні фабрики, заводи і цехи, що виготовляли тканини, нитки, пряжу, трикотажні вироби, одяг, хутро, взуття,

галантерею. Їх розвиток і розміщення визначали такі чинники: споживчий, трудових ресурсів, сировинний (власне виробництво льону, вовни, хімічних волокон, хутра, шкур, а також привізна бавовняна, вовняна, джутова сировина). Тому підприємства легкої промисловості працювали в усіх обласних, майже всіх районних центрах, інших містах і селищах. Особливо поширеним було швейне виробництво.

В умовах переходу економіки України на ринкові механізми господарювання чимало великих підприємств зазнали реформувань і скоротили виробництво або взагалі перестали функціонувати. До цього призвели: відсутність великих обсягів замовлень, залежність від дорогої імпортної сировини, застаріле обладнання, нестача власних обігових коштів і дорогі комерційні кредити, конкуренція з боку зарубіжних (насамперед азійських) виробників дешевої продукції тощо. Водночас низка малих і середніх підприємств швейної та взуттєвої промисловості почали працювати, орієнтуючись на зовнішні ринки і використовуючи іноземні капіталовкладення (устаткування й сировину). У великих містах з'явилися нові невеликі підприємства з дизайну і поширення одягу, які зорієнтовані на заможного споживача.

Нині у вітчизняній текстильній промисловості з понад півтори сотні колишніх підприємств реально працює близько трьох десятків, і ті у своїй діяльності постійно стикаються з проблемами. Серед виробників бавовняних тканин залишився один комбінат з повним технологічним циклом — *Тернопільське об'єднання «Текстерно»*. Основну частку вовняних тканин в Україні виробляє *Чернігівський комбінат*, невеликі підприємства є у *Харкові, Сумах, Богуславі* (Київська область). Шовкові тканини з натуральної сировини (шовку-сирцю) виробляє *Київський шовковий комбінат*, а з хімічних волокон — *Черкаський*.

Ще донедавна в Україні діяв повний цикл виробництва та переробки льону: на Поліссі працювали десятки льонозаводів і два великі льонокомбінати. На місці колишніх промислових гігантів створюють нові технологічно досконаліші підприємства, які більш пристосовані до глобалізованого світу: заводи з виробництва льоноволокна, технічних лляних тканин та переробки конопель (*Житомирська і Чернігівська області*). На кошти зарубіжних інвесторів будують льонозаводи у *Костянтинівці* Рівненської області, *Глухові* Сумської області. Продукція ляної промисловості здебільшого зорієнтована на експорт. На Волині відроджують техніку виготовлення серпанку — повітряно-ніжного лляного полотна. Сукні із нього завжди дуже цінувалися, їх могли дозволити собі лише знатні панянки (мал. 138).

Україна у просторі й часі

Відродження льонарства

Нащадок відомих українських меценатів Мішель Терещенко вирішив відродити льонарство в Україні. Його французько-українська компанія LinenofDesna — одне з найбільших підприємств України повного циклу виробництва: вирощування льону-довгунцю, первинна переробка та виробництво лляних шпагатів і мотузок. Спеціалізація компанії — технічне льонарство, виробництво льоноволокна для потреб машинобудування.

РОЗДІЛ III



Україна у просторі й часі

Волинський серпанок

Серпанок виготовляли з особливого низькорослого сорту льону-лущику. Тільки з нього отримували тоненьку нитку, з якої ткали напрочуд тонке, майже прозоре й водночас міцне полотно. Українські дослідники довго вивчали, як можна досягти такої прозорості домотканої тканини і водночас міцного переплетіння. Мистецтво ткати серпанкове полотно, яке було відоме в Україні з XVI ст., практично зникло на початку ХХ ст., а про сорт льону-лущику майже забули. Наразі волинський серпанок хочуть внести до списку культурної спадщини ЮНЕСКО.



Мал. 138. Вбрання із серпанку

В Україні працює чимало підприємств трикотажної промисловості. Вони виготовляють полотно, верхній одяг, білизну, панчішно-шкарпеткові вироби. Найбільшими центрами трикотажного виробництва є *Київ, Харків, Львів, Житомир, Миколаїв, Чернівці, Ужгород, Мелітополь* (Запорізька область), *Червоноград* (Львівська область).

Виробництво одягу добре розвинене в обласних центрах і великих містах країни, а найпотужнішими осередками швейної промисловості та модельного бізнесу в Україні є *Львів* і *Київ*. Швейні фабрики на закордонній сировині працюють і в менших населених пунктах, зокрема в *Бердичеві* (Житомирська область), *Балті* (Одеська область), *Тульчині* (Вінницька область), *Бродах* (Львівська область) та ін.

Схожим чином розміщені **виробництва взуття**. Провідними центрами є найбільші міста: *Київ, Харків, Одеса, Дніпро, Львів, Запоріжжя* та ін. Водночас взуттєві фабрики працюють також у *Кременчуці* (Полтавська область), *Вознесенську* (Миколаївська область), *Білгород-Дністровському* (Одеська область), *Умані* (Черкаська область), *Теребовлі* (Тернопільська область).



Мал. 139. Кривецькі рушники
(Сумська область)



Гуцульщина



Полтавщина
Мал. 140. Килими українських майстрів

НАРОДНІ ПРОМИСЛИ. В усіх регіонах України здавна були розвинені традиційні ткацькі промисли. З волокон льону, коноплі, а також вовни ткали одяг, покривала, ліжники, налавники, доріжки, скатертини, рушники, килими, торби тощо. Центрами народного ткацтва сьогодні є художні фабрики і майстерні в *Кролевці* (Сумська область) (мал. 139), *Богуславі* й *Переяславі*-Хмельницькому (Київська область), *Решетилівці* й *Нових Санжарах* (Полтавська область), *Дігтярях* (Чернігівська область), *Косові* (Івано-Франківська область) та інших осередках. У Карпатах ще й сьогодні практикують кустарне виробництво тканин для власних потреб.

Відомими регіонами килимарства є *Волинь*, *Поділля*, *Гуцульщина*, *Київщина*, *Чернігівщина*, *Полтавщина*, *Львівщина* (мал. 140).



ЗАПИТАННЯ І ЗАВДАННЯ

1. Які виробництва охоплює легка промисловість?
2. Назвіть чинники, що впливають на розміщення виробництва тканин, одягу та взуття.
3. Які країни є найбільшими у світі виробниками бавовняних тканин? Покажіть їх на карті.
4. Які вам відомі світові центри «індустрії моди»? У яких країнах вони виникли?
5. Які виробництва текстильної промисловості розвинені в Україні?
6. Доведіть, що виробництво лляних тканин в Україні може бути перспективним.
7. Яких заходів, на вашу думку, слід вжити, щоб українські швейні вироби стали конкурентоздатними на світовому ринку?
8. Якими народними промислами славиться Україна? Покажіть на карті регіони і центри ткацтва та килимарства.



Дізнайтесь, чи збереглися у вашому краї народні промисли, пов'язані з виготовленням тканин, одягу, килимів, рушників тощо. Підготуйте презентацію про одне з таких виробництв.



ПРОВЕДІТЬ ДОСЛІДЖЕННЯ

З'ясуйте, чи є у вашому регіоні підприємства швейного виробництва. Проведіть економіко-географічне дослідження одного з них: дізнайтесь, яку продукцію випускає; яку використовує сировину і звідки вона надходить; які має перспективи розвитку.



ШУКАЙТЕ В ІНТЕРНЕТІ

На світовому ринку крім продукції з традиційної текстильної сировини також представлені вироби з абаки, агави та рамі. Дізнайтесь, що це за сировина, у який спосіб її отримують, яку продукцію з неї виготовляють.

§ 32. ВИРОБНИЦТВО ПРОДУКТІВ ХАРЧУВАННЯ У СВІТІ



- Пригадайте, які зернові хлібні культури вирощують у різних регіонах світу.
- Чи відомо вам, які продукти харчування переважають у раціоні населення різних регіонів світу?

ЗНАЧЕННЯ ХАРЧОВОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ. Харчова промисловість задовольняє потреби людей у продуктах харчування. Від її розвитку залежать рівень життя населення, продовольча безпека держави, розвиток внутрішнього і зовнішнього ринків продовольчих товарів. Тому виробництво продуктів харчування тією чи іншою мірою розвинене в усіх країнах світу. Воно суттєво впливає на функціонування інших складників національних економік і зовнішньоекономічну діяльність країн. Харчова промисловість тісно пов'язана із сільським і рибним господарством, морським промислом, складським господарством, які забезпечують надходження сировини рослинного і тваринного походження, тривале зберігання напівфабрикатів і готової продукції в охолодженному та замороженому стані. Машинобудування забезпечує її технологічним обладнанням і пакувальними машинами-автоматами; скляна, паперова, металургійна і хімічна промисловість — тарою; поліграфічна промисловість — відповідним її оформленням, а реклама, транспорт і торгівля — просуванням товару до кінцевого споживача. Відходи виробництва продуктів харчування використовують у сільському господарстві, легкій і фармацевтичній промисловості.

ХАРЧОВА ПРОМИСЛОВІСТЬ

Борошномельно-круп'яна

Хлібопекарська

Макаронна

Кондитерська

Цукрова

Олійно-жирова

Плодоочовечева

Виробництво чаю, кави, какао

Виробництво прянощів і приправ

М'ясна

Молочна

Рибна

Виробництво безалкогольних напоїв і мінеральних вод

Спиртово-горілчана

Виноробна

Пивоварна

Інші виробництва

Мал. 141. Склад харчової промисловості

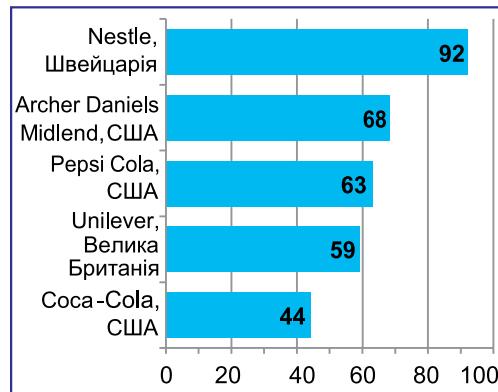
Харчова промисловість охоплює кілька десятків видів виробничої діяльності, різних за використанням сировини й застосуванням технологічних процесів. Основні з них відображені на мал. 141. Деякі виробництва належать до базових, продукція яких вимагає подальшої переробки (борошномельне, круп'яне, виробництво цукру-сирцю, пастеризація молока тощо), інші випускають напівфабрикати для швидкого приготування їжі в домашніх умовах, або виготовляють їжу, придатну для споживання (хлібобулочні й кондитерські вироби, масло і кисломолочні продукти, ковбаси, рибні консерви, пресерви тощо).

Харчова промисловість світу щоденно задовільняє потреби людей у великих обсягах продукції різноманітного асортименту (наприклад, тільки твердого сиру налічується понад дві тисячі сортів). Цей асортимент постійно оновлюється, продукція набуває нових споживчих якостей. Над цим працюють сотні тисяч малих і середніх виробників. Водночас у харчовій промисловості склалися потужні національні фірми і міжнародні корпорації, наприклад усім відомі ТНК *Nestle* («Нестле»), *Coca-Cola* («Кока-Кола»), *Unilever* («Юнілевер») (мал. 142). Кожна компанія володіє сотнями підприємств у різних країнах (найбільшому світовому виробнику харчових продуктів швейцарській компанії *Nestle* належать 450 підприємств у 83-х країнах), за обсягами реалізованої продукції вони належать до найбільших ТНК світу. Діяльність таких ТНК сприяє формуванню схожих продовольчих смаків у різних країнах, хоча кожній з них притаманні національні кухні та певні гастрономічні традиції. В умовах глобалізації спостерігається активне взаємопроникнення елементів національних кухонь, чому сприяють міжнародні міграційні процеси.

З орієнтацією структури харчування на здоровий спосіб життя (рухи «За здоровий спосіб життя», «За екологічно чисті продукти», «Дієтичне харчування» тощо) в економічно розвинених країнах створено нові харчові виробництва, що виготовляють спеціалізовані товари. Компанія *Nestle*, яка використовує лише натуральну сировину найвищої якості, здобула світове визнання виробника корисних і безпечних продуктів харчування високого ґатунку.

ЧИННИКИ РОЗМІЩЕННЯ. Розміщення підприємств харчової промисловості залежить від сировинного і споживчого чинників.

До районів виробництва *сировини* тяжіють ті підприємства, які використовують малотранспортабельну сировину (що швидко псується) або великі її обсяги. Це цукрові, олійні, плодоовочечеконсервні, маслоробні,



Мал. 142. Найбільші ТНК світу з виробництва продовольства за обсягами надходжень від продажів, млрд дол. США (2016 р.)

Рекорди світу



Nestlé («Нестле») — найбільша ТНК світу з виробництва харчових продуктів, побудована на принципах раціонального харчування та здорового способу життя. Асортимент її продукції налічує близько 8,5 тис. всесвітньо відомих торгових марок, зокрема таких, як Nesquik, Nescafé, Nuts, KitKat, Lion.



Мал. 143. Логотип швейцарської ТНК Nestle

РОЗДІЛ III

молочноконсервні, рибні заводи. До *споживача* тяжіють виробництва, у яких затрати на транспортування сировини менші, ніж на перевезення готової продукції. Такими є хлібопекарська, кондитерська, молочна, пивоварна промисловість. Деякі виробництва розміщують з урахуванням і *сировинного*, і *споживчого чинників* (борошномельна, м'ясна промисловість).

У харчовій промисловості розвинена спеціалізація за стадіями технологічного процесу: початкові стадії наближені до сировини, а подальші — до споживача. Наприклад, виробництво томатного концентрату зосереджено безпосередньо в сільськогосподарських районах, а виготовлення томатної пасті і соків — у районах споживання. Такий територіальний поділ технологічного процесу можна спостерігати також у чайній, цукровій, виноробній промисловості. Чайні та чаєрозважувальні фабрики, заводи з виробництва цукру-сирцю і готового цукру, підприємства первинного та вторинного виноробства розміщують у різних місцях, навіть у різних країнах. Виробництва, що працюють на привізних напівфабрикатах — первинно обробленій сільськогосподарській продукції, розміщують здебільшого у портах, великих містах чи агломераціях, поблизу залізничних вузлів.

ГЕОГРАФІЯ ВИРОБНИЦТВА ПРОДУКТІВ ХАРЧУВАННЯ. У різних країнах і регіонах світу сучасна харчова промисловість базується на місцевій та імпортній сировині. У Європі на власній сировині працюють м'ясна промисловість *Данії* та *Німеччини*, маслоробна *Нідерландів* і *Білорусі*, сироробна *Швейцарії* та *Франції*, цукрова *Польщі* та *Великої Британії*, олійна *Італії* та *України*, виноробна *Франції* та *Іспанії*. Значну частину виробленої продукції ці країни експортують. Водночас європейські країни виробляють цукор, шоколад, каву та інші продукти харчування із привізної сировини — здебільшого з країн, що розвиваються. У *США*, *Канаді*, що володіють величезними сировинними ресурсами, харчова промисловість розвивається на власній сировині; лише невелика кількість підприємств використовує імпортну сировину і напівфабрикати. Тому там яскраво виражена орієнтація виробництва харчових продуктів і напоїв на спеціалізовані сільськогосподарські райони й великі агломерації та мегалополіси. Особливе місце в харчовій промисловості посідають *Австралія* та *Нова Зеландія*. Ці країни мають великі спеціалізовані сільськогосподарські райони і відносно нечисленного споживача, тому на світові ринки вони постачають сільськогосподарську сировину і продукти її первинної переробки.

У більшості країн, що розвиваються, усі стадії промислової переробки проходить незначна частина сільськогосподарської продукції. Високий рівень розвитку харчової промисловості мають такі країни: *Китай*, *Індія*, *Туреччина*, *Аргентина*, *Бразилія*, *Уругвай*, *Мексика*, азійські нові індустріальні країни. У багатьох країнах, що розвиваються, переважає первинна переробка сільськогосподарської сировини (нерідко шляхом використання ручної праці), а

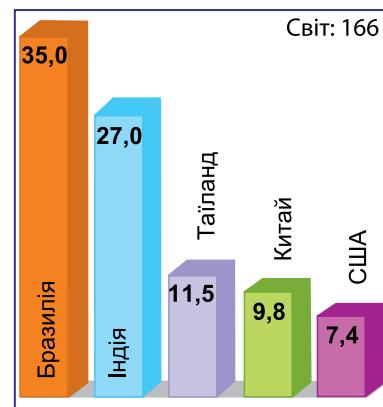
їх продукція експортується в розвинені країни, де проходить завершальні стадії обробки.

Світове **виробництво цукру** сягає майже 170 млн тонн на рік, основну його частину (понад 75 %) виробляють із цукрової тростини, решту — із цукрового буряку. Найбільшими виробниками (мал. 144) є водночас експортерами цукру є «тростинові» країни — *Бразилія, Індія, Таїланд, Мексика, Гватемала*, а також європейські країни — *Франція, Німеччина*, що виробляють буряковий цукор. Водночас *США, Китай, Індонезія*, маючи немалі обсяги виробництва, належать до найбільших споживачів та імпортерів цього солодкого продукту.

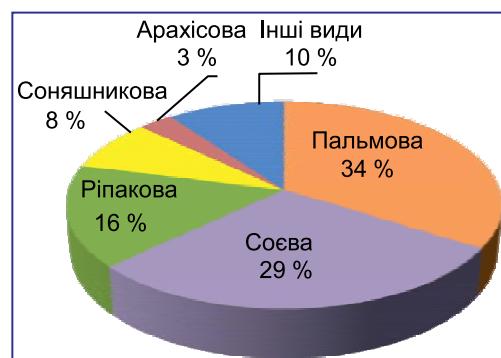
У світовому **олійному виробництві** переважають пальмова і соєва олії (мал. 145). Загалом у світі у 2015 р. було виготовлено майже 180 млн тонн олії різних видів. Лідерами з її виробництва є *Індонезія, Китай, Малайзія* і *країни ЄС*. *Індонезія* та *Малайзія* є найбільшими постачальниками на світовий ринок пальмової олії, *Аргентина* і *Бразилія* — соєвої, *Канада* — ріпакової, а *Україна* й *Росія* — соняшникової. Серед найбільших імпортерів олії — *Індія, Китай, країни ЄС*.

Протягом останніх десятиріч у світі зростають обсяги **виробництва м'яса**. У структурі його виробництва переважає свинина і м'ясо птиці (мал. 47 на с. 72). Серед регіонів світу лідерами у продукуванні м'яса є Азія, Європа і Північна Америка, а серед країн — *Китай, США, Бразилія, країни ЄС* (мал. 48 на с. 73). Найбільшими експортерами м'ясної продукції є *Австралія, Нова Зеландія, Данія, Нідерланди, США*.

Світове **виробництво молока** й **молочних продуктів** збільшується, оскільки зростає споживання в країнах, що розвиваються. Провідними виробниками молока у світі є *США, Індія, країни ЄС, Китай, Бразилія*, а головні виробники молочної продукції — компанії економічно розвинених країн, наприклад французькі *Lactalis* («Лакталіс») і *Danone* («Данон»). Зокрема, *Lactalis* є світовим лідером з виробництва сирів відомих торгових марок *President, Galbani i Parmalat* (мал. 146 на с. 180). Свою продукцію компанія виробляє у понад 40-ка країнах, а продає у 80-ти.



Мал. 144. Лідери з виробництва цукру, млн тонн (2015 р.)



Мал. 145. Структура світового виробництва олії (2015 р.)

РОЗДІЛ III



Мал. 146. Продукція компанії «Лакталіс» — лідера світової молочної промисловості

У виробництві **кави, чаю, какао** між виробниками сільськогосподарських культур і головними споживачами готової продукції склалася традиційна спеціалізація в рамках міжнародних організацій країн експортерів та імпортерів цієї продукції. Виробники (країни, що розвиваються) постачають первинно оброблену сировину, а споживачі (переважно економічно розвинені країни) пристосовують її для власних потреб і нерідко стають потужними експортерами готової продукції (*США, Велика Британія, Швейцарія, Італія, Іспанія, Нідерланди, Австрія*). Водночас країни-виробники чайного листа виступають також значими постачальниками готового чорного і зеленого чаю (*Індія, Шрі-Ланка, Кенія, Китай, Індонезія*).

Виробництво вина загалом поширене у восьми десятках країн, які умовно поділяють на виробників вин Старого Світу (Європа і Близький Схід) і Нового Світу (інші регіони). Провідні виноробні регіони світу зосереджені в середземноморських субтропіках або сусідніх помірних широтах. Найбільшими виробниками вина є країни Південної і Західної Європи — *Італія, Франція та Іспанія*, які продукують близько половини його світового річного обсягу.

У **пивоварній промисловості** лідерство за *Китаєм, США, Бразилією, Німеччиною, Мексикою, Росією*. Американські, британські, нідерландські та данські компанії контролюють світовий ринок пива. Сучасною тенденцією розвитку у виробництві напоїв є зростання попиту на безалкогольну продукцію. Американська харчова ТНК *Coca-Cola* — найбільший у світі виробник концентратів, сиропів і безалкогольних напоїв. Свою продукцію компанія постачає у понад 200 країн світу.



ЗАПИТАННЯ І ЗАВДАННЯ

1. Назвіть головні складники харчової промисловості.
2. Які чинники впливають на розміщення виробництв харчової промисловості?
3. Покажіть на карті провідні країни з виробництва цукру.
4. Які країни є найбільшими виробниками молока й молочних продуктів?



Які ТНК працюють у сфері виробництва продуктів?

§ 33. ХАРЧОВА ПРОМИСЛОВІСТЬ УКРАЇНИ



- Пригадайте, що є сировиною для виробництва продуктів харчування і напоїв.
- Розміщення яких виробництв харчових продуктів орієнтується на споживача?

МІСЦЕ ХАРЧОВОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ В ЕКОНОМІЦІ УКРАЇНИ. Харчова промисловість є важливим видом економічної діяльності в Україні. За вартістю реалізованої продукції вона завжди входила в першу трійку промислових галузей разом із металургією і паливно-енергетичною промисловістю, а віднедавна стала лідером у зв'язку із кризовими явищами у двох інших галузях. Частка харчової промисловості перевищила 20 % у загальному обсязі реалізованої промислової продукції. Найбільшу частку продукції становлять олія та жири, м'ясні та молочні продукти, напої, хліб, хлібобулочні та борошняні вироби.

Харчова промисловість України — це великі, середні та малі підприємства різної форми власності, які функціонують в усіх регіонах країни. Деякі з них визначають спеціалізацію країни, інші — обслуговують місцеве населення. В умовах зростання попиту на якісні продукти харчування і конкуренції між виробниками, а також створення зон вільної торгівлі з сусідніми країнами і ЄС, навіть невеликі підприємства намагаються знайти свого споживача в усіх регіонах країни і за кордоном. Харчова промисловість України — серед вітчизняних лідерів за обсягами залучених іноземних інвестицій і часткою в загальному експорті товарів.

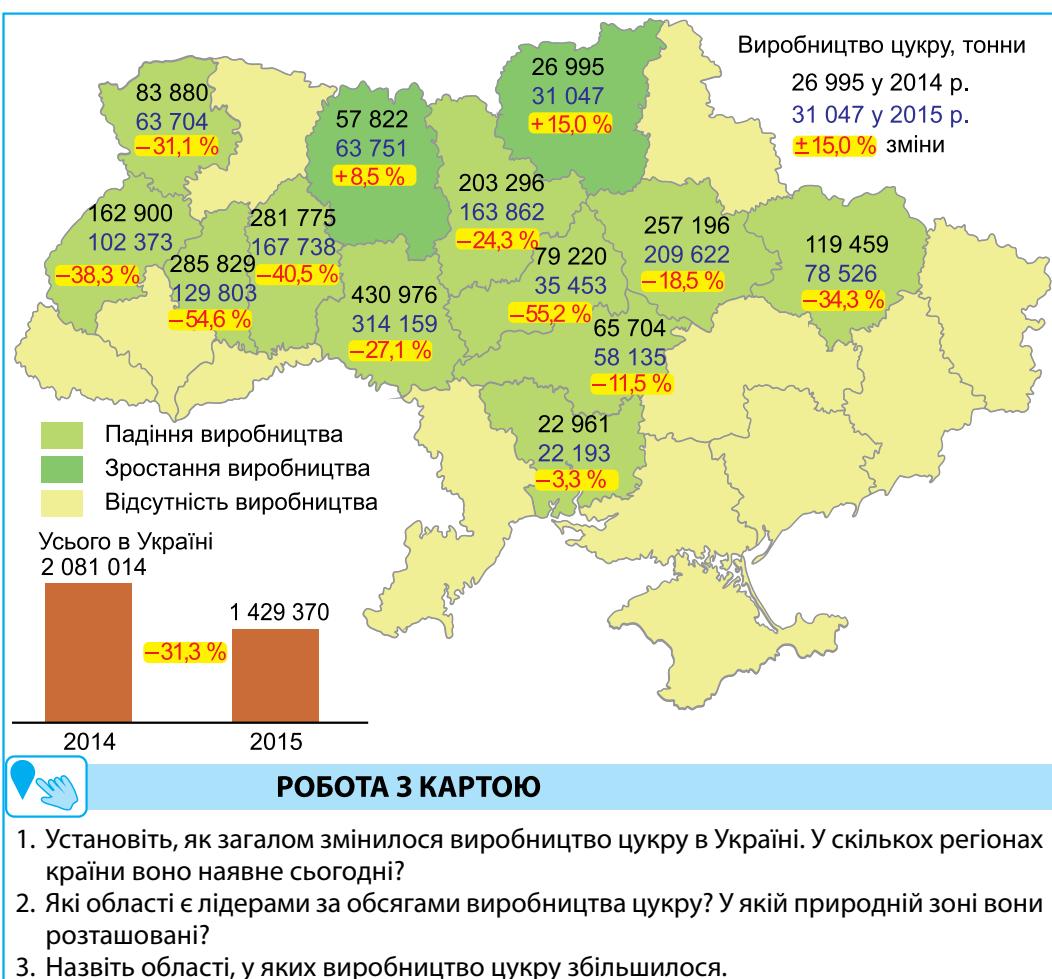
Україна має дуже сприятливий природно-ресурсний, людський і геополітичний потенціал для виробництва продуктів харчування. Раціональне його використання могло б забезпечити нашій країні провідне місце на регіональному та світовому продовольчих ринках.

ЦУКРОВА ПРОМИСЛОВІСТЬ. Виробництво цукру ще донедавна було провідним у харчовій промисловості України. За обсягами виробництва наша країна посідала перше місце в Європі. Але через високу собівартість вітчизняний цукор став неконкурентоспроможним на зовнішніх ринках. Тому обсяги виробництва продукції суттєво скоротилися. Донедавна в Україні було близько двохсот цукрових заводів, сьогодні працює не більше сорока. Діючі підприємства розміщені переважно в лісостеповій зоні, у районах, де висівають найбільше цукрових буряків. Найвища їх концентрація у Вінницькій, Хмельницькій, Тернопільській, Черкаській і Полтавській областях (мал. 148 на с. 182).



Мал. 147. Виробництво цукру

РОЗДІЛ III



Мал. 148. Виробництво цукру в Україні (2014–2015 рр.)

КОНДИТЕРСЬКА ПРОМИСЛОВІСТЬ. Кілька сотень кондитерських підприємств, які розташовані в усіх регіонах України, виробляють різноманітні солодощі: цукерки, печиво, вафлі, торти, шоколад тощо. Ці підприємства є найбільшими споживачами цукру.



Україна у просторі й часі

Нестле Україна

Діяльність в Україні всесвітньо відомої ТНК Nestlé розпочалася у 1994 р. Тоді з'явилися невідомі раніше українському споживачеві шоколадні батончики Nuts та кава Nescafé. Згодом компанія викупила львівську кондитерську фабрику «Світоч». Сьогодні «Нестле Україна» відома продукцією торгових марок Nuts, KitKat, Lion тощо.

Хоча в кондитерській промисловості країни задіяні великі міжнародні корпорації, основними виробниками продукції є вітчизняні фірми. Деякі українські компанії вийшли на світовий ринок кондитерських виробів, реалізують продукцію в десятках країн і

входять до світового рейтингу найбільших виробників. Це компанії «Рошен» (заводи в *Києві*, *Вінниці*, *Маріуполі*, *Кременчуці*), «Конті» (*Костянтинівка*, *Донецьк*), «АВК» (*Дніпро*). Два підприємства, які мають давні традиції шоколадного виробництва, сьогодні належать іноземним ТНК. Це *Львівська кондитерська фабрика «Світоч»* і *Тростянецька шоколадна фабрика* (Сумська область). На їх базі працюють підприємства «Нестле Україна» і «Монделіс Україна» (американська ТНК *Mondelēz International* — найбільший у Північній Америці та другий у світі виробник продуктів харчування).

БОРОШНОМЕЛЬНО-КРУП'ЯНА І ХЛІБОПЕКАРНА ПРОМИСЛОВІСТЬ. Підприємства борошномельно-круп'яної промисловості забезпечують деякі виробництва харчової промисловості та населення борошном (пшеничним, житнім, ячмінним, кукурудзяним, вівсяним) та крупами (пшоняною, ячненою, кукурудзяною, вівсяною, рисом, гречкою, горохом, сочевицею). З відходів виробництв виготовляють корми для тварин. Борошномельні й круп'яні підприємства зорієнтовані на сировину та споживача і розміщені на всій території України. Найбільші центри — *Київ*, *Харків*, *Одеса*, *Миколаїв*, *Запоріжжя*, *Львів*, *Тернопіль*. Потужні елеватори розташовані в портових містах чорноморсько-азовського узбережжя (*Херсон*, *Миколаїв*, *Одеса*, *Маріуполь*), найбільших транспортних вузлах на р. *Дніпро* (*Дніпро*, *Запоріжжя*, *Кременчук*).

Хлібопекарна промисловість випускає понад 300 видів хлібобулочних виробів. Її виробництва розміщені практично повсюдно в містах, селищах і селах країни.

Україна у просторі й часі

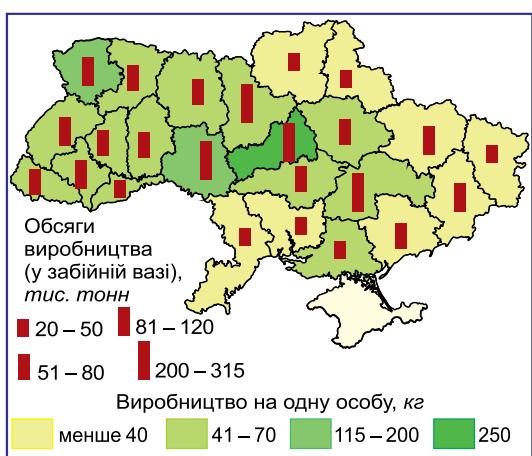
Кондитерське підприємство повного циклу

Тростянецька шоколадна фабрика «Монделіс Україна» — єдине кондитерське підприємство, яке має повний цикл виробництва — від обробки какао-бобів до упаковки готової продукції. Україна стала третьою країною (після Австрії та Німеччини), де є повний цикл виробництва популярного шоколаду «Milka». Продукція цієї компанії в Україні також представлена торговими марками шоколаду «Корона», печива «Ведмедик» «Барні», Tuc, Oreo, Picnic, жувальної гумки Dirol, льодяніків Halls, чіпсів «Люкс» тощо.



Мал. 149. Продукція ТНК «Монделіс Україна» (Сумська, Київська області)





Мал. 150. Виробництво м'ясо в Україні (2015 р.)

містах України, а птахофабрики — у приміських зонах. Великі обсяги м'ясної продукції виробляють у домашніх господарствах та малих підприємствах в усіх регіонах країни.

МОЛОЧНА ПРОМИСЛОВІСТЬ. Молочна промисловість охоплює первинну переробку молока, виробництво кисломолочних продуктів, масла, сирів, молочноконсервної продукції. В Україні працюють понад п'ятсот підприємств молочної промисловості. Найбільші молокопереробні комбінати та заводи розміщені у Києві, Харкові, Дніпрі, Одесі, Львові, Запоріжжі, Лубнах (Полтавська область), Первомайську (Миколаївська область). На ринку України працює низка французьких ТНК: *Lactalis* («Лакталіс») — у Миколаєві й Павлограді, *Bel* («Бель») — у Шостці, *Danone* («Данон») — у Херсоні та Кременчуці.

ОЛІЙНОЖИРОВА ПРОМИСЛОВІСТЬ. Ця промисловість здійснює переробку насіння соняшнику, сої, ріпаку, льону для виробництва олії, маргарину, майонезу, кулінарних жирів тощо. В Україні 90 % олії виробляють із насіння



М'ЯСНА ПРОМИСЛОВІСТЬ забезпечує населення свіжим і мороженим м'ясом, м'ясними напівфабрикатами та продукцією його переробки (ковбасними виробами, копченостями, м'ясними консервами тощо). У структурі споживання цих продуктів провідне місце посідає м'ясо птиці та свинина, а другорядне — яловичина й баранина (див. мал. 62 на с. 84.). Найбільше м'яса виробляють у Вінницькій, Дніпропетровській, Київській, Черкаській областях (мал. 150). Великі м'ясо-комбінати працюють у найбільших



Мал. 151. Виробничо-перевантажувальний комплекс компанії «Бунге Україна» та її продукція

Рекорди світу



соняшнику. Підприємства зазвичай розташовані в районах його вирощування, оскільки на виробництво однієї тонни олії витрачають від 3 до 8 тонн насіння. Найбільші підприємства розміщені в *Дніпрі*, *Кропивницькому*, *Запоріжжі*, *Полтаві*, *Харкові*, *Одесі*, *Вінниці*, *Чернівцях*, *Слов'янську*. Лідерами з виробництва олії є українська компанія «Кернел» (Полтава), яка володіє відомими торговими марками «Щедрий дар», «Чумак», «Стожар», та *Дніпровський* завод, що входить до складу американської ТНК *Bunge* («Бунгे») і випускає олію під брендом «Олейна». Цій компанії належать також сучасний виробничо-перевантажувальний комплекс у *Миколаєві* (включає один із найбільших в Україні заводів з виробництва олії, олійний та зерновий термінали), який створений для експортних цілей (мал. 151). Україна є найбільшим світовим експортером соняшникової олії, постачаючи її у 110 країн.

ПЛОДООВОЧЕВА ПРОМИСЛОВІСТЬ. До неї належать виробництва, які переробляють і консервують овочі та фрукти. Її продукцією є заморожені, сушені, квашені та консервовані овочі та фрукти; картопляні чіпси; фруктові та овочеві соки; джеми, желе, варення, кетчупи, соуси тощо. Сировина для плодоовочевої промисловості малотранспортабельна, тому її переробка здійснюється в районах вирощування і має зональну спеціалізацію. Підприємства розташовані в усіх регіонах України, найбільше їх — у степовій і лісостеповій зонах.

Плодоовочева промисловість набуває експортного значення для України завдяки діяльності компаній «Нестле» (завод у селищі *Торчин* Волинської області, що виробляє продукцію під маркою «Торчин»), «Чумак» (м. *Каховка* Херсонської області), «Верес» (заводи у *Черкасах*, *Каневі*, *Мукачевому*) тощо.

ВИРОБНИЦТВО ВИНА, ПИВА І БЕЗАЛКОГОЛЬНИХ НАПОЇВ. Сировиною для виробництва вина є виноград, фрукти, ягоди. Первінне виноробство розміщене в районах вирощування сировини, а вторинне виноробство та розлив вина — як у цих районах, так і в місцях споживання продукції. Найбільші виробники різних виноградних вин та коньяків зосереджені в *Криму*, *Одеській*, *Херсонській*, *Миколаївській* та *Закарпатській* областях.

В Україні є сотні заводів, що виробляють пиво, плодово-ягідні напої, мінеральні води. Найбільші пивзаводи розміщені в *Києві*, *Харкові*, *Чернігові*, *Миколаєві*, *Запоріжжі*, *Львові*. Потужні виробництва безалкогольних напоїв розташовані у містах-мільйонниках, а також у *Черкасах*, *Полтаві*, *Запоріжжі*. Мінеральну воду розливають на заводах у великих містах країни, місцях зосередження води з лікувальними властивостями (*Миргород*, *Свалаїв*) та інших населених пунктах.

Однією з перших ТНК, яка почала працювати на українському ринку безалкогольних напоїв, є американська компанія *Coca-Cola* («Кока-Кола»). Вона

РОЗДІЛ III



Україна у просторі й часі

Соляне виробництво

Окремим складником харчової промисловості є соляна промисловість. Її підприємства видобувають і переробляють кам'яну сіль. Видобуток солі в Україні почався ще в XII–XVI ст. Перші солеварні було закладено на території сучасних Львівської та Івано-Франківської областей. У Криму видобували осадову сіль. Основні поклади солі зосереджені на Донбасі, Передкарпатті, у Дніпровсько-Донецькій западині та Криму. Також видобувають і переробляють сіль соляні шахти, солезаводи та солепромисли на Чорноморському й Азовському узбережжях.

пропонує українським споживачам напої «Coca-Cola», «Sprite», «Fanta», «BonAqua», «Фруктайн» тощо. Сьогодні компанія є одним із найбільших інвесторів в економіку України.

РИБНА ПРОМИСЛОВІСТЬ. Рибне виробництво розвинене у портових містах Причорномор'я та Приазов'я: *Одесі, Чорноморську, Маріуполі, Бердянську, Очакові, Севастополі, Керчі*. Рибну продукцію постачають також судназаводи, що виловлюють рибу у Світовому океані.

ПРОБЛЕМИ І ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ. Для виробництв харчової промисловості характерна певна невідповідність переробних потужностей та сировинної бази, тому значну частину продукції не переробляють. Необхідне будівництво оснащених новітнім обладнанням невеликих підприємств, які могли б швидко переорієнтуватися на випуск високоякісної, конкурентоспроможної продукції.

Подальший розвиток та зростання конкурентоспроможності вітчизняних харчових продуктів неможливі без модернізації обладнання та впровадження сучасних технологій. Основними завданнями, які стоять перед вітчизняною харчовою промисловістю, є забезпечення якості продуктів, урізноманітнення ринків збути, а також стимулювання пріоритетних напрямів виробництва. Таким напрямом, наприклад, може бути участь харчової промисловості в розвитку біоенергетики та виробництві альтернативних видів палива.



ЗАПИТАННЯ І ЗАВДАННЯ

1. Які виробництва харчової промисловості розвинені в Україні?
2. Які особливості має розвиток кондитерської промисловості в Україні? Назвіть відомих вам виробників кондитерських виробів.
3. Куди тяжіє у своєму розміщенні хлібопекарське виробництво? Чому?
4. Розкажіть про розвиток молокопереробного виробництва в Україні.
6. У яких регіонах України найбільш розвинена плодоовочева промисловість?
7. Які ТНК працюють на ринку харчових продуктів України? Які харчові виробництва вони контролюють?



Які підприємства з виробництва харчових продуктів і напоїв працюють у вашій місцевості? З'ясуйте, які технологічні стадії виробництва продукції характерні для них.

ЗАПИТАННЯ І ЗАВДАННЯ для самоконтролю навчальних досягнень

Розділ III. Вторинний сектор господарства

- 1. Яка країна має найвищу частку виробництва електроенергії на АЕС?**
 А Україна Б Франція В Китай Г США
- 2. Укажіть, яке твердження стосовно розвитку металургії світу неправильне.**
 А Австралія — один з найбільших у світі виробників алюмінієвих руд
 Б країни Перської затоки виплавляють алюміній на експорт
 В Малайзія належить до країн «олов'яного поясу»
 Г більше половини видобутої залізної руди Франція експортує
- 3. Назвіть центри чорної металургії України, розміщення яких зорієнтоване на рудну сировину.**
 А Кам'янське, Запоріжжя Б Мариуполь, Єнакієве
 В Кривий Ріг, Нікополь Г Алчевськ, Краматорськ
- 4. Назвіть портове місто України, у якому розміщено глиноземний завод.**
 А Керч Б Миколаїв В Одеса Г Херсон
- 5. Укажіть визначальний чинник у розміщенні приладобудівних підприємств.**
 А сировинна (металургійна) база Б природні умови та екологічна ситуація
 В дешева електроенергія Г висококваліфіковані кадри
- 6. Які країни входять до першої «п'ятірки» виробників автомобілів?**
 А Аргентина, Велика Британія Б Німеччина, Індія
 В Іспанія, Канада Г Нідерланди, Мексика
- 7. Укажіть виробництво, яке контролюють THK Samsung, IBM, Lenovo.**
 А електроніка Б фармацевтика і медицина
 В хімія органічного синтезу Г нафтопереробка і нафтохімія
- 8. Які міста України є центрами транспортного машинобудування?**
 А Львів, Запоріжжя Б Донецьк, Полтава
 В Рівне, Житомир Г Кривий Ріг, Тернопіль
- 9. Назвіть країни, які належать до «деревообробного цеху» Європи.**
 А Німеччина, Австрія Б Фінляндія, Швеція
 В Польща, Білорусь Г Італія, Іспанія
- 10. Які підприємства харчової промисловості, що тяжіють до споживача?**
 А цукрові Б виноробні В кондитерські Г молокопереробні
- 11. Установіть відповідність між чинниками розміщення та виробництвами хімічної промисловості, які від них залежать.**

А сировинний Б споживчий В енергетичний Г кваліфіковані трудові ресурси	1 виробництво кислот 2 виробництво калійних добрив 3 виробництво ліків 4 виробництво синтетичних волокон 5 виробництво азотних добрив
--	---

РОЗДІЛ IV

ТРЕТИННИЙ СЕКТОР ГОСПОДАРСТВА

Тема 1. ТРАНСПОРТ

Тема 2. ТОРГІВЛЯ

Тема 3. ТУРИЗМ

**Тема 4. НАУКОВА ДІЯЛЬНІСТЬ.
ОСВІТА. ОХОРОНА
ЗДОРОВ'Я**

**Тема 5. ФІНАНСОВА ДІЯЛЬНІСТЬ.
АУТСОРСИНГ**

Вивчаючи розділ, ви:

- **отримаєте уявлення** про види транспорту, торгівлю, туризм, освітні, наукові, оздоровчі та фінансові центри, країни-оффшори, аутсорсинг;
- **дізнаєтесь** про роль транспорту в перевезенні вантажів та пасажирів, залежність обсягів міжнародної торгівлі від рівня економічного розвитку країн, вплив природних і суспільних чинників на розвиток туризму, освіти й науки, які країни лідирують на ринку програмного забезпечення та аутсорсингових послуг;
- **навчите**ться оцінювати рівень розвитку освіти, науки, охорони здоров'я, туризму у світі та Україні;
- **розвиватимете вміння** аналізувати показники зовнішньої торгівлі, установлювати зв'язки між рівнем розвитку країни та обсягами фінансових послуг, читати економіко-географічні карти (транспорту, торгівлі, туризму, освіти і науки).



§ 34. ТРАНСПОРТ ЯК ВИД ЕКОНОМІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ



- Пригадайте, які види господарської діяльності належать до третинного сектору економіки.
- Назвіть приклади впливу транспортного чинника на розміщення виробництва.

РОЛЬ ТРАНСПОРТУ В ЕКОНОМІЦІ. Транспорт належить до третинного сектору економіки. Він надає послуги з перевезення людей і вантажів. Транспорт є необхідною умовою функціонування господарства: забезпечує виробництва сировиною, матеріалами, обладнанням і перевозить готові вироби до споживачів. Без транспортного сполучення неможливо раціонально розмістити підприємства, освоїти нові території й природні багатства. Транспорт нерідко називають «кровоносною системою економіки». Він є також одним із важливих чинників обороноздатності країни. Транспорт забезпечує не лише побутові, робочі та туристичні поїздки людей, а й медичне обслуговування суспільства.

Розвиваючи зв'язки між підприємствами, виробництвами, населеними пунктами і регіонами, транспорт об'єднує територію в соціально-економічне ціле, а країни і національні господарства — в єдиний світовий простір. Без транспорту неможливи особисті контакти людей у світі, розвиток міжнародної торгівлі та економічної інтеграції країн.

Транспорт поділяють на пасажирський і вантажний залежно від того, що він перевозить. **Пасажирський транспорт** забезпечує перевезення населення, основними показниками ефективності його роботи є пасажироперевезення і пасажирообіг. **Пасажироперевезення** — кількість перевезених пасажирів за певний проміжок часу (наприклад, упродовж місяця чи року). **Пасажирообіг** — показник, що відображає кількість пасажирів, яких перевезли за певний проміжок часу на певну відстань; обчислюється як добуток кількості пасажирів на відстань перевезення і вимірюється у пасажирокілометрах.

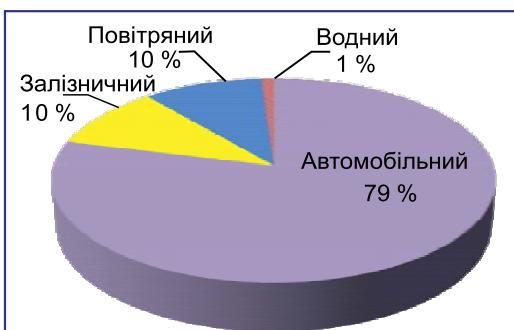
Вантажний транспорт забезпечує виробничі зв'язки між підприємствами і доставку населенню продуктів споживання. Його основними показниками є вантажоперевезення і вантажообіг. **Вантажоперевезення** — це кількість перевезених за місяць чи рік вантажів у тоннах. **Вантажообіг** — кількість вантажу, що перевозиться за певний проміжок часу на певну відстань (обчислюється як добуток цих двох показників і вимірюється у тоннокілометрах — т·км).

За способом переміщення розрізняють такі види транспорту: залізничний, автомобільний, трубопровідний, морський, річковий, авіаційний, космічний. Залежно від середовища переміщення їх групують у сухопутний, водний і повітряний транспорт (мал. 152).

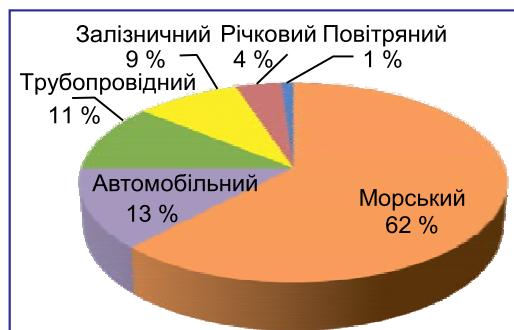


Мал. 152. Склад транспорту

РОЗДІЛ IV



Мал. 153. Структура світового пасажирообігу
(2015 р.)



Мал. 154. Структура світового вантажообігу
(2015 р.)

Головні види транспорту, які виникли на початку промислової революції (залізничний, водний), успішно виконували свої функції до середини ХХ ст. Саме тоді протяжність залізничних і внутрішніх водних шляхів (судноплавних річок, каналів) досягла максимуму. У другій половині ХХ ст. частка цих видів транспорту у світовому вантажо- і пасажирообігу скоротилася, зменшилося значення морського транспорту в міжконтинентальному перевезенні пасажирів. Натомість швидко розвивалися нові види транспорту — автомобільний, трубопровідний (нафто- й газопровідний) і повітряний, які склали конкуренцію залізничному та водному транспорту.

У структурі світового пасажирообігу першість належить автомобільному транспорту — близько 80 %, друге місце ділять залізничний і повітряний транспорт — по 10 % (мал. 153). А у світовому вантажообігу провідні позиції зберігає морський транспорт — понад 60 %, який суттєво випереджає автомобільний, трубопровідний і залізничний (мал. 154).

ОСОБЛИВОСТІ РОБОТИ РІЗНИХ ВІДІВ ТРАНСПОРТУ. Кожний вид транспорту має свої особливості функціонування, сфери застосування та переваги.

Автомобільний транспорт традиційно використовують для перевезень на короткі та середні відстані. Основна його перевага — це висока маневреність і велика швидкість. Автомобільним транспортом можна вчасно доставляти вантаж «від дверей до дверей». Людям він забезпечує свободу пересування. Цей вид транспорту передбачає доставлення негабаритних вантажів. Основними недоліками автомобільного транспорту є порівняно висока собівартість перевезень і мала вантажопідйомність транспортних засобів. Автомобільний транспорт здебільшого шкодить довкіллю, що також звужує сфери його застосування.



Подорожу слово

Автобан (з нім. — автомобільна траса) — це швидкісна автомагістраль, автострада. На автобанах Німеччини немає обмежень максимальної швидкості руху, а навпаки — заборонено повільний рух транспорту.

Залізничний транспорт добре пристосований для перевезення пасажирів та вантажів за будь-яких погодних умов на великі відстані. Істотною перевагою є відносно невисока собівартість перевезень, а недоліками — значні затрати на будівництво та експлуатацію залізничних шляхів, порівняно

невисока швидкість переміщення вантажів, низька можливість доставки до кінцевого споживача.

Морський транспорт є найбільшим перевізником вантажів на міжнародних напрямках. Його основні переваги — низькі тарифи та висока вантажопідйомність, використання природних шляхів сполучення. Недоліком є низька швидкість, жорсткі вимоги до пакування і кріплення вантажів. Морський транспорт залежний від погодних і навігаційних умов, його обслуговування передбачає наявність складної портової інфраструктури.

Внутрішній водний транспорт характеризується низькою вартістю перевезення вантажів, оскільки використовує природні шляхи сполучення — річки, озера. За умови перевезення вантажів, у яких маса перевищує 100 тонн, на відстань понад 250 км, цей вид транспорту — найдешевший. До недоліків належать повільна доставка, низька географічна доступність унаслідок конфігурації водних шляхів, мінливі навігаційні умови та сезонність роботи, які залежать від погоди і кліматичних умов (замерзання, обміління річок).

Основними перевагами **повітряного транспорту** є найвища швидкість транспортування, можливість досягти віддалених районів. Водночас транспортні засоби мають незначну вантажопідйомність, вони забруднюють довкілля, їх функціонування залежить від погодних умов.

Трубопровідний транспорт — найдешевший, не потребує великої кількості персоналу для обслуговування і не використовує рухомі транспортні засоби. Він здійснює переміщення нафти і нафтопродуктів, газу тощо на значні відстані. Водночас є трубопроводи місцевого значення для переміщення твердих сипучих речовин (змішуючи їх з рідинами) у районах видобутку і споживання мінеральної сировини (вугілля, залізної руди тощо). Трубопроводи за високої пропускної здатності забезпечують низьку собівартість транспортування та високий ступінь збереження вантажів. Проте трубопровідний транспорт може зашкодити довкіллю внаслідок масштабних аварій.

ТРАНСПОРТНІ СИСТЕМИ. Для забезпечення соціально-економічної життєдіяльності країни транспорт на її території має працювати злагоджено. Усі види транспорту держави утворюють національні транспортні системи. Вони складаються із транспортних шляхів, підприємств (залізничних станцій і вокзалів, автовокзалів, морських портів і річкових пристаней, аеропортів, газокомпресорних станцій тощо), транспортних засобів і компаній, які їх експлуатують. Основними компонентами територіальної структури транспортних систем є транспортні та політранспортні вузли й магістралі.

Рекорди світу



Масштаби світової транспортної системи вражають: загальна довжина транспортних магістралей, без морських трас, становить 72,5 млн км; щорічно всіма видами транспорту перевозиться понад 150 млрд т вантажів і більше 2 трлн пасажирів; у світі налічують понад 1 млрд автомобілів, 48 тис. морських кораблів, 25 тис. рейсових літаків.

Подорож у слово



Полі... (з грец. — численний, багато) — це перша частина складних слів. Політранспортний — той, що складається з кількох видів транспорту. **Магістраль** (з лат. — головний) — головний напрям, основна лінія у шляхах сполучення.

У транспортних вузлах відбувається обмін вантажами і пасажирами між різними видами транспорту, а політранспортні магістралі здатні доставляти на значні відстані пасажирів і вантажі взаємозамінними видами транспорту.

Найбільші вузли склалися в економічно розвинених країнах, зокрема в США (*Нью-Йорк, Вашингтон, Чикаго, Даллас-Форт-Верт, Сан-Франциско*), країнах Західної Європи (*Лондон, Париж, Франкфурт-на-Майні*), а також східноазійських країнах: Китаї (*Пекін, Шанхай*), Японії (*Токіо*), Гонконзі, Сінгапурі.

Приклади найпотужніших політранспортних магістралей світу: 1) сукупність шляхів сполучення, що поєднують розташовані неподалік автомобільні, залізничні, повітряні та трубопровідні транспортні лінії і з'єднують Північний Схід США із Приозер'ям (напрям *Нью-Йорк — Чикаго*); 2) міждержавна політранспортна магістраль, що пролягає вздовж річки *Рейн* у Західній Європі, до складу якої входить також річковий транспорт.

Унаслідок взаємодії національних транспортних систем формуються регіональні та глобальна (світова) транспортні системи.

РЕГІОНАЛЬНІ ТРАНСПОРТНІ СИСТЕМИ. Між окремими регіонами і країнами світу наявні суттєві відмінності щодо рівня розвитку й ролі видів транспорту в перевезенні вантажів і пасажирів. Найбільш потужні й розвинені національні транспортні системи сформувалися в країнах Великої сімки (на самперед США), Китаї і Росії, а регіональні — у Європі, Північній Америці та Східній Азії.

Головними рисами *Європейської регіональної транспортної системи* є: високий рівень розвитку всіх видів транспорту, перевага автомобільного транспорту в перевезенні пасажирів і вантажів, будівництво автострад, високий рівень електрифікації залізничного транспорту і введення в експлуатацію швидкісних залізниць (середня швидкість руху потягів — понад 100 км/год), значна частка річкового транспорту в перевезенні вантажів. Система має найгустішу у світі мережу транспортних шляхів. Найбільш розвиненим є транспорт в економічно розвинених країнах Західної Європи, до нього долучається транспорт постсоціалістичних країн Центральної Європи. У Європейську регіональну транспортну систему поступово інтегруються національні системи пострадянських країн. Цьому сприяє створення транс'європейських залізнично-автомобільних і Дунайського річкового транспортних «коридорів».

Для *Північноамериканської транспортної системи* характерна найдовша мережа шляхів сполучення усіх видів транспорту загалом і кожного зокрема, переважання повітряного транспорту в перевезенні пасажирів, низький рівень електрифікації залізниць і зменшення їх протяжності через значну конкуренцію з боку автомобільного транспорту. У територіальній структурі транспортної мережі домінують автомобільні і залізничні «коридори» широтного і меридіонального простягання, які транспортують основну частку вантажів між економічними осередками у США та Канаді. До транспортної системи цих країн долучається транспортна мережа Мексики.

Східноазійська регіональна транспортна система представлена сформованими національними системами Японії, Республіки Корея і Тайваню, у яких добре розвинені усі види транспорту (крім внутрішнього водного), та найбільш динамічною на сьогодні транспортною системою Китаю. Кілька десятиліть тому транспорт Китаю був слабкою ланкою в економіці країни, тепер надзвичайно високими темпами розвиваються практично всі його види. Для Китаю та Японії характерна перевага залізничного транспорту в перевезенні пасажирів і вантажів, важливе значення морського транспорту — у вантажних перевезеннях, а повітряного — у пасажирських. Ці види транспорту об'єднують усі національні компоненти Східноазійської регіональної мережі.

В інших частинах світу ознаки регіональних транспортних систем виражені слабко. Особливостями транспорту *Південної Азії* є недостатній рівень розвитку автомобільного і трубопровідного транспорту, відсутність одної системи шляхів сполучення, перевага залізничного транспорту в перевезенні пасажирів і вантажів, виняткове значення річкового транспорту, який нерідко залишається єдиним видом зв'язку з віддаленими районами.

Особливістю транспорту *Південної Америки* є специфічна просторова конфігурація транспортної мережі: вона має віялоподібну або деревоподібну форму, що пояснюється наявністю головного транспортного вузла на узбережжі, до якого сходяться транспортні магістралі з внутрішніх районів.

Найбільш відсталою архаїчною транспортною мережею *Африки*, для якої характерна фрагментарність поширення: шляхи частково прокладені на прибережних територіях, тоді як внутрішні райони залишаються малодоступними або прохідними в певні сезони. Головні транспортні шляхи зв'язують райони видобутку мінеральної сировини і плантаційного сільського господарства з портами їх експорту.



ЗАПИТАННЯ І ЗАВДАННЯ

1. Яке значення має транспорт для економіки?
2. Якими показниками виражається робота транспорту?
3. Які чинники впливають на розвиток транспорту держави та регіону?
4. У чому полягають особливості роботи водних видів транспорту?
5. Як формується транспортна система? Назвіть її компоненти.
6. Які регіональні транспортні системи є найбільш розвиненими? Чому?



Порівняйте структури світового пасажиро- і вантажообігу (мал. 153, 154). Поміркуйте, чому вони суттєво відрізняються.



ПОПРАЦЮЙТЕ В ГРУПІ

Розкажіть, які переваги та недоліки мають окремі види транспорту:

група 1 — автомобільний; група 3 — водний; група 5 — трубопровідний.
група 2 — залізничний; група 4 — повітряний;

§35. ГЕОГРАФІЯ СВІТОВОГО ТРАНСПОРТУ



- Пригадайте, які є види транспорту.
- Що таке пасажиро- та вантажообіг?

ЗАЛІЗНИЧНИЙ ТРАНСПОРТ. Незважаючи на зменшення частки залізничного транспорту в перевезенні вантажів і пасажирів, він залишається важливим елементом транспортної системи. Цьому сприяє надійність, вигідність й екологічність, зростання швидкостей перевезень. Залізниці прокладено більш як у 140 країнах, але понад половину їх загальної довжини припадає на першу десятку країн, яку очолюють СПА (тут зосереджено майже 20 % протяжності чинних мереж світу) (мал. 155). Водночас у СПА недостатньо уваги приділяють електрифікації і будівництву швидкісних залізниць.

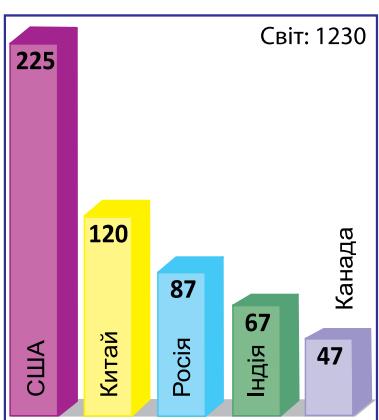


Світ у просторі й часі

Від паротяга до маглева

Першими залізничними локомотивами на паровій тязі стали сконструйовані в Англії парова машина на колесах Річарда Тревітіка (1804 р.) і паротяг Джорджа Стефенсона (1814 р.), який із 1825 р. почав курсувати першою у світі залізницею Стоктон — Дарлінгтон. Максимальна швидкість тодішніх локомотивів сягала 46 км/год. Сучасні електропоїзди здатні розвивати 300–350 км/год (японська мережа «Сінкансен», французька TGV, німецька ICE, іспанська AVE). Експериментальні зразки TGV розганяються до 575 км/год. Ще більшої швидкості набувають поїзди на магнітній подушці (маглеви). Шанхайський маглев курсує зі швидкістю 431 км/год, а рекорд японського експериментального маглева — 603 км/год.

За довжиною електрифікованих колій перші місця у світі посідають Китай, Росія, Індія, а за їх часткою в залізничній мережі — східноазійські та західноєвропейські країни (у Швейцарії електрифіковано 100 % залізниць). Саме вони є визнаними лідерами у розвитку швидкісного залізничного транспорту (насамперед Японія, Франція, Німеччина, Італія, Іспанія і Китай). У Європі швидкісні поїзди курсують між містами різних країн (наприклад,



Мал. 155. Лідери за довжиною залізниць, тис. км (2016 р.)



Мал. 156. Один із надшвидкісних потягів ICE 3 (Німеччина)

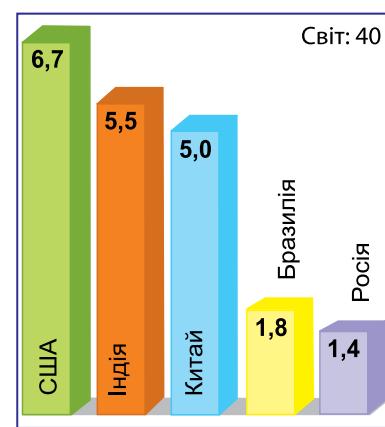
потяг «Eurostar» — між *Парижем*, *Брюсселем* і *Лондоном*, долячи протоку *Ла-Манш* через *Євротунель*). Мережа швидкісних залізниць Китаю об'єднала майже всі найбільші міста країни, а за протяжністю перевершила мережу Японії і європейських країн разом узятих.

АВТОМОБІЛЬНИЙ ТРАНСПОРТ. У наш час автомобільний транспорт став найбільш масовим і доступним видом транспорту майже в усіх країнах. 80 % загальної кількості зареєстрованих у світі автомобілів становлять індивідуальні авто. Кількість автомобілів у розрахунку на 1 тисячу населення (рівень автомобілізації) — індикатор сучасного економічного розвитку і добробуту населення країн. Найвищі показники (450–750 автівок на 1 000 осіб) мають економічно розвинені країни, Республіка Корея, малі нафтovidобувні країни Перської затоки. Абсолютними лідерами за рівнем автомобілізації є *США* (майже 800) і країни-карлики *Монако* й *Сан-Марино*. Натомість у *Китаї*, де спостерігають найбільший річний приріст кількості автомобілів, цей показник значно скромніший (140), а в найбідніших африканських і азійських країнах рівень автомобілізації становить 3–15 (в *Україні* — 202).

Автомобільні дороги за протяжністю посідають перше місце у світовій транспортній мережі. Значна довжина автошляхів у *США*, *Індії*, *Китаї* (мал. 158). Важливою є якість автомобільних доріг, тому економічно розвинені країни, низка постсоціалістичних і нових індустріальних країн Азії та Латинської Америки реалізовують сучасні проекти будівництва автомагістралей з високоякісним покриттям для швидкісного руху. Найбільш грандіозні проекти втілює *Китай*, який уже вийшов на перше місце у світі за довжиною швидкісних автомагістралей, майже удвічі обігнувши традиційного лідера — *США*. Водночас у багатьох країнах Африки й Азії дороги з елементарним твердим покриттям прокладені не на усій території.



Мал. 157. Сучасна автомагістраль



Мал. 158. Лідери за довжиною автошляхів, млн км (2016 р.)

ТРУБОПРОВІДНИЙ ТРАНСПОРТ. Цей вид транспорту виник у США у другій половині XIX ст. Він найбільшою мірою пов'язаний з розвитком нафто- і газовидобувної промисловості. Особливості розміщення трубопровідної мережі світу (а це 3,6 млн км) визначає географія видобутку і споживання нафти, природного та сланцевого газу. Трубопроводи прокладені: від місць видобутку до місць споживання цих видів сировини (наприклад, у Росії, США, Канаді, з Росії у європейські країни і з Канади у США); від місць їх видобутку до портів для подальшого транспортування морським транспортом (у Південно-Західній Азії, Північній Африці, США); від портів прийому сировини до кінцевого споживача (у Європі, США, Китаї); від місць виробництва первинної продукції з нафтогазової сировини до місць її подальшої переробки (аміако-, етилено- та інші продуктопроводи у США, Європі, Китаї). Щодо загальної довжини трубопроводів, то перші місця у світі за цими показниками посідають США (60 % усієї світової мережі), Росія, Канада, Китай і Україна.

ВОДНИЙ ТРАНСПОРТ. До водного транспорту належать морський і внутрішній водний (річково-озерний).

Морський транспорт значною мірою забезпечує міжнародну торгівлю, а для США, Китаю, Росії, Японії має суттєве значення у внутрішньодержавних перевезеннях. Донедавна морськими шляхами перевозили переважно наливні (нафту), насипні (зерно, вугілля, руду) і навалочні (лісоматеріали, будівельні матеріали) вантажі. У 60-х роках ХХ ст. ними почали перевозити зриджений природний газ, а «контейнерна революція» на транспорті привела до різкого збільшення транспортування готових виробів і напівфабрикатів (у спеціальніх ємностях багаторазового використання — контейнерах).



Мал. 159. Сучасне морське судно-контейнеровоз



Світ у просторі й часі

Контейнерна революція

Серед інновацій на транспорті особливою уваги заслуговує контейнеризація вантажоперевезень. Запровадження стандартних контейнерів, які легко перевантажити із судна на залізничну платформу або автомобіль чи навпаки, дало змогу уніфікувати вантажоперевезення та інтегрувати глобальну транспортну інфраструктуру, значно прискорити виконання транспортних операцій.

Морські перевезення обслуговує морський торговельний флот, сумарний тоннаж якого перевищує 1,8 млрд тонн. Торгівельні операції забезпечують кораблі майже 160 країн. Такий вид транспорту мають навіть сухопутні країни. Наприклад, морський флот Монголії, який базується в портах Китаю, кількісно перевищує польський, а судна Австрії, приписані до нідерландського порту Роттердаму, забезпечують торговельні зв'язки країни з іншими регіонами світу. За величиною зареєстрованого морського торговельного флоту світовими лідерами є Панама,

Рекорди світу



Ліберія та Маршаллові Острови. Під прапорами цих країн, а також **Мальти, Багамів, Кіпру** та інших невеликих островних держав курсують японські, китайські, німецькі, американські, корейські, британські та інші судна. Це пояснюється тим, що судновласники з розвинених держав приписують свої кораблі до країн з пільговими режимами оподаткування, дешевою робочою силою, нижчими вимогами до техніки безпеки. «Дешевий», «зручний» прапор, або прапор відкритої реєстрації — один із специфічних проявів географічного поділу праці в роботі світового морського транспорту.

Загальна кількість портів у світі, які беруть участь в міжнародних перевезеннях, перевищує 2 тис. Але портів-гігантов, які щорічно перевантажують понад 100 млн тонн вантажів, налічують близько 40. Кількість китайських портів у цьому рейтингу (11) більша, ніж європейських, японських і американських разом узятих. Китайський порт *Шанхай* посів перше місце у світі за річним вантажообігом, випередивши *Сінгапур*, а європейський порт *Роттердам*, що був світовим лідером наприкінці ХХ ст., опинився у другій половині першої десяткі рейтингу (табл. 9).

Великий вплив на географію міжнародних морських перевезень мають **Суецький і Панамський канали**. Наприклад, шлях через Суецький канал скоро чує відстань між портами Європи й Азії у 2–3 рази. Роль морського транспорту в перевезенні пасажирів значно менша, ніж у перевезенні вантажів. Трансконтинентальні морські пасажирські потоки з появою авіаційного транспорту втратили актуальність і обмежуються лише круїзними туристичними маршрутами.

Порівняно з морським **внутрішнім водним транспортом** відіграє скромнішу роль. Причинаю є сезонність роботи і невисока швидкість перевезень. Але низька собівартість — головна перевага річкового транспорту, яка забезпечує йому важливе місце у світовій транспортній системі. За вантажообігом внутрішніх водних артерій виділяються *США, Канада, Росія, Китай, Німеччина, Нідерланди*. У цих країнах збудовано канали, які зв'язують річкові системи. До них

Найбільшим супертанкером і найбільшим кораблем світу є збудований у японському місті Йокосука «Knock Nevis» — судно під норвезьким прапором, яке сьогодні використовують як нафтосховище. Довжина корабля — 458,5 м, ширина — 69 м, вантажопідйомність — 564,8 тис. т, максимальна швидкість — 13 вузлів/год. Габарити судна не дозволяють йому проходити Суецьким, Панамським каналами та протокою Ла-Манш.

Таблиця 9
Найбільші порти світу за вантажообігом, млн тонн (2014 р.)

Порт	Країна	Млн т
1. Шанхай	Китай	678
2. Сінгапур	Сінгапур	581
3. Гуанчжоу	Китай	501
4. Ціндао	Китай	465
5. Порт-Хедленд	Австралія	447
6. Тяньцзінь	Китай	446
7. Роттердам	Нідерланди	445
8. Нінбо	Китай	430
9. Далянь	Китай	337
10. Пусан	Республіка Корея	335

РОЗДІЛ IV

належать системи Рейн – Дунай у Європі, річок Волга у Росії, Янцзи у Китаї. Головний світовий район озерного судноплавства — Великі озера у США та Канаді, які сполучені річкою Святого Лаврентія з Атлантичним океаном.

ПОВІТРЯНИЙ ТРАНСПОРТ. Авіаційний транспорт — відносно молодий і надзвичайно динамічний вид транспорту. За масштабами його розвитку у світі різко виділяються США, Велика Британія, Німеччина, Японія, Китай. Географія світового повітряного транспорту визначається мережею аеропортів, яких налічується кілька тисяч. Чотири з десяти найбільших за обсягом пасажироперевезень аеропортів світу (2015 р.) розташовані у США (Атланта, Лос-Анджелес, Чикаго, Даллас), чотири — в Азії (Пекін, Токіо, Дубай, Гонконг) і два — у Європі (Лондон, Париж).

У міжконтинентальних перевезеннях пасажирів повітряний транспорт поза конкуренцією. На нього припадає значна частка пасажироперевезень та-жок у межах країн великої площині (США, Китай, Канада, Австралія, Росія).



Мал. 160. Аеропорт Даллас (США)

Повітряний транспорт також забезпечує перевезення вантажів, але через високу собівартість їх частка незначна. Транспортуванню підлягають цінні товари, пошта і вантажі термінової доставки. У багатьох важкодоступних районах повітряному транспорту не-має альтернативи. Найбільшими аеропортами світу за обсягами перевезень вантажів є Гонконг, американський Мемфіс і китайський Шанхай.



ЗАПИТАННЯ І ЗАВДАННЯ

1. Розкажіть про географію залізничного транспорту світу.
2. Як розвивався автомобільний транспорт?
3. Охарактеризуйте морський вид транспорту.
4. У чому полягають переваги повітряного транспорту?



У яких країнах і регіонах світу сьогодні відбувається стрімкий розвиток транспорту? Чому?

З'ясуйте, які види транспорту розвинені у вашому обласному центрі.



ПОПРАЦЮЙТЕ В ГРУПІ

Розкажіть про регіональні транспортні системи. З'ясуйте, у чому полягають їх головні відмінності:

група 1 — Північноамериканська; група 2 — Європейська;
група 3 — Східноазійська.

§ 36. ТРАНСПОРТ УКРАЇНИ



- Пригадайте, що таке пасажиро- і вантажоперевезення, пасажиро- і вантажообіг.
- Які види транспорту залежать від природних умов?

Транспорт — важливий вид економічної діяльності, на який припадає близько 6 % ВВП України. Він забезпечує внутрішнє і міждержавне перевезення пасажирів та вантажів.

Національна транспортна система України складається з різних видів транспорту і за низкою показників є однією з найпотужніших у Європі. Насамперед це стосується довжини шляхів сполучення (табл. 10) та обсягів пасажиро- й вантажообігу. Водночас за іншими характеристиками (стан і якість покриття автошляхів, довжина швидкісних залізниць і автомагістралей, середня швидкість руху на залізницях, завантаженість наявних шляхів сполучення, розвиток транспортного сервісу тощо) вона суттєво поступається багатьом країнам.

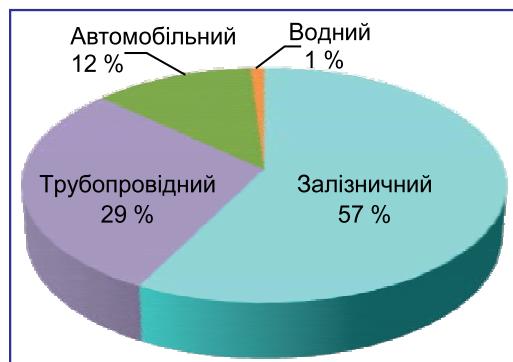
Щодо загальної кількості перевезених пасажирів, то в Україні поза конкуренцією автомобільний транспорт (84 %), а у вантажоперевезеннях лідирує залізничний транспорт (55 %). Натомість за показниками пасажиро- й вантажообігу в Україні перевагу має залізничний транспорт (мал. 161, 162), що відрізняється від аналогічних світових показників. Велике значення у пасажирообігу належить автомобільному й авіаційному транспорту, а у вантажообігу — трубопровідному. Роль водного транспорту в перевезеннях пасажирів та вантажів незначна.



Мал. 161. Структура пасажирообігу транспорту України (2016 р.)

Таблиця 10
Довжина транспортної мережі України

Транспортні шляхи	Довжина, тис. км	Місце в Європі
Залізниці	21,0	5
Автошляхи	163,0	11
Трубопроводи:	45,6	2
- газопроводи	36,7	2
- нафтопроводи	4,5	3
- продуктопроводи	4,4	5
Внутрішні водні	1,6	10



Мал. 162. Структура вантажообігу транспорту України (2016 р.)

ЗАЛІЗНИЧНИЙ ТРАНСПОРТ. Географічні та історичні передумови сприяли тому, що основним видом транспорту в Україні є залізничний: країна має значні розміри території, будівництво залізниць відбувалося водночас з розвитком важкої промисловості та сільського господарства. Тривалий час становлення інших видів транспорту здійснювалося значно повільніше.

Формування мережі залізниць в Україні розпочалося ще до І світової війни. Перші залізниці, які пролягли територією України, — це вітки до околиць Австро-Угорської імперії (Перемишль — Львів, 1861 р.) і від чорноморських портів до районів заготівлі зерна у Російській імперії (Одеса — Балта, 1865 р.). Згодом у Жмеринці ці вітки з'єднали і продовжили до Києва, а на інших територіях розпочалося інтенсивне залізничне будівництво.

За середньою щільністю сучасна залізнична мережа України (38 км колій на 1000 км² території) поступається багатьом європейським державам. Найбільша щільність залізниць на Донбасі, у Придніпров'ї та західній частині України (мал. 164). Найважливіші залізничні магістралі України з'єднують *Київ* зі *Львовом*, *Дніпром*, *Одесою*, *Харковом*, *Ковелем*, *Кривий Ріг* із *Дніпром*, міста Придніпров'я з Донбасом, Харковом, морськими портами. У містечках перетину чи розгалуження магістралей сформувалися потужні залізничні вузли. Це здебільшого великі промислові центри і менші населені пункти, що спеціалізуються на обслуговуванні залізничного транспорту: *Фастів* (Київська область), *Жмеринка* і *Козятин* (Вінницька область), *Сміла* (Черкаська область), *Знам'янка* (Кіровоградська область), *Шепетівка* (Хмельницька область) тощо. Залізничні вузли уздовж західного кордону України забезпечують транспортні зв'язки з країнами Центральної і Західної Європи (*Львів*, *Ковель*, *Чоп*), а на сході країни — з Росією і країнами Центральної Азії.

Залізницями транспортують кам'яне вугілля, руди, метал, нафтопродукти, мінеральні добрива, будівельні й лісові матеріали, зерно тощо. Найбільш

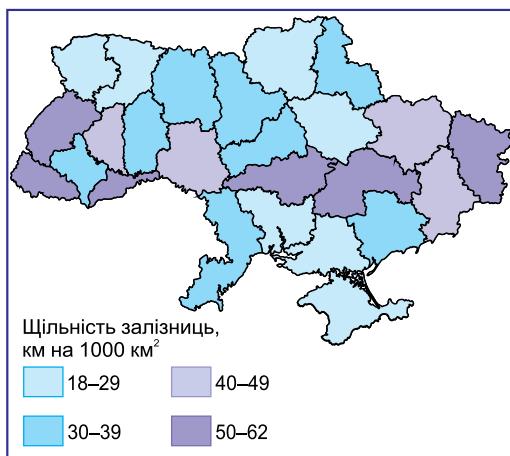


Рекорди України

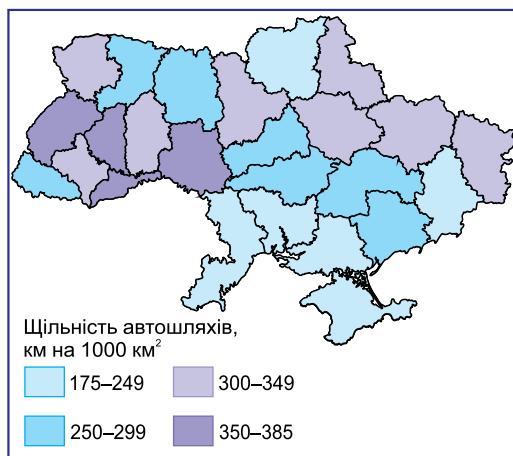
Залізнична транспортна система України охоплює 1340 залізничних станцій, 129 пасажирських вокзалів, 57 локомотивних і 48 вагонних депо.



Мал. 163. Пасажирські поїзди-експреси «Інтерсіті» сполучають Київ з містами України та Польщі



Мал. 164. Щільність залізниць, км на 1000 км² (2016 р.)



Мал. 165. Щільність автомобільних шляхів, км на 1000 км² (2016 р.)

завантаженими донедавна були колії Донбасу і Придніпров'я. Тепер в умовах воєнних дій на сході України інтенсивність перевезень різко знизилася.

В Україні електрифіковано близько 45 % залізничних колій. Поступово зростає протяжність залізниць зі швидкісним рухом: пасажирські поїзди-експреси «Інтерсіті» (мал. 163) з'єднали столицю країни з найбільшими містами — Харковом, Дніпром, Львовом, Одесою, Запоріжжям, низкою інших обласних центрів, а віднедавна — з містами Польщі. Однак для швидкісного руху досі пристосовують наявні залізничні магістралі, на яких поїзди можуть рухатися зі швидкістю близько 160 км/год, а спеціальні сучасні колії для високошвидкісного руху ще не прокладено.

У перспективі залізничний транспорт України потребує будівництва швидкісних залізничних ліній, підвищення автоматизації руху, адаптації до європейської (вужчої за ширину) колії.

АВТОМОБІЛЬНИЙ ТРАНСПОРТ. Автомобільний транспорт здійснює перевезення пасажирів і вантажів переважно на короткі та середні відстані. Віднедавна зростає його роль у перевезеннях на далекі відстані та в міжнародному сполученні. За кількістю перевезених пасажирів автомобільний транспорт поза конкуренцією серед усіх видів транспорту України.

Переважання рівнинного рельєфу сприяє розвитку автомобільної мережі на всій території України. Щільність мережі залежить від густоти населення (мал. 165): найнижчі показники характерні для південних областей степової зони. Майже всі автомобільні шляхи України мають тверде покриття, однак його якість невисока. Сьогодні в країні транспортно-експлуатаційний стан автодоріг незадовільний. Середня швидкість руху на автодорогах України у 2–3 рази нижча, ніж у західноєвропейських країнах, а кількість аварій з важкими наслідками суттєво більша.

Найважливішими автомагістралями в Україні є: *Київ — Житомир — Рівне — Львів — Ужгород; Київ — Полтава — Харків; Київ — Умань — Одеса; Харків — Запоріжжя — Сімферополь*. **Автомагістралями** називають шляхи, які забезпечують високу пропускну здатність та швидкість руху. Серед них розрізняють автостради — дороги, що мають по кілька смуг в обох напрямах руху і не перетинаються з іншими шляхами на одному рівні. В Україні їх протяжність надзвичайно мала — 280 км. Осучаснення наявної автотранспортної мережі та її якісне обслуговування, будівництво швидкісних автомагістралей — це головні напрями розвитку автомобільного транспорту України у найближчій перспективі.

ВОДНИЙ ТРАНСПОРТ. Україна має сприятливі природні умови для розвитку водних видів транспорту: вихід до морських узбережж із можливістю створення портів (у затоках, лиманах, бухтах); наявність на території судноплавних річок, які забезпечують вихід до моря найбільшим промисловим районам і столиці країни (*Дніпро*) та з'єднують Україну із загальноєвропейською судноплавною річково-канальною мережею (*Дунай*).

Морський транспорт в Україні донедавна був представлений 18-ма великими портами, які обслуговувалися трьома пароплавствами: Чорноморським, Азовським, Українським Дунайським. Протягом останніх десятиріч ця галузь стикається з труднощами: за нагромаджені борги українські пароплавства втратили значну частину плавзасобів; різко зменшилися обсяги транзитних перевезень через порти, чимало з яких (насамперед розташованих у пониззі *Дунаю*) опинилося на межі закриття; Україна перестала контролювати 8 кримських портів; у зв'язку з воєнними подіями на Донбасі ускладнилося функціонування портів азовського узбережжя, насамперед найбільшого з них — *Mariupol*. Водночас у низці чорноморських портів була оновлена інфраструктура для транспортування насипних і наливних вантажів, створено контейнерні термінали. Найбільшими портами там є *Одеса, Чорноморськ, Південний, Миколаїв, Херсон*.

Морський транспорт України обслуговує каботажні й експортно-імпортні перевезення. **Каботажними** називають перевезення між портами однієї держави: малий каботаж — між портами одного моря, великий каботаж — між портами різних морів. Каботажні перевезення в Україні незначні, основні обсяги роботи морських портів стосуються зовнішньої торгівлі, частково — транзитних перевезень. Через порти Україна вивозить в інші країни зерно, насіння соняшнику та олію, рудні концентрати, будматеріали, брухт; завозить нафту й нафтопродукти, боксити, продукцію машинобудування, легкої та харчової промисловості.

Річковий транспорт здійснював переважно внутрішньодержавні перевезення вантажів і пасажирів, у незначній кількості — міждержавні вантажоперевезення. Після реконструкції шляху в Кілійському гирлі *Дунаю* українська частина Дунайського транс'європейського шляху стала доволі вигідною для міжнародних перевезень, які раніше здійснювали здебільшого через

румунську частину. Водночас мережа внутрішніх водних шляхів на території України різко скоротилася (виведені з експлуатації колись судноплавні річки *Дністер*, *Прип'ять* та її притоки, *Сіверський Донець*), а судноплавство *Дніпром* зведено до мізерних обсягів, перевезення пасажирів припинено. Водночас такі міста, як *Київ*, *Черкаси*, *Кременчук*, *Кам'янське*, *Дніпро*, *Запоріжжя*, *Херсон*, мали великих річкові вантажні порти і пасажирські вокзали. У 2017 році заплановано відновити пасажирське судноплавство у пониззях і гирлах Південного Бугу та *Дніпра* (з *Миколаєва* до *Вознесенська* й *Очакова*, з *Херсона* до *Голої Пристані* й *Нової Каховки*).

ТРУБОПРОВІДНИЙ ТРАНСПОРТ. Україна має давні традиції розвитку трубопровідного транспорту. Перший на території країни газопровід *Дашава — Стрий — Дрогобич* (побудований у 1924 р.) був найдавнішим у Східній Європі. Сьогодні наша країна — серед світових лідерів (5 місце у рейтингу) за довжиною газо- і трубопроводів загалом. Трубопровідний транспорт забезпечує близько третини щорічного вантажообігу України, поступаючись залізничному транспорту.

Газотранспортну систему України складають магістральні й розподільні газопроводи. Магістральними газ транспортують з районів видобутку до районів споживання, а розподільними подають до кінцевих споживачів. Є внутрішньодержавні й транзитні магістральні газопроводи. Внутрішньодержавні в Україні — це газопроводи *Шебелинка — Харків*, *Шебелинка — Дніпро — Кривий Ріг — Одеса*, *Шебелинка — західні райони України*. Система транзитних газопроводів України — найдовша і найпотужніша у світі. До неї належать газопроводи, які йдуть з Росії до західного кордону України в Закарпатті, а далі — у країни Центральної та Західної Європи: «Союз» (з південноуральського регіону), *Уренгой — Помари — Ужгород*, «Сяйво Півночі» (із Західного Сибіру) та інші. Останніми роками обсяги транспортуваного ними природного газу зменшилися, оскільки Росія ініціювала будівництво міжнародних газопроводів в обхід території України.

Мережа нафтопроводів менш щільна. Місцеві нафтопроводи короткі: ними перекачують нафту від місць видобутку до нафтопереробних заводів у *Кременчуці*, *Надвірній*. Міжнародні нафтопроводи, які транспортували нафту з Росії в Україну (у *Лисичанськ*), у чорноморські порти *Херсон*, *Одесу* для подальшого перевезення за кордон морським транспортом, у країни Центральної Європи (нафтопровід «Дружба»), тепер не працюють. Простоює також нафтопровід *Одеса — Броди*, яким планували перекачувати отриману морем каспійську нафту на підприємства Західної України і Європи.



Мал. 166. Нафтопровід «Одеса — Броди»

На території України діє також низка міжнародних продуктопроводів. Серед них — етиленопровід *Ticaujvaroш* (Угорщина) — *Калуш*.

ПОВІТРЯНИЙ ТРАНСПОРТ. Повітряний транспорт в Україні розвивається швидкими темпами. Понад 60 % перевезень пасажирів повітряним транспортом здійснюють міжнародні рейси. У великих містах України — *Києві, Харкові, Львові, Дніпрі, Одесі* — діють потужні аеропорти, у яких створені сучасні міжнародні термінали. Найбільший національний аеропорт «Бориспіль» (поблизу Києва) називають «повітряними воротами» України.



Мал. 167. Міжнародний аеропорт «Бориспіль» (Київ)

Літаки українських авіакомпаній літають у майже 30 країн світу (*США, Канаду, Велику Британію, Францію, Німеччину, Китай, Японію, Індію* тощо). На ринок повітряних перевезень нашої держави поступово заходять відомі бюджетні компанії іноземних авіаліній: ірландська *Ryanair*, угорсько-польська *Wizz Air* та інші.

ТРАНСПОРТНІ ВУЗЛИ І МІЖНАРОДНІ ТРАНСПОРТНІ КОРИДОРИ. В Україні сформувалися потужні політранспортні вузли, центрами яких є найбільші міста — *Київ, Харків, Дніпро, Одеса, Львів, Запоріжжя*. До великих вузлів, де сходяться різні транспортні шляхи (насамперед залізничні й автомобільні), належать обласні центри, низка великих промислових центрів (*Кременчук, Кам'янське, Кривий Ріг*, міста Донбасу). Деякі міста, насамперед портові, засновані на перетині наземних і водних шляхів. Загалом їх інфраструктура підпорядкована обслуговуванню транспортних перевезень.

У 90-х роках ХХ ст. Україна була залучена до програми розбудови пан'європейських міжнародних транспортних коридорів, яку запропонував Європейський Союз з метою активного залучення постсоціалістичних країн у загальноєвропейські проекти.

Міжнародний транспортний коридор (МТК) — це комплекс транспортних магістралей визначеного напрямку з відповідною інфраструктурою, включаючи допоміжні споруди, під'їзні шляхи, прикордонні переходи, сервісні пункти, вантажні та пасажирські термінали, що відповідають вимогам Європейського Союзу. Основні функції сучасних транспортних коридорів — доставка вантажів найкоротшим шляхом і максимально швидко. Okрім того, має здійснюватися перевантаження з одного виду транспорту на інший, оброблення, пакування, сортування цих вантажів.

Чотири з десяти транс'європейських коридорів проходять територією України. Це три автомобільно-залізничні: № 3 (*Дрезден — Краків — Львів — Київ*); № 5 (*Венеція — Будапешт — Ужгород — Львів*); № 9

(Гельсінкі — Санкт-Петербург — Київ — Кишинів — Бухарест — Александрия, Греція), а також водний — № 7 (Дунайський). Україна проводить активну політику підтримки європейських ініціатив щодо МТК, пропонує європейському співтовариству свої варіанти коридорів. Створення транспортних коридорів та входження їх до міжнародної транспортної системи визнано пріоритетним загальнодержавним напрямом розвитку транспорту в Україні.

Вигідне географічне положення України зумовлює пролягання її територією інших міжнародних транспортних коридорів. Зокрема в рамках міжнародної Організації співробітництва залізниць через територію нашої країни пролягає кілька залізничних коридорів із Центральної Європи в Центральну та Східну Азію. Ще один грандіозний проект — участь у формуванні МТК ТРАСЕКА (Європа — Кавказ — Азія).

Проте наша країна не повною мірою використовує свої транзитні можливості. Так, Польща, яка має менші територіальні резерви, отримує щорічно більший прибуток від транспортних перевезень. Низький показник України пов'язаний з відсутністю транспортних магістралей, які відповідають вимогам світових стандартів. Спостерігається відставання в розвитку транспортної інфраструктури, транспортно-логістичних технологій, мультимодальних перевезень, рівня контейнеризації, що зумовлює високу частку транспортних витрат у собівартості продукції. Як показує дослідження Світового банку 2016 року, за індексом ефективності логістики Україна посіла 80-те місце серед 160 країн.

Подорож у слово

Логістика (з грец. — облік) — у найширшому сенсі це будь-які процеси, пов'язані з транспортуванням, зберіганням та обробкою різних вантажів.



ЗАПИТАННЯ І ЗАВДАННЯ

- Які види транспорту України лідирують у пасажиро- і вантажоперевезеннях?
- Які вантажі є основними на залізничному транспорті?
- Які особливості розвитку автомобільного транспорту та які його переваги над іншими видами транспорту?
- Назвіть переваги й недоліки водних видів транспорту в Україні. Використовуючи карту, укажіть шляхи сполучень нашої держави з країнами-сусідами.
- Як використовують трубопровідну мережу України в транзитних перевезеннях?



Порівняйте структури пасажиро- й вантажообігу в Україні та світі (мал. 161, 162 і 153, 154). Чим вони відрізняються?

Які види транспорту розвинені у вашому регіоні? Якими видами транспорту вам доводилося користуватися? Поміркуйте, яких заходів потрібно вжити, щоб удосконалити транспортне забезпечення вашої місцевості.

Поміркуйте, якими видами транспорту зручніше скористатися, якщо ви заплануєте відпочинок на курорті Туреччини. Свою відповідь обґрунтуйте.

§37. СВІТОВИЙ РИНОК ТОВАРІВ ТА ПОСЛУГ



- Яке значення мають окремі види транспорту в розвитку національної економіки?

ТОРГІВЛЯ ЯК ВІД ДІЯЛЬНОСТІ. Торгівля — вид економічної діяльності, що забезпечує обіг товарів, тобто їхнє переміщення із сфери виробництва у сферу споживання. Тут відбувається купівля і продаж товарів.

Торгівля виникла в сиву давнину, коли в окремих виробників з'явилося більше продукції, ніж необхідно для власних потреб. Надлишки продукції ставали товаром, тобто річчю, яка отримала вартість: споживчу (завдяки своїм властивостям задовольняла певні потреби споживачів) і мінову (здатність обміну на інші речі-товари). Спочатку це був натуральний обмін — один вид продукції обмінювали на інший: товар — товар. Згодом обмін набув товарно-грошової форми: виник процес купівлі-продажу товару, виражений у грошовому еквіваленті: товар — гроші — товар. Власне, з цього моменту започатковується торгівля і формується ринок, де внаслідок взаємодії продавців та покупців встановлюється ціна на товар і відбувається купівля-продаж товарів у грошовій формі. Продавцем продукції міг бути як її виробник, так і посередник між виробником і споживачем — купець, що займався торговельною діяльністю.

У ринковій економіці торгівля є однією з найбільш розповсюджених сфер підприємницької діяльності і застосування праці. Вона виконує низку важливих функцій: 1) доставляє товари до споживачів; 2) продовжує процес виробництва у сфері товарного обігу (сортування, комплектування, пакування товарів); 3) змінює форму вартості з товарної на грошову і навпаки; 4) надає торгові послуги населенню в процесі реалізації товарів.

Сучасна торгівля має розгорнуту мережу підприємств із зберігання, транспортування і реалізації товарної продукції. Рівень розвитку торгівлі характеризує обсяг і структуру споживання в країні.

ФОРМИ ТОРГІВЛІ. Залежно від того, що реалізовує торговельна діяльність — матеріальні речі чи послуги, її поділяють на **торгівлю товарами і послугами**. Для конкретної країни торгівля може бути **внутрішньою** (усередині національної території) і **зовнішньою** (з іншими країнами).

За стадіями товарообігу внутрішню торгівлю поділяють на гуртову і роздрібну. **Гуртова торгівля** охоплює продаж товарів партіями для виробничого споживання (підприємствам) або для їхнього перепродажу (торговим закладам). Її здійснюють великі торговельні компанії, торгові доми, дистрибуторські фірми тощо. **Роздрібна торгівля** займається продажем товарів безпосередньо громадянам — кінцевим споживачам для особистого некомерційного використання. Основну частину роздрібної торгівлі здійснюють у



Подорожу слово

Дистриб'ютор (з англ. — *розповсюдженувач*) — це окрема особа або фірма-закупник продукції від виробника, що займається збутом цієї продукції іншим учасникам торгового ланцюга.

Подорож у слово 

магазинах. Водночас поширені інші її форми: на ярмарках і базарах, у дрібних стаціонарних та пересувних торгових точках, через торгові автомати, посилкова (поштова) й електронна торгівля (через інтернет-магазини), мережевий маркетинг (просування товарів і послуг від виробника до споживача шляхом прямого контакту людей).

МІЖНАРОДНА ТОРГІВЛЯ І СВІТОВИЙ РИНОК. Зовнішня торгівля є формою міжнародної торгівлі. **Міжнародна торгівля** — це обмін товарами і послугами між продавцями та покупцями різних країн. Як результат, відбувається переміщення товарів через митні кордони різних держав, де на товари, які ввозять у країну чи вивозять з неї накладають певні державні податки — мита. Результатом міжнародної торгівлі є виникнення світового ринку товарів і послуг. Організаційно **світовий ринок** є сукупністю прямих договорів (між партнерами з різних країн), спрямованих на задоволення потреб у товарах та послугах, забезпечення необхідними ресурсами та отримання доходу.

Учасниками світового ринку є державні органи різних рівнів (центральні, регіональні, муніципальні), а також підприємства й організації та окремі особи, які мають право на зовнішньоекономічну діяльність. Впливовими гравцями на світовому ринку є ТНК, міжнародні організації та регіональні міждержавні об'єднання. Міжнародні торгово-економічні установи й організації відіграють важливу роль у регулюванні світових ринків товарів і послуг, встановленні певних «правил гри» на них. До них належать Світова організація торгівлі, Міжнародна торгова палата, спеціалізовані організації країн — експортерів та імпортерів мінеральної сировини (нафти, кольорових металів), продовольства (кави, какао, цукру з цукрової тростини) тощо.

Основними центрами формування торгових зв'язків на світовому ринку є міжнародні товарні біржі, міжнародні ярмарки, товарні аукціони, торгові доми, торгові виставки. Міжнародна біржа — це торгове місце без наявності самих товарів, де їх купівля-продаж здійснюється за зразками або стандартами. На біржах продавці й покупці укладають угоди, згідно з якими товари постачають до місця призначення. Товарні біржі перебувають під впливом великих ТНК.

Міжнародна торгівля складається з двох зустрічних потоків: **експорту** — продажу та вивезення товарів за кордон (чи надання послуг закордонному споживачу) та **імпорту** — купівлі та ввезення товарів із-за кордону (чи

Маркетинг (з англ. — *ринкова діяльність*) — система управління господарською діяльністю, спрямована на врахування вимог ринку та активний вплив на попит задля розширення збуту товарів.

Світ у просторі й часі



Світова організація торгівлі (СОТ) — це провідна міжнародна економічна організація, членами якої є 164 країни; на них припадає понад 96 % обсягів світової торгівлі. Основними функціями СОТ є встановлення правил міжнародної системи торгівлі й розв'язання спірних питань між країнами-підписантами угод організації.

отримання послуг від закордонного продавця). Особливими їх різновидами є реекспорт та реімпорт товарів. **Реекспорт** — це вивезення товарів, раніше ввезених із-за кордону, які не піддавалися переробці у даній країні (наприклад товарів, проданих на міжнародних ярмарках, товарних біржах, аукціонах тощо). **Реімпорт** — ввезення з-за кордону раніше вивезених з даної країни товарів без будь-якої їх переробки в закордонній країні. Такими можуть бути, наприклад, нереалізовані на міжнародних ярмарках і аукціонах товари або товари, забраковані закордонним покупцем.

ПОКАЗНИКИ ЗОВНІШНЬОЇ ТОРГІВЛІ. Зовнішню торгівлю країни характеризують: 1) обсяг експорту й 2) обсяг імпорту. Ці показники виражают або в натуральному вигляді (кілограмах, тоннах, м³, штуках, барелях (для нафти), мішках (для кави), або у вартісному вигляді (зазвичай розраховують у доларах США); 3) зовнішньоторговельний обіг — сума вартісних обсягів експорту та імпорту; 4) сальдо зовнішньої торгівлі — різниця між вартісними обсягами експорту та імпорту; 5) товарна структура експорту, імпорту — співвідношення у них різних товарних груп: сільськогосподарських і продовольчих продуктів, товарів видобувної та переробної промисловості тощо; 6) географічна структура експорту, імпорту — розподіл торговельних потоків за окремими країнами та їх групами (наприклад, частка експорту країни в Китай, Німеччину, США; частка в імпорті держави країн Європи, Азії, Африки).

СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ МІЖНАРОДНОЇ ТОРГІВЛІ. Обсяги світової торгівлі вражаючі: у 2016 р. експорт товарів становив 15,5 трлн дол. США, а комерційних послуг — 4,8 трлн дол. Це більш як четвертина світового ВВП. У другій половині ХХ ст. і на початку ХХІ ст. темпи приросту світової торгівлі у 1,5–2 рази перевищували темпи зростання ВВП, що було викликано розвитком міжнародного поділу праці, інтернаціоналізацією виробництва, активною діяльністю ТНК, лібералізацією міжнародної торгівлі, розвитком торговельно-економічної інтеграції. Лише в окремі кризові роки темпи приросту світової торгівлі різко знижувалися, але згодом відновлювали свої високі показники.

Однак, починаючи з 2012 року, у розвитку світової економіки проявилися нові тенденції: зниження темпів росту ВВП і світової торгівлі. Кілька років поспіль ці показники були майже однакові або ж приріст торгівлі ненабагато випереджав приріст економіки загалом. Експерти міжнародних організацій пояснюють це відносно низьким зростанням ВВП у країнах, що розвиваються, нестійким відновленням економіки в розвинених країнах після світової кризи 2009 р., а також щораз більшими геополітичними ризиками і загрозами (агресія Росії в Україні, військові конфлікти на Близькому Сході, боротьба з лихоманкою Ебола в Західній Африці тощо). Ще більше ускладнило ситуацію коливання валютних курсів, світових цін на нафту та інші ключові сировинні товари.

Результатом науково-технічного розвитку є значні зміни в товарній структурі міжнародної торгівлі. Спостерігаються такі тенденції: 1) збільшення

пітому ваги готових виробів і відповідно зниження частки сировинних товарів (табл. 11); 2) зростання частки машин, обладнання і транспортних засобів у світовому товарообігу; 3) інтенсифікація обміну продукцією інтелектуальної праці; 4) стрімке зростання експорту/імпорту послуг.

Міжнародна торгівля послугами зростає випереджуvalьними темпами: у різні роки на неї припадає від четвертини до третини обсягів всієї світової торгівлі. Якщо донедавна основними видами послуг у світовій торгівлі були транспортні та банківські, то тепер поширюються інформаційні, телекомунікаційні, консультаційні, управлінські, ділові послуги, оренда машин і устаткування тощо. Зростання витрат на науково-дослідні й дослідницько-конструкторські роботи зумовило виникнення інженірингових послуг (для забезпечення зв'язку науки і виробництва).

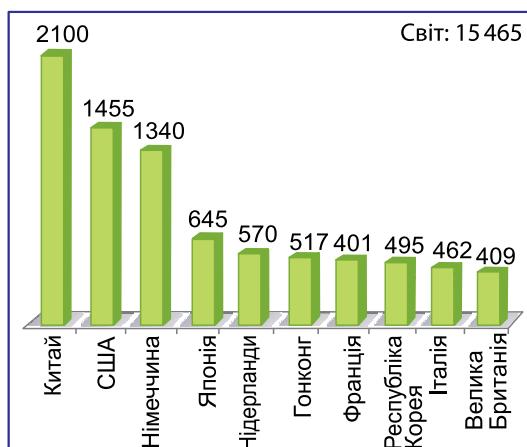
Суттєві зміни відбулися також і в географічній структурі міжнародної торгівлі. У 50–60-х роках ХХ ст. світовими лідерами у зовнішній торгівлі була група економічно розвинених країн, на самперед країни «Великої сімки», Нідерланди, Бельгія, Швеція, Швейцарія.

Таблиця 11
Товарна структура міжнародної торгівлі, %

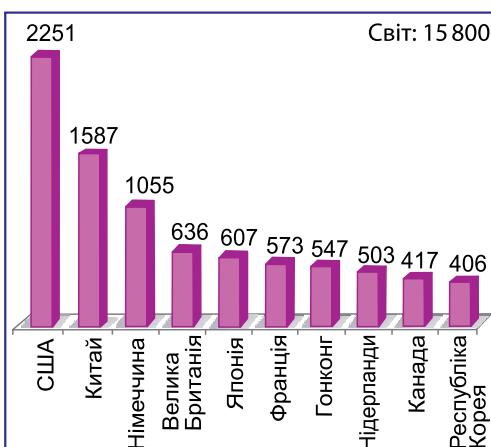
Продукція	1960 р.	2014 р.
Сировинні товари і напівфабрикати	55	22
У тому числі:		
• продовольство і сільськогосподарська сировина;	10	10
• паливо	30	9
Готові вироби	45	78
У тому числі машини й обладнання	22	40

Світ у просторі й часі

За оцінками фахівців, країни, що розвиваються, забезпечують 40–50% експорту продовольства, сировини та палива, а також 15–20% світового експорту напівфабрикатів. Причому експорт напівфабрикатів з таких країн має стійку тенденцію до кількісного збільшення та розширення номенклатури.



Мал. 168. Країни-лідери за експортом товарів, млрд дол. США (2016 р.)



Мал. 169. Країни-лідери за імпортом товарів, млрд дол. США (2016 р.)

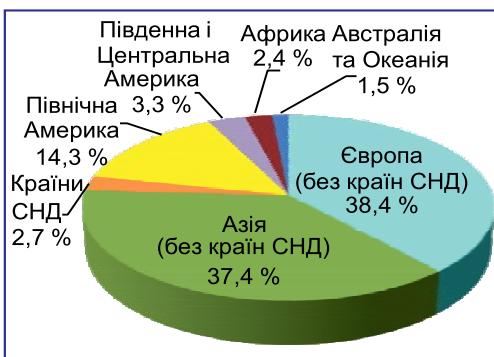
У 70–80-х роках до них додалися нові індустріальні країни Східної Азії (*Республіка Корея, Гонконг, Сінгапур, Тайвань*) та Латинської Америки (*Мексика*), а на початку ХХІ ст. — *Китай*, який із 2010 р. впевнено очолює рейтинг найбільших експортерів світу (мал. 168). Найбільшим споживачем імпортної продукції залишаються *США* (мал. 169).

Основні позиції в експорті послуг займають *США, Велика Британія, Німеччина, Франція, Китай, Нідерланди, Японія, Індія*. Ці вісім країн експортують на світовий ринок майже половину послуг (за вартістю).

ГОЛОВНІ РЕГІОНИ СВІТОВОЇ ТОРГІВЛІ. Два регіони світу — Європа та Азія — зосереджують найбільші обсяги міжнародної торгівлі. У світовому товарообігу на них припадає приблизно однакова частка (мал. 170), а в торгівлі послугами поза конкуренцією Європейський регіон — близько 45 % обсягу. Третім потужним торговим регіоном є Північноамериканський, що об'єднує *США, Канаду і Мексику*.

Складниками світового ринку товарів і послуг є великі регіональні ринки, які сформувалися в рамках міждержавних об'єднань у різних частинах світу, — Європейського союзу, Північноамериканської зони вільної торгівлі (НАФТА), Асоціації держав Південно-Східної Азії (АСЕАН), Південноамериканського спільного ринку (МЕРКОСУР) та інших. Запровадивши на своїй території зони вільної торгівлі, країни цих регіональних об'єднань

наростили обмін товарами та послугами. Міждержавні торгові потоки, що сформувалися в цих організаціях, належать до найбільших у світі за обсягами. Це товаропотоки *США — Канада, США — Мексика, Німеччина — Франція, Німеччина — Італія, Німеччина — Нідерланди, Франція — Нідерланди, Франція — Бельгія тощо*. Найбільш успішно взаємна торгівля товарами й послугами відбувається в ЄС, який концентрує понад 25 % світової торгівлі товарами і майже стільки ж — послугами.



Мал. 170. Частка регіонів у світовому експорті товарів (2014 р.)

ЗАПИТАННЯ І ЗАВДАННЯ

1. Охарактеризуйте торгівлю як сферу діяльності.
2. Які види торгівлі ви знаєте? Чим вони відрізняються?
3. Яка сучасна структура міжнародного ринку? Як вона пов’язана із функціями торгівлі?
4. Що є показниками зовнішньої торгівлі? Чим експорт відрізняється від імпорту?



Які сучасні тенденції розвитку світового ринку сировини, готових виробів та послуг?

§ 38. ТОРГІВЛЯ В УКРАЇНІ



- Пригадайте, якою є сучасна товарна структура світової торгівлі.
- Яке місце ЄС на світовому ринку товарів і послуг?

ЧИННИКИ РОЗВИТКУ ЗОВНІШНЬОЇ ТОРГІВЛІ. Україна є активним учасником світового господарства. Вона здійснює зовнішньоторговельні зв'язки з понад 180-ма національними економіками. Важливе значення в міжнародних економічних відносинах України має зовнішня торгівля. На її розвиток упродовж останнього десятиріччя значно вплинули:

1) набуття Україною членства у Світовій організації торгівлі (2008 р.), що зробило нашу державу рівноправним партнером на світових товарних ринках. Було скасовано окремі обмеження та спрощено умови доступу на зовнішні ринки для низки українських товарів, які є основою експорту країни — продукції сільського господарства, металургії, хімічної і машинобудівної промисловості;

2) підписання Угоди про асоціацію між Україною та Європейським Союзом (2014 р.), складовою частиною якої є угода про «поглиблену і всеохоплюючу зону вільної торгівлі» між ними. Зона вільної торгівлі з ЄС почала діяти від 1 січня 2016 р. Вона надає Україні можливості для модернізації торговельних відносин та економічного розвитку. Угода передбачає взаємне відкриття ринків шляхом поступового скасування мит, надання безмитного доступу певним обсягам товарів, а також масштабне приведення українських торговельних законів, норм і стандартів до чинних в ЄС;

3) криза в українсько-російських економічних і політичних відносинах та пряма військова агресія Росії щодо України, що призвели до радикальних змін української зовнішньої торгівлі. Вони розпочалися у 2013 р., коли напередодні укладання Угоди про асоціацію між Україною та ЄС Росія в односторонньому порядку запровадила обмеження на імпорт певних українських товарів. Починаючи з 2014 р., в умовах гібридної війни Росії проти України і прямої військової агресії Росії в Криму та на Донбасі, ці обмеження стали взаємними: Україна запровадила економічні й торговельні санкції проти багатьох російських виробників та експортерів товарів і послуг. Це спонукає українських підприємців шукати нові ринки збуту, альтернативні російським, а частково — і джерела постачання низки товарів.

Анексія Росією Криму й окупація за її участі окремих районів Донбасу призвели до насильницького вилучення частини української економіки, порушення усталених господарських зв'язків, що позначилося на функціонуванні усієї національної економіки нашої держави, включно із

Україна у просторі й часі



Порушення зовнішньоекономічної діяльності

Воєнні дії на Донбасі призвели до порушення зовнішньоекономічних зв'язків України. Так, корпорація «Індустріальний союз Донбасу», якій належить Алчевський металургійний завод, раніше безперешкодно продавала частину продукції своїм заводам у Польщі, а ті, після відповідної переробки, — кінцевим європейським споживачам. Тепер такий міжнародний виробничий ланцюг і експортна діяльність підприємства ускладнені, оскільки завод опинився на непідконтрольній Україні території.

зовнішньоекономічною діяльністю. Загалом експорт продукції підприємствами Донецької області у 2015–2016 роках зменшився на 2/3 порівняно з попередніми роками, а з території Луганської області припинився взагалі. Правда, товари з непідконтрольної Україні території вивозять у Росію, але такий «експорт» є незаконним (по суті, це контрабанда) і завдає збитків вітчизняній економіці.

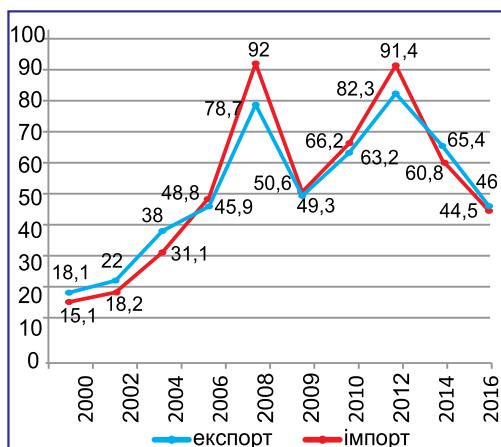
СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ ЗОВНІШНЬОЇ ТОРГІВЛІ. До зазначених вище воєнно-політичних подій обсяги зовнішньої торгівлі України (експорту та імпорту) зростали, досягнувши максимуму у передкризовому 2008-му і посткризовому 2012-му роках (мал. 171). Періоди з додатнім сальдо зовнішньої

торгівлі (переважання експорту на імпорт) чергувалися з періодами, коли сальдо було від'ємним (експорт поступався імпорту). Перевага імпорту над експортом сягала найбільших значень саме в зазначені пікові роки. Стосовно торгівлі товарами і послугами спостерігається суттєва відмінність: сальдо торгівлі товарами переважно від'ємне, а послугами — лише додатне. Зовнішня торгівля послугами розвивалася швидше, ніж торгівля товарами, і в 2016 році досягла 21 % загального обсягу експорту і 12 % обсягу імпорту України.

На динаміку зовнішньої торгівлі України впливають глобальні та внутрішні чинники. Це загальносвітові

економічні кризи, воєнно-політичні події в Україні, загальний стан економіки держави, нестабільність світових цін на основну експортну продукцію країни. Зокрема, різке падіння обсягів зовнішньої торгівлі у 2009 році було спровоковане глобальною економічною кризою, а падіння у 2014–2016 рр., попри воєнні події, зумовлене різким зниженням світових цін на метал, сільсько-гospодарську сировину і продовольство. До цього додалося погіршення фінансово-економічного стану вітчизняних підприємств (що послабило їх здатність представляти свою продукцію на зовнішніх ринках), скорочення реальних доходів населення і зменшення його купівельної спроможності (призвело до зменшення обсягів імпорту багатьох видів товарів і послуг), відсутність суттєвих змін в організації зовнішньої торгівлі на рівні підприємств-експортерів та імпортерів і держави загалом.

ЗОВНІШНЯЯ ТОРГІВЛЯ ТОВАРАМИ І ПОСЛУГАМИ. У 2016 р. обсяг експорту товарів з України становив 36,4 млрд дол. США, а обсяг імпорту в Україну — 39,2 млрд доларів. У міжнародному поділі праці Україна виділяється сировинними, капітало- та матеріаломісткими виробництвами (видобувна промисловість, сільське господарство). Структура експорту країни доволі недосконала, бо майже 4/5 у ній — це сировинні товари та продукція їх первинної переробки (мал. 172).

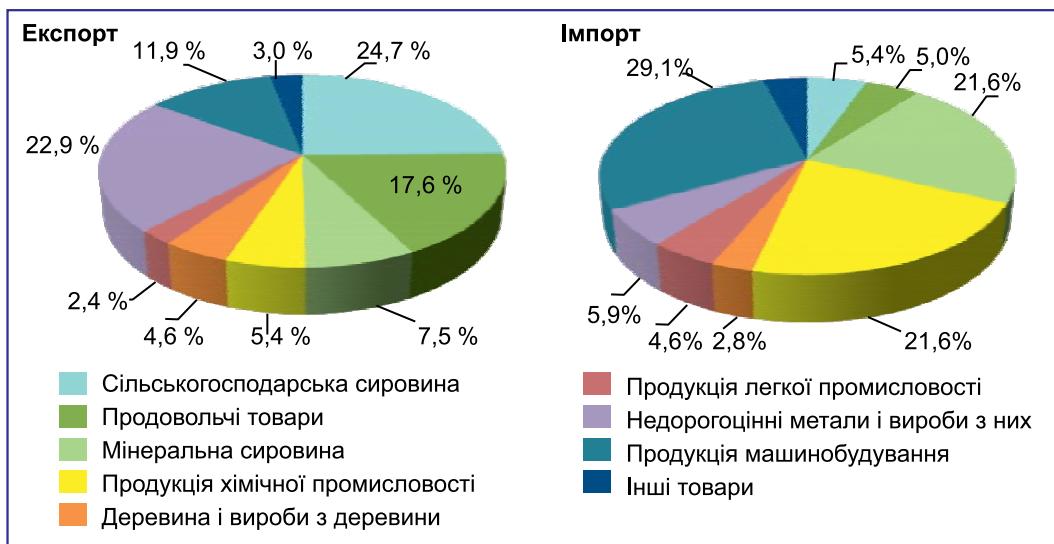


Мал. 171. Зовнішня торгівля України товарами і послугами, млрд дол. США (2000 – 2016 рр.)

Основу експорту становлять дві категорії товарів: сільськогосподарська сировина і продовольчі товари — понад 40 % (зернові культури — кукурудза, пшениця, ячмінь; насіння соняшнику й соняшникова олія тощо) та гірничо-металургійна продукція — майже 30 % (руди, чорні метали та вироби з них).

Експорт агропромислової продукції потіснив із провідних позицій металургійну продукцію лише останніми роками — після подій на Сході України. Донедавна чорні метали були постійним лідером у валютних надходженнях від експорту товарів. Частка в експорті машин, устаткування і транспортних засобів становить менше 12 % (мізерна питома вага серед них продукції високих технологій).

Сьогодні в **імпорті товарів** чільні позиції належать машинам, транспортним засобам й устаткуванню (майже 30 %), продукції хімічної промисловості та мінеральним продуктам, насамперед паливу. Водночас імпорт палива (природного газу, нафти, вугілля) різко скоротився внаслідок меншого його споживання. Оскільки відбулося урізноманітнення зовнішніх джерел отримання енергоносіїв, зменшилася залежність України в паливі від Росії — донедавна єдиного постачальника газу і нафти національній економіці.



Мал. 172. Товарна структура зовнішньої торгівлі України (2016 р.)

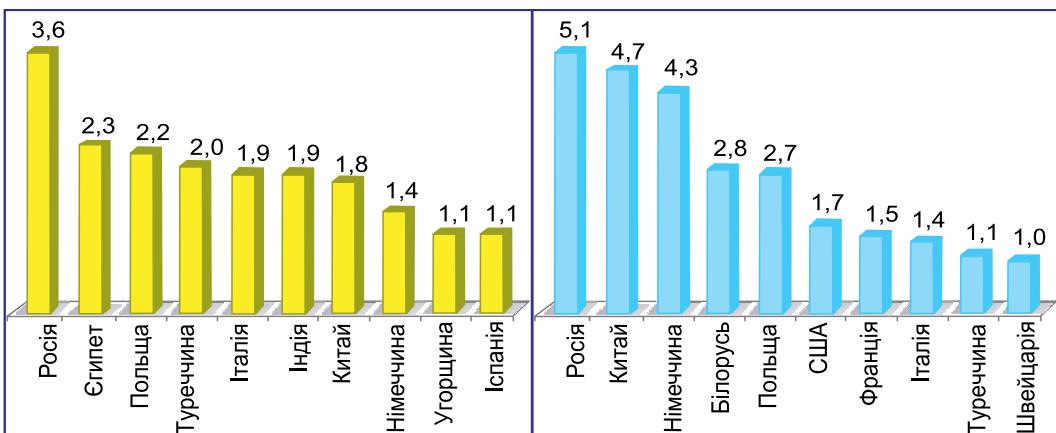
Рекорди світу

У 2015 р. Україна посіла 3-те місце у світі за експортом зернових. Зокрема, наша країна експортувала 18,5 млн тонн кукурудзи. Більшу її частину експортують морем — величезними суднами-зерновозами, тому що так зручніше й дешевше. Якщо всю цю кукурудзу завантажили б у вагони-зерновози, то знадобився б потяг завдовжки 3,7 тис. км — як відстань від Києва до столиці Іспанії Мадрида.

Рекорди світу

Український мед їдять в усьому світі! У 2016 р. Україна експортувала майже 40 тис. тонн цього солодкого продукту (на більш як 70 млн дол. США). Найбільшими споживачами нашого меду є Німеччина (майже 37 % від загального експорту), США (20%), Польща (майже 17%).





Мал. 173. Країни, у які спрямовані найбільші обсяги експорту товарів з України, млрд дол. США (2016 р.)

Мал. 174. Країни, з яких спрямовані найбільші обсяги імпорту товарів в Україну, млрд дол. США (2016 р.)

Помітних змін упродовж останніх років (особливо під впливом політичних чинників) зазнала географічна структура української торгівлі товарами.Хоча Росія досі посідає чільні місця в експорті українських товарів та імпорті товарів в Україну (мал. 173, 174), але її частка у зовнішній торгівлі нашої держави різко зменшилася (від 40 % до 12 % у 2016 р.). Відбулася переорієнтація торговельних потоків з міждержавних об'єднань, створених на пострадянському просторі (СНД та ЄврАЗЕС), на ринки країн ЄС (понад 35 % всього торгового обігу). Найбільшими зовнішньоторговельними партнерами України у ЄС є *Німеччина, Польща, Італія, Угорщина, Франція, Іспанія*. Серед лідерів також *Китай* і *США*, сусідні країни *Білорусь* і *Туреччина*, а в експорті — *Єгипет* та *Індія*.

Помітною у міжнародній торгівлі України є **торгівля послугами**: майже 10 млрд дол. США в експорті й понад 5 млрд — в імпорті. Найбільшу частку в загальному обсязі експортованих Україною послуг становлять транспортні (понад половину загальної вартості), телекомунікаційні, комп’ютерні, інформаційні, ділові. В імпорті переважають транспортні, фінансові, туристичні послуги. Основними партнерами в експортно-імпортних операціях у сфері послуг є *Росія, США* і низка європейських країн: *Німеччина, Велика Британія, Швейцарія, Кіпр, Бельгія, Естонія, Австрія, Франція, Польща, Нідерланди*.

РОЗДРІБНА ТОРГІВЛЯ В УКРАЇНІ. Поширення торговельних закладів роздрібної торгівлі залежить від щільності населення: найбільша їх кількість зосереджена на густозаселених територіях, насамперед у великих містах і міських агломераціях. На розвиток роздрібної торгівлі впливають: 1) купівельна спроможність та вподобання населення; 2) розвиток матеріально-технічної бази торгівлі та стан забезпечення її товарами; 3) державна правова політика у торговельній сфері.

Останніми десятиріччями роздрібна торгівля в Україні зазнає суттєвих змін під впливом глобалізаційних процесів. Характерною ознакою її розвитку є збільшення кількості великих торговельних закладів. Водночас активно

розвивається мережа невеликих торговельних об'єктів, які розташовані в житлових масивах міст (формат «магазин біля будинку»).

Сьогодні покупцям-споживачам завдяки сучасним інформаційним технологіям доступні різні види продукції, товари різноманітних торгових марок і брендів, способи їх купівлі та доставки. Однією з основних форм організації роздрібної торгівлі стала торговельна мережа — сукупність стаціонарних, пересувних, віртуальних закладів роздрібного продажу товарів і послуг, які об'єднані за територіальною ознакою і мають єдині принципи управління, асортиментну і цінову політику, однотипну назву. Торговельна мережа надає можливість покупцю швидко, зручно, з мінімальною затратою сил і часу (недалеко від місця роботи і житла) отримувати потрібні товари і послуги в умовах вільного вибору з широкого асортименту. Стационарними закладами торговельної мережі є міні-маркети, супермаркети, гіпермаркети, дискаунтери тощо. В Україні функціонує кілька міжнародних торговельних мереж (німецька *METRO Group*, австрійська *BILLA*, американсько-нідерландська *SPAR*, французька *Auchan*), низка національних, регіональних і місцевих мереж. Найбільшими серед національних є *Сільпо*, *Велика Кишеня*, *Фуршет*, *АТБ-Маркет*, *Амстор*, *EKO-Маркет*, *Наш Край* та ін.

Швидкими темпами в Україні розвивається інтернет-торгівля: кількість інтернет-магазинів перевищує 10 тис. Основними причинами її розвитку є: невеликі витрати часу і коштів на створення інтернет-магазину; нижча ціна на товари, тому що ланцюг постачання є коротким; мінімальні витрати на діяльність інтернет-магазину.



ЗАПИТАННЯ І ЗАВДАННЯ

1. Які події останнього часу і як вплинули на розвиток зовнішньої торгівлі України?
2. Назвіть глобальні та внутрішні чинники, що впливають на зовнішню торгівлю України.
3. Які товари становлять основу українського експорту?
4. Які товари Україна імпортує?
5. Які види послуг становлять найбільшу частку в загальному обсязі їх експорту та імпорту?



Поміркуйте, як глобалізаційні процеси позначилися на роздрібній торгівлі в Україні. Заклади торгівлі яких міжнародних, національних і місцевих мереж є у вашому населеному пункті? Чи задовольняють вони попит споживачів?



ПОПРАЦЮЙТЕ В ГРУПІ

Проаналізуйте діаграми на мал. 172, 173, 174. Назвіть:

група 1 — товари, що становлять найбільшу частку в експорті України; першу трійку країн, які є найбільшими імпортерами товарів з України;

група 2 — товари, що становлять найбільшу частку в імпорті України; першу трійку країн, які є найбільшими експортерами товарів в Україну.

§39. МІЖНАРОДНИЙ ТУРИЗМ



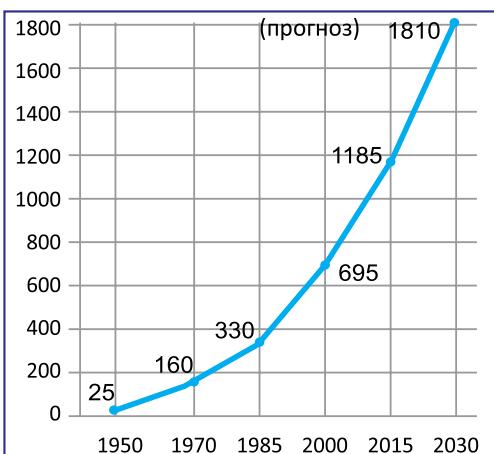
- Пригадайте, що таке рекреаційні ресурси.
- Які ви знаєте країни — відомі туристичні центри?

ТУРИЗМ ЯК СКЛАДНИК НАЦІОНАЛЬНОЇ ЕКОНОМІКИ. Сучасний світ неможливо уявити без туризму — переміщення людей з метою відпочинку, оздоровлення, культурного розвитку. Щорічно понад третина мешканців планети стають туристами — подорожують, відпочивають, пізнають природу й культурні надбання територій поза місцем свого проживання. Більшість з них здійснюють туристичні мандрівки в межах своєї країни, а понад мільярд осіб перетинає державні кордони, беручи участь у міжнародному туризмі (мал. 175). Сучасний етап розвитку людства іменують етапом туристичного освоєння простору. Цьому сприяє потужна галузь економіки, яка об'єднує різноманітну діяльність з надання туристичних послуг (індустрія туризму).



Подорожу слово

Туризм (від франц. — обхід, обїзд) — подорожі, що їх здійснюють за певними маршрутами свою країною або за кордоном, поєднуючи відпочинок, оздоровлення з пізнавальною метою.



Мал. 175. Зміни та прогнози міжнародного туристичного потоку (за кількістю прибулих туристів), млн осіб (1950 – 2030 рр.)

У світовому господарстві міжнародний туризм є чи не єдиною галуззю, яка з кожним роком розвивається все інтенсивніше. Міжнародні надходження від туризму (витрати мандрівників на транспорт, проживання, харчування, розваги, покупки тощо) становлять від 7 до 10 % сумарного світового експорту товарів і послуг за рік. Прибутки від обслуговування туристів продовжують зростати, а обіг коштів у туристичній індустрії становить трильйони доларів США.

Міжнародному туризму належить найбільша частка в третинному секторі економіки за прибутками і за кількістю зайнятих осіб. На обслуговуванні іноземних туристів інколи базується вся економіка країн. Це стосується невеликих островівних держав і залежних територій, розташованих у тропічних широтах. Таких «країн-готелів» найбільше в Центральній Америці (Багамські Острови, Віргінські Британські Острови, Мартініка, Домініка та ін.). Господарство європейських «країн-карликів» Андорри, Сан-Марино, Монако, Мальти, Ватикану, Ліхтенштейну також значною мірою залежить від фінансових ресурсів, що їх залишають туристи, кількість яких у десятки й сотні разів перевищує місцеве населення.

Міжнародний туризм сприяє розширенню й активізації міжнародного торгового обміну. Водночас його слід розглядати і як самостійний вид міжнародних зв'язків. Туризм відіграє значну роль у зміцненні миру в усьому світі, поліпшенні взаєморозуміння і дружби між народами, розширенні наукової та культурної співпраці.

ЧИННИКИ РОЗВИТКУ ТУРИЗМУ. На розвиток туризму впливають природні та суспільно-географічні чинники. До них, насамперед, належить наявність рекреаційних ресурсів. **Рекреаційні ресурси** — це природні й антропогенні об'єкти та явища, які можна використати для відпочинку, оздоровлення та мандрівок. Вони здатні відновлювати і розвивати духовні та фізичні сили людини.

До *природних рекреаційних ресурсів* належать рельєф, кліматичні, водні, лісові, бальнеологічні (мінеральні води та лікувальні грязі) ресурси. Найбільш цінним є поєднання природних компонентів, що формують ландшафтні ресурси. Так, м'який і теплий клімат, морське узбережжя з пологим, зручним для купання берегом-пляжем формують особливий рекреаційний ландшафтний ресурс — узбережжя теплого моря, який найбільш активно використовують у туристичній індустрії (міжнародне значення мають узбережжя *Середземного, Карабського та Південнокитайського морів*). У гірській місцевості з її цілющим повітрям та чудовими краєвидами розвиваються альпінізм, гірськолижний туризм та інші види активного відпочинку (*Альпи, Карпати, Кордильєри*).

Культурно-історичні рекреаційні ресурси охоплюють пам'ятки історії, архітектури, археології, культові споруди, музеї, картинні галереї, місця, що пов'язані з життям і діяльністю видатних осіб тощо. Унікальність і культурна значущість таких об'єктів — підґрунтя для розвитку пізнавального туризму. Ейфелева вежа в Парижі (*Франція*), Колізей у Римі (*Італія*), Тадж-Махал в Агрі (*Індія*), Велика китайська стіна (*Китай*), піраміди (*Єгипет*) щороку приваблюють мільйони туристів.

Найбільший зиск від туризму отримують країни, що володіють різноманітними рекреаційними ресурсами як природного, так і культурно-історичного походження.

Суспільно-географічні чинники — економіко-географічне положення, стан соціально-економічного розвитку території, наявність трудових ресурсів, розвиток інфраструктури та дотичних до туризму виробництв. Економіко-географічне положення визначає сприятливість розташування країни, регіону щодо транспортних шляхів та потоків відпочивальників. Соціально-економічний стан країни, зокрема рівень добробуту населення, впливає на потребу в туризмі та можливість збільшення витрат на організацію дозвілля. Про це свідчать туристичні потоки: основна частина міжнародних туристів — це громадяни високорозвинених країн (*ЄС, США, Канади, Японії*) і країн, які

Подорож у слово

Рекреація (з лат. — відновлення) — відновлення чи відтворення фізичних і духовних сил, витрачених людиною у процесі життєдіяльності.



РОЗДІЛ IV

динамічно розвиваються (*Китай, Республіка Корея*). Туристична сфера доволі трудомістка, тому кількість і якість трудових ресурсів також впливають на розвиток туризму.

Важливими є й **геополітичні чинники**. Ідеється про стабільність політичної ситуації, відсутність конфліктів, політичну культуру, ставлення до іноземців. Це впливає на прийняття рішень туристів щодо вибору країни чи регіону для подорожі.

ТУРИСТИЧНА ІНФРАСТРУКТУРА. Обслуговування туристичних потоків тісно пов'язане зі створенням відповідної інфраструктури. Вона охоплює туристичні фірми, різноманітні підприємства, що надають послуги з розміщення, харчування і перевезення туристів, інформаційні та рекламні служби, підприємства з виробництва товарів туристичного сервісу та роздрібної торгівлі.

Основними об'єктами розміщення туристів є готелі, мотелі, пансіонати, кемпінги, туристичні бази, будинки відпочинку. Заклади харчування — це ресторани, кафе, бари, їdalyni, буфети. Від рівня їхнього розвитку та якості наданих послуг залежать туристичні потоки. Важливим для розвитку туризму є транспортне сполучення, тому доцільно будувати нові шляхи, ремонтувати наявні, розширювати мережу підприємств автосервісу. Туристи переважно користуються автомобілями й літаками, натомість водний транспорт обслуговує в основному круїзні маршрути.

До супутньої сфери належать розважальні та спортивні комплекси, заклади культури й охорони здоров'я, де туристи отримують додаткові послуги. Сувенірне виробництво часто популяризує національні особливості території, якою пролягають туристичні маршрути.

ВИДИ ТУРИЗМУ. Туризм поділяють на види за різними показниками: географічними (внутрішній — у межах країни і міжнародний), напрямами туристичного потоку (в'їзний і виїзний), засобами пересування (пішохідний, авіаційний, морський, річковий, залізничний, автомобільний, велосипедний, змішаний), термінами і тривалістю подорожі (постійний і сезонний — літній або зимовий, довго- і короткотривалий), кількістю учасників (індивідуальний, сімейний, груповий), засобами розміщення (у готелях, мотелях, туристичних базах, пансіонатах, кемпінгах, приватних помешканнях, наметах тощо). Проте вирішальне значення у класифікації видів туризму має мета мандрівок: екзотична дика природа (*Кенія, Танзанія*), мальовничі краєвиди і сходження на вершини (*Непал, Аргентина, Перу*), пляжі (*Єгипет, Туреччина, Сейшельські острови*), покупки (*Гонконг, Сінгапур*), культура (*Франція, Італія, Іспанія, Китай, Індія*), релігія (*Ізраїль, Саудівська Аравія*), розваги й азартні ігри (*Монако, США*), лікування й оздоровлення (*Чехія, Швейцарія*).

Залежно від мети поїздки розрізняють такі види туризму:

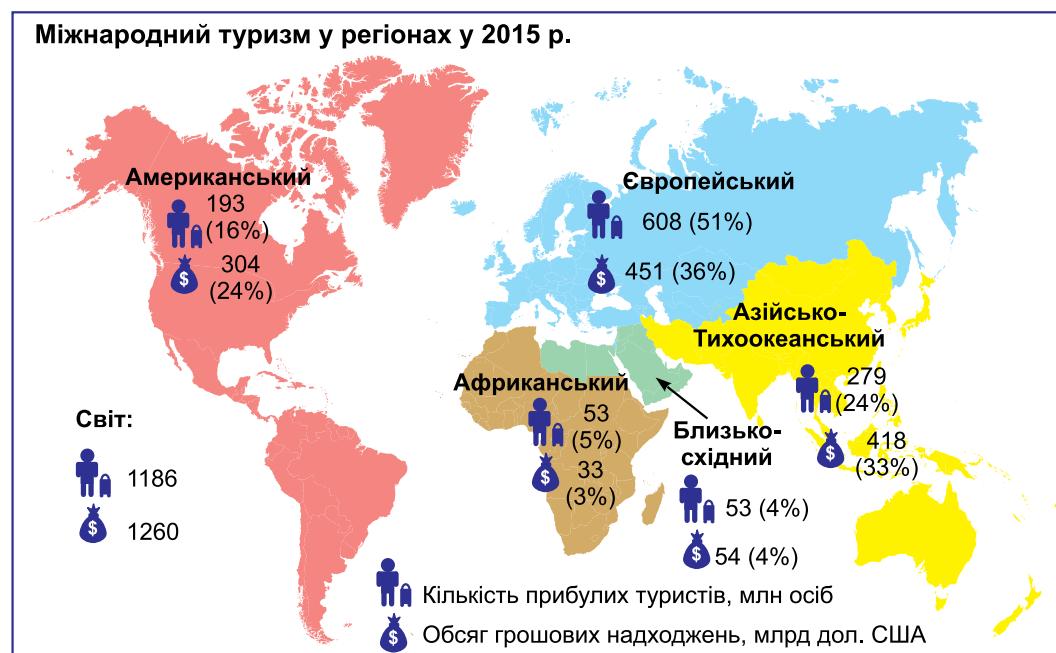
- пізнавальний, або екскурсійний (ознайомлення з визначними місцями та пам'ятками культури, історії, природи);
- курортно-лікувальний (поліпшення стану здоров'я);

- діловий (відвідання об'єктів за професійним інтересом);
- науковий (участь у наукових конгресах, з'їздах, конференціях тощо);
- спортивний, фестивальний (участь у спортивних заходах, фестивалях);
- релігійний або паломницький (відвідання релігійних святынь);
- шопінг-туризм (здійснення покупок);
- екологічний (відвідання природних заповідних територій);
- «зелений» (відпочинок у сільській місцевості) та інші.

ОСНОВНІ ТУРИСТИЧНІ РЕГІОНИ СВІТУ. У планетарному масштабі сформувалися великі туристичні регіони з характерними особливостями. Вони різняться географічним розташуванням, рекреаційними ресурсами, рівнем економічного розвитку країн і станом туристичної інфраструктури, спрямуванням туристичних потоків. Всесвітня туристична організація виокремлює п'ять туристичних регіонів (мал. 176).

Європейський регіон охоплює країни Європи, а також усі пострадянські та три країни Східного Середземномор'я — Ізраїль, Кіпр, Туреччину, які географічно належать до Азії. Регіон є безперечним світовим лідером за обсягами туристичних потоків (приймає 51 % туристів світу) і валютних надходжень від туризму (щоправда, його питома вага у цих показниках постійно зменшується). Цей регіон включає сім з десяти найбільших туристичних держав світу (табл. 12), зокрема абсолютно лідера за кількістю відвідувань — *Францію*.

Азійсько-Тихоокеанський регіон — країни Південної, Південно-Східної та Східної Азії, Океанії, Австралія та Нова Зеландія. Регіон вважають



Мал. 176. Основні туристичні регіони світу

РОЗДІЛ IV



Світ у просторі й часі

Всесвітня туристична організація

ЮНВТО — міжнародна організація, основною метою якої є сприяння розвиткові туризму для внеску в економічний розвиток, міжнародне взаєморозуміння, мир, процвітання, загальну повагу і дотримання прав людини й основних свобод для всіх незалежно від раси, статі, мови і релігії. Разом з 160-ма державами світу Україна є її членом (з 1997 р.).

Таблиця 12
Країни з найбільшою кількістю міжнародних туристичних відвідувань (2015 р.)

№ з/п	Країна	Кількість, млн осіб
1	Франція	85
2	США	78
3	Іспанія	68
4	Китай	57
5	Італія	51
6	Туреччина	39
7	Німеччина	35
8	Велика Британія	34
9	Мексика	32
10	Росія	31

унеможливлюють розвиток туристичної індустрії у багатьох країнах. Водночас *Південна Африка, Туніс, Марокко, Зімбабве, Кенія* демонструють приклади вдалого виходу на світовий туристичний ринок.

До *Близькосхідного регіону* належать країни арабського світу, компактно розташовані в Північно-Східній Африці (Єгипет і Лівія) та Південно-Західній Азії. Він має найвищі у світі темпи приросту прибуттів. Регіон приваблює туристів передусім як світовий осередок паломництва (*Саудівська Аравія* — країна з мусульманськими святынями, *Єрусалим*, що розташований на території Ізраїлю, — священне місто юдеїв, християн і мусульман світу). Тут успішно розвивають діловий (*Кувейт*) і пізнавальний (*Єгипет*) туризм, відпочинок біля моря (*Об'єднані Арабські Емірати*).

Місцем пізнавального й екстремального туризму стає Антарктида.

СВІТОВА СПАДЩИНА ЮНЕСКО. Значний потенціал для формування туристичних потоків мають об'єкти Світової спадщини ЮНЕСКО — міжнародної організації, що передбачає співпрацю країн у галузі освіти, науки, культури, а також сприяє охороні пам'яток культури та природи. Світова спадщина

«туристичним напрямом майбутнього». Там стрімко розвивається туристична індустрія і відбувається швидке зростання кількості прибулих туристів, за якою згаданий регіон випередив Американський, а за обсягами надходжень майже зрівнявся з Європейським регіоном. Лідерами на регіональному ринку міжнародних туристичних послуг є *Китай, Японія, Австралія, Нова Зеландія, Малайзія і Таїланд*.

Американський регіон — держави Північної, Центральної, Південної Америки та островів карибського басейну. 40 % усіх туристів, які прямують у країни регіону, відвідують США. За кількістю туристів ця країна посідає друге місце у світі.

Африканський регіон (країни Африки, крім Єгипту та Лівії) з позицій розвитку туризму — найбільш відсталий (5 % туристів світу). Туристів особливо приваблюють країни тропічної Африки з екзотичними національними парками. Але низький рівень соціально-економічного розвитку, складні природні умови, міжетнічні конфлікти

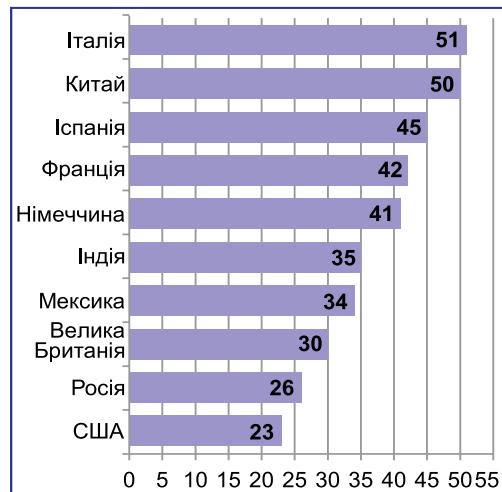
охоплює видатні культурні та природні цінності, що вважаються надбанням усього людства.

У списку об'єктів Світової спадщини ЮНЕСКО є окрім архітектурні споруди й ансамблі (наприклад, Акрополь в Афінах (*Греція*), Кельнський собор у *Німеччині*, Херсонес у Севастополі (*Україна*)), історичні центри міст (Варшави, Ватикану, Львова) або й цілі міста — Бразилія (*Бразилія*), Венеція (*Італія*) тощо. Є археологічні заповідники, природні заповідники й національні парки (наприклад, морський парк Великого бар'єрного рифу в *Австралії*, Єллоустонський у *США*), унікальні природні території — озеро Байкал і вулкані Камчатки (*Росія*), Галапагоські острови (*Еквадор*) тощо. Загалом у списку Світової спадщини ЮНЕСКО налічується 1052 об'єкти (814 культурних, 203 природних і 35 змішаних) із 165-ти країн світу. Держави, на території яких розташовані ці об'єкти, зобов'язані їх охороняти.

Світ у просторі й часі

Сім чудес світу

За сучасною версією до семи чудес світу належать: 1) Велика китайська стіна (Китай); 2) статуя Христа-Спасителя (Бразилія); 3) храм Петра (Йорданія); 4) стародавнє місто інків Мачу-Пікчу (Перу); 5) піраміди майя Чичен-Іца (Мексика); 6) Колізей (Італія); 7) мавзолей Тадж-Махал (Індія).



Мал. 177. Країни-лідери за кількістю об'єктів Світової спадщини ЮНЕСКО (2016 р.)



ЗАПИТАННЯ І ЗАВДАННЯ

1. Доведіть, що туризм є важливим складником національної економіки.
2. Які чинники впливають на розвиток туризму в країні чи регіоні? Як вони пов'язані з рекреаційними ресурсами?
3. Що таке туристична інфраструктура? Які установи, підприємства вона охоплює?
4. Які розрізняють види туризму залежно від мети мандрівки?
5. Які категорії об'єктів охоплює Світова спадщина ЮНЕСКО?



Поміркуйте, чому саме Європа посідає провідні позиції в міжнародному туризмі.

Регіон Кавказьких гір має сприятливе поєднання природних і культурно-історичних рекреаційних ресурсів, однак не є привабливим для іноземних туристів. Які чинники, на вашу думку, визначають таку ситуацію?



ПОПРАЦЮЙТЕ В ГРУПІ

Користуючись картосхемою (мал. 176), охарактеризуйте туристичні регіони світу, зокрема назвіть їх особливості, кількість прибулих туристів та обсяг грошових надходжень:

група 1 — Європейський;

група 2 — Азійсько-Тихookeанський;

група 3 — Американський;

група 4 — Африканський.

§ 40. ТУРИЗМ В УКРАЇНІ



- Пригадайте, які існують види рекреаційних ресурсів.
- Чому рекреаційно-туристична спеціалізація господарства є перспективною для України?

РЕКРЕАЦІЙНО-ТУРИСТИЧНІ РЕСУРСИ. Україна володіє значним туристичним потенціалом і має всі передумови для розвитку внутрішнього та міжнародного туризму. Це стосується насамперед багатства рекреаційно-туристичних ресурсів, до яких належать мінеральні води, лікувальні грязі, морські узбережжя, внутрішні водойми та річки, лісові та гірські ландшафти зі сприятливими кліматичними умовами, унікальні природні комплекси та об'єкти, створені людиною (історико-культурні центри і пам'ятки).



Рекорди України

В Україні великої популярності набули курорти Закарпаття. У 2015 році туристичний потік у Карпатах влітку збільшився на 20–30% порівняно з минулим сезоном і становив близько 450–500 тис. осіб.

курортів: *Немирів, Шкло, Великий Любінь, Черче, Моршин, Трускавець, Східниця* — у Прикарпатті; *Поляна, Синяк, Шаян, Кваси* — в Карпатах; *Гусятин, Сатанів, Хмільник* — на Поділлі; *Одеса, Гола Пристань, Євпаторія, Саки, Феодосія, Бердянськ* — на Чорноморсько-Азовському узбережжі. Найвідомішими бальнеологічними курортами в інших регіонах країни є *Миргород і Слов'янськ*.

Кліматичні ресурси найсприятливіші для оздоровлення і відпочинку в лісових районах (курорти *Ворзель і Пуща-Водиця* біля Києва, *Слов'яногірськ* на Донбасі), у гірських і лісових районах Карпат (*Яремча, Ворохта*), на морських узбережжях (указані вище курорти, а також *Затока, Очаків, Скадовськ, Алупка, Ялта, Алушта, Судак* тощо).

В Україні є значний потенціал для розвитку гірського туризму (у т.ч. гірськолижного — комплекси «Буковель» на Івано-Франківщині, «Драгобрат» у Закарпатті, «Славське» і «Захар Беркут» на Львівщині), водного (сплав рівнинними і гірськими річками), спелеологічного (у печерах Поділля і Криму) та інших видів туризму.

Об'єктами пізнавального туризму є визначні пам'ятки природи, історії та культури. В Україні нараховується понад 8 тис. об'єктів природно-заповідного фонду, які, поряд з природоохоронною та науковою, мають естетичну й рекреаційну цінність. Серед них 24 біосферні та природні заповідники, майже 120 національних і регіональних ландшафтних парків, понад сотня ботанічних садів, дендрологічних парків і парків-пам'яток садово-паркового мистецтва. Унікальним є Чорнобильський радіаційно-екологічний біосферний заповідник, який стали відвідувати українські та іноземні туристи, щоб

Мінеральні води є в надрах усієї території України, найбільше їх — у *Прикарпатті, Карпатах, на Поділлі, у Криму*. Лікувальні грязі поширені у *Причорномор'ї й Приазов'ї* (лимани), *Криму і Прикарпатті*. У цих районах створено найбільше бальнеологічних

Любінь, Черче, Моршин, Трускавець, Східниця — у Прикарпатті; *Поляна, Синяк, Шаян, Кваси* — в Карпатах; *Гусятин, Сатанів, Хмільник* — на Поділлі; *Одеса, Гола Пристань, Євпаторія, Саки, Феодосія, Бердянськ* — на Чорноморсько-Азовському узбережжі. Найвідомішими бальнеологічними курортами в інших регіонах країни є *Миргород і Слов'янськ*.

Кліматичні ресурси найсприятливіші для оздоровлення і відпочинку в лісових районах (курорти *Ворзель і Пуща-Водиця* біля Києва, *Слов'яногірськ* на Донбасі), у гірських і лісових районах Карпат (*Яремча, Ворохта*), на морських узбережжях (указані вище курорти, а також *Затока, Очаків, Скадовськ, Алупка, Ялта, Алушта, Судак* тощо).

В Україні є значний потенціал для розвитку гірського туризму (у т.ч. гірськолижного — комплекси «Буковель» на Івано-Франківщині, «Драгобрат» у Закарпатті, «Славське» і «Захар Беркут» на Львівщині), водного (сплав рівнинними і гірськими річками), спелеологічного (у печерах Поділля і Криму) та інших видів туризму.

Об'єктами пізнавального туризму є визначні пам'ятки природи, історії та культури. В Україні нараховується понад 8 тис. об'єктів природно-заповідного фонду, які, поряд з природоохоронною та науковою, мають естетичну й рекреаційну цінність. Серед них 24 біосферні та природні заповідники, майже 120 національних і регіональних ландшафтних парків, понад сотня ботанічних садів, дендрологічних парків і парків-пам'яток садово-паркового мистецтва. Унікальним є Чорнобильський радіаційно-екологічний біосферний заповідник, який стали відвідувати українські та іноземні туристи, щоб

оцінити масштаб трагедії та героїзм ліквідаторів аварії.

В Україні понад 130 тисяч пам'яток історії та культури національного, регіонального та місцевого значення, які поширені насамперед у західній і центральній частинах країни та в Криму. Найбільша кількість пам'яток — у Києві, Львові, Кам'янці-Подільському. До списку історичних поселень України входять понад 400 міст і селищ. У багатьох з них збереглися історико-архітектурні й археологічні ансамблі, на основі яких створено заповідники (на-приклад, «Софія Київська», «Ольвія», «Чернігів стародавній», «Давній Галич», міста Луцьк, Бахчисарай). Заповідниками оголошені місця історичних подій («Поле Берестецької битви» на Рівненщині), окрім замки й фортеці та їх групи («Олеський замок» на Львівщині, «Хотинська фортеця» у Чернівецькій області, «Замки Тернопілля»), пам'ятні місця, пов'язані з визначними людьми («Батьківщина Тараса Шевченка» на Черкащині), давні некрополі («Личаківський цвинтар» у Львові) тощо.

Чимало прочан і релігійних туристів приваблюють відомі святині — Києво-Печерська, Почаївська та Святогірська лаври, Марійський духовний центр у Зарваниці (Тернопільська область) та Херсонес у Криму, численні монастирі. Уся територія України з її мальовничими ландшафтами, розмаїтими культурно-побутовими і сільськогосподарськими традиціями населення придатна для зеленого, або сільського, туризму, який набуває популярності.

ПРОБЛЕМИ РОЗВИТКУ ТУРИЗМУ В УКРАЇНІ. Відповідно до закону України «Про туризм», у нашій країні туризм є одним з пріоритетних напрямів розвитку економіки та культури. Чимало країн намагаються розв'язати проблеми економічного розвитку за допомогою міжнародного туризму. Оплачуючи товари і послуги, іноземні туристи забезпечують надходження валюти до бюджету приймаючої країни. Тому збільшення активного міжнародного туризму для України — це важливий напрям економічного зростання країни та окремих регіонів.

Після успішного проведення чемпіонату Європи з футболу (2012 р.) та пісенних конкурсів «Євробачення» (2004 і 2017 рр.) Україні вдалося сформувати позитивний туристичний імідж. Наша країна вперше потрапила до міжнародних туристичних рейтингів і путівників *Globe Spots*, *TripAdvisor*, *The National Geographic Traveler*, *The Lonely Planet* та ін.

Україна у просторі й часі



Новітні технології на службі туризму

В Україні в туризмі активно використовують QR-коди. Наприклад, у Львові їх розміщено на майже 100 туристичних об'єктах. Це дає змогу туристам легко орієнтуватися в місті, навіть не знаючи мови, тому що QR-коди встановлено кількома мовами. Використовуючи їх, користувач може моментально заносити у свій телефон інформацію про об'єкт.

Україна у просторі й часі



У зв'язку з тимчасовою окупацією Росією Криму в туристів набувають популярності інші напрями. Зокрема в Одесу влітку 2015 року приїхало на 40–50% туристів більше, ніж у попередні роки. Зросла кількість відпочивальників у Затоці Одеської області, на курортах Херсонської області.

**Світ у просторі й часі****Вплив воєнних дій**

Воєнні дії на сході України вплинули на кількість прибулих із-за кордону туристів: у 2013 р. вона становила 24,6 млн осіб (валютні надходження – 5,85 млрд дол. США), а в 2014 р. і кількість осіб, і надходження скоротилися майже вдвічі.

незадовільний стан автошляхів. На кількість приїжджих останніми роками вплинули воєнні дії на сході країни і втрата Кримського півострова (Крим був обов'язковою частиною багатьох кількаденних турів). Чимало туристичних маршрутів були комбінованими — пролягали територією України та Росії. Тепер таке поєдання неможливе.

ОБ'ЄКТИ СВІТОВОЇ СПАДЩИНИ ЮНЕСКО В УКРАЇНІ. До списку об'єктів Світової спадщини ЮНЕСКО внесено 7 об'єктів України (мал. 178):

- собор Святої Софії з прилеглими монастирськими спорудами та Києво-Печерська лавра (*Київ*);
- ансамбль історичного центру міста *Львів*;
- частину так званої Геодезичної дуги Струве (об'єкт, який був створений у XIX ст. для визначення розмірів і форми Землі, його залишки — окремі геодезичні пункти збереглися на території 10 сучасних держав). В Україні — це пункти «Баранівка», «Катеринівка», «Фельштин» (Хмельницька область) та «Старонекрасівка» (*Одеська область*);
- резиденцію митрополитів Буковини та Далмації (тепер — корпус Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича);
- давнє місто Херсонес Таврійський (в околицях м. *Севастополь, Крим*);
- дерев'яні церкви Карпатського регіону. Цей міждержавний серійний об'єкт утворюють 8 церков у Польщі та 8 в Україні: 4 на Львівщині (у містах *Жовква, Дрогобич, селах Потелич, Матків*), 2 — на Івано-Франківщині (м. *Рогатин, с. Нижній Вербіж*) і 2 на Закарпатті (с. *Ужок, смт Ясіня*);
- букові праліси Карпат. Це єдиний природний об'єкт на території України, який також є міждержавним (включає давні ліси Словаччини та Німеччини). Українська частина об'єкту — ліси, які поширені у 6-ти заповідних масивах на території Закарпаття.

Ураховуючи багатогранність культурного та природного багатства України, сформовано додатковий список із майже трьох десятків пам'яток для збільшення українського представництва у списку Світової спадщини.

Існує також список нематеріальної культурної спадщини, куди ЮНЕСКО включило від України петриківський розпис і козацькі пісні Дніпропетровської області.

Україна зацікавлює іноземних туристів, однак розвиток в'їзного туризму гальмує низка чинників. Це неефективне та нераціональне використання природних рекреаційно-туристичних ресурсів, занедбаність багатьох історико-культурних об'єктів, відсутність належної інфраструктури, українська мова та культура вивчаються лише в окремих вузах, недостатній розвиток транспортної мережі тощо.



Мал. 178. Туристичні (ресурсно-рекреаційні, за О. Байдиком) райони й об'єкти Світової спадщини ЮНЕСКО в Україні

ПОКАЗНИКИ РОЗВИТКУ ТУРИЗМУ В УКРАЇНІ. Облікувати кількість осіб, що здійснюють внутрішні та зовнішні туристичні поїздки, важко. Адже, окрім туризму, організованого через спеціальні фірми, існує також неорганізований туризм (особисті мандрівки). Туристичними послугами поза місцем свого проживання або в інших країнах можуть також користуватися люди, які здійснюють тимчасові поїздки не з туристичною метою. І навпаки, не всі, хто задекларував туристичну поїздку, прямують в іншу країну для задоволення туристичних потреб (наприклад, нелегальні трудові мігранти).



Рекорди України

За версією експертів Всесвітнього економічного форуму в Давосі (Швейцарія), Україна у 2017 р. посіла 51 місце у світі за культурними ресурсами, 71 — за туристичним сервісом, 79–81 — за авіа-, портовою та наземною інфраструктурою, 88 — за привабливістю для туристів, 98 — за екологічністю. Поки що наша країна перебуває в рейтингу інвестицій у туристичний бізнес на 124 місці.

в закордонні тури. Загалом в Україні виїзний туризм охоплює 3–5 % всього населення. Найбільше українські туристи відвідують Єгипет, Туреччину та Грузію. У 2016 р. Україну відвідали 13,3 млн іноземних громадян з понад 110 країн. Найбільше в'їздів — із сусідніх держав, а також Ізраїлем, Туреччиною, Німеччиною, США.

ТУРИСТИЧНІ РАЙОНИ В УКРАЇНІ. Туристичний район — це територіальна сукупність взаємозв'язаних підприємств, які спеціалізуються на обслуговуванні туристів. Це дає змогу якнайкраще задоволити їх потреби, використовуючи наявні природні та культурно-історичні комплекси території, а також її економічні чинники. В Україні виділяють п'ять туристичних регіонів: Причорноморський, Карпатсько-Подільський, Полісько-Столичний, Харківський і Придніпровсько-Донецький (мал. 178).



ЗАПИТАННЯ І ЗАВДАННЯ

1. Доведіть, що Україна володіє значним туристичним потенціалом.
2. На які природні рекреаційні ресурси багата Україна? Як їх використовують для розвитку туризму?
3. Які чинники гальмують розвиток туризму в Україні? Яких заходів потрібно вжити для подолання цієї проблеми?
4. Коли в Україні були зафіковані максимальні показники туристичних потоків і грошових надходжень? Із чим це пов'язано?



Чи доводилося вам подорожувати? Яким регіоном пролягав маршрут вашої мандрівки? Охарактеризуйте цей регіон з погляду розвитку міжнародного туризму.



ШУКАЙТЕ В ІНТЕРНЕТІ

Використовуючи інтернет-джерела, дізнайтеся більше про такий об'єкт Світової спадщини ЮНЕСКО в Україні як пункти геодезичної дуги Струве. Що це за об'єкт? Коли його було створено і з якою метою? У яких областях України збереглися окремі геодезичні пункти? На території ще яких держав вони є?

§ 41. НАУКОВА Й ОСВІТНЯ ДІЯЛЬНІСТЬ, ОХОРОНА ЗДОРОВ'Я У СВІТІ ТА УКРАЇНІ



- Чому наукова й освітня діяльність належать до третинного сектору економіки?
- Як впливає розвиток науки й освіти на розвиток суспільства?

РОЛЬ НАУКИ Й ОСВІТИ В СУСПІЛЬСТВІ. Наука — сфера діяльності людини, спрямована на набування нових знань про навколошній світ. Наукові знання — це гіпотези, теорії, закони природи або суспільства, які відкривають у ході фундаментальних та прикладних досліджень. Фундаментальними є пошукові теоретичні напрями науки, а прикладні дослідження пов'язані з практичним застосуванням результатів фундаментальних досліджень.

Нагромаджені суспільством знання передають із покоління в покоління завдяки освіті. **Освіта** — це цілеспрямована пізнавальна діяльність людей з метою набування знань, а також формування вмінь і навичок та їх удосконалення.

Наука й освіта розвивалися з давніх часів. Однак тривалий час науковий прогрес був відокремленим від технічного поступу і лише наприкінці XVIII — на початку XIX ст. в період промислової революції відбулося іх зближення і сформувався цілісний науково-технічний прогрес (НТП). У середині ХХ ст. різко скоротився час між науковим винаходом та його практичним застосуванням, наука почала безпосередньо працювати на виробництво, відбулася докорінна зміна всієї системи взаємодії науки й техніки, що дало підставу говорити про науково-технічну революцію (НТР).

Подорож у слово

Прогрес (з лат. — рух уперед, успіх, поступ) — напрям розвитку від нижчого до вищого, поступовий рух уперед, до кращого, досякання.

Тепер на основі наукових досягнень розвиваються всі галузі суспільного життя, відбувається стрімке удосконалення техніки, технології та організації виробництва, підвищення його ефективності. Нові знання та оригінальні ідеї разом з фінансовими та матеріальними ресурсами забезпечують створення конкурентоспроможної продукції.

Пріоритетними напрямами науково-технічного розвитку в сучасному світі є: 1) комплексна механізація та автоматизація виробництва, запровадження робототехніки; 2) розвиток електроніки та комп'ютеризація; 3) перебудова енергетичного господарства (освоєння альтернативних видів енергії, пошук і використання нових її джерел); 4) виробництво і застосування нових матеріалів (напівпровідників, композитних, керамічних матеріалів, оптичного волокна, графену тощо); 5) створення нових засобів транспорту і зв'язку; 6) інформатизація усіх сфер діяльності, створення програмного забезпечення; 7) розвиток новітніх технологій — космічних, смарттехнологій, біологічних, нанотехнологій.

Новітні прогресивні технології отримали назву високих технологій. Вони є найбільш науковими. Діяльність, спрямовану на використання та комерціалізацію нових знань, технологій, обладнання, називають інноваційною. У сучасному світі високі технології стають найбільш вартісним товаром. На їх виробництві, як і на інноваційній діяльності, спеціалізуються розвинені країни, оскільки вони вкладають у розвиток науки й освіти чималі кошти, володіють розгалуженою системою науково-дослідних й освітніх закладів, що мають давні традиції і водночас адаптуються до мінливих вимог сучасності.

ВИТРАТИ НА НАУКУ, ДЖЕРЕЛА ФІНАНСУВАННЯ. Джерела фінансування наукових досліджень залежать від їх характеру. Фундаментальні дослідження здебільшого фінансують із державного бюджету, оскільки наявні значні ризики вкладання коштів через неможливість спрогнозувати результативність та ефективність цих досліджень. Прикладні дослідження часто здійснюють за кошти замовників, оскільки можливо передбачити ефективність робіт, визначити їх вартість. Таким замовником може бути приватний бізнес, нерідко представлений великими ТНК.



Подорож у слово

В англомовному середовищі вживають термін «Research & Development» (R&D). Його зміст означає науково-дослідні роботи (НДР) пошукового, теоретичного та експериментального характеру, які прогнозують можливість створення нової техніки в певні терміни.

Новітні технології — це результат діяльності сектору науково-дослідних та дослідницько-конструкторських робіт (НДДКР). Витрати на НДДКР є важливим показником науковемності національних економік і залежать від рівня їх розвитку. До п'ятірки країн, які вкладають у НДДКР найбільше

коштів, входять США (майже четверта частина світових витрат на НДДКР), Китай, Японія, Німеччина, Республіка Корея. Щорічні темпи приросту фінансування наукових досліджень у Китаї надзвичайно високі, за загальним обсягом коштів ця країна наближається до США.

Рейтинг країн суттєво змінюється, якщо розглядати витрати на НДДКР у відсотках до ВВП: Республіка Корея, Ізраїль (понад 4 %), Японія, Фінляндія, Швеція, Данія (3–4 %), Австрія, Німеччина, Швейцарія, США (близько 3 %). Вважають, що коли цей показник менший від 0,4 %, то наука в країні втілює лише соціокультурну функцію, в інтервалі 0,4–0,9 % — спроможна давати певні наукові результати і виконувати пізнавальну функцію, а при значенні понад 0,9 % починає виконувати економічну функцію. В Україні на законодавчому рівні прийнято показник витрат на наукові дослідження 1,7 % ВВП, однак фактично він значно нижчий (постійно зменшувався упродовж останніх десятиріч і у 2015 р. становив 0,62 %).

Наша держава фінансує близько третини наукових досліджень, а решта коштів надходить з бізнес-сектору. Схожа ситуація в країнах ЄС і США.

ФОРМИ ПРОСТОРОВОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ. Новітніми просторовими формами організації суспільства як середовища концентрації науково-освітнього і трудового потенціалу є технополіси і технопарки.

Технополіси — це міста передових (високих) технологій, наукових досліджень і проектно-конструкторських розробок. Вони виникають як нові спеціально створені поселення або у старих реконструйованих містах, які функціонують завдяки діяльності технополісу. Технополіс — це поєднання науково-виробничої, навчальної, житлової та культурно-побутової зон, які виникли навколо наукового центру, що забезпечує безперервний інноваційний цикл. Ядром технополісу є університет, навколо якого розташовані компанії-супутники, що впроваджують наукові розробки у виробництво.

Ідея створення технополісів як компактних науково-виробничих міст інноваційної діяльності зародилася ще у середині ХХ століття у США. Нині їх географія масштабна: Північна Америка, Західна Європа, Азія.

У США технополіси сформувалися у більшості штатів, найбільш відомим є *Кремнієва долина* з головним центром *Сан-Хосе* (входить в агломерацію Сан-Франциско, штат Каліфорнія). Найбільшими технополісами Японії є *Toхоку* і *Тосан*, Франції — *Софія-Антиполіс* (у районі міста Канни), *Монблан* (поблизу Гренобля).

До складу технополісу можуть входити різні типи технопарків — технологічні парки, наукові парки, інноваційні центри, дослідницькі промислові парки, парки-клуби і ділові комплекси, бізнес-парки. Ці науково-технічні центри створені зазвичай у паркових чи лісових зонах із мальовничим природним ландшафтом, що створює сприятливі умови для праці.

Ідея доцільності функціонування технопарків і технополісів була задекларована і в Україні. Створено *технополіс «П'ятихатки»* на базі Харківського фізико-технічного інституту, що є найбільшим у країні центром ядерної фізики і фізики твердого тіла. Також розглядають перспективи створення *Київського технополісу*.

НАЙВІДОМІШІ НАУКОВО-ОСВІТНІ ЦЕНТРИ СВІТУ. Відомі науково-освітні центри є не лише в столицях держав і великих містах, де зосереджено чимало наукових і освітніх закладів, а й у невеликих містах із престижними університетами, інститутами та науково-дослідними лабораторіями. Так, у США, поряд із Чикаго, Нью-Йорком, Вашингтоном чи Бостоном, визнану славу здобули Кембридж (де розташовані Массачусетський технологічний інститут і Гарвардський університет), Пасадена, Нью-Гейвен (Єльський університет), Прінстон. У Великій Британії такими центрами є не лише Лондон, а й

Подорож у слово

Термін **технополіс** складається із двох слів грецького походження: «техно» — майстерність, уміння, «поліс» — місто.

Світ у просторі й часі

Кремнієві території

За зразком найбільшого і найвідомішого американського технополісу «Кремнієва долина» (англ. *Silicon Valley*) у світі поширилися узагальнені їх назви: «кремнієві долини» — у США і Франції, «кремнієві болота» — у Великій Британії, «кремнієві ліси» — у Німеччині, «кремнієві острови» — у Японії. Кремній — матеріал, який широко використовують в електроніці.



Світ у просторі й часі

глобус

Світ у просторі

**Рейтинг найкращих вищих навчальних закладів світу
за глобальним дослідженням QS World University Rankings**

Таблиця 13

2017	2016	Назва навчального закладу	Країна
1	1	Массачусетський технологічний інститут	США, Кембридж
2	2	Стенфордський університет	США
3	3	Гарвардський університет	США, Кембридж
4	5	Каліфорнійський технологічний інститут	США, Пасадена
5	4	Кембриджський університет	Велика Британія
6	6	Оксфордський університет	Велика Британія
7	7	Університетський коледж Лондона	Велика Британія
8	9	Імперський коледж Лондона	Велика Британія
9	10	Чиказький університет	США
10	8	Федеральна вища технічна школа Цюриха	Швейцарія

Оксфорд і Кембридж, у Німеччині поряд з Мюнхеном і Берліном — Гейдельберг і Фрайбург, у Швейцарії — Цюрих, а також Женева, Лозанна. За групою показників найпрестижнішими та найкращими вищими навчальними закладами (ВНЗ) світу визнано Массачусетський і Каліфорнійський технологічні інститути, Стенфордський і Гарвардський університети (США), Кембриджський університет (Велика Британія) (табл. 13). У перші п'ять десятків найкращих вишів світу входять 18 американських закладів.



Світ у просторі й часі

Великий адронний колайдер

Це найбільший у світі прискорювач елементарних частинок, створений у Європейському центрі ядерних досліджень поблизу Женеви. Прискорювач пролягає в тунелі кільцеподібної форми завдовжки 27 км на глибині близько 175 метрів під землею на кордоні Франції та Швейцарії. Розробку проекту здійснюють понад 10 тисяч науковців та інженерів з понад 100 країн світу.



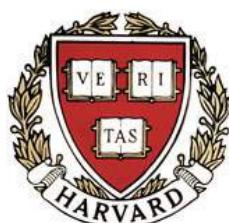
Світ у просторі й часі

На емблемі Массачусетського технологічного інституту вміщено написи: англійською «Science and Arts» і латиною «Mens et Manus», що у перекладі означають «Наука і мистецтво», «Руки і розум». На емблемі Гарвардського університету написано «Veritas» — «Істина».

Шість українських ВНЗ у 2017 р. увійшли до списку тисячі найкращих у світі: Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна — 408 місце, Київський національний університет імені Тараса Шевченка — 415, Національний технічний університет



Massachusetts
INSTITUTE OF TECHNOLOGY



Гарвардський
університет (США)

Мал. 179. Емблеми найкращих вищих навчальних закладів світу

«Київський політехнічний інститут» — 515. Три вищі (Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут», Донецький національний університет імені Василя Стуса, Сумський державний університет) посідають місця від 700 до 900.

НАУКА Й ОСВІТА В УКРАЇНІ. Україна має доволі розвинену **наукову галузь**. Її мережу утворюють кілька сотень організацій і закладів: інститути Національної академії наук, галузеві науково-дослідні інститути, проектно-конструкторські та технологічні бюро великих підприємств, наукові підрозділи університетів та інших ВНЗ. Науковою діяльністю займаються також наукові бібліотеки, астрономічні обсерваторії, державні заповідники, ботанічні сади.

Найбільшою науковою організацією в Україні є *Національна академія наук*, що представлена півтора сотнею закладів й установ *Києва, Харкова, Львова, Одеси, Дніпра* та інших міст.

В окремих галузях науки Україна має вагомі здобутки і посідає провідні місця у світі. Стосовно розвитку науки загалом, то недостатнє фінансування зумовлює відставання нашої держави порівняно з високорозвиненими країнами світу. Упродовж останніх десятиліть кількість науковців і наукових установ в Україні зменшувалась.

Освіта в Україні представлена дошкільними і загальноосвітніми, професійно-технічними та вищими навчальними закладами різних рівнів акредитації.

Розміщення дошкільних закладів залежить від наявності дітей відповідного віку та рівня зайнятості матерів у суспільному виробництві. В Україні функціонує багато таких закладів (переважно в містах), які забезпечують виховання понад 50 % дітей дошкільного віку. Загальноосвітні навчальні заклади (школи, гімназії, ліцеї, коледжі) розміщують відповідно до розселення людей. Навчання 6 млн українських учнів забезпечують понад 17 тис. таких закладів. Професійно-технічні заклади освіти створено відповідно до потреб населення регіонів, а їх спеціалізація визначається структурою господарства.

В Україні діють вищі навчальні заклади трьох типів: 1) університети, 2) академії та інститути, 3) коледжі. Перші два типи мають найвищий рівень акредитації й дають повноцінну вищу освіту. Багатьом із них надано статус національних університетів. Серед перших його здобули вищі з давніми навчальними й науковими традиціями — *Київський, Львівський, Харківський, Чернівецький, Дніпровський університети, Київський політехнічний інститут і Львівська політехніка*, а також відроджені в незалежній Україні *Києво-Могилянська й Острозька академії*. Поряд із державними вищими навчальними закладами, які здебільшого розміщені в обласних центрах і великих містах, виникли ВНЗ недержавних форм власності — комунальної і приватної. Загалом в Україні 317 ВНЗ (2016 р.), найбільше їх у *Києві, Харкові*,

Світ у просторі й часі



Високі технології в Україні

Україна входить до десятки країн світу, які спроможні забезпечити повний цикл проектування та виробництва авіакосмічної техніки, танків, суден. В Україні високі технології застосовують також у важкому машинобудуванні, виробництві енергетичного устаткування, приладобудуванні.

РОЗДІЛ IV

Львові, Одесі, Дніпрі, Полтаві. До воєнних подій на Донбасі в число провідних центрів вищої освіти входив також Донецьк. Тепер немало ВНЗ з окупованих територій перебазувалося в інші міста, у т.ч. Донецький і Луганський національні університети.

ОХОРОНА ЗДОРОВ'Я. Система охорони здоров'я в державах світу відображає загальний стан економічного розвитку, соціальний прогрес та суспільні негаразди. Для складання рейтингу країн світу за ефективністю системи охорони здоров'я враховують три показники: 1) середня очікувана тривалість життя при народженні; 2) державні витрати на охорону здоров'я; 3) вартість медичних послуг у перерахунку на душу населення. Країнами з найефективнішими системами охорони здоров'я є Гонконг, Сінгапур, Іспанія, Республіка Корея і Японія. У десятку лідерів також увійшли Італія, Ізраїль, Чилі, Об'єднані Арабські Емірати й Австралія. Водночас США, витрачаючи на охорону здоров'я фактично найбільше серед держав світу, опинилися на 50-му місці в рейтингу.

Сфера охорони здоров'я в Україні включає систему медичних і рекреаційних установ, які забезпечують охорону здоров'я (профілактику захворювань, лікування), оздоровлення та відпочинок людей. Закладами охорони здоров'я в Україні є майже 10 тис. лікарень, амбулаторій і поліклінік. У них працює кілька сотень тисяч лікарів та осіб середнього медичного персоналу. Забезпеченість лікарями в Україні — одна з найвищих у світі, але відсоток хворих людей постійно збільшується через несприятливі умови життя, нераціональне харчування тощо. Низка міст України зарекомендувала себе як відомі лікувальні центри: Київ — з кардіології, дерматології, педіатрії, Одеса — офтальмології, Чернівці — ортопедії, Рівне — діагностики, Дніпро — військової хірургії.



ЗАПИТАННЯ І ЗАВДАННЯ

1. Які напрями науково-технічного розвитку є пріоритетними в сучасному світі?
2. Із яких джерел відбувається фінансування наукових досліджень у країнах?
3. Що собою являє технополіс? Які перспективи їх розвитку в Україні?
4. Вищі навчальні заклади яких країн очолюють світовий рейтинг таких установ? Які заклади України є серед кращих у світі?
5. Які навчальні заклади належать до сфери освіти? Де їх розміщують?
6. Які країни світу мають найвищий рівень охорони здоров'я?



Поміркуйте, чим наукова діяльність відрізняється від освітньої.



ШУКАЙТЕ В ІНТЕРНЕТІ

Чи замислювалися ви над тим, де будете продовжувати навчання після школи? Якщо вас зацікавив певний вітчизняний чи закордонний вищий навчальний заклад, то дізнайтеся, яким вимогам має відповідати абітурієнт, що має намір вступити до нього.

§ 42. ФІНАНСОВІ ПОСЛУГИ



- Поміркуйте, чи існує зв'язок між науковою та фінансовою діяльністю. У чому він виявляється?

ФІНАНСОВІ ПОСЛУГИ. В учасників господарювання — підприємств, організацій та установ, окремих осіб, міжнародних організацій та держав — на-громаджуються грошові ресурси, які можна використовувати на розширення виробництва, матеріальне стимулювання працівників, задоволення соціальних потреб. Економічні відносини, які виникають між ними у процесі розподілу цих ресурсів, а також самі грошові ресурси називають фінансами.

Ці відносини супроводжують **фінансові послуги**, тобто операції з фінансовими активами — коштами, цінними паперами, борговими зобов'язаннями тощо. Їх надають посередники — фінансові установи й окремі особи-підприємці, що мають на це право; за виконані послуги вони отримують плату. До фінансових установ належать банки, кредитні спілки, ломбарди, довірчі товариства, страхові компанії, установи накопичувального пенсійного забезпечення, інвестиційні фонди, брокерські фірми тощо.

Фінансові послуги включають: 1) випуск платіжних документів, платіжних карток, дорожніх чеків та іх обслуговування; 2) довірче управління фінансовими активами; 3) діяльність з обміну валют; 4) надання коштів у по-зику, зокрема на умовах фінансового кредиту; 5) надання гарантій; 6) переказ грошей; 7) послуги у сфері страхування та пенсійного забезпечення; 8) торгівля цінними паперами та інше.

Фінансові послуги є основою сучасної економіки. Ринок фінансових послуг виконує роль посередника руху коштів від їх власників до користувачів. Торгівля фінансовими послугами є однією з найбільш розвинених сфер у сучасному світовому господарстві. Темпи її зростання особливо високі в економіках, які зазнають стрімкої модернізації.

БАНКИ. КРЕДИТИ. Зазвичай в усіх країнах фінансові послуги регулюють банки. **Банки** — це установи, які здійснюють грошові розрахунки, нагромаджують грошові кошти та інші цінності, купують і продають іноземну валюту, надають кредити тощо. Банківська система більшості країн є дворівневою. На першому рівні — комерційні та державні банки, які безпосередньо обслуговують клієнтів з метою одержання прибутку. Другий рівень утворює центральний банк, який випускає в обіг нові грошові знаки, здійснює грошово-кредитну політику в державі, організовує міжбанківські розрахунки,

Подорож у слово

Фінанси (з лат. — *наявність, дохід*) — поняття, що відображає економічні відносини в процесі створення і розподілу фондів грошових коштів.

Подорож у слово

Слово **банк** походить від італ. *лавка, стіл* (на яких міняли розкладали монети); слово **кредит** у перекладі з лат. означає буквально *він довіряє*.



Мал. 180. Європейський центральний банк у Франкфурті-на-Майні (Німеччина)

які засвідчують відносини позики. У світовій економіці поширені міжнародні кредити, що одержують держави, банки, підприємці тощо від іноземних кредиторів або надають іноземним позичальникам. Потужними зовнішньоекономічними кредиторами, поряд з комерційними і центральними банками країн, є міжнародні валютно-фінансові організації — Міжнародний валюtnий фонд (МВФ), Світовий банк (СБ), Міжнародний банк реконструкції і розвитку (МБРР), Європейський банк реконструкції і розвитку (ЄБРР) тощо. Діють також клуби кредиторів — Лондонський і Паризький, які здійснюють наднаціональне регулювання міжнародних фінансових ринків, зокрема кредитів і боргів. Лондонський клуб здійснює регулювання приватної зовнішньої заборгованості, а Паризький — державної (або забезпеченої державою).

СВІТОВІ ЦЕНТРИ БАНКІВСЬКО-ФІНАНСОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ. Як ви вже знаєте, багато великих міст світу є так званими глобальними (світовими) містами, а однією з їх основних ознак є наявність фінансових установ міжнародного значення. Найбільші глобальні міста є одночасно найбільшими світовими фінансовими центрами, тобто місцем зосередження банків, спеціалізованих кредитно-фінансових інституцій, що здійснюють міжнародні валютні, кредитні, фінансові операції, операції з цінними паперами та золотом. У фінансових центрах є великі фондові біржі — організаційно оформлені,

координує діяльність банківської системи загалом (є «банком банків»). Центральні банки — це переважно державні установи (наприклад, Німецький федеральний банк, Народний банк Китаю, Національний банк України). У США роль центрального банку виконує система приватних банків — Федеральна резервна система.

До важливих фінансових послуг банків належить надання кредитів. Кредит — це кошти й матеріальні цінності, що їх надає кредитор у користування позичальникові на визначений термін за умови повернення зі сплатою відсотків. Кредитування сприяє розвитку ринкової економіки: на одних ділянках господарювання з'являються тимчасово вільні кошти, які виступають джерелами кредиту, а на інших — виникає потреба у кредитах.

Кредит поділяють на фінансовий, товарний і кредит під цінні папери,

постійно діючі ринки, на яких здійснюють торгівлю цінними паперами. Світові фінансові центри виконують функцію своєрідного «серця» глобального фінансового ринку, сприяючи розвитку світового господарства.

У таблиці 14 наведено список перших 15-ти фінансових центрів світу в рейтингу їх конкурентоспроможності. Цей рейтинг щопівроку складає компанія *Z/Yen Group*, яка враховує бізнес-ситуацію, фінанси, інфраструктуру, людський капітал і репутацію кожного центру. Найбільше серед світових фінансових центрів представників з Європи, Азії і Північної Америки (мал. 181). Найбільшу кількість фінансових центрів, що вийшли у цей рейтинг, мають *США* і *Китай* (по 6), *Канада* (4), *Велика Британія* (3).

П'ятірка лідерів світових фінансових центрів: Лондон, Нью-Йорк, Сінгапур, Гонконг, Токіо. Лондон відомий насамперед ринками євро валютних операцій, фондових цінностей, золота. У Нью-Йорку розташовані штаб-квартири інвестиційних банків, що займаються операціями злиття та поглинання компаній. Сінгапур відіграє роль фондового акумулятора, Гонконг — центру міжнародного кредитування.

До провідних фінансових центрів — лідерів в інших регіонах планети — входять: Цюрих (Швейцарія) і Люксембург — у Західній Європі, Варшава (Польща) і Таллінн (Естонія) — у Центральній і Східній Європі, Дубай і Абу-Дабі (ОАЕ) — на Близькому Сході, Мумбай (Індія) — у Південній Азії, Касабланка (Марокко) — в Африці, Сан-Паулу — в Південній Америці.

Таблиця 14
Рейтинг конкурентоспроможності
фінансових центрів станом на
27 березня 2017 і 26 вересня
2016 року (за даними *Z/Yen Group*)

Рейтинг		Центр	Країна
2017	2016		
1	1	Лондон	Велика Британія
2	2	Нью-Йорк	США
3	3	Сінгапур	Сінгапур
4	4	Гонконг	Гонконг
5	5	Токіо	Японія
6	6	Сан-Франциско	США
7	8	Чикаго	США
8	11	Сідней	Австралія
9	7	Бостон	США
10	13	Торонто	Канада
11	9	Цюрих	Швейцарія
12	10	Вашингтон	США
13	16	Шанхай	Китай
14	15	Монреаль	Канада
15	17	Осака	Японія



Мал. 181. Кількість світових фінансових центрів у рейтингу їх конкурентоспроможності за регіонами світу, одиниці (2017 р.)

ВПЛИВ ГЛОБАЛІЗАЦІЇ НА РОЗМІЩЕННЯ ФІНАНСОВИХ УСТАНОВ.

У сучасній світовій економіці відчутна активна діяльність транснаціональних банків і підвищення їхньої ролі в процесі консолідації банківського і промислового капіталу. **Транснаціональні банки (ТНБ)** — це великі кредитно-фінансові комплекси, які за підтримки держави, маючи широку мережу зарубіжних представництв, контролюють валютні та кредитні операції на світовому ринку. У 2014 році лідером серед банків за обсягом активів став китайський банк *Industrial & Commercial Bank of China Limited*.

Фінансова глобалізація стала невіддільною частиною глобалізації усього світового господарства. У галузі фінансів процеси глобалізації значно відчутніші, ніж в інших сферах суспільного життя. Завдяки новітнім інформаційним технологіям фінансові посередники (банки, страхові компанії тощо) є двигунами глобалізації.

Під впливом глобалізації з'явилися такі тенденції розвитку світових фінансових центрів: 1) консолідація фінансових центрів (є припущення, що Нью-Йорк, Лондон і Гонконг перетворюються на єдиний глобальний фінансовий центр із спільними правилами регулювання); 2) посилення ролі регіональних центрів Азії, Латинської Америки, Близького Сходу та Африки, які прагнуть до перерозподілу сфер впливу; 3) поступове перетворення світових фінансових центрів на потужні інформаційно-аналітичні та організаційно-управлінські комплекси, що володіють значним кредитним потенціалом.

КРАЇНИ-ОФШОРИ. Офшори — це країни і компанії, які слугують для залучення іноземних капіталовкладень, надаючи різноманітні пільги, насамперед в оподаткуванні. Країни, які створюють лояльні вимоги до податкових звітів для іноземних підприємців, зареєстрованих на її території, називають **офшорними зонами**. Переважно такі вимоги мінімальні або відсутні взагалі.

Компанія, що зареєстрована в такій зоні й користується пільгами у сфері оподаткування, є **офшорною компанією**. По суті, офшорною є компанія, яка відкривається в країні, де законодавство дозволяє уникнути оподаткування, а її власникам надають широкі можливості приховати факт участі у бізнесі. У суспільстві багатьох країн (зокрема й України) поширене переконання, що бізнесменів у офшорні зони приваблює можливість ухилення від сплати податків або відмивання «брудних грошей». І нерідко це саме так.

Офшорними зонами стають переважно малі країни, для яких реєстрація



Подорож у слово

Офшор (з англ. — далі від узбережжя) — країна чи територія з особливими умовами ведення бізнесу для іноземних компаній.



Світ у просторі й часі

Офшорні послуги

Ше в давніх Афінах купці провадили свої справи так, щоб уникнути оподаткування: обіїдждали міста поза лінією, відведену законом під сплату податків. Згодом невеликі сусідні острови стали притулком для безмитної і безподаткової торгівлі. Сьогодні, щоб створити офшорну компанію, не потрібно докладати жодних зусиль. Існує безліч фірм, які швидко і якісно надають послуги в цій галузі.

Світ у просторі й часі



Гроші в офшорах

офшорних компаній чи бізнесу окремих підприємців є напрямом міжнародної спеціалізації, яка забезпечує значну частину валютних надходжень. Такими є *Панама* і *Беліз* у Центральній Америці, *Ліберерія* і *Сейшелльські Острови* в Африці, країни-карлики в Європі. Найбільше серед офшорів осітрівних держав і залежних територій, що розташовані в басейні Карибського моря. Урядом України складений список із 76 країн і територій, в яких податок на прибуток суттєво нижчий, ніж в Україні. Понад 30 з них підпадають під поняття країн-офшорів.

Деякі країни-офшори стали потужними світовими фінансовими центрами. Наприклад, *Кайманові* та *Бермудські острови* (брітанські володіння в Північній Америці) у згаданому рейтингу конкурентоспроможності входять у четверту десятку, а британські острови *Джерсі*, *Гернсі* (що у протоці Ла-Манш) і держава *Ліхтенштейн* — у п'яті десятку фінансових центрів світу. До нього також входять *Британські Віргінські острови*, *Тринідад і Тобаго*, *Маврикій*, *Монако*, *Мальта*, *Кіпр*, *Панама* та ін.

ФІНАНСОВІ ПОСЛУГИ В УКРАЇНІ. Сьогоднішня банківська система України є одним із найбільш розвинених елементів господарського механізму, оскільки її реформування розпочали раніше, ніж інших секторів економіки. Представлена вона Національним банком і десятками комерційних банків. Серед них кілька державних банків («*Ощадбанк*», «*Укрексімбанк*»), банки з державною частиною і приватні: з українським, іноземним (нідерландський *ING*, німецький *Deutsche Bank*, французький *Credit Agricole*, польський *Кредобанк* та ін.) чи змішаним (австрійсько-український «*Райффайзен Банк Аваль*») капіталом. Комерційні банки мають свої філії та відділення в обласних і районних центрах, найбільш розгалуженою є мережа *Ощадбанку* і *ПриватБанку*.

Останнім часом кількість українських банків суттєво зменшилася. Банки з невеликим капіталом або ті, які збанкрутівали чи опинилися на межі банкрутства, були злиті з іншими банками або ліквідовані. Проблемною стала діяльність навіть найпотужнішого в країні *ПриватБанку*, у зв'язку з чим держава націоналізувала його. Деякі великі банки України створені завдяки російським капіталовкладенням. В умовах розв'язаної Росією гібридної війни проти нашої держави Україна починає застосовувати до них обмежувальні санкції. Це також позначається на всій фінансовій системі України.

Банківська система України має доволі скромне значення на світовому фінансовому ринку: сукупні активи банківської сфери України відповідають 0,4 % активів найбільшого банку світу (2015 р.). Це свідчить про пасивну

РОЗДІЛ IV

позицію українських банків щодо участі у процесах глобалізації банківської діяльності, недостатню конкурентоспроможність вітчизняних банків і вимагає впровадження спеціальних заходів з реформування вітчизняного банківського сектору.

Щоб забезпечити надходження коштів в економіку і стабілізувати свою фінансову систему, наша держава співпрацює із зарубіжними фінансовими установами й міжнародними організаціями. Зокрема, Україна є позичальнником валютних коштів у МВФ, СБ, МБРР, ЄБРР. Важливим для розвитку бізнесу є залучення іноземних інвестицій — вкладень, які безпосередньо направлялися б на розвиток виробництва. Обсяг залучених в економіку України інвестицій завжди був недостатнім для її потреб, а в умовах воєнних дій на сході нашої держави суттєво зменшився.

Серед найбільших інвесторів України — країни-офшори: *Кіпр, Британські Віргінські Острови і Беліз*. Найчастіше капітал, який надходить із цих країн, має українське походження, оскільки був виведений раніше з України через офшорні компанії. Частка всіх інших країн у загальному обсязі інвестицій в Україну становить 10 – 12 %. Іноземні інвестиції, що надходять в Україну з офшорних зон, не супроводжуються припливом інноваційних технологій виробництва, сучасних методів організації бізнесу і передових практик його управління.



ЗАПИТАННЯ І ЗАВДАННЯ

1. Розкрийте сутність поняття «фінанси».
2. Які види діяльності охоплюють фінансові послуги?
3. У чому полягає дворівневість банківської системи більшості країн?
4. Що таке кредит? Якими бувають кредити? Які установи виступають зовнішньоекономічними кредиторами?
5. Які ознаки характерні для міст, що є світовими фінансовими центрами? Наведіть приклади таких міст.
6. Що таке офшорні зони? Наведіть приклади країн-офшорів.
7. Як позначився вплив глобалізації на розміщення фінансових установ у світі? Які з'явилися тенденції розвитку світових фінансових центрів?



Які, на вашу думку, причини слабкості банківської системи України?



ШУКАЙТЕ В ІНТЕРНЕТІ



Рейтинг конкурентоспроможності фінансових центрів постійно змінюється. Використовуючи інтернет-джерела (зокрема, <http://www.longfinance.net/programmes/global-financial-centres-index/publications.html>), з'ясуйте, які центри на даний момент входять до десятки світових лідерів.

§ 43. АУТСОРСИНГ



- Пригадайте, що таке транснаціональні корпорації.
- У чому сутність інформатизації світової економіки?

АУТСОРСИНГ. Будь-який бізнес включає чимало ланок — як тих, що безпосередньо пов’язані з його спеціалізацією, так і не зв’язаних з нею. Водночас низка операцій є обов’язковою для підприємницької діяльності: ведення бухгалтерії, транспортування товару, використання програмного забезпечення тощо. Для їх виконання підприємець може вводити у штат своїх працівників відповідних спеціалістів, однак це йому невигідно (особливо якщо його фірма невелика, а такі роботи тимчасові). Та й великі компанії не завжди зацікавлені утримувати цілі відділи працівників, що займаються непрофільною роботою. Діяльність гігантських ТНК настільки ускладнилася, що їм стало непросто контролювати з центрального офісу процеси, що належать до основної діяльності компаній. Розв’язати ці проблеми допомагає аутсорсинг.

Аутсорсинг — це передача однією компанією на підставі договору певних бізнес-процесів або непрофільних функцій на обслуговування іншій компанії, яка спеціалізується у відповідній галузі. Така зовнішня компанія має назву *аутсорсер*. На відміну від послуг і підтримки, що мають разовий, епізодичний або випадковий характер, аутсорсинг забезпечує професійну підтримку безперебійної роботи окремих систем та інфраструктури на основі тривалого контракту (не менше 1 року).

Подорож у слово 

Аутсорсинг у перекладі з англ. означає використання чужого ресурсу.

Основний принцип аутсорсингу: «Залишаю за своєю фірмою тільки те, що можу зробити краще від інших. Зовнішнім компаніям віддаю те, що вони можуть зробити краще від мене». Найчастіше на аутсорсинг віддають: ведення бухгалтерського обліку, прибирання приміщень і прилеглих територій, організацію харчування працівників, навчання молодих співробітників, послуги переказів, обслуговування та ремонт обладнання, автотранспортні, охоронні послуги, ІТ-послуги та інші. Передати на аутсорсинг можна будь-який вид діяльності, який здійснюється в межах компанії. Аутсорсинг можливий не лише у сфері послуг, а й у матеріальну виробництві. Прикладом є виробництво високотехнологічної продукції: окрема американська компанія розробляє виріб (телефон, чіп, процесор, планшет тощо), а виготовляють його в Китаї на заводі, де випускають різні вироби для десятків інших фірм за договором. Це вигідно, тому що організація цією компанією свого виробництва і використання своєї робочої сили взагалі може бути збитковою.

ПЕРЕВАГИ АУТСОРСИНГУ. Аутсорсинг має низку переваг: 1) забезпечення безперебійності роботи бізнесу: бізнес-процес передається на аутсорсинг не конкретній людині, а компанії, яка несе відповідальність за дотримання договірних зобов’язань перед клієнтом; 2) можливість повної концентрації на основному виді діяльності компанії; 3) мінімізація власних ризиків у результаті

виконання завдань професіоналами; 4) зменшення витрат компанії; 5) використання спеціалізованого професійного обладнання та технологій фірми-аутсорсера; 6) моментальний доступ до кваліфікованих кадрів фірми-аутсорсера; 7) швидкі терміни виконання: фірма-замовник отримує швидкий результат роботи, не втручаючись у її перебіг.

Удаючись до аутсорсингу, компанія йде на обдуманий крок, оскільки це значно спростить її діяльність. Проте, звичайно, передача певних функцій на аутсорсинг передбачає і наявність деяких ризиків.

АУТСОРСИНГ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У СВІТІ. Як вам уже відомо, одним з основних напрямів розвитку сучасного світу є інформатизація. Застосування інформаційних технологій (ІТ) спрямоване на отримання, обробку, зберігання і передачу інформації, обсяг якої постійно зростає. Сфера інформаційних технологій (ІТ-сфера) включає розробку апаратного й програмного захисту послуг з їх установки, об'єднання в системи, обслуговування, а також супутні освітніх, консультаційних і телекомунікаційних послуг. На світовому ринку ІТ-послуг явним лідером є Північноамериканський регіон (*США, Канада*), який суттєво випереджає Азійсько-Тихоокеанський та Європейський регіони (мал. 182).



Мал. 182. Географічний розподіл світового ринку IT-послуг (2015 р.)

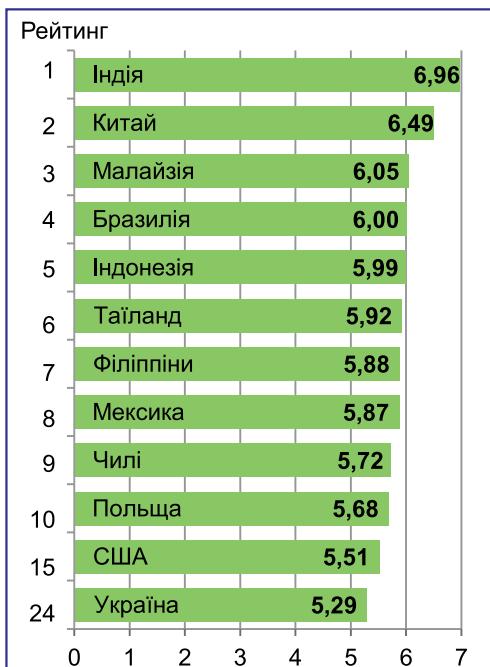


Мал. 183. Структура світового IT-аутсорсингу за видами діяльності (2014 р.)

Найбільш перспективним напрямом у наданні ІТ-послуг став аутсорсинг інформаційних технологій (ІТ-аутсорсинг). На нього припадає понад 2/3 усіх контрактів, що укладаються на світовому ринку аутсорсингу взагалі. До ІТ-аутсорсингу вдається дедалі більше компаній, оскільки в їхній діяльності сфера застосування інформаційних технологій постійно розширяється. Клієнтами ІТ-аутсорсерів у всьому світі є транснаціональні промислові корпорації, великі банки, державні установи, малий і середній бізнес. Основними сферами глобального ІТ-аутсорсингу є фінансові послуги (майже четвертина контрактів), енергетика та різні галузі матеріального виробництва (мал. 183).

Найбільшими у світі постачальниками послуг ІТ-аутсорсингу є компанії, зареєстровані у США (*IBM, Dell, Cognizant, CSC* та ін.), Канаді (*CGI*), Ірландії (*Accenture*), Франції (*Capgemini*) та ін. Водночас майже в кожній четвертій найбільшій угоді, укладеній на світовому ринку аутсорсингових ІТ-послуг, виконавцями є спеціалісти з *Індії*. Ця країна триваєй час очолює рейтинг привабливості країн з ІТ-аутсорсингу (мал. 184); у ній працює значна частина співробітників північноамериканських, європейських аутсорсингових компаній (наприклад, дві третини із майже 220-тисячного колективу компанії *Cognizant*); створені свої компанії-аутсорсери, які успішно конкурують з лідерами світового ринку ІТ-послуг (*Wipro, HCL, Infosys* та ін.). Серед десяти найбільших центрів надання аутсорсингових послуг у світі у 2016 р. було 6 індійських міст (*Бангалор, Мумбай, Делі, Ченнаї, Хайдарабад, Пуна*). Значні позиції на світовому ринку ІТ-аутсорсингу посідають також *Китай* і країни Південно-Східної Азії. Різко зростають обсяги діяльності ІТ-аутсорсерів у країнах Центральної та Східної Європи, Латинської Америки.

РОЗВИТОК ІТ-АУТСОРСИНГУ В УКРАЇНІ. Протягом останніх десятиріч розширяється ринок ІТ-аутсорсингу в Україні. Якщо у 2003 р. обсяг ринку становив 110 млн дол. США, то у 2016 р. цей показник перевищив 3 млрд дол. За валютними надходженнями в загальному обсязі українського експорту ІТ-послуги посідають третє місце після аграрної та металургійної продукції. Ключові переваги розробки програмного забезпечення полягають у тому, що для збільшення обсягів виробництва не потрібні значні інвестиції в основні засоби, оскільки головний актив ІТ-галузі — людський фактор — програмісти. За даними Асоціації ІТ України, наша країна посідає четверте місце у світі за кількістю сертифікованих ІТ-спеціалістів (після США, Індії, Росії).



Мал. 184. Рейтинг країн за індексом аутсорсингової привабливості (2016 р., за даними компанії A. T. Kearney)

Світ у просторі й часі

Позиції Європи

на ринку світового аутсорсингу

За даними рейтингу *Tholons*, у 2014 р. Київ посідав 55 місце у топ-сотні міст світу — постачальників аутсорсингових послуг, а Львів — 96 місце. Проте вже у наступному році дослідники виключили українські міста з рейтингу, зважаючи на політичну та економічну нестабільність у країні та високу ймовірність воєнних дій на її території. Найбільшими центрами серед міст Європи за рейтингом 2016 р. були Krakів, Дублін, Прага (9, 10 і 14 місця відповідно), Будапешт, Варшава, Брюссель. Загалом у сотні міст рейтингу — 20 європейських.



РОЗДІЛ IV



Мал. 185. Індустрія аутсорсингу стає важливим чинником розвитку економіки

24 місці. За обсягом IT-аутсорсингу вона займає провідне місце серед країн Центральної та Східної Європи, де її основними конкурентами є *Польща, Румунія, Білорусь, Угорщина та Чехія*. Сьогодні в Україні працює більше тисячі IT-компаній, понад 100 науково-дослідних центрів і понад 2000 стартапів. Серед них багато невеликих фірм, що надають широкий спектр послуг для підприємств малого та середнього бізнесу. 13 компаній з України входять у 100 кращих постачальників послуг аутсорсингу у світі (2017 р.). Це і міжнародні компанії з великими представництвами в Україні, і місцеві IT-проекти: *ELEKS, N-iX, SoftServe, Miratech, Sigma Software, Softengi, Program-Ace*. Найбільшими замовниками для України є США (45 % у загальному обсязі замовлень), *Велика Британія, Канада, Австралія*.

IT-компанії, які займаються аутсорсингом, є в усіх регіонах України. Найбільше великих компаній — у Києві, Харкові, Львові, Дніпрі та Одесі, менше — у Вінниці, Івано-Франківську, Черкасах, Запоріжжі.



Подорож у слово

Фрілансер (з англ. — вільний митець) — вільнопроміжник, який сам шукає собі проекти, може одночасно працювати на кілька фірм.

Це свідчить про наявність величезного потенціалу зростання галузі. В Україні налічують понад 100 тис. «айтішників», і кожен з них генерує близько 30 тис. дол. США за рік. Низькі розцінки на послуги та велика кількість високопрофесійних працівників є головною перевагою України.

У глобальному рейтингу країн за індексом аутсорсингової привабливості Україна у 2016 р. перебувала на

Поширеними в Україні є послуги фрілансу. Це робота працівників поза компанією без укладання з ними довгострокових договорів. Україна — серед лідерів у Європі за розробкою програмного забезпечення на засадах фрілансу.



ЗАПИТАННЯ І ЗАВДАННЯ

- Що таке аутсорсинг?
- Які переваги аутсорсингу ви можете назвати?
- У чому полягає сутність IT-аутсорсингу?
- Назвіть країни-лідери на світовому ринку IT-послуг та IT-аутсорсингу.
- Які перспективи розвитку аутсорсингу в Україні?



У глобальному рейтингу країн за аутсорсинговою привабливістю Україна у 2016 р. піднялася на 17 позицій порівняно з 2014 р., водночас залишаючись нижче від низки країн Центральної і Східної Європи. Які, на вашу думку, чинники сприяють розвитку вітчизняної IT-сфери, а які перешкоджають їйому?

ЗАПИТАННЯ І ЗАВДАННЯ для самоконтролю навчальних досягнень

Розділ IV. Третинний сектор господарства

- 1. Оберіть правильне твердження щодо транспорту України.**

А найвищу собівартість перевезень має авіаційний транспорт
 Б до великого каботажу належить перевезення між Чорноморськом і Херсоном
 В головну роль у внутрішньоекономічних зв'язках відіграє річковий транспорт
 Г основний недолік трубопровідного транспорту — залежність від погоди
- 2. Назвіть український порт на Азовському морі.**

А Ізмаїл Б Бердянськ В Херсон Г Феодосія
- 3. Яка автомагістраль в Україні має меридіональне простягання?**

А Київ — Харків Б Київ — Одеса В Київ — Ковель Г Київ — Львів
- 4. Укажіть, яка група товарів посідає провідне місце у товарній структурі експорту України.**

А тканини, одяг, взуття
 Б руди чорних металів, сталь, прокат
 В мінеральні добрива, пластмаси, волокна
 Г літаки, морські судна, трактори
- 5. Укажіть неправильне твердження щодо зовнішньої торгівлі України.**

А експорт послуг більший за обсягом від експорту товарів
 Б сальдо торгівлі послугами завжди додатне
 В в імпорті товарів переважають машини, транспортні засоби й устаткування
 Г основним торговим партнером України серед міжнародних об'єднань є ЄС
- 6. Установіть відповідність між областями України та туристичними об'єктами, що розташовані на їх території.**

<p>А Тернопільська</p> <p>Б Волинська</p> <p>В Черкаська</p> <p>Г Запорізька</p>	<p>1 Святогірська лавра</p> <p>2 Луцький замок</p> <p>3 дендропарк «Софіївка»</p> <p>4 печера Кришталева</p> <p>5 національний парк «Великий Луг»</p>
--	---
- 7. Розташуйте послідовно назви країн за тоннажністю їх торговельного морського флоту, починаючи з найбільшого.**

А Китай Б Україна В Панама Г Ліберія
- 8. Розташуйте послідовно види транспорту України за показником вантажообігу, починаючи від найбільшого:**

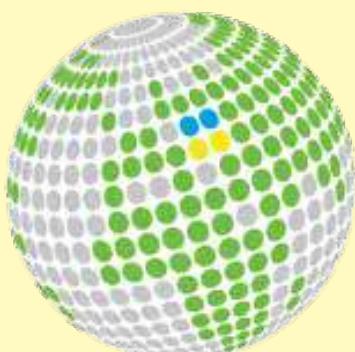
А автомобільний Б залізничний В річковий Г трубопровідний
- 9. Яку роль відіграють наука й освіта в суспільстві?**
- 10. У чому полягають переваги аутсорсингу?**

РОЗДІЛ V

ГЛОБАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ЛЮДСТВА

Вивчаючи розділ, ви:

- **отримаєте уявлення** про екологічну, сировинну, енергетичну, демографічну і продовольчу проблеми, проблеми війни і миру, тероризму, подолання кризових явищ, а також про сталий розвиток як стратегію людства на ХХІ століття;
- **дізнаєтесь** про причини виникнення глобальних проблем людства, «гарячі точки» на карті Європи і світу, основні положення концепції сталого розвитку;
- **навчите**сѧ оцінювати наслідки глобальних викликів для окремих країн світу, зокрема для України, роль міжнародних організацій у розв'язанні глобальних проблем та обґрунтовувати можливі шляхи їх подолання;
- **розвиватимете вміння** характеризувати поширення сучасних глобальних проблем, аналізувати їх сутність, особливості розвитку, установлювати взаємозв'язки між ними, показувати на карті світу райони екологічного лиха.



Глобальними називають проблеми, які стосуються всього світу, призводять до значних, нерідко незворотних соціально-економічних і біологічних втрат на планеті, створюють загрозу існуванню людства і потребують для свого розв'язання координованої співпраці всіх країн. Серед сучасних глобальних проблем розрізняють кілька груп: політичні, етнічні, демографічні, економічні, соціальні, продовольчі, екологічні. Серед них, своєю чергою, виокремлюють вужчі аспекти, що впливають на окремі сторони життя людства. Наприклад, проблема етнічних воєн, енергетична проблема, проблеми освіти та охорони здоров'я тощо (мал. 186). Водночас чіткого поділу немає: усі глобальні проблеми взаємопов'язані, на віть часткове розв'язання однієї може кардинально вплинути на іншу.

На теперішньому етапі розвитку суспільства загострилися політичні питання, особливо проблема збереження миру. Водночас слід усвідомлювати, що серед глобальних проблем немає важливих чи другорядних. Усі вони потребують нагального розв'язання, доброї волі народів, керівників держав, національних і релігійних лідерів, значних матеріальних і фінансових затрат.

ГЛОБАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ЛЮДСТВА



Мал. 186. Глобальні проблеми людства

§ 44. ПОЛІТИЧНІ ТА ДЕМОГРАФІЧНІ ПРОБЛЕМИ

-  • Пригадайте, які проблеми людства ви знаєте.
- Чому, на вашу думку, виникають глобальні проблеми?

ПРОБЛЕМА ВІЙНИ І МИРУ. Упродовж багатьох століть на розвиток людського суспільства впливали дві протилежні політичні тенденції — створення світових імперій і формування національних держав. Друга тенденція почала домінувати в Новий час і остаточно перемогла у ХХ ст. Боротьба цих двох напрямів світового політичного розвитку призводить до конфліктів між країнами, що їх часто вирішують за допомогою воєн, які двічі у ХХ ст. перерости стали у світові війни, що привели до колосальних людських і

матеріальних втрат у більшості країн, показали, що політичні проблеми світу слід розв'язувати мирним шляхом і об'єднаними зусиллями. Для цього після Першої світової війни було створено *Лігу Націй*, а після Другої світової — *Організацію Об'єднаних Націй*. Діяльність ООН спрямована переважно на розв'язування проблеми миру і роззброєння, відвернення нової світової війни.

У другій половині ХХ ст. було створено ядерну зброю й ракетну техніку, нагромаджено хімічні й біологічні засоби масового знищення людей. Тоді виникла реальна загроза винищенння цілих країн і континентів у разі розв'язання третьої світової війни. Світові запаси зброї достатні для багаторазового знищення всього живого на Землі. Для контролю над ядерною зброєю у 1970 р. набув чинності міжнародний «Договір про нерозповсюдження ядерної зброї» (ДНЯЗ). Згідно з ним ядерними державами було визнано *США, Францію, Велику Британію, Китай і тодішній Радянський Союз* (тепер *Росію* як його правонаступницю). Нині учасниками ДНЯЗ є майже всі країни світу, не приєдналися — Індія, Пакистан, КНДР (які не входять до офіційного «клубу ядерних держав», але визнали, що мають ядерну зброю) та Ізраїль (імовірно має). Таким чином, фактично ядерною зброєю володіють близько десятка країн світу.

Водночас приблизно 30 країн входять до групи так званих латентних ядерних держав, що не мають ядерної зброї, але здатні її створити. Вони утримуються від набуття ядерного статусу через політичну і військову недоцільність. Це країни, у яких розвинена ядерна енергетика і провадяться наукові ядерні дослідження (*Аргентина, Бразилія, Канада, Німеччина, Швеція, Швейцарія, Республіка Корея, Японія та ін.*). Одну з таких країн — *Іран* — світове співтовариство підозрює в розробленні ядерної зброї. Водночас чотири країни, що володіли свого часу ядерною зброєю, відмовилися від неї: *Південна Африка* (провела єдине випробування ядерної бомби, після чого згорнула програму її виробництва), *Україна, Білорусь і Казахстан* (мали ядерну зброю, що залишилася після розпаду СРСР, яку за домовленістю було вивезено до Росії). Наприкінці ХХ ст., коли припинилася «холодна війна» між двома супільними світовими системами, зникла загроза світового ядерного конфлікту.

ПОЛІТИЧНІ Й ЕТНІЧНІ РЕГІОНАЛЬНІ КОНФЛІКТИ. На сьогодні небезпека криється в регіональних конфліктах (між державами й народами в певних регіонах) і локальних протистояннях (у межах окремих держав). Останні також часто набувають регіонального характеру, тому що в них утягаються сусідні держави (нерідко саме через їхнє втручання ці конфлікти й розпочинаються). Більшість нинішніх регіональних конфліктів виникає на етнічному й релігійному підґрунті. Особливо часто вони спалахують у смузі, що тягнеться від *Балканського півострова* через *Близький Схід, Кавказ* до *Центральної і Південної Азії*. Там протистояння, спричинене національно-етнічним самовизначенням народів, підсилюється їх належністю до різних віросповідань. Це смуга неодноразових і тривалих зіткнень християн з мусульманами (у



Мал. 187. Карта конфліктів, що тривають у світі (оновлюється за аналізом англомовних ЗМІ; <http://googlemapsmania.blogspot.com/2017/04/mapping-world-at-war.html>)

країнах колишньої Югославії, на Кавказі, Кінгіри, у Лівані), мусульман з юдеями (арабо-єврейський конфлікт у Палестині), мусульман-шиїтів з мусульманами-сунітами (Сирія, Ірак), мусульман з індійцями (на півночі Індії), індійців з буддистами (у Шрі-Ланці), буддистів з мусульманами (у М'янмі). Згасання чи «замороження» одних конфліктів чергується з появою інших (війна в Сирії, у яку втянулися США, держави Західної Європи й Росія). Збройним протистоянням супроводжується боротьба курдів за національно-політичне самовизначення (етнічна територія цього 30-мільйонного народу перетнута кордонами чотирьох держав — Туреччини, Сирії, Іраку й Ірану). Триває воєнний етнічно-релігійний і політичний конфлікт в Афганістані.

Ареною міжетнічного протистояння став регіон Африки на південний схід Сахари, у якому проживає багато племен і народів. Причиною спалахів насильства є не лише колоніальне минуле і штучні кордони молодих держав. Узурпація влади в руках керівництва держави чи верхівки якогось племені, боротьба за воду, пасовища чи інші ресурси — аж ніяк не повний перелік причин, що призводять до кривавих сутичок і воєн.

МІЖНАРОДНИЙ ТЕРОРІЗМ. Регіональні конфлікти, релігійне протистояння й етнічні війни часто стають причиною міжнародного тероризму, який «розширює» географію конфліктів і залишає до них інші країни й народи. Задля досягнення політичної чи економічної мети терористи не гребують захопленням заручників, масовим убивством невинних людей, організацією інших



Світ у просторі й часі

Смертоносні збройні конфлікти

Загалом у світі від насилля та політичної нестабільності тією чи іншою мірою потерпають 1,2 млрд осіб. Незалежно від кількості збройних конфліктів (у межах 40–60 за рік), кількість людей, що гине в них, зростає. У 2015 р. їх жертвами стали майже 170 тис. осіб.

протиправних дій на території різних держав. Їх виконавцями доволі часто стають релігійні екстремісти й фанатики, дії яких зазвичай спрямовані проти мирного населення розвинених держав. Значна частина терористичних актів у різних куточках світу спрямована проти туристів. Організатори злочинів не приховують, що в такий спосіб намага-

ються зменшити, а то й зупинити потоки туристів, які для країн є відчутним чинником економічного зростання. *Туреччина, Єгипет, Ізраїль, Індонезія, США, Іспанія, Франція, Велика Британія, Бельгія, Німеччина* — і це не повний перелік країн, які відчули на собі наслідки терористичних актів. Міжнародний тероризм набуває нових форм і можливостей в умовах глобалізації, сучасних міжнародних інформаційних, економічних і фінансових зв'язків. Небезпекою для світу є можливий доступ терористичних організацій до зброї масового знищенння. У світі є країни, уряди яких явно чи приховано підтримують терористичні організації, надають їм свої території для створення баз, заохочують політику тероризму у міжнародних відносинах.

ГІБРИДНІ ВІЙНИ. У ХХІ ст. виникло поняття гібридної війни. Так називають війну, основним інструментом якої є не прямі воєнні дії держави-агресора, а створення нею у державі-жертві внутрішніх конфліктів із подальшим їх використанням для досягнення політичних цілей. Метою країни-агресора є послаблення уряду іншої країни, зміна напряму її політичного розвитку чи скасування ухвалених нею рішень. Складниками гібридної війни є інформаційна й економічна війни, підтримка сепаратизму й тероризму на території іншої держави, сприяння створенню там збройних формувань (повстанців, партизанів, ополченців) та їх озброєння. Водночас сторона-агресор публічно заявляє про свою непричетність до конфлікту.

Активно вдається до гібридної війни *Росія*, насамперед щодо пострадянських країн. Засобами тиску на них є створені за її участі зони «заморожених» чи відкритих збройних конфліктів: *Придністров'я* — на території *Молдови, Абхазія і Південна Осетія — Грузії, Донбас — України, Нагірний Карабах — Азербайджану*. Уряди низки країн підозрюють Росію в застосуванні методів гібридної війни — у спробах впливати на внутрішню і зовнішню політику держави через втручання у вибори (зокрема шляхом кібератак), фінансуванні окремих політиків, підготовку державних переворотів (лише у 2016–2017 рр. такий «російський слід» було виявлено у *США, Франції, Чорногорії*).

Розв'язання глобальних політичних та етнічних проблем потребує рішень і кропіткої роботи всього світового співтовариства. Воно можливе лише за умови ліквідації чи хоча б зменшення гостроти першопричин цих проблем.

До таких причин належать: тоталітарні режими і фанатичні очільники держав, утиスキ етнічних і релігійних меншин, соціально-економічна відсталість країн і народів. ООН, міжнародні регіональні організації (такі як ОБСЄ — Організація з питань безпеки і співробітництва в Європі), окрім держави докладають чимало зусиль для розв'язання міжнародних суперечок мирними засобами (ухвалення рішень на спеціальних за-сіданнях і самітах, схиляння учасників конфлікту до переговорів, посередництво між ними, залучення міжнародних миротворчих сил). Інколи міжнародні організації чи групи країн застосовують методи силового тиску на державу-агресора (запровадження економічних і політичних санкцій, як це було у випадках з *Лівією*, *Іраном*, *Росією*; проведення воєнних операцій силами НАТО чи спеціально створених коаліцій держав — у колишній *Югославії*, *Іраку*, *Афганістані*).

Активну участь у врегулюванні міжнародних конфліктів бере Україна (посередництво, відправка контингентів миротворчих сил тощо). Сьогодні Україна сама потребує активного заступництва міжнародного співтовариства для припинення російської агресії й деокупації Криму і територій на Донбасі.

ДЕМОГРАФІЧНІ ПРОБЛЕМИ. Глобальну демографічну кризу визначають два протилежні процеси: **старіння націй** у країнах з високим рівнем економічного розвитку та постсоціалістичних країнах і **демографічний вибух** (шивидке неконтрольоване зростання кількості населення) у країнах, що розвиваються. Ще один аспект демографічної проблеми — так званий **міський вибух**. Це прискорена і невпорядкована урбанізація, здебільшого у країнах, що розвиваються. Таке явище супроводжується появою міських нетрів — кварталів, де в занедбаних або нашвидкуруч збудованих житлах селиться біднота. Цей процес називають хибною урбанізацією.

Подолання глобальної демографічної кризи вимагає проведення країнами демографічної політики, утілення якої залежатиме від конкретних проблем. Наприкінці ХХ ст. — на початку ХХІ ст. (до 2016 року включно) у *країнах Європи*, *США*, *Канаді*, *Австралії*, *Японії* та деяких країнах, що розвиваються (*Куба*, *Уругвай*), природний приріст не перевищував 5 % на рік, а в низці європейських країн цей показник був від'ємним. Зниження показників народжуваності призводить до зменшення кількості населення працездатного віку, депопуляції (зменшення загальної кількості) у майбутньому і значного зростання частки літніх людей. Новий тип вікової структури спричиняє проблеми економічного, політичного і культурного характеру. Тому головним



Мал. 188. Діти — найбеззахисніші жертви збройних конфліктів

РОЗДІЛ V

напрямом демографічної політики цих країн є пошук шляхів стимулювання народжуваності. Такою є демографічна політика й України, яка впродовж чверть століття має від'ємний природний приріст населення.

У великій групі країн Африки, Південної і Південно-Західної Азії, Океанії, низці країн Центральної і Південної Америки зберігаються традиції високої народжуваності і відповідно середньорічний природний приріст становить 15–25%, а в країнах Тропічної Африки — близько 30%. Це зумовлює швидке зростання кількості населення, що в багатьох країнах цих регіонів призводить до загострення соціально-економічних проблем: надто повільне підвищення рівня доходів населення або його зниження, швидкі темпи розвитку хибної урбанізації, збільшення кількості безробітних, недоїдання і голод, зростання чисельності неграмотних, погіршення медичного обслуговування. У такій ситуації необхідні розумні кроки щодо обмеження народжуваності, пошук шляхів розв’язання нагальних соціальних проблем.

Глобальність демографічних проблем полягає в тому, що вони не можуть бути локалізовані в якомусь певному регіоні, а надмірне зростання кількості населення в окремих країнах може спричинити помітні зміни на геополітичній арені всього світу. Зокрема, унаслідок масових міграцій населення — «нового великого переселення народів» — із країн, що розвиваються, в економічно розвинені країни.



ЗАПИТАННЯ І ЗАВДАННЯ

1. Які проблеми називають глобальними? У які групи їх об’єднують?
2. Покажіть на карті країни, що володіють ядерною зброєю. Яку загрозу для світу несе ядерна та інша зброя масового знищення?
3. Чим небезпечний тероризм? Наведіть приклади країн, що постраждали від терористичних актів.
4. Користуючись мал. 187, наведіть приклади «гарячих точок» у Європі та світі.
5. Розкажіть про способи врегулювання міжнародних конфліктів.
6. Чому країни в різних частинах світу мають різні демографічні проблеми?



Як глобальні демографічні проблеми проявляються на території України?



ШУКАЙТЕ В ІНТЕРНЕТІ

У 2002 і 2017 рр. в Україні на офіційному рівні було проголошено курс на євроатлантичну інтеграцію та прагнення до вступу держави у військово-політичну організацію НАТО. За інтернет-джерелами з’ясуйте, як змінювалося упродовж цього часу ставлення населення України до такого зовнішньополітичного вибору. Чим зумовлені зміни в його настроях? Які гарантії та ризики може отримати Україна в разі вступу до цієї організації?

§ 45. ЕКОНОМІЧНІ ТА ПРОДОВОЛЬЧІ ПРОБЛЕМИ ЛЮДСТВА



- Пригадайте, які проблеми належать до групи глобальних економічних проблем людства.
- Які чинники спричиняють економічні проблеми?

ЕНЕРГЕТИЧНА І СИРОВИННА ПРОБЛЕМИ. Ці глобальні проблеми мають багато спільного. Це насамперед стосується надійного забезпечення людства паливом, енергією і сировинними ресурсами. Вперше вони проявилися в глобальному масштабі у 1970-х роках, коли внаслідок різкого зростання цін на паливо й сировину людство зіткнулося зі світовою енергетичною, а відтак — і сировинною кризами. Згодом ціни знизилися, криза відступила, а згадані проблеми залишилися.

Енергетична і сировинна проблеми спричинені недостатніми обсягами запасів природних ресурсів, з одного боку, та швидким ростом їх споживання, а відповідно й видобутку, з іншого. Звичайно, обсяги запасів унаслідок розвідки можна збільшувати, а споживання — зменшувати, однак багато ресурсів (насамперед мінеральних) є вичерпними, тому людство постійно стикається з цими проблемами. У пошуках нових запасів сировини доводиться експлуатувати родовища зі складними гірничо-геологічними умовами залягання корисних копалин, у віддалених важкодоступних районах (Сибір у Росії, Канадська Арктика, пустелі Африки й Австралії), з низьким умістом корисних компонентів у рудах (на мідних родовищах США вміст міді знизився із 30 % до 0,5 %). Це призводить до здорожчання сировини та енергії.

Проблема виснаження природних ресурсів тісно переплетена з проблемою погіршення стану довкілля: експлуатація ресурсів супроводжується руйнуванням і забрудненням навколошнього середовища.

Шляхами розв'язання глобальних сировинної та енергетичної проблем є:

- продовження геологічного пошуку мінеральної сировини. Пошукові роботи поширюються в нові місця суходолу, виходять на шельф, материковий схил і ложе Світового океану, глибина пробурених свердловин сягає 6 000 м і більше. Унаслідок відкриття нових родовищ ресурсозабезпеченість людства з багатьох видів сировини зросла;
- розроблення нових технологій видобутку і виробництва палива. Їх результатом став видобуток газу і нафти зі сланців («сланцева революція» у США), нафти — з наftovих пісків (Канада). Про можливість видобутку газу з газогідратів (льоду з «вмерзлим» у нього газом, який поширений на дні та в надрах дна Світового океану) заявили в Японії та Китаї;
- раціональне (повніше, а головне — комплексне) використання видобутих з надр Землі мінеральних ресурсів. Наприклад, у кольоровій металургії водночас із міддю вилучають цінні компоненти і на їх основі виробляють понад 20 видів продукції;
- здійснення політики ресурсозбереження і зниження матеріально-енергомісткості виробництва;



Мал. 189. Сонячні вежі для виробництва електроенергії біля м. Севілья (Іспанія)



Мал. 190. Плантація енергетичної тополі в Харківській області (Україна)

- заміна багатьох видів природних матеріалів на штучні й синтетичні. Однак більшість з них є складними хімічними сполуками, нерідко токсичними і канцерогенними. Тому зберігається тенденція до ширшого використання екологічно безпечних матеріалів на основі відновлюваних біологічних ресурсів (деревина, натуральні волокна, шкіра) та найбільш розповсюджених корисних копалин (будівельне каміння, пісок, глина);
- використання вторинних матеріалів. Наприклад, «малі» країни Західної Європи переробляють майже 90 % щорічного надходження брухту, до 70 % макулатури і багатьох видів пластмас, понад 80 % побутового сміття (*Швеція*, яка спалює сміття задля виробництва енергії, імпортує його із сусідніх країн);
- використання відновлюваних джерел енергії — сонячної, вітрової, припливної, хвильової, внутрішнього тепла Землі, енергії біомаси, які стають альтернативою традиційному викопному паливу.

ПРОДОВОЛЬЧА ПРОБЛЕМА. Ця проблема полягає у спроможності Землі прогодувати теперішнє і майбутні покоління. Декларація ФАО (Продовольчої і сільськогосподарської організації ООН) формулює поняття продовольчої безпеки мешканців планети. Вона полягає у повсякчасному фізичному й економічному доступі людей до безпечної та поживної їжі, необхідної для задоволення їхніх харчових уподобань і дієтичних потреб, що забезпечує активний і здоровий спосіб життя. Не всі країни можуть гарантувати продовольчу безпеку своїм громадянам. Майже 800 млн людей щодня голодують, ще 2 млрд потерпають від дефіциту мікроелементів. Здебільшого це мешканці країн, що розвиваються.

Зонами критичної продовольчої ситуації у світі є країни Африки, розташовані на південь від Сахари (за винятком держави *Південна Африка*), країни Південної і Південно-Східної Азії. Найскладнішою є ситуація в межах «популу голоду» — території близько 20-ти країн тропічної Африки, у яких дуже високі темпи приросту населення і низькі темпи приросту виробництва продовольства. Середньодобова забезпеченість їжею оцінюється в цих країнах на 35–45 % меншою від рекомендованих ФАО норм, які на одну людину становлять близько 2 500 ккал на добу. Причиною голоду є неспроможність країн, що розвиваються, виробляти продукти або купувати їх на зовнішніх ринках

через примітивну аграрну культуру, складність природних умов і скромні державні доходи. У деяких країнах голод спричинений масштабними збройними конфліктами (*Сирія*) чи витратою економічних ресурсів на військові, а не нагальні людські потреби (*КНДР*, що посідає останнє місце в рейтингу країн за середньою калорійністю добового раціону людини).

На протилежному полюсі продовольчої проблеми — перевиробництво сільськогосподарської продукції, характерне для розвинених країн. У світових масштабах перевиробництво продуктів харчування становить близько 10 %, чого вистачило б, щоб прогодувати 600 млн осіб.

Серед чинників, які мають особливе значення для розв'язання продовольчої проблеми, — земельні ресурси. Однак, як вам відомо, не всі земельні площи планети придатні для вирощування сільськогосподарських культур чи випасання худоби. Особливою проблемою є деградація продуктивних земель. Це не лише виснаження ґрунтів, їх ерозія, а й забруднення різними хімічними сполуками, що потрапляють разом з мінеральними добривами й отрутохімікатами. За даними ООН, площа орних земель лише у країнах, що розвиваються, скоротилася до початку ХХІ ст. майже на 20 %, а їх потенційна продуктивність знизилася на третину. Спроба компенсувати втрати заличенням у сільськогосподарський обіг земель, очищених від лісу, привела до серйозних екологічних наслідків.

Світове сільськогосподарське виробництво є величезним чинником зміни клімату (виробляє близько 1/5 усіх парникових газів) і забруднювачем внутрішніх вод. Тому перед ним сьогодні стоять доволі непрості суперечливі завдання: задоволити щораз більші потреби населення в їжі при зменшенні використання хімічних засобів інтенсифікації виробництва. Спеціалісти ФАО радять застосовувати клімат-чутливі методи ведення сільського господарства — такі як беззорний обробіток ґрунту, застосування сівозмін, збагачення ґрунту органічними добривами, біологічні способи боротьби зі шкідниками, агролісомеліорація. Потрібно поліпшувати деградовані землі, а не розчищати від лісів нові.

Великою проблемою є втрати продовольства. Понад третина їжі, виготовленої у світі, втрачається чи марнується. Це становить 1,3 млрд тонн на рік. У країнах, що розвиваються, велика кількість продовольства втрачається під час збору врожаю та його зберігання внаслідок недостатнього технічного оснащення, знищується шкідниками. У розвинених країнах харчові відходи нагромаджуються здебільшого під час реалізації та споживання.

У 2014 р. на конференції ООН було прийнято програму боротьби з голодом. Понад 100 країн світу взяли на себе зобов'язання до 2025 року покінчити з голодом. Задля збільшення продовольчої безпеки у світі необхідно змінити спосіб життя та мислення людей. Для боротьби з голодом слід розвивати сільське господарство найбідніших країн і збільшити обсяги інвестицій в інфраструктуру сільських районів у цих державах. Міжнародні спільноти та їх установи повинні активніше втручатися у цей процес. Голод можна подолати лише через усунення проблем, які викликають його, і завдяки розвитку найбідніших країн.

ПРОБЛЕМА ПОДОЛАННЯ ВІДСТАЛОСТІ КРАЇН, ЩО РОЗВИВАЮТЬСЯ.

Доволі часто глобальна проблема відсталості розглядається крізь призму взаємин багатої Півночі й бідного Півдня. До умової Півночі відносять розвинені держави помірних і субтропічних широт Північної півкулі, а також Австралію та Нову Зеландію, до умовного Півдня — країни з нижчим рівнем розвитку, що розташовані здебільшого в тропічно-екваторіальних широтах. Це переважно молоді (за часом отримання фактичної незалежності) країни з групи тих, що розвиваються. Впродовж кількох останніх десятиліть низка цих країн провела соціально-економічні перетворення і досягла вагомих успіхів у розвитку національних економік (нові індустріальні країни, нафтovidобувні країни Перської затоки, Китай). Проте більшості країн Півдня не вдалося істотно скоротити відставання від розвинених держав. Середньодушовий рівень доходів у них у десятки, а то й сотні разів нижчий, ніж у державах Півночі, і цей розрив не лише не скорочується, але й з року в рік зростає. У наші дні саме в найбідніших країнах, що розвиваються, особливо гостро проявляються глобальні проблеми: продовольча, демографічна, соціальні, економічні та екологічні.

Причинами відсталості цих країн стали: сировинна й сільськогосподарська спеціалізація в міжнародному поділі праці; швидке зростання кількості населення; тривалі етнічні, релігійні, соціальні конфлікти; культурні, ментальні та ціннісні особливості місцевого населення; непослідовна соціально-економічна політика правлячої еліти тощо.

Відсталість країн, що розвиваються, можна подолати комплексними реформами освіти й медицини, проведенням відповідної демографічної політики, розширенням спектру галузей спеціалізації господарства, створенням власної переробної промисловості, залагодженням міжетнічних конфліктів, зменшенням військових витрат тощо. Розв'язання цієї проблеми великою мірою залежить також від економічно розвинених держав і міжнародних організацій. Ідеється про заохочення урядів країн, що розвиваються, до активних суспільних перетворень і надання допомоги їм у цьому. Такою допомогою можуть бути консультації експертів у різних сферах діяльності, встановлення пільгових режимів у торгівлі та надходженням фінансових ресурсів. Окрім цього, економічно розвинені країни надають безкорисливу матеріальну й фінансову допомогу біднішим, установлюючи на законодавчому рівні відрахування на ці потреби певного відсотка від свого ВВП. Однак найвагомішим ресурсом подолання проблеми відсталості країн, що розвиваються, є наявність волі народів цих країн до суспільних змін.



ЗАПИТАННЯ І ЗАВДАННЯ

- У чому суть сировинної та енергетичної проблем?
- Які ефективні шляхи розв'язання цих проблем запропонувало людство останніми роками?
- Охарактеризуйте проблему подолання відсталості країн, що розвиваються.



Чому проблема голоду є проблемою не лише найбідніших країн світу?

§ 46. ЕКОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ ЛЮДСТВА



- Пригадайте, які негативні явища виникають унаслідок забруднення атмосфери.
- Які масштабні екологічні проблеми на території України мають міжнародний характер?

Причинами виникнення глобальних екологічних проблем (забруднення атмосфери, гідросфери, руйнування земель, збіднення біологічного різноманіття та ін.) є нерациональне природокористування на рівні держав та низька екологічна культура на рівні особистості.

ЗАБРУДНЕННЯ АТМОСФЕРИ. Ви вже знаєте, що для атмосфери найбільш гострими є проблеми парникового ефекту, виникнення озонових дір, кислотних дощів, смогу. Усі вони пов'язані із забрудненням атмосферного повітря. Перелік промислових забруднювачів вражає: карбон(II) оксид, оксиди Нітрогену, сульфур(IV) оксид, вуглеводні, альдегіди, сполуки важких металів (свинцю, цинку, міді, кадмію, хрому), амоніак, діоксини, радіоактивні елементи, пил.

Унаслідок збільшення показників **парникового ефекту** (за якого сонячна енергія, відбиваючись від поверхні Землі, не повертається в космос, тому що її затримують молекули різних газів в атмосфері) на нашій планеті підвищується температура повітря. Парникові гази (карбон(IV) оксид (CO_2), метан, пара води) потрапляють в атмосферне повітря в результаті спалювання мінерального палива, лісових пожеж, під час видобутку й використання природного газу. За оцінками експертів, подвоєння вмісту CO_2 в повітрі призведе до підвищення середньої температури повітря на планеті на 2–4 °C. Унаслідок такого глобального потепління почнуть інтенсивно танути льодовики біля полюсів планети, а це спричинить підняття рівня Світового океану щонайменше на 25 см. Тоді прибережні густонаселені райони світу будуть затоплені, мільйони людей вимушенні будуть залишити свої житла. Своєю чергою, це спричинить міграцію населення і збільшить ризик етнічних та інших соціальних конфліктів.

Озонові діри (зменшення концентрації озону (O_3) у стратосфері, особливо над полярними і приполярними районами) небезпечні тим, що через них вільно проникають на поверхню Землі

Світ у просторі й часі



Забруднення не має кордонів

Забруднене атмосферне повітря не має кордонів. Понад 4 тис. км відділяють Гавайські острови, що в Тихому океані, від Лос-Анджелеса (США) і 6 тис. км — від Токіо (Японія). Проте токсичність повітря на цих екзотичних островах за останні 30 років зросла на 30 %. За цей же час уміст пилу в льодовиках Кавказу зрос у 20 разів, а в льодах Антарктиди швидкими темпами накопичується ртуть. І пил, і частинки ртуті переносяться повітрям.

Світ у просторі й часі



Глобальне потепління клімату

Наочним його підтвердженням є танення льодовиків. Спостереження протягом останніх десятиліть свідчать, що шар іх криги тоншає із середньою швидкістю 0,3 м/рік. В Антарктиді від шельфових льодовиків відколюються величезні айсберги й пласкі крижини завдовжки сотні кілометрів. Це початок руйнації крижаного покриву материка, що лишався стабільним упродовж останніх 10 тис. років.

РОЗДІЛ V



Мал. 191. Екологічні плақати

ультрафіолетові промені, що є згубними для живих організмів. До зменшення вмісту озону призводить потрапляння в атмосферу аерозолів та фреонів, які використовують у холодильних і морозильних камерах. Обмежене використання цих речовин не лише загальмувало розростання озонових дір, а й привело до їх затягування. Проте повне їх зникнення поки що неможливо підтвердити.

Для тих регіонів світу, у яких електроенергетика базується на спалюванні великої кількості вугілля, актуальною є проблема **кислотних дощів**. Сьогодні такі небезпечні опади завдають шкоди екосистемам Центральної і Східної Європи, скандинавських країн, багатьох районів Росії, Китаю та Індії. Кислотні дощі негативно впливають на органічний світ, шкодять матеріалам і спорудам, посилюючи корозію металів, перетворюючи внаслідок хімічних реакцій мармур і вапняки на крихкий гіпс. Це несприятливо позначається на стані архітектурно-історичних пам'яток. Значна кількість викидів і пилу в повітрі над окремими промисловими територіями може спричиняти **смог**. У забрудненому повітрі розсіюється велика кількість важких металів та інших шкідливих для живих організмів речовин.

ЗАБРУДНЕННЯ ГІДРОСФЕРИ. Найбільш забрудненими в гідросфері є річки й озера. Ще півстоліття тому в найгіршому стані були **поверхневі води Західної Європи і США**. Сьогодні ситуація значно поліпшилася. Риболовля на річках Західної Європи, навіть у межах великих міст, тепер звичне явище, що вказує на відновлення якості води. Забрудненими залишаються річки Східної Європи (Дунай, Дніпро, Дністер, Волга та ін.). Загрозливих масштабів набуває забруднення поверхневих вод у країнах, що розвиваються.



Рекорди світу

На початку 1980-х років у науково-популярних виданнях писали про високий рівень забруднення вод Рейну. Щодня у них потрапляло 32 тис. тонн хлоридів, 14 тис. тонн сульфатів, 10 тис. тонн катіонів Кальцію, 3,5 тис. тонн катіонів Магнію, 2 тис. тонн нітратів. Проте сьогодні європейська річка, завдяки вжитим заходам, очистилася.

Підземні води завдяки природним фільтрувальним властивостям гірських порід забруднені значно менше. Проникнення шкідливих речовин у горизонти міжпластових вод відбувається здебільшого під час аварій на нафтових

свердловинах або закачування забруднених стічних вод під землю. Природне погіршення якості підземної води можливе в разі дуже активного її використання (коли забори води в кілька разів перевищують її поповнення внаслідок просочування під землю) через зміну геохімічних процесів.

Світовому океану найбільшої шкоди завдає забруднення його вод нафто-продуктами та побутовими відходами. За оцінками вчених, в океані щороку потрапляють мільйони тонн нафти внаслідок її витікання під час видобутку на шельфі, аварії танкерів чи підводних нафтопроводів. Нафтова плівка, що надзвичайно швидко розтікається поверхнею води, може вкривати площину в сотні тисяч квадратних кілометрів. У місцях її поширення припиняється обмін між повітрям і водою, що призводить до загибелі морських організмів і різкого зменшення вологості повітря. *Північне, Балтійське, Середземне, Аравійське і Південно-Китайське моря, Перська, Біскайська і Мексиканська затоки, ділянки Індійського* (поблизу узбережжя Африки) та *Тихого океану* належать до акваторій екологічного ризику, тому що надзвичайно забруднені й перебувають під загрозою техногенних катастроф.

ДЕГРАДАЦІЯ ЗЕМЕЛЬ. Як ви вже знаєте, площа земельних ресурсів обмежена. Водночас їх не можна замінити жодним іншим ресурсом. **Деградація земель** — це погіршення їх стану, складу і корисних властивостей, зокрема родючості, унаслідок впливу природних чи антропогенних чинників. Щороку з активного використання вилучають мільйони гектарів земель, а це зменшує можливості людства розв'язати продовольчу, сировинну, соціальні та інші глобальні проблеми. До цього призводять гірничі розробки, водна і вітрова еrozія, опустелювання, хімічне і радіоактивне забруднення ґрунтів. Видобуток корисних копалин спричиняє руйнування земель, втрату родючого шару і формування «місячних ландшафтів», або «бедлендів». Прикладами таких територій у світі є ділянки в Рейнсько-Рурському районі (*Німеччина*), на Донбасі (*Україна*), Кузбасі (*Росія*), узбережжя Перської затоки, «мідних поясів» *Замбії, Заїру, Чилі та Перу*, гірничопромислових районів *Канади, Австралії, Південної Африки*.

Подорож у слово



Деградація — з англ. означає поступове погіршання, втрати якихось властивостей, занепад, виродження; **бедленд** — погана, безплідна земля.

До деградації земель, втрати природної родючості ґрунту, розширення площин пустель, активізації еrozійних процесів веде й вирубування лісів, надмірне випасання худоби та нехтування агротехнічними правилами. Сумними прикладами подібних втрат продуктивних земель є бразильська *Амазонія*, африканський *Сахель*, *Південний Китай*, басейн *Інду*, *степи Казахстану*, *Північна Мексика*, *Карпати*. Внесення мінеральних добрив, гербіцидів та пестицидів хоч і дає змогу підвищити урожайність сільськогосподарських культур і навіть тимчасово поліпшити родючість земель, проте з часом сприяє нагромадженню в ґрунті шкідливих хімічних сполук та важких металів. Потрапляючи в культурні рослини, тканини і молоко тварин через харчові

ланцюги, вони опиняються в організмі людини, збільшуючи захворюваність і смертність серед населення. Деградація земель та опустелювання негативно позначаються на цілісності екосистем, біорозмаїтті. Виникає загроза для працівельної безпеки людства.

Розвиток військових і мирних атомних технологій призвів до **радіоактивного забруднення довкілля**. Випробування ядерної зброї, техногенні катастрофи сформували значні ареали забруднених радіоактивними елементами земель у *Росії, Казахстані, Китаї, США, Японії, Україні*.

ЗБІДНЕННЯ БІОЛОГІЧНОГО РІЗНОМАНІТТЯ. Збіднення рослинності й тваринного світу — результат впливу людини на довкілля. Через втручання у природу і руйнування екосистем темпи вимирання окремих видів живих організмів сьогодні в сотні разів перевищують природну норму. За останні три століття на Землі повністю знищено 280 видів ссавців і птахів, а 450 видам загрожує зникнення. У Європі на межі зникнення опинилися муфлон, кам'яний баран, зубр, вовк, окремі види кажанів.



Світ у просторі й часі

Знищені види

Повністю вимер велетенський страус із Мадагаскару. Зник американський мандрівний голуб, а колись зграї цих птахів літали суцільним широким фронтом майже до 10 кілометрів завдовжки! У лісах Китаю залишилося небагато особин великої панди — бамбукового ведмедя.

Втрата біорозмаїття збіднює всю планету, супроводжує деградацію екосистем і негативно впливає на сільсько-гospодарське виробництво. У багатьох регіонах світу видове різноманіття є важливим стимулом для розвитку туризму. Щоб зберегти та відновити різноманіття видів рослин і тварин, потрібно розумно використовувати екосистеми.

ЕКОЛОГІЧНА СИТУАЦІЯ В УКРАЇНІ. Кризовий стан навколошнього середовища в Україні та пов'язаний із цим стан здоров'я її населення становлять загрозу для національної безпеки держави. В Україні живуть у середньому 71 рік, тоді як середня тривалість життя в Польщі становить майже 74 роки, у Німеччині — 78, у Швеції — 80. Впливає на цю сумну статистику захворюваність, спричинена антропогенним навантаженням на довкілля, зокрема викидами промислових підприємств.

Жителі міст з розвинутими металургійним та хімічним виробництвами мають найменшу очікувану тривалість життя. Промислове навантаження на довкілля від викидів підприємств у розрахунку на 1 км² площи країни становить близько 6,5 тонн, на душу населення — більше ніж 80 кг на рік.

Щорічно Україна продукує мільйони тонн твердих відходів, і тільки 10 %



Україна у просторі й часі

Сміттєві проблеми

Кількість непотребу, що його вивозять на смітники, становить 240 кг на рік на одного жителя України, а у Швейцарії — 0. У Японії працюють 3 тис. сміттєпереробних заводів, що використовують екологічно сприятливі технології, а в Україні є тільки один сміттєспалювальний завод у Києві, та й той становить небезпеку для довкілля та здоров'я людей як джерело викидів діоксинів. У Богодухові (Харківська область) на місці стихійного сміттєзвалища збудовано перший і поки що єдиний в країні завод з виробництва добрив із сміття, на якому за допомогою спеціальних бактерій тверді побутові відходи перетворюють на компост.

з них переробляють. Понад 30 тис. полігонів і сміттєзвалищ загалом займають площину, що становить 7 % її території! На них не здійснюють запобіжних заходів для захисту підземних вод і повітря від забруднення. Загальна кількість нагромаджених відходів становить уже мільярди тонн. Водночас їх можна переробляти й отримувати від цього користь, проте в Україні немає державної програми поводження з відходами. Переробку сміття в нашій країні необхідно привести до європейських норм.

Сьогодні майже всі водойми і річки в Україні за рівнем забруднення наблизились до найвищої категорії, процеси їх самоочищення порушені. Основними забруднювачами води є підприємства комунального господарства, які скидають забруднені стічні води. Внаслідок браку фінансування реконструкцію більшості каналізацій не проводять.

Водночас до замулення, забруднення та заростання річок і водойм призводять надмірна розораність території та низька її лісистість. Сільськогосподарська освоєність території в Україні перевищує 70 %, а рівень розораності всього її земельного фонду — 58 %. Загалом лише один з кожних 10 га сільськогосподарських угідь має належний екологічний стан. Зростає рівень токсичного забруднення ґрунтів.

Площа лісів у країні становить 16 % загальної території, тоді як для нашої кліматичної смуги середнім показником є 20 %. Україна, займаючи менше ніж 6 % території Європи, володіє близько 35 % її біорозмаїття. Водночас багато ендемічних для України та Європи видів перебувають під постійною загрозою зникнення внаслідок техногенного впливу на природне середовище.

В Україні, на жаль, охорона довкілля не є пріоритетом державної політики. У країні відсутня єдина система моніторингу стану навколошнього середовища та пов'язаних з ним ризиків для здоров'я населення. Таке ставлення до екологічних проблем є сигналом для бізнесу, промисловості та сільського господарства щодо неврахування вимог охорони довкілля у власній діяльності. Обсяги штрафів ніяк не стимулюють підприємства переобладнувати виробництво екологічно безпечними технологіями. Показник його технічного оновлення та очисних споруд украй низький. У результаті розвиток господарства призводить до нераціонального використання природних ресурсів та їх виснаження. В Україні діє енерго- та ресурсозатратна модель економічного розвитку, яка спричиняє кризовий стан навколошнього середовища та здоров'я населення.

ШЛЯХИ РОЗВ'ЯЗАННЯ ЕКОЛОГІЧНИХ ПРОБЛЕМ. Для подолання екологічних загроз людство виробило низку заходів. Серед них — перехід до матеріально-енергозбережувальних технологій, а в перспективі — до замкнутих циклів використання ресурсів та маловідходного виробництва. Екологічно шкідливі виробництва, які поки що не можна закрити, варто розосереджувати. А природно-заповідні території, особливо в районах із вразливими й нестабільними екологічними системами (тундра, пустеля, вологі екваторіальні ліси), — розширювати. Важливим є залучення досвіду раціонального

РОЗДІЛ V



Світ у просторі й часі

Кіотський протокол

Це міжнародний документ, прийнятий у місті Кіото (Японія) у 1997 р. Він зобов'язує розвинені країни скоротити або стабілізувати викиди парникових газів.



Україна у просторі й часі

Громадські природоохоронні організації

В Україні діють такі природоохоронні організації, як Всеукраїнська екологічна ліга, «Зелений світ», «Центр аграрних реформ», Асоціація підприємств у сфері поводження з небезпечними відходами, інформаційний центр «Зелене досьє», «Екологія — Право — Людина» та ін.

для розв'язання екологічних проблем і збереження довкілля.

У нашій країні вимога охорони навколошнього середовища є одним з положень угоди України з ЄС. Єдиним шляхом до екологічної безпеки тепер і в майбутньому є формування нового бачення життєдіяльності українського суспільства, спрямованого на екологізацію виробництва, споживання, політики, освіти. Важливо стимулювати підприємства, що впроваджують систему екологічного управління, застосовують екологічну перевірку, сертифікацію виробництва продукції та її якості згідно з міжнародними природоохоронними стандартами.



ЗАПИТАННЯ І ЗАВДАННЯ

- Чому в атмосferі виникають такі небезпечні явища, як посилення парникового ефекту, озонові діри, кислотні дощі, смог?
- Чому і як забруднюються річки, озера, Світовий океан?
- Що таке деградація земель? Чим вона небезпечна?
- Чому екологічну ситуацію в Україні характеризують як кризову?
- Влаштуйте з однокласниками змагання еко-ідей «Будуймо еко-Україну». Запропонуйте ідею щодо покращання екологічного стану навколошнього середовища.



Розгляньте екологічні плакати на мал. 191. Запропонуйте до кожного з них слоган — лаконічну фразу, що добре запам'ятовується та передає суть зображення.



ПРОВЕДІТЬ ДОСЛІДЖЕННЯ

- З'ясуйте, чи проявляються у вашому регіоні глобальні проблеми. Назвіть, які саме.
- Дослідіть, що стало причиною їх виникнення.
- Які шляхи розв'язання зазначених проблем ви можете запропонувати?
- Що можете зробити конкретно ви для зменшення проявів глобальних проблем у своєму регіоні?

§ 47. СТАЛИЙ РОЗВИТОК — СТРАТЕГІЯ ЛЮДСТВА НА ХХІ СТОЛІТТЯ



- Пригадайте, у чому полягає сталий розвиток людства.
- Наведіть приклади раціонального використання ресурсів та охорони довкілля.

ЩО ТАКЕ СТАЛИЙ РОЗВИТОК. Розвиток економіки, технічний прогрес, глобалізація спрощують наше життя. Водночас ці процеси мають негативні наслідки як для нас, так і для майбутніх поколінь. Міркуючи над подальшим існуванням людства у зв'язку із загостренням глобальних проблем, фахівці ООН розробили концепцію сталого розвитку. **Сталий, або збалансований, розвиток** — це розвиток країн і регіонів, що передбачає таке використання ресурсів, за якого ними могли скористатися ще й наступні покоління. Щоб залишити у спадок чисту планету з відновлюваними ресурсами, теперішнє покоління має користуватися ними більш відповідально. Стратегія збалансованого розвитку — це розуміння світу як цілісної системи. Її основним завданням є досягнення оптимальних результатів розвитку за мінімальних збитків для середовища існування людства. Ця стратегія — дороговказ для створення суспільства, яке не руйнуватиме середовище свого існування, такого суспільного поступу, що не виснажуватиме ані природні, ані людські ресурси. Перехід до такої моделі розвитку означає перегляд ціннісних орієнтацій у свідомості людей.

Збалансований розвиток передбачає єдність економічного, екологічного та соціального розвитку (мал. 192). **Економічний складник** визначає

Подорож у слово

Термін **сталий розвиток** є не зовсім точним, тому що з'явився в українській мові внаслідок перекладу російського — **устойчивое развитие**, а не безпосередньо англійського — **sustainable development**. Він є сполученням слів протилежного змісту: **сталий** — постійність, **розвиток** — наявність змін. Для назви поняття, що означає ефективний розвиток для майбутнього, правильно вживати термін **збалансований розвиток**.

Подорож у слово

Стратегія (від давньогрецького *μιστέψθαι* — «поповнити») — загальний план певної діяльності на тривалий період; спосіб досягнення складної мети.

СКЛАДНИКИ ЗБАЛАНСОВАНОГО РОЗВИТКУ

ЕКОНОМІЧНИЙ

Раціональне використання мінерально-сировинної бази
Збалансований розвиток промисловості, сільського господарства, транспорту
Збалансований розвиток туризму

СОЦІАЛЬНИЙ

Збалансований розвиток соціальної сфери
Регіональна політика збалансованого розвитку
Екологічна освіта

ЕКОЛОГІЧНИЙ

Екологічна політика
Збереження земельних, водних, лісових ресурсів, біологічного розмаїття
Запобігання забрудненню повітря
Переробка відходів

Мал. 192. Головні складники збалансованого розвитку

РОЗДІЛ V

розвиток економіки як безвідходної, енерго- і ресурсозбережувальної системи, націленої на створення екологічно прийнятної продукції. **Соціальний складник** спрямований на досягнення справедливого розподілу соціальних благ між усіма членами суспільства, повноцінне задоволення потреб людей в освіті, охороні здоров'я, соціальному забезпеченні, збереження духовного надбання і культурного різноманіття людства. **Екологічний складник** орієнтує на збереження і життєздатність природних систем для глобальної стабільноті біосфери планети.

ОСНОВНІ ПОЛОЖЕННЯ КОНЦЕПЦІЇ ЗБАЛАНСОВАНОГО РОЗВИТКУ.

Основне положення концепції пов'язано з ідеєю, що розвиток суспільства має відбуватися за умови збереження природи. Збалансований розвиток — це якісні перетворення всіх сфер людського життя. Він передбачає оцінку взаємозв'язку людини і природи на місцевому та глобальному рівнях, оскільки неможливо забезпечити збалансований загальносвітовий розвиток за незбалансованості розвитку його на окремих територіях. Охорона довкілля має



Мал. 193. Розвиток суспільства має відбуватися за умови збереження природи

стати невіддільною частиною розвитку і не може розглядатися окремо від нього. Всі держави й народи мають співпрацювати для ліквідації бідності та злиднів. Необхідні охорона і раціональне використання природних ресурсів. Важливо обмежити і відмовитися від тих моделей виробництва, що не відповідають збалансованому розвитку, та змінити моделі споживання.

Отже, **головними принципами** концепції збалансованого розвитку є: поєднання охорони природи і розвитку суспільства; задоволення основних потреб людини; досягнення рівності та соціальної справедливості; забезпечення соціального самовизначення та культурного різноманіття; підтримання цілісності екосистем. Важливою є еко-ефективність — створення більшої кількості товарів і надання більше послуг, використовуючи менше ресурсів і менше забруднюючи довкілля.



Україна у просторі й часі

Збалансований розвиток України

Україна задекларувала своє бажання перейти до збалансованого розвитку на конференції ООН з навколошнього середовища і розвитку ще в 1992 р., підписавши Програму дій «Порядок денний на ХХІ століття». Наразі розроблено перший проект Стратегії збалансованого розвитку для України до 2030 року, що скеровуватиме стратегічне планування в різних секторах національного розвитку.

ЗБАЛАНСОВАНИЙ РОЗВИТОК УКРАЇНИ.

З огляду на євроінтеграційні праґнення України та необхідність виконання міжнародних зобов'язань, збалансований розвиток має стати ключовим принципом національної політики нашої держави. Політику слід провадити так, щоб вона враховувала економічні, соціальні та екологічні аспекти. Стратегічні пріоритети збалансованого розвитку України відображені в табл. 15.

Таблиця 15

Стратегічні пріоритети збалансованого розвитку України

Проблема	Шляхи розв'язування
Формування демократичного суспільства, зниження рівня соціально-економічної нерівності	
<p>Запроваджена модель ринкової перебудови українського суспільства призвела до значних соціальних втрат, ослаблення громадських інститутів, що є загрозою демократичному розвитку. Зросли рівень бідності, кількість захворювань, скоротилася середня тривалість життя, зменшилась кількість населення. Посилилось розшарування суспільства за рівнем доходу</p>	<ul style="list-style-type: none"> Запровадження громадського контролю за діями органів державної влади; посилення боротьби зі злочинністю та корупцією в державі; підвищення незалежності суду; забезпечення незалежності ЗМІ, створення системи інформування про збалансований розвиток; приведення рівня заробітної плати у відповідність з реальною вартістю робочої сили; забезпечення повної зайнятості працездатного населення, економічна підтримка непрацездатних; підвищення ролі місцевих органів влади у розв'язуванні проблем бідності й у соціальній підтримці населення
Структурна перебудова та оздоровлення економіки України на засадах збалансованого енерго- і ресурсозбережувального розвитку до 2030 року	
<p>В Україні склалася нераціональна структура природокористування та управління її соціально-економічним розвитком, яка є неефективною та екологічно небезпечною. Яскраво виражена сировинна спрямованість експорту загрожує перетворенню України на сировинний придаток розвинених країн</p>	<ul style="list-style-type: none"> Екологічне управління: урахування екологічного складника в політиці, різних секторах економіки; обмеження розвитку сировинних і напівфабрикатних виробництв; зменшення експорту продукції видобувних виробництв; заохочення в усіх секторах економіки та побуті до використання енергозбережувальних технологій; відмова від пріоритетного розвитку атомної енергетики, використання енергії відновлюваних джерел, запровадження програм енергозбереження; модернізація, реконструкція і технічне оновлення виробництва: зниження енерго- і матеріаломісткості українських товарів; впровадження інноваційної моделі економічного розвитку: розвиток сучасних науковоємних високотехнологічних виробництв, ресурсозбережувальних і ефективних безвідходних технологій у промисловості, побуті й на транспорті, очищенння промислових стоків і викидів; державна підтримка тих підприємств, що здійснюють екологічну перебудову

Збалансоване ведення сільського господарства	
В Україні дуже високі рівень сільськогосподарського освоєння території (72 %), розораності земельного фонду (58 %), частка еродованих земель (> 57 % площі країни). Надмірне навантаження на земельні ресурси спричинило деградацію ґрунтів та інші негативні процеси	<ul style="list-style-type: none"> Упровадження Національної програми екологізації сільського господарства; розширення мережі господарств, що спеціалізуються на біологічному землеробстві й тваринництві; застосування державного контролю за використанням генетично модифікованих організмів
Перехід до збалансованого природокористування	
Господарювання спричинило посилення навантаження на природно-ресурсний потенціал, що привело до деградації багатьох його складників	<ul style="list-style-type: none"> Удосконалення механізму природокористування; запровадження принципів «забруднювач сплачує», «користувач сплачує»; технологічна модернізація гірничовидобувної та переробної промисловості, рекультивація деградованих земель; орієнтація на експорт готової продукції; перехід до інтегрованого управління водними ресурсами на основі басейнового принципу; інвестиції в енерго- та ресурсозбережувальні технології
Збереження біологічного і ландшафтного різноманіття	
Ресурси рослинності й тваринного світу України упродовж останніх 50 років мають стійку тенденцію до виснаження	<ul style="list-style-type: none"> Забезпечення ефективності екологічної мережі; збільшення площі природно-заповідного фонду до середньоєвропейських показників (не менш ніж 10 %); система моніторингу біо- та ландшафтного різноманіття; підтримка розвитку екологічного туризму
Формування освітнього та наукового потенціалу збалансованого розвитку	
Критична ситуація в екологічній освіті, яка пояснюється пануванням споживацького ставлення до природи, недооцінюванням екологічних знань. Навчання в інтересах збалансованого розвитку лише починають впроваджувати	<ul style="list-style-type: none"> Державна підтримка наукових досліджень із проблем переходу до збалансованого розвитку; уведення навчальної дисципліни зі збалансованого розвитку та екології в освітні програми; упровадження системи обов'язкової підготовки державних службовців з питань охорони природи і збалансованого розвитку; створення національної екологічної інформаційної мережі

Реалізація ідей збалансованого розвитку потребує зміни мислення: від такого, що лише держава є відповідальною за розвиток, до такого, що це відповідальність кожного й усього суспільства; від ухвалення законів до якісних результатів; від галузевого до інтегрованого планування. Запровадження екологічної політики в усі сфери суспільного та економічного життя, її узгодження з екополітикою ЄС — запорука збалансованого розвитку України.

МІЖНАРОДНА СПІВПРАЦЯ. Важоме значення в реалізації принципів збалансованого розвитку має міжнародна співпраця, тому що проблеми сьогодення мають загальноземний масштаб. Її формами є міждержавні угоди та участь країн у діяльності міжнародних природоохоронних організацій.

Останнім часом в ООН ухвалено низку документів, які підписали майже всі країни світу, зокрема й Україна. Так, у *Декларації тисячоліття* сформульовано основні міжнародні цілі розвитку: викорінення крайнього зубожіння та голоду; надання всім жителям планети початкової освіти; забезпечення гендерної рівності та розширення прав жінок; зменшення дитячої смертності; покращення охорони здоров'я матерів; боротьба з ВІЛ/СНІДом та іншими захворюваннями; забезпечення екологічної збалансованості; формування глобального партнерства. У *Всесвітній хартії природи* проголошено принципи збереження природного середовища. *Конвенція про зміну клімату* має на меті стабілізувати концентрацію в атмосфері парникових газів. *Конвенція про боротьбу з опустелюванням* покликана запобігти опустелюванню земель і пом'якшити негативний вплив посух. *Конвенція з біологічного різноманіття* націлює на збереження та відновлення біологічного різноманіття, його збалансоване використання.



ЗАПИТАННЯ І ЗАВДАННЯ

- Чому стратегією розвитку людства у ХХІ ст. визначено як збалансований розвиток?
- Назвіть складники збалансованого розвитку. У чому полягає їх зміст?
- Охарактеризуйте основні положення концепції збалансованого розвитку.
- Яку роль відіграють світова громадськість та міжнародні організації в забезпеченні збалансованого розвитку?



ПОПРАЦЮЙТЕ В ГРУПІ

Для формування Національної стратегії збалансованого розвитку України необхідно створити програми дій такого розвитку для кожного регіону, враховуючи його природно-ресурсний потенціал, ландшафт, кліматичні умови, демографічні тенденції, розвиток виробництва та інфраструктуру. Оцініть наслідки прояву глобальних викликів у своїй області та спробуйте скласти для неї таку програму збалансованого розвитку за основними складниками:

- група 1 — економічний розвиток;
- група 2 — соціальний розвиток;
- група 3 — екологічний розвиток.

Зорієнтуватися в конкретних заходах вам допоможе сайт «Сталий розвиток для України» (<http://sd4ua.org/shho-take-stalij-rozvitok/istoriya/>).



ДОДАТКИ

Додаток 1

**Деякі показники, що характеризують національні економіки країн Європи
у 2015 р. (за даними Світового Банку)**

Країна	ВВП		ВВП за ПКС		ВНД на 1 особу	
	Обсяг, млрд дол. США	Рейтинг	Обсяг, млрд між- нар. дол.	Рейтинг	Обсяг, дол. США	Рейтинг
Австрія	374	13	412	13	47 120	10
Албанія	11	35	33	34	4 290	40
Андорра	3	41	43 270	15
Бельгія	454	11	496	10	44 360	14
Білорусь	55	25	168	23	6 460	36
Болгарія	49	26	126	25	7 220	35
Боснія і Герцеговина	16	34	40	32	4 680	39
Велика Британія	2 849	2	2 692	3	43 340	16
Греція	195	18	289	18	20 290	23
Данія	295	14	265	19	58 590	6
Естонія	23	32	37	33	18 480	24
Ірландія	238	15	253	20	46 680	11
Ісландія	17	33	15	38	49 730	8
Іспанія	1 199	6	1 603	6	28 520	19
Італія	1 815	4	2 182	5	32 790	18
Косово	6	39	17	37	3 950	41
Латвія	27	31	48	31	14 900	28
Литва	41	29	81	28	15 000	27
Ліхтенштейн	2
Люксембург	58	24	58	30	77 000	5
Македонія	10	36	29	35	5 140	38
Мальта	10	37	13	39	21 000	21
Молдова	7	38	18	36	2 220	43
Монако	1
Нідерланди	753	7	821	8	48 940	9
Німеччина	3 356	1	3 848	1	45 790	13
Норвегія	388	12	319	16	93 820	3
Польща	475	10	993	7	13 370	29
Португалія	199	17	302	17	20 530	22
Росія	1 326	5	3 580	2	11 400	32
Румунія	178	20	424	12	9 500	33

Продовження додатку 1

Сан-Марино
Сербія	37	30	96	26	5 500	37
Словаччина	87	23	157	24	17 310	26
Словенія	43	28	64	29	22 610	20
Угорщина	121	21	252	21	12 990	30
Україна	91	22	339	15	2 620	42
Фінляндія	230	16	223	22	46 360	12
Франція	2 422	3	2 651	4	40 580	17
Хорватія	49	27	92	27	12 690	31
Чехія	182	19	339	14	18 050	25
Чорногорія	4	40	10	40	7 240	34
Швейцарія	665	8	502	9	84 180	4
Швеція	493	9	455	11	57 810	7

Додаток 2

**Індекс людського розвитку (ІЛР) у деяких країнах світу
(за даними "Доповіді про людський розвиток" ООН у 2015 році)**

Рейтинг	Країна	ІЛР	Рейтинг	Країна	ІЛР
1	Норвегія	0,944	44	Угорщина	0,828
2	Австралія	0,935	50	Білорусь	0,798
3	Швейцарія	0,930	50	Росія	0,798
4	Данія	0,923	52	Румунія	0,793
5	Нідерланди	0,922	72	Туреччина	0,761
6	Німеччина	0,916	74	Мексика	0,756
6	Ірландія	0,916	75	Бразилія	0,755
8	США	0,915	81	Македонія	0,747
9	Канада	0,913	81	Україна	0,747
9	Нова Зеландія	0,913	83	Алжир	0,736
11	Сінгапур	0,912	90	Китай	0,727
12	Гонконг (Китай)	0,910	107	Молдова	0,693
14	Велика Британія	0,907	108	Єгипет	0,690
20	Японія	0,891	130	Індія	0,609
22	Франція	0,888	152	Нігерія	0,514
25	Словенія	0,880	184	Бурунді	0,400
27	Італія	0,873	185	Чад	0,392
30	Естонія	0,861	186	Еритрея	0,391
35	Словаччина	0,844	187	ЦАР	0,350
36	Польща	0,843	188	Нігер	0,343

Додаток 3

Деякі показники, що характеризують найбільш загальні соціально-економічні типи країн сучасного світу в 2015 р.

Основні показники характеристики	Економічно розвинені країни	Країни перехідної економіки (постсоціалістичні)	Країни, що розвиваються
Кількість країн	30	30	Понад 130
Площа території, млн км ²	34,8	25,0	74,1
Частка від площин заселеного світу, %	17,4	18,7	63,9
Чисельність населення, млн осіб	940	413	5 993
Частка від чисельності населення світу, %	12,8	5,6	81,6
Сумарний обсяг ВНД, млрд дол. США	43 310	3 728	29 609
Частка від обсягу світового ВНД, %	56,5	4,9	38,6
Середній рівень доходів (ВНД на 1 особу), дол. США за рік	46 070	9 030	4 940
% до середнього рівня доходів у світі	442	87	47

Додаток 4

Виробництво найважливіших видів сільськогосподарської продукції в Україні в 1960 – 2015 рр.

Вид продукції, одиниці виміру	1960	1970	1980	1990	2000	2010	2015
Зернові культури, всього, млн т	21,8	36,4	38,1	51,0	24,5	39,3	60,1
У т. ч. пшениця	6,8	15,6	21,3	30,4	10,2	16,9	26,5
ячмінь	4,5	8,3	7,2	9,2	6,9	8,5	8,3
жито	1,4	1,2	1,1	1,3	1,0	0,5	0,4
кукурудза	5,5	6,3	4,1	4,7	3,8	12,0	23,3
Цукрові буряки (фабричні), млн т	31,8	46,3	48,8	44,3	13,2	13,7	10,3
Насіння соняшнику, млн т	1,7	2,6	2,2	2,6	3,5	6,8	11,2
Картопля, млн т	19,5	19,7	13,1	16,7	19,8	18,7	20,8
Овочі, млн т	4,9	5,8	7,2	6,7	5,8	8,1	9,2
М'ясо всіх видів (у забійній вазі), млн т	4,9	5,8	7,2	6,7	5,8	2,1	2,3
Молоко, млн т	14,0	18,7	21,1	24,5	12,7	11,2	10,6
Яйця, млрд шт.	7,1	9,2	14,6	16,3	8,8	17,1	16,8
Вовна, тис. т	...	24,8	27,2	29,8	3,4	4,2	2,3

Додаток 5

**Виробництво найважливіших видів промислової продукції
в Україні у 1960 – 2015 рр.**

Вид продукції, одиниці виміру	1960	1970	1980	1990	2000	2010	2015
Електроенергія, млрд кВт•год	54	138	236	298	171	189	164
Вугілля, млн т	172	207	197	165	81	55	30
Нафта (включаючи газовий конденсат), млн т	2,2	13,9	7,5	5,3	3,7	3,6	2,6
Природний газ, млрд м ³	14	61	57	28	18	20	20
Залізна руда (товарна), млн т	59	111	126	105	56	126	175
Марганцева руда (товарна), млн т	2,7	5,2	6,9	7,1	2,7
Сталь, млн т	26	47	54	53	32	18	23
Прокат чорних металів, млн т	18	33	36	39	33	18	12
Металорізальні верстати, тис. шт.	21	30	33	37	1,3	0,1	0,04
Трактори, тис. шт.	88	147	136	106	4,0	5,2	4,2
Автомобілі, тис. шт.	7,5	116	206	196	32	83	...
Холодильники, тис. шт.	112	482	702	903	451	576	...
Телевізори, тис. шт.	99	1981	2526	3774	62	69	...
Мінеральні добрива, млн т	0,8	2,5	4,1	4,8	2,3	2,3	3,6
Сірчана кислота, млн т	1,3	2,2	4,5	5,0	1,0	1,3	0,5
Кальцинована сода, млн т	0,8	0,9	1,1	1,1	0,6
Синтетичні смоли і пластмаси, тис. т	827	1335	1210	160
Пиломатеріали, млн м ³	10,4	10,4	7,1	7,4	2,1	1,7	1,9
Папір, тис. т	134	187	209	369	101	592	560
Цемент, млн т	8,1	17,3	21,6	22,7	5,3	9,5	8,5
Тканини, млн м ²	214	503	985	1210	68	88	86
Взуття, млн пар	77	149	177	196	14	26	23
М'ясо (промислове виробництво), млн т	0,9	1,6	2,1	2,7	0,4	1,3	1,2
Цукор-пісок, млн т	3,9	6,0	5,3	6,8	1,8	1,8	1,5
Олія, тис. т	449	1071	941	1070	972	2990	3715

ЗМІСТ

Шановні дев'ятикласники і дев'ятикласниці! 3

ВСТУП 4

§ 1. Що і як вивчає суспільна географія 4

РОЗДІЛ I. НАЦІОНАЛЬНА ЕКОНОМІКА ТА СВІТОВЕ ГОСПОДАРСТВО 10

Тема 1. Національна економіка 11

- § 2. Національна економіка 11
§ 3. Економічний розвиток і структура економіки країни 16
§ 4. Чинники розміщення виробництва 23
§ 5. Суспільна та просторова організація господарства 29

Тема 2. Світове господарство 34

- § 6. Світове господарство. Міжнародний поділ праці 34
§ 7. Типи економічних систем 39
§ 8. Типи країн 43
§ 9. Просторова структура світового господарства 48
§ 10. Сучасні тенденції розвитку світового господарства 54

РОЗДІЛ II. ПЕРВИННИЙ СЕКТОР ГОСПОДАРСТВА 60

Тема 1. Сільське господарство 61

- § 11. Сільське господарство світу 61
§ 12. Рослинництво світу 65
§ 13. Тваринництво. Сільськогосподарські пояси світу 71
§ 14. Сільське господарство України. Рослинництво 76
§ 15. Тваринництво. Зональна спеціалізація сільського господарства України 83

Тема 2. Лісове господарство 87

- § 16. Лісове господарство світу та України 87

Тема 3. Видобувна промисловість 91

- § 17. Мінеральні ресурси та ресурсозабезпеченість 91
§ 18. Видобування паливних ресурсів 96
§ 19. Видобування металічних ресурсів 102
§ 20. Видобування нерудної мінеральної сировини 107

РОЗДІЛ III. ВТОРИННИЙ СЕКТОР ГОСПОДАРСТВА 112

Тема 1. Виробництво та постачання електроенергії 113

- § 21. Електроенергетика світу 113
§ 22. Електроенергетика України 120

Тема 2. Металургійне виробництво 127

- § 23. Чорна металургія світу 127
§ 24. Кольорова металургія світу 132
§ 25. Металургійне виробництво в Україні 136

Тема 3. Хімічне виробництво. Виробництво деревини, паперу	142
§ 26. Виробництво продукції хімічної і деревообробної промисловості світу	142
§ 27. Хімічне виробництво в Україні. Виробництво деревини й паперу.....	148
Тема 4. Виробництво машин та устаткування	153
§ 28. Машинобудування в сучасному світі.....	153
§ 29. Географія виробництва машин і устаткування світу.....	157
§ 30. Машинобудування в Україні.....	163
Тема 5. Виробництво тканин, одягу, взуття	169
§ 31. Виробництво тканин, одягу, взуття у світі та Україні	169
Тема 6. Виробництво харчових продуктів, напоїв	176
§ 32. Виробництво продуктів харчування у світі	176
§ 33. Харчова промисловість України	181

РОЗДІЛ IV. ТРЕТИННИЙ СЕКТОР ГОСПОДАРСТВА..... 188

Тема 1. Транспорт	189
§ 34. Транспорт як вид економічної діяльності	189
§ 35. Географія світового транспорту	194
§ 36. Транспорт України.....	199
Тема 2. Торгівля	206
§ 37. Світовий ринок товарів та послуг	206
§ 38. Торгівля в Україні	211
Тема 3. Туризм	216
§ 39. Міжнародний туризм.....	216
§ 40. Туризм в Україні.....	222
Тема 4. Наукова діяльність. Освіта. Охорона здоров'я.....	227
§ 41. Наукова й освітня діяльність, охорона здоров'я у світі та Україні.....	227
Тема 5. Фінансова діяльність. Аутсорсинг	233
§ 42. Фінансові послуги.....	233
§ 43. Аутсорсинг	239

РОЗДІЛ V. ГЛОБАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ЛЮДСТВА..... 244

§ 44. Політичні та демографічні проблеми	245
§ 45. Економічні та продовольчі проблеми людства	251
§ 46. Екологічні проблеми людства.....	255
§ 47. Сталий розвиток — стратегія людства на ХХІ століття.....	261
Додатки	266

Навчальне видання

Бойко Валентина Михайлівна
Дітчук Ігор Львович
Гринюк Тетяна Анатоліївна
Смаль Ігор Вікторович
Харенко Іван Миколайович

ГЕОГРАФІЯ

Підручник для 9 класу загальноосвітніх навчальних закладів

Рекомендовано Міністерством освіти і науки України

Видано за рахунок державних коштів. Продаж заборонено

У підручнику використано ілюстрації з інтернет-ресурсів:

<http://www.41nbc.com/wp-content/uploads/2016/10/Boeing.jpg>, <http://worldmaritimeneWS.com>, http://lib.knukim.edu.ua/wp-content/uploads/krolevets_img_12.jpg, <http://xn--80aimveh.pp.ua>, <http://www.muscatdaily.com>, <http://gagadget.com>, <http://cdn.iphonehacks.com>, <https://img.20minut.ua/uploads/news/0005/52/c75ecdaa386f6732eb1bb563162df66c1bcad87d.jpeg?hash=2016-11-30-11-21-13>, <https://dt.ua>, <http://ais.ua/media/wysiwyg/aiscorp/news/november-2013/gaz-indiv-podhod-luchshii-dlya-biznesa-28-11-2013-4.jpg>, <http://ugv.com.ua/wp-content/themes/twentyten/i/images/6.jpg>, <https://storage1.censor.net.ua/images/2/b/0/a/2b0ab9b30f7fd1667b74210e6cee523/original.jpg>, <http://assets.fwi.co.uk/TexelbreedsocietyTS.jpg>, https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/d/d8/Conger_myriaster.jpg, https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/9/93/Poltava_Oblast_-_drilling_rig_1C.jpg/320px-Poltava_Oblast_-_drilling_rig_1C.jpg, https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/7/7c/Dreischluchtendamm_hauptwall_2006.jpg/300px-Dreischluchtendamm_hauptwall_2006.jpg, <http://www.sunpp.mk.ua>, http://darex.com.ua/images/i_1/618564114008476.jpg, http://eircenter.com/images/botievskayaVES_1381229618.jpg, <https://eimg.pravda.com/images/doc/1/8/18cdead-3.jpg>, <http://media.cleveland.com>, <http://franksportlock.co.uk>, http://www.zaporizhstal.com/media/cms_page_media/220/CHP_1_2.jpg, <http://static.wixstatic.com>, <https://image.zn.ua/media/images/645x426/Sep2013/70335.jpg>, http://iz.com.ua/wp-content/uploads/2016/04/1461063693_domeniyy_lit11.jpg, https://ukraine.arcelormittal.com/images/releases/July2013/20130719_1_500.jpg, <http://serviceok.com.ua/media/images/ashland/image007.jpg>, https://ukurier.gov.ua/media/images/2013-4/unian_391818.jpg, <http://www.thechinamoneyreport.com>, <https://businessfirstfamily.com/wp-content/uploads/2015/12/Automotive-industry-analysis.jpg>, <https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/7/79/ElectronTramway-in-Lviv.JPG/1200px-ElectronTramway-in-Lviv.JPG>, <https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/8/83/E14101.jpg/1024px-E14101.jpg>, <http://informator.news/wp-content/uploads/2016/09/artleo.com-48663.jpg>, http://www.discoverukraine.com.ua/wp-content/uploads/2015/10/volyn_serpanok_1.jpg, <http://www.texterno.com.ua>, <https://www.lactalismclelland.co.uk>, http://galinfo.com.ua/media/gallery/full/i/m/img_0379.jpg, <http://www.mondelezinternational.com>, <http://www.capital.ua/uploads/news/2016/04/21/585cf6b021ccf51ed1df00a3a7e003fdb12ff7b3.jpg>, <http://hellertal.startbilder.de>, https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/0/05/M%C3%A6rsk_Triple_E.jpg, <http://intercityukraine.com/sites/default/files/slides-novosti-intercity.jpg>, <https://kbp.kiev.ua/i/foto/t3>, <http://ports.com.ua/vendor/laravel-filemanager/images/bunge-ukraine-7.jpg>, <http://scienceblogs.de>, http://img.ukrbio.com/data/news/img/20150314/energetichna_verba_2.jpg

Головний редактор **Ярослав Гринчишин**

Редактор **Леся Вознюк**

Літературне редактування **Інни Атаманюк, Людмили Олійник**

Верстка **Надії Вітушинської**

Дизайнер обкладинки **Антон Яковлев**

Відповідальна за випуск **Леся Вознюк**

В оформленні обкладинки використано фрагмент картини Олега Шупляка
«Великий млин» (2016 р.)

Виготовлено згідно із СОУ 22.2-02477019-07:2012

Формат 70x100/16. Ум. др. арк. 22,03. Обл.-вид. арк. 21,30. Тираж 153 142. Замовлення № 0217178.

Видавець Редакція газети «Підручники і посібники».

46000, м. Тернопіль, вул. Поліська, 6а. Тел.: (0352) 43-15-15; 43-10-21.

Збут: zbut@pp-books.com.ua Редакція: red@pp-books.com.ua

Виробництво: print@pp-books.com.ua www.pp-books.com.ua

Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи до державного реєстру видавців, виготувників і розповсюджувачів видавничої продукції

серія ДК № 4678 від 21.01.2014 р.

Віддруковано у Державному видавництві «Преса України»

03047, м. Київ, просп. Перемоги, 50

Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи до державного реєстру ДК № 310 від 11.01.2001р.