



Валерій Пестушко
Ганна Уварова
Андрій Довгань

ГЕОГРАФІЯ



Валерій Пестушко
Ганна Уварова
Андрій Довгань

ГЕОГРАФІЯ



Підручник для 9 класу
закладів загальної середньої освіти

2-ге видання, перероблене

*Рекомендовано
Міністерством освіти і науки України*

Київ
«Генеза»
2022

Шановні юнаки і дівчата!

Раді нагоді знову привітати вас на географічних сторінках. Ми сподіваємося, що світ природи рідної країни, з яким ви ознайомилися в курсі «Україна у світі: природа, населення», по-справжньому захопив вас. Тепер ви знаєте, що не лише далекі материки й океани, а й власна країна багата на дивовижні природні об'єкти. Вам також уже відомо, що природа рідної країни і загалом Землі – це не тільки об'єкт нашого милування і захоплення. Це ще й середовище життєдіяльності тих, хто населяє нашу Землю. Саме люди – головна дійова особа на нашій планеті.

Проте у природі населення Землі черпають не лише наснагу для праці, а й потрібні для повноцінного життя ресурси. Якими ж ресурсами, що вкрай необхідні для добробуту населення світу, людство володіє в достатній кількості і наскільки раціонально їх використовує? Що робимо для того, щоб забезпечити країну тими багатствами, які природа надала нам не повною мірою? Які напрямки господарювання набули в нашій країні й у світі достатнього розвитку і які викликають занепокоєння?

Відповіді на ці та багато інших запитань ви знайдете на сторінках нашого підручника. Ви переконаєтеся, що промисловість і сільське господарство, транспорт і соціальна сфера, зовнішні економічні відносини нерозривно пов'язані між собою та утворюють єдиний «механізм». З часом, ви навчитеся самостійно вирішувати проблеми, так чи інакше пов'язані саме із цим «механізмом», що відомий у науці як господарський комплекс. Щоб бути до цього готовими, ми й пропонуємо вам ознайомитися з новим курсом географії «Україна і світове господарство» за допомогою нашого підручника.

Для полегшення вашого навчання книжка пронизана різноманітними рубриками. Серед них *«Історія географії»*, *«Наукові дискусії»*, *«Українські бренди»*, *«Світові лідери»*. Їхнє призначення – розширити ваш світогляд, навчити акцентувати увагу на головному, спонукати вас до роздумів і робити висновки, нести соціальну, громадянську, екологічну відповідальність, уміти вчитися впродовж життя.

Практичні завдання, запропоновані в рубриці *«Географічний інтерактив»*, допоможуть вам набути необхідних практичних навичок, *«Практичні роботи»* – закріпити їх. А перевірити, наскільки це вам удалося, допоможуть рубрики *«Головне»* і *«Перевіримо свої знання і вміння»*. Отож перевірте себе, отримайте насолоду від власних можливостей!

Так, щоб увійти в доросле життя, вам не обов'язково бути географами. Проте вкрай важливо саме тепер за допомогою географії зрозуміти головні принципи організації виробництва і суспільства. Виробництва, продукцією якого кожний з вас користується і буде користуватися щоденно. Суспільства, у якому ви живете і яке маєте розбудовувати.

Скористайтеся наданим вам шансом, не відкладайте на майбутнє те, що можна зробити тепер! Успіхів вам і наснаги!

Автори

ВСТУП

ВАМ ЦЕ ПОТРІБНО, ЩОБ:

- ❖ дізнатися, що вивчатимете в курсі «Україна і світове господарство»;
- ❖ знати, яке місце посідає економічна географія в системі географічних наук;
- ❖ уміти пояснювати актуальність і необхідність знань з економічної географії.

§ 1. ЩО ВИВЧАЄ ЕКОНОМІЧНА ГЕОГРАФІЯ

ПЕРШ НІЖ ЧИТАТИ, ПРИГАДАЙТЕ!

- Що вивчає «Географія України»?
- Які існують джерела географічної інформації?

► Економічна географія в системі географічних наук. Сучасна географія – це велика «родина», або, інакше кажучи, система споріднених, природничих (фізико-географічних) і суспільних (соціально-економічних), наук. Основні в цій системі дві – це *фізична (природнича) географія* і *суспільна географія*.

Попри те, що фізична та суспільна географія застосовують у своїх дослідженнях єдиний територіальний підхід, між ними є суттєві відмінності, оскільки мають різні об'єкти вивчення. Фізична географія спрямовує свою увагу в межах обраної території на сукупність різноманітних природних об'єктів, процесів і явищ, які утворюють численні природно-територіальні комплекси різного рівня складності. Фізична географія як наука досліджує територіальну організацію природи земної поверхні – взаємозалежне розташування окремих природних компонентів і природних комплексів за певними законами на певній території.

Натомість *об'єктом вивчення суспільної географії* на такій території є сукупність *суспільних* (соціально-економічних) об'єктів, процесів і явищ, як-от: населення та демографічні процеси, населені пункти та урбанізація, різноманітні підприємства і виробництва, освітні установи та заклади охорони здоров'я і культури, зайнятість населення, транспорт і торгівля тощо. Усі вони, подібно до природних об'єктів та процесів, відрізняються у різних частинах земної поверхні. Отже, суспільна географія вивчає територіальну організацію суспільства, тобто взаємозалежне розташування населення і господарства, а також їхніх сукупностей – суспільних комплексів за певними законами на певній території.

У суспільній географії виокремлюють окремі галузі (мал. 1). Під час опановування курсу географії 8 класу, ви уже долучилися до суспільної географії, вивчаючи населення нашої країни та світу загалом. Утім такі географічні пошуки є неповними, адже поза увагою залиши-



Мал. 1. Галузі суспільної географії

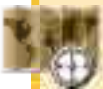
лося, зокрема, господарство. Тим часом географів завжди цікавило, як господарюють люди, що населяють різні частини нашої планети. Яким чином вони використовують природні ресурси в різних державах? Що спонукає людей з різною культурою підтримувати тісні торговельні зв'язки і як проявляються ці зв'язки в різних куточках планети?

Відповіді на ці та багато інших запитань шукали вчені під час спеціальних географічних досліджень. Із часом такі дослідження і заклали основу нової науки – економічної географії.

► **Об'єкт вивчення і значення економічної географії.** *Економічна географія* – галузь суспільної географії, об'єктом якої є господарство. Економічна географія вивчає територіальну організацію виробничої діяльності суспільства, тобто досліджує взаємозалежне розташування господарських об'єктів та різні форми їхнього територіального об'єднання (виробничо-територіальні комплекси).

Важливо пам'ятати, що господарство вивчається не само по собі, а у нерозривних зв'язках з природою та населенням конкретної території. Тому економічна географія використовує результати досліджень передусім інших географічних наук, як природничих, так і суспільних. Водночас, вона збагачується знаннями багатьох і негеографічних наук. Серед таких, зокрема, економіка і соціологія, екологія і статистика, етнографія і математика, фізика і хімія та ін.

ІСТОРІЯ ГЕОГРАФІЇ



Впровадження в науковий обіг терміна «економічна географія» наприкінці XIX ст. пов'язують з німецьким ученим В. Готцом. На теренах України, економічну географію викладали, зокрема в Київському університеті, ще наприкінці XIX – початку XX ст. А в 1921 р. у складі Одеського інституту народного господарства (нині Одеський національний економічний університет) створено кафедру економічної та соціальної географії.

Економічна географія поділяється залежно від особливостей предмета вивчення. Так, наприклад, предметом може бути територіальна структура господарства в цілому або окрема галузь виробництва. Залежно від цього, виділяється загальна економічна географія і галузева (географія промисловості, сільського господарства, транспорту тощо). Щодо території охоплення виділяють регіональну економічну географію і географію світового господарства.

Значення економічної географії, як і інших галузей суспільної географії, зростає разом з посиленням господарської діяльності людини. Так, географія природних ресурсів дозволяє не лише зрозуміти закономірності їхнього поширення, але й усвідомити нерідко їхню обмеженість як в планетарному масштабі, так і для окремих країн та регіонів. Географія промисловості допомагає своєчасно відстежувати появу найсучасніших товарів і послуг та світові тенденції розміщення їх виробництва. Успішні наукові розвідки в географії сільського господарства – це запорука уникнення нестачі продовольства для населення. Наукові дослідження в географії будівництва дозволяють раціонально використовувати сировинну базу і забезпечувати безперебійне постачання необхідних матеріалів для будівельного комплексу. Важливими передумовами успішного функціонування транспортних засобів у перенаселених мегалополісах та окремих густо населених країнах є наукові дослідження у сфері географії транспорту.

У повсякденному житті кінцеві результати економіко-географічних досліджень ми відчуваємо майже щодня – коли облаштовуємо або споруджуємо власне житло, споживаємо звичну нині електроенергію, обираємо в найближчому супермаркеті найрізноманітніші товари, користуємося міським або власним транспортом, насолоджуємося сучасними інформаційними технологіями тощо.

► Взаємодія господарства і природи в географічному середовищі. Виробничо-територіальні комплекси обов'язково розглядаються в економічній географії з урахуванням взаємодії господарства з природою. Адже багато тисячоліть природа є головним джерелом ресурсів, які використовує для своїх господарських потреб людство. Спочатку людина обмежувалася прилеглою територією і впливала лише на навколишнє природне середовище – частину природи, з якою перебувала в безпосередньому контакті. Поступовий розвиток цивілізації, розвиток техніки дали новий поштовх процесу інтенсивного перетворення природи з метою максимального використання її ресурсів.

Конфлікт між людиною і природою особливо загострився у другій половині ХХ ст. Саме тоді руйнівну діяльність людини стали порівнювати з дією геологічних сил Землі, оскільки вона набула планетарних масштабів.

Наслідком тривалої господарської діяльності людини, що супроводжувалося нещадною експлуатацією природних ресурсів стало виникнення *географічного середовища* – частини, освоєної людиною і задіяної ним у виробництво географічної оболонки. Нині господарська діяльність людини спостерігається практично в усіх географічних поясах Землі. З подальшим розширенням сфери діяльності людини географічне середовище починає охоплювати дедалі більшу частину

географічної оболонки, і не виключено, що в майбутньому може поглинути її повністю.

Зважаючи на сказане, украй важливо, поки ще не пізно, змінити ставлення людини до природи. Саме це мав на увазі наш видатний учений, академік В. І. Вернадський, розвиваючи уявлення про ноосферу – «сферу розуму». Вона, розумна діяльність, має зрештою стати вирішальним фактором у системі «людина-суспільство-природа». Адже географічне середовище є необхідною умовою існування суспільства. Тут безпосередньо відбувається життєдіяльність людини, що значною мірою визначається наявністю природних ресурсів.

Економічна географія прагне винайти такі способи територіальної організації виробництва, коли й суспільство почуватиметься комфортно, і природі не буде завдано шкоди.

ГОЛОВНЕ

- Об'єктом вивчення економічної географії є господарство.
- Економічна географія вивчає територіальну організацію виробничої діяльності суспільства.
- Географічне середовище – частина освоенної людиною і задіяної ним у виробництво географічної оболонки.
- Економічна географія прагне до ефективної територіальної організації виробництва, за якої природі не буде завдано шкоди.

ПЕРЕВІРИМО СВОЇ ЗНАННЯ І ВМІННЯ

1. Назвіть основні споріднені науки сучасної географії.
2. Що є об'єктом вивчення економічної географії?
3. Поясніть, як економічна географія пов'язана з іншими науками.
4. Порівняйте, що вивчають фізична та економічна географія, знайдіть спільне й відмінне.
5. Обґрунтуйте необхідність досліджень в економічній географії з урахуванням взаємодії господарства з природою.



РОЗДІЛ

НАЦІОНАЛЬНА ЕКОНОМІКА ТА СВІТОВЕ ГОСПОДАРСТВО

ТЕМА

1

НАЦІОНАЛЬНА ЕКОНОМІКА

ВАМ ЦЕ ПОТРІБНО, ЩОБ:

- ✦ уміти характеризувати національну економіку, її основні показники, структуру та особливості розвитку;
- ✦ розуміти, як впливають природні і суспільні чинники на господарську діяльність людини;
- ✦ усвідомити особливості розміщення та діяльності народного господарства загалом і його окремих секторів;
- ✦ уміти оцінювати рівень економічного розвитку країни;
- ✦ більш свідомо обирати свою майбутню професію, а згодом і реалізовувати свої здібності в будь-якій галузі господарства.

§2. НАЦІОНАЛЬНА ЕКОНОМІКА. ЕКОНОМІЧНИЙ РОЗВИТОК І ЙОГО ПОКАЗНИКИ



ПЕРШ НІЖ ЧИТАТИ, ПРИГАДАЙТЕ!

- Чинники, що впливають на якість життя сучасної людини.
- Найбільш розвинуті країни у світі.

► **Що таке національна економіка.** У найдавніші історичні часи (понад 10 тис. років тому) люди майже нічого не виробляли. А все необхідне для життя брали з навколишнього середовища. Основними видами діяльності було збиральництво, мисливство та рибальство. Проте з розвитком людської цивілізації змінювалися і види діяльності. Людство почало не тільки брати блага від природи, а й виробляти їх. Вирощування рослин та одомашнення і розведення тварин сприяли розвитку сільського господарства. Використання природних ресурсів для виробництва різноманітних товарів сприяло формуванню ремісництва, а із часом і промисловості. Окремим видом діяльності людини стало надання послуг.

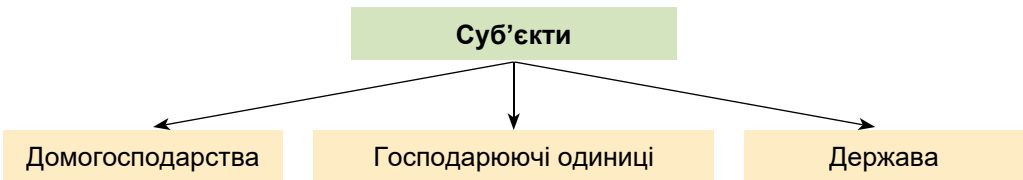
Формування товарного виробництва та ринкової економіки на певній території зумовило утворення національних економік (національного господарства). У межах кожної держави формується національний господарський комплекс. Це сукупність усіх організацій, установ,

закладів, підприємств країни, які об'єднуються в одне ціле не лише спільною територією, а й тісними та постійними господарськими зв'язками.

Отже, *національна економіка* – це історично сформована в певних територіальних (національних) межах система суспільного виробництва. Вплив на особливості національної економіки мають історичні, культурні традиції, географічне положення держави, його роль у міжнародному поділі праці тощо.

Основою національного господарського комплексу є єдиний *господарський простір* – територія, де розміщені господарські об'єкти (підприємства, установи тощо) і здійснюється господарська діяльність.

Головними суб'єктами національної економіки є *домогосподарства*, *господарючі одиниці* (фірми, підприємства) і *держава* (мал. 2). Кожен із цих суб'єктів має свої інтереси та прагне до найповнішого їх задоволення. Але національна економіка є насамперед сукупністю підприємств (фірм) та інших організацій чи закладів, що здійснюють виробництво благ і обмін ними.



Мал. 2. Суб'єкти національної економіки

Так як і інші народи, українці об'єднані певною територією, мовою, побутом, культурою, вирізняються і самобутнім господарюванням, адже розвивають свої національні традиції. Основою національної економіки України є галузеві й міжгалузеві комплекси, підприємства, організації, домашні господарства, які об'єднані в єдину систему економічними відносинами й виконують певні функції в суспільному розподілі праці щодо вироблення товарів і послуг.

Національна економіка України – це сукупність галузей, які виконують певні господарські функції і розміщуються на території, обмеженій державним кордоном, за певними закономірностями.

За таких умов господарство України із часом перетворилося на взаємопов'язане та взаємозумовлене поєднання складових господарства на певній території, що працює, мов єдиний організм, забезпечуючи матеріальні й духовні потреби людей.

На сучасному етапі Україна зі своїм національним комплексом є складовою частиною світового господарства. Тобто вона має економічні зв'язки з національними комплексами багатьох країн, обмінюючись з ними товарами, науковою інформацією, робочою силою тощо. Первинними ланками господарства є підприємства й установи. *Підприємства* (заводи, фабрики, шахти) в основному виробляють певну продукцію, а *установи* (лікарні, школи, театри) переважно надають різні послуги.

За формою власності підприємства в Україні можуть бути: *приватними, державними, колективними, у власності інших держав чи міжнародних організацій*.

► **Економічний розвиток і його показники.** Економічний розвиток країни належить до найважливіших понять, що характеризують національну економіку. А зважаючи на тісний зв'язок між рівнем економічного розвитку і вирішенням соціальних проблем, використовують також термін «соціально-економічний розвиток».

Економічний розвиток – це безперервна зміна процесів виробництва, що позначає перехід від одного етапу розвитку економіки до іншого, при цьому не лише збільшується виробництво тих самих товарів і послуг, що вже вироблялися раніше, а й починається виробництво нових товарів і послуг з використанням нових технологій.

НАУКОВІ ДИСКУСІЇ



Економічний розвиток – це складний і водночас суперечливий процес, у якому взаємодіють позитивні і негативні чинники, а періоди зростання змінюються періодами спаду. Політичні і військові потрясіння, соціальні конфлікти, екологічні катастрофи можуть призупинити розвиток економіки будь-якої країни, відкинути її на кілька десятиліть назад, а іноді призвести і до повного занепаду, як це було з давніми цивілізаціями.

Загалом у світі відбувається безупинний позитивний розвиток економіки, що має назву *економічне зростання*. Воно ґрунтується на досягненнях науки та технічного прогресу. Постійно збільшується асортимент продукції і послуг, одні ресурси заміщуються іншими, знижується загальна ресурсоемність виробництва, дотримуються екологічні вимоги й обмеження, які диктує суспільство. Економічне зростання є необхідною умовою підвищення добробуту будь-якого народу. Що вищий виробничий потенціал країни, то вищі темпи економічного зростання і вищі рівень та якість життя.

Економічне зростання є однією з найважливіших характеристик економічного розвитку країни. Власне *економічний розвиток* конкретизують ряд показників (мал. 3).

► **ВВП і його структура.** Поняття економічного розвитку тісно пов'язане з кількісною зміною обсягів виробництва і споживання ВВП. Власне *валовий внутрішній продукт* – це показник, що вимірює ринкову вартість усіх кінцевих товарів і послуг, вироблених у країні впродовж року.

Показник ВВП розраховують різними способами, тому він має різну структуру, зокрема, за витратами, за доходами та за галузями господарства, які беруть участь у його створенні. Валовий внутрішній продукт створюється в усіх галузях господарської діяльності.

Показник ВВП є динамічною величиною і постійно змінюється – збільшується чи зменшується. Зростання ВВП свідчить про позитивний розвиток господарства країни, а його зниження вказує на певні кризові процеси і проблеми в економіці.

Економічний розвиток знаходить своє вираження насамперед у двох показниках: загальній величині **ВВП** (абсолютний показник) та у величині **ВВП на одну особу** (відносний показник). Більш точним показником рівня добробуту є величина ВВП на одну особу, тобто відносний показник, який ілюструє вартість тієї кількості товарів та послуг, яка не загалом виробляється в економіці, а припадає в середньо-



Мал. 3. Показники економічного розвитку

му на одну особу. Показник ВВП на одну особу більш придатний для виміру рівня життя, ніж абсолютний показник (величина ВВП).

Рівень життя значною мірою залежить від темпів приросту населення. З одного боку, чисельність населення країни визначає кількість робочої сили, тобто трудових ресурсів. Тому країни з більшим населенням (наприклад, США, Японія) мають набагато більший ВВП, ніж країни з невеликою кількістю населення (наприклад, Люксембург, Нідерланди).

З іншого боку, зростання населення зменшує показник ВВП на одну особу, тобто веде до зниження рівня життя.

За показником валового внутрішнього продукту на душу населення визначають рівень розвитку країн світу та розраховують продуктивність праці. З обсягом виробленого ВВП тісно пов'язані показники рівня життя населення, зокрема, рівень заробітної плати і середній дохід сім'ї, її платоспроможність, рівень цін на товари і послуги, так званий рівень споживчих цін, вартість споживчого кошика і навіть рівень безробіття. Якщо ціни зростають вищими темпами, ніж доходи населення, то рівень життя знижується. Якщо ціни не змінюються або зростають меншими темпами, ніж доходи, то рівень життя населення зростає.

За даними Світового банку, у 2019 р. серед 174 країн світу найвищі показники ВВП на душу населення були в Люксембурзі (121 293 дол.

США), Сінгапурі (101 376), Катарі, (96 491), а також Ірландії, Швейцарії, Об'єднаних Арабських Еміратах, Норвегії, США, Швейцарії, Німеччині. Найгірші показники у світі зафіксовано в Демократичній Республіці Конго (1143), Центральноафриканській Республіці (984) та Бурунді (783 дол.).

Україна в цьому рейтингу займає 93 місце (13 341 долар США).

Завдяки високим темпам економічного зростання за останні 100 років, Японія наприклад, змогла вийти вперед, а Велика Британія та Аргентина втратили свої позиції внаслідок низьких темпів зростання.

Щодо України, то в період з 2000 по 2008 р. у країні відбувалося зростання ВВП як *екстенсивним*, так і *інтенсивним* шляхами. Світовий досвід показує, що задовільним для будь-якої країни є щорічне зростання ВВП на душу населення на рівні 4–6 %. За цей період Україна мала реальні темпи зростання, вищі у 3 рази (6,9 % у середньому за період), ніж у таких розвинених країнах світу, як США – 2,3 %, Японія – 1,4 %, а також у ЄС – 2,2 %.

НАУКОВІ ДИСКУСІЇ



Близьким за змістом до валового внутрішнього продукту, але дещо відмінним від нього є показник **валового національного продукту** (ВНП). Відмінність між ними полягає в тому, що ВНП враховує все, що створили громадяни країни не лише на власній території, а й за її межами, проте не враховує створене негромадянами країни з використанням іноземних ресурсів на території країни. Валовий внутрішній продукт, навпаки, враховує все, що створили громадяни і негромадяни країни з використанням власних ресурсів і залучених ззовні в межах території країни, але не враховує того, що громадяни країни створюють за її межами.

Основною причиною економічного зростання в цей період можна назвати зовнішню політику держави, яка сприяла реформуванню економіки: структурні перетворення, дерегуляцію, баланс стабільної грошової політики і підтримку розвитку експорту.

Проте розвиток української економіки не супроводжувався структурними змінами в регіонах, а мав екстенсивний характер, коли зростають традиційні потужні промислові центри та залишаються у стані стагнації регіони з більш низьким рівнем промислового потенціалу. Ринкові перетворення в Україні було обмежено реформуванням виробничих відносин (приватизацією, роздержавленням, демонополізацією), а науково-технологічне вдосконалення виробництва, зміни структури економіки залишились осторонь, хоча без них неможливий успішний розвиток країни.

У державі відбувалося зростання без розвитку. Вочевидь таке зростання не можна назвати ні сталим, ні перспективним для країни.

Ситуація значно погіршилася через фінансово-економічну (2008–2009 рр.) та соціально-економічну кризи (2014–2015 рр.), які спричинили зростання інфляції, рівня безробіття, кризи платежів, скорочення обсягів виробництва, знецінення національної грошової одиниці тощо.

Щодо України, то показник номінального (у фактичних цінах) ВВП протягом майже 20 років, був різним (табл. 1).

Таблиця 1

Номинальний ВВП України з 2002 по 2020 р.
(розмір ВВП в доларах, за даними Світового банку та МВФ)

	млн грн.	млн дол. США
2002	225 810	42 393
2003	267 344	50 133
2004	345 113	64 883
2005	441 452	86 142
2006	544 153	107 753
2007	720 731	142 719
2008	948 056	179 992
2009	913 345	117 228
2010	1 082 569	136 419
2011	1 316 600	163 160
2012	1 408 889	175 781
2013	1 454 931	183 310
2014	1 566 728	131 805
2015	1 979 458	90 615
2016	2 383 182	93 270
2017	2 982 920	112 154
2018	3 558 706	130 832
2019	3 974 564	153 781
2020	4 194 102	155 582

► **Сутність показника «індекс людського розвитку».** Якісний економічний розвиток не може бути ефективно відображений лише одним показником. Для цього необхідна їх цілісна система, адже поліпшення життєвих стандартів супроводжується підвищенням не лише ВВП на душу населення, а й таких показників, що визначають якість життя. Одним з таких є *індекс людського розвитку (ІЛР)*. Це узагальнений показник, що складається з декількох компонентів, який розраховують співробітники і співробітниці ООН для порівняння країн між собою.

ІСТОРІЯ ГЕОГРАФІЇ



Концепцію індексу людського розвитку розроблено 1990 року в Організації Об'єднаних Націй для здійснення міждержавних порівнянь, адже відомо, що країни дуже різняться між собою, щоб для їх зіставлення можна було обійтися якимось одним показником, наприклад ВВП на душу населення. Учені запропонували зведений показник, заснований на декількох критеріях. При цьому у процесі використання індекс зазнав достатньо серйозних змін: так, у 2010 році було розширено перелік критеріїв, що враховуються під час його визначення, а у 2013 році індекс, який раніше мав назву «Індекс розвитку людського потенціалу», перейменовано на «Індекс людського розвитку».

Для розрахунку індексу людського розвитку використовують три основні групи показників. Так, перша група показників дає оцінку очікуваної тривалості життя людини, яка, зокрема, залежить від екологічної ситуації, рівня розвитку медицини та інших чинників.

Другу групу показників використовують для оцінки рівня грамотності населення держави. Вона, своєю чергою, базується на кількості і доступності освітніх установ, якості освіти у країні, розвитку бібліотек і підготовчих курсів та інших характеристиках країни.

Нарешті, третя група показників ґрунтується на оцінці рівня життя населення в конкретній державі. Рівень життя, на думку фахівців ООН, залежить від рівня доходів, продуктивності праці, рівня цін у державі, інфляції, а також ВВП на одну особу.

Так, у 2019 році в ООН розраховували цей індекс для 189 країн. У процесі здійснення розрахунків країни розподіляють на 4 групи:

- країни з дуже високим ІЛР (наприклад, Норвегія, Ірландія, Австралія, Швейцарія, Нідерланди, США, Німеччина);
- з високим ІЛР (Уругвай, Чорногорія, Білорусь, Румунія, Україна (88 місце з 189 країн));
- із середнім ІЛР (Мальдіви, Монголія, Туркменістан, Індонезія, Єгипет);
- з низьким ІЛР (Афганістан, Ефіопія, Центральнo-африканська Республіка, Чад, Нігер).

Детальніше прочитати інформацію про ІЛР можна за посиланням (див. QR-код):



ГЕОГРАФІЧНИЙ ІНТЕРАКТИВ



Користуючись додатковими даними, визначте рівень економічного зростання України за декілька періодів з 1991 року. Для цього використайте формулу річних темпів зростання:

$$T = \frac{Y_1 - Y_0}{Y_0} \times 100 \%,$$

де T – рівень економічного зростання; Y_1 та Y_0 – відповідно ВВП у поточному і базисному роках. Підготуйте презентацію для обговорення на уроці.

ГОЛОВНЕ

- Національна економіка (господарство) – це історично сформована в певних територіальних (національних) межах система суспільного виробництва. Україна зі своїм національним комплексом є складовою світового господарства.
- Економічний розвиток – це безперервна зміна процесів виробництва, при цьому збільшується виробництво не тільки тих самих товарів і послуг, що вже вироблялися раніше, а й створюються нові товари і послуги з використанням нових технологій.
- Економічне зростання є необхідною умовою підвищення добробуту населення.
- Економічний розвиток знаходить своє вираження насамперед у двох показниках: загальній величині *валового внутрішнього продукту* (абсолютний показник) та у величині *ВВП на одну особу* (відносний показник).
- Індекс людського розвитку – це узагальнений показник, що складається з декількох компонентів, який розраховується Організацією Об'єднаних Націй для порівняльної оцінки країн між собою.

ПЕРЕВІРИМО СВОЇ ЗНАННЯ І ВМІННЯ

1. Дайте визначення понять: «національна економіка», «валовий внутрішній продукт», «індекс людського розвитку».
2. Що є основою національного господарського комплексу?
3. Чому економічне зростання є необхідною умовою підвищення добробуту населення?
4. Які показники враховуються при розрахунку індексу людського розвитку?
5. Схарактеризуйте місце України в загальносвітових рейтингах за показниками ВВП на душу населення та ІЛР.



§ 3.

СЕКТОРАЛЬНА МОДЕЛЬ ЕКОНОМІКИ КРАЇНИ. ФОРМИ СУСПІЛЬНОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ ВИРОБНИЦТВА



ПЕРШ НІЖ ЧИТАТИ, ПРИГАДАЙТЕ!

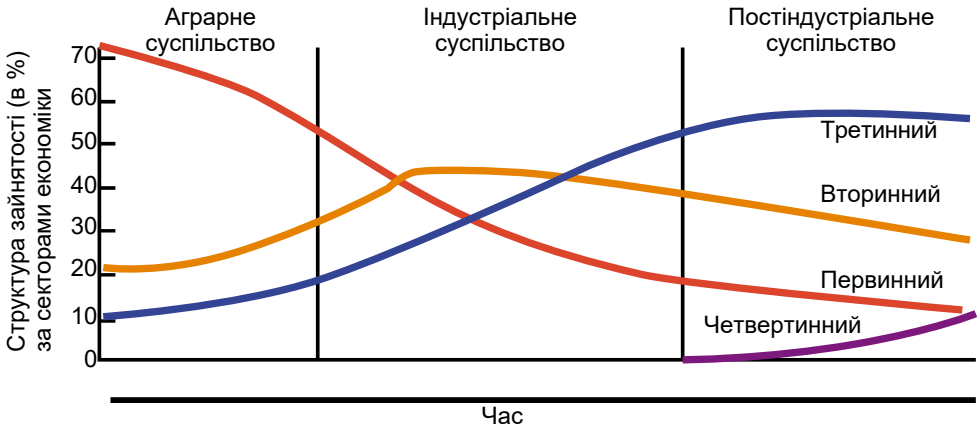
- Які товари і послуги ви часто використовуєте у своєму житті?
- Приклади підприємств та установ, що виробляють товари та надають послуги.

► **Сектори національної економіки.** З матеріалу попереднього параграфа ви знаєте, що економіка певної країни є сукупністю певним чином упорядкованих об'єктів, які ще називають «господарськими одиницями», які виконують важливі функції – виробництво товарів і послуг. Найменшими такими господарськими одиницями є підприємства, установи, заклади, як-от: заводи, фабрики, фермерські господарства, будівельні організації, транспортні підприємства, магазини, школи, лікарні, банки, університети тощо. Господарство країни є досить складним утворенням як за кількісними показниками, так і за особливостями функціонування та просторовим розміщенням. *Структура господарства* – це складне поняття, яке передбачає різні підходи.

Порівняно недавно для характеристики структури економіки значного поширення набув *галузевий підхід* до структури господарства. *Галузь господарства* – це сукупність підприємств і установ, які виробляють однакову або однорідну продукцію чи надають певні послуги.

Та нині доцільніше характеризувати структуру економіки країни, використовуючи *секторальний підхід* (мал. 4). Найпоширенішим є поділ національної економіки на *три сектори*.

Первинний сектор – це сукупність галузей економіки, що займаються видобутком сировини і створенням з неї напівфабрикатів. До нього належать сільське і лісове господарства, видобування мінеральних ресурсів, а також рибальство. Цей сектор економіки бере свій початок з найдавніших історичних часів, коли головними формами людської діяльності було збиральництво, полювання і риболовля. Із часом на їхній основі сформувалося сільське господарство. До часів промислової революції цей сектор мав ключове місце в економіці країн. Нині цей сектор відіграє важливу господарську роль, проте його переважання свідчить про низький рівень економічного розвитку країни. Суспільство, у якому в первинному секторі економіки залучено до 80 % економічно активного населення, називають *аграрним*, або *доіндустріальним*.



Мал. 4. Секторальна модель економіки

Вторинний сектор охоплює групу галузей обробної промисловості та будівництва. Це підприємства, що виробляють електроенергію, метали, машини та устаткування, хімічну продукцію, одяг, взуття, продукти харчування тощо. Найбільший розвиток цього сектора в країнах Західної Європи припадає на період з початку XIX до середини XX ст. Цьому сприяло використання досягнень науково-технічного прогресу в сільському господарстві, що дало змогу залучити велику частину людських ресурсів на промислових підприємствах. У цей період зайнятість у первинному секторі скорочується до 50 %, а значно зростає частка вторинного сектора. Суспільство, у якому переважаючим є вторинний сектор економіки, називають *індустріальним*.

Третинний сектор економіки набув значного розвитку в епоху науково-технічної революції (з другої половини XX ст.). Він являє собою «сферу надання послуг» – транспорт, зв'язок, торгівлю і туризм, охорону здоров'я, освіту, науку, фінансову діяльність тощо. Розвиток цього сектора пов'язаний із замінюю фізичної праці у промисловості на автоматизовану, що дало змогу перерозподілити трудові ресурси. Суспільство, у якому переважаючим є третинний сектор економіки, називають *постіндустріальним*.

Іноді у третинному секторі виділяють додатково ще один сектор – *четвертинний*, який охоплює інформаційні технології, комунікації, програмування, генну інженерію, маркетинг тощо.

Отже, розподіл видів економічної діяльності за секторами може відбуватися з використанням різних показників: чисельності зайнятих у виробництві обсягом виробленої продукції та послуг, вартості активів (усе, чим володіє підприємство) та іншими.

Секторальна структура економіки країни дає змогу зробити висновок про характер відтворення. Якщо частка галузей первинного сектора в економіці становить близько 60 % і навіть вище, а на частку третинного сектора припадає менше ніж 20 % працюючого населення, то такий економіці властивий ресурсомісткий (сировинний) тип відтворення. Розвиток насамперед відбувається внаслідок додаткового видобутку сировини та природних ресурсів. І навпаки, якщо в економіці переважають високотехнологічні галузі, а у структурі буде домінувати третинний сектор (60–70 %), частка первинного сектора не

перевищить 5–8 % і, значить, відтворення здійснюється за наукоміського типу. Високий рівень розвитку науки і техніки дає змогу максимально ефективно використовувати ресурси, збільшуючи випуск різноманітної продукції насамперед завдяки передовим технологіям і високій продуктивності праці.

У структурі господарства України основна частка всієї продукції припадає на первинний і вторинний сектори економіки. А частка третинного сектора більш як удвічі поступається цьому показнику у високорозвинутих країнах. За цими ознаками Україна перебуває на стадії *індустріального* розвитку суспільства.

► **Форми суспільної організації виробництва.** Усі сектори економіки представлені і сукупністю підприємств або установ, які розміщуються на території країни та функціонують відповідно до особливостей виробничих процесів. Мета будь-якого виробничого процесу – виробництво товарів і послуг установленої якості в необхідних для задоволення потреб людини обсягах. Так, організація виробництва на підприємстві – це вид діяльності, який об'єднує всі складові виробничого процесу (технологічну (машини, механізми, обладнання, інструменти) і трудову (діяльність працівників) у єдиний процес.

Основними формами суспільної організації виробництва є концентрація (зосередження), дисперсія (розосередження), комбінування, спеціалізація, кооперування та агломерування (мал. 5).

Концентрація (зосередження) – це така форма організації суспільного виробництва, що передбачає зосередження виробництва, робочої сили, засобів праці на великих підприємствах або зосередження підприємств однієї галузі на обмеженій території. Це може відбуватися за рахунок розширення діючих підприємств, будівництва нових великих підприємств або об'єднання декількох малих. При цьому збільшується кількість машин, устаткування, технологічних ліній, площа сільськогосподарських угідь підприємства тощо. Економічний ефект за цієї форми організації виробництва забезпечується завдяки зменшенню затрат на одиницю продукції, збільшенню фінансових можливостей для модернізації підприємства.

Високий рівень концентрації виробництва характерний для нафтовидобувної, газової, металургійної, паливної, нафтохімічної га-



Мал. 5. Основні форми суспільної організації виробництва

лузей та енергетики. Низький – спостерігається в будівництві, лісовій, текстильній, швейній, харчовій та інших галузях промисловості.

Поряд з процесом концентрації відбувається і зворотний процес – *дисперсія (розосередження)* виробництва. Це зумовлює появу широкої мережі малих і середніх підприємств. Створення і функціонування надміру великих підприємств може призводити до утворення монополій і через це заважає розвитку конкуренції як на світовому, так і національному ринках. Тому в ринковій економіці більш важливим стає процес деконцентрації виробництва. Світовий досвід свідчить про те, що малі підприємства є передовими, спеціалізованими, мобільними та економічно ефективними виробництвами, чутливими щодо зміни кон'юнктури ринку. В економічно розвинутих країнах з'являється дедалі більше невеличких підприємств – «венчурних підприємств». Наприклад, у найрозвинутіших країнах світу в науково-дослідно-конструкторській сфері близько 90 % усіх компаній – це малі венчурні (ризикові) фірми, які реалізують нововведення в кілька разів більше, ніж великі концерни. Так, понад 80 % несільськогосподарських підприємств належать до дрібних і середніх (із чисельністю робітників і робітниць менше ніж 500 осіб, а на більшості з них – навіть менше ніж 50 осіб).

У венчурному бізнесі прийнято класифікувати компанії (мал. 6).



Мал. 6. Основні форми комбінування



Процес концентрації виробництва характеризується неоднозначністю, оскільки в будь-якій галузі промисловості повинен здійснюватися з обов'язковим урахуванням об'єктивних вимог ринкової економіки. Надмірна концентрація виробництва призводить до формування підприємств-монополістів, що своєю чергою викликає необхідність, по-перше, кількісної оцінки рівня концентрації виробництва в галузях промисловості, а по-друге, розвитку процесу формування підприємств малого бізнесу, що сприяє стабілізації споживчого ринку, подоланню монополізму, створенню конкуренції та інших позитивних результатів діяльності малих підприємств.

На сьогоднішній день на вітчизняному ринку найбільший попит на венчурне фінансування формують компанії другого та третього виду, а саме Start up та Early stage. Це пов'язано з тим, що більшість венчурних інвесторів майже не інвестують в бізнес-проект чи бізнес-ідею, а для фінансування операційної діяльності зазвичай підприємства використовують традиційні фінансові інструменти.

Комбінування як одна із суспільних форм організації виробництва – це процес раціонального поєднання в одному підприємстві (комбінаті) багатьох виробництв, що належать до різних видів виробництва. На такому підприємстві об'єднано різноманітні виробничі процеси, проте створено єдине енергетичне господарство, спільні допоміжні та обслуговуючі виробництва.

Розрізняють три основні форми комбінування (мал. 7). Сучасні комбінати можуть поєднувати дві або навіть три форми комбінування. Наприклад, на комбінаті чорної металургії послідовна обробка руди супроводжується переробкою відхідних коксових газів, а в кольоровій металургії – сірчистих газів.

На підприємствах металургійного, хімічного, нафтохімічного і деревообробного виробництв частка продукції комбінатів сягає 65–90 % загального обсягу виробництва.

Спеціалізація виробництва – це процес зосередження випуску певних видів продукції на окремих підприємствах, тобто це процес виробництва однорідної продукції або виконання послуг на підприємствах чи установах і в об'єднаннях. В основі спеціалізації лежить закономірність суспільного поділу праці. Адже поділ праці передбачає спеціалізацію виробника на випуск будь-якої продукції в обсягах, що



Мал. 7. Основні форми комбінування

перевищують його власну потребу, у разі одночасної відмови від виробництва іншої продукції.

На спеціалізацію впливає наявність сприятливих умов, які є в тій чи іншій місцевості для виготовлення певного виду продукції. Це можуть бути історичні, економічні та природні передумови розвитку виробництва. Зважаючи на це, на певній території виникає можливість спеціалізації на деяких видах виробничої діяльності. У результаті окремі виробництва «закріплюються» за певними територіями. Таким чином формується спеціалізація виробництва на певній території, тобто *територіальна спеціалізація*.

Спеціалізація окремих країн або районів, що виникла з урахуванням сприятливих умов, існує в будь-якій суспільно-економічній формації. Спеціалізація підприємства на певному виді продукції означає, що саме тут створюються сприятливі умови для виробництва цієї продукції.

Природні та соціально-економічні умови є найважливішими передумовами для появи й розвитку спеціалізації.

Кооперування як одна з форм суспільної організації виробництва – це утворення тривалих виробничих зв'язків між підприємствами, що спільно виготовляють певний кінцевий товар. Основною умовою кооперування є широка мережа спеціалізованих і територіально відокремлених виробництв.

Для прикладу, кооперування є характерним для машинобудівних виробництв. Оскільки сучасні машини – це досить складні вироби, що комплектуються з великої кількості деталей, для створення кінцевого продукту виникає потреба кооперування з підприємствами багатьох галузей господарства, розміщених у різних районах. Кооперування тісно пов'язане зі спеціалізацією і характеризується певною стійкістю виробничих зв'язків між різними підприємствами, що виробляють комплектуючі товари, та головним виробництвом кінцевих товарів (мал. 8).

За формами спеціалізації у промисловості розрізняють *три форми* кооперування:

1. Подетальну (кілька підприємств постачають головному виробнику вузли та деталі для випуску готової продукції).

2. Предметну (підприємства постачають певні вироби головним виробникам, що збирають готову продукцію).



Мал. 8. Приклад кооперування в машинобудуванні

3. Технологічну (підприємства постачають головним заводам напівфабрикати власного виготовлення).

Агломерування – це процес формування потужних урбанізованих (які характеризуються ознаками, властивими великому місту) територій, що є центрами тяжіння капіталів, підприємницьких проєктів і людей. Зрештою цей процес приводить до утворення агломерацій.

Зосередження економічної діяльності в агломераціях властиве сучасним країнам незалежно від рівня економічного розвитку. Наприклад, у США 40 % економічно активного населення працює на 1,5 % території країни. У більшості країн, що розвиваються, економічна діяльність переважно зосереджується у столичному регіоні. Для агломерації типовими рисами є: територіальна близькість розташування підприємств, висока інтенсивність різноманітних зв'язків між ними, отримання переваг від спільного розташування та кооперації. В Україні сформувалися агломерації індустріального типу. Тому нагальним є їх перехід до відповідних утворень на сучасній науково-технологічній базі.

► **Трансформація структури господарства України.** Розбудова ринкового господарства в нашій країні потребує не лише роздержавлення і приватизації засобів виробництва, а й перебудови (трансформації) його структури. Одним з головних напрямків трансформацій у матеріальній сфері є істотна зміна співвідношення між добувними й обробними галузями внаслідок зростання тих, які орієнтуються на наукові досягнення, висококваліфіковану працю, високі технології виробництва. Тому визначальним завданням у розвитку нової структури національного господарства в умовах ринку є впровадження так званої формули «трьох І» – інновації, інвестиції та інформаційні технології, що сприятиме випуску конкурентоспроможної продукції українськими підприємствами і виходу їх на світовий ринок. Іншим важливим напрямком структурних перетворень є пришвидшене зростання частки невиробничої сфери і на цій основі потужний розвиток людських ресурсів.

ГОЛОВНЕ

- ➔ Господарство країни за кількісними показниками, за особливостями функціонування і просторовим розміщенням є складним суспільно-економічним утворенням.
- ➔ Для характеристики структури економіки країни застосовують секторальний підхід. Національну економіку поділяють на три сектори: первинний, вторинний, третинний.
- ➔ Секторальна структура економіки країни дає змогу зробити висновок про характер відтворення, що властивий економіці: ресурсомісткий або наукомісткий тип.
- ➔ Основні форми суспільної організації виробництва – концентрація, дисперсія, комбінування, спеціалізація, кооперування та агломерування.

ПЕРЕВІРИМО СВОЇ ЗНАННЯ І ВМІННЯ

1. Що таке галузь господарства? Назвіть її характерні ознаки.
2. Наведіть приклади секторів економіки. У чому полягає секторальний підхід до характеристики господарства країни?
3. Зробіть висновок про секторальну структуру господарства України.
4. Наведіть приклади підприємств вашого регіону, для яких характерними є концентрація, дисперсія, комбінування, спеціалізація та кооперування.



ПРАКТИЧНА РОБОТА № 1

Аналіз секторальної моделі економіки.
Рекомендовані завдання і хід роботи, дивіться
за QR-кодом.



§ 4. ЧИННИКИ РОЗМІЩЕННЯ ВИРОБНИЦТВА



ПЕРШ НІЖ ЧИТАТИ, ПРИГАДАЙТЕ!

- ➔ Приклади промислових підприємств, що розміщені у вашій місцевості.
- ➔ Яку продукцію перевозять переважно залізничним та автомобільним транспортом?

► **Які існують чинники розміщення виробництва.** Окремі виробництва розміщують на території держави не хаотично, а залежно від сукупності конкретних умов, або *чинників*, які визначають вибір місця їхнього розташування.

Чинниками розміщення виробництва прийнято вважати сукупність умов для найбільш раціонального вибору місця розміщення господарського об'єкта, групи об'єктів. Вивчаючи кожен сектор економіки та окремі види діяльності, слід звертати увагу на те, на яких чинниках ґрунтується її розміщення і які безпосередньо впливають на умови виробництва.

Учені виділяють багато різноманітних чинників, що мають великий вплив на розміщення виробництва (мал. 9). І їх можна об'єднати у дві великі групи: *природні* та *суспільні чинники*. *Природні* – включають економічну оцінку природних умов і ресурсів для розвитку окремих територій. *Суспільні чинники* включають *економічні*, що передбачають



Мал. 9. Чинники розміщення виробництва

заходи з охорони навколишнього середовища і раціонального природо-користування, *демографічні*, під якими розуміються системи розселення, забезпеченість окремих територій країни трудовими ресурсами. До складу суспільних чинників слід включити і рівень розвитку та стан соціальної інфраструктури (освіту, охорону здоров'я, житлово-комунальне господарство, пасажирський транспорт і зв'язок, культуру, побутове обслуговування). Велику роль у раціональному розміщенні виробництв країни відіграють економіко-географічний та екологічний чинники.

Усі ці чинники взаємопов'язані й мають безпосередній або опосередкований вплив на розвиток і розміщення окремих підприємств, секторів, а також на територіальну організацію господарства окремих регіонів та країни загалом. Тому при розміщенні окремих підприємств необхідно враховувати сукупність усіх груп чинників.

► **Вплив природних і суспільних чинників на розміщення виробництва.** *Природні* чинники, до яких належать кількісні запаси і якісний склад природних ресурсів, умови їх видобування та використання, кліматичні, водні, рельєфні характеристики території. Вони відіграють визначальну роль у розміщенні видобувної промисловості та паливно-, енерго-, сировинно-, водомістких виробництв.

До *суспільних* насамперед належать особливості розміщення населення, територіальна концентрація трудових ресурсів та їх якісна характеристика.

Сировинний чинник визначає матеріаломісткість виробництва, тобто витрату сировини на одиницю готової продукції. До підприємств з найбільш високими показниками матеріаломісткості належать: виробництво металів, калійних добрив, соди, целюлози та паперу, фанери, цементу, цукру. Тому при їх розміщенні необхідно правильне визначення районів споживання готової продукції і витрат на її перевезення.

Паливно-енергетичний чинник має важливе значення для виробництва хімічної продукції, кольорових металів (особливо алюмінію), шовку, де загальні витрати електроенергії більші, ніж на сировину і матеріали. Частка енергетичної складової є значною в металургійному, хімічному та нафтохімічному виробництвах. У них сумарна потреба в енергоресурсах унаслідок великих обсягів виробництва дуже значна. Тому надалі паливно- та енергоємні виробництва найбільш ефективно розвивати в районах багатих на дешеві енергоресурси.

Водний чинник відіграє значну, а в деяких випадках і вирішальну роль при розміщенні хімічних, целюлозно-паперових, текстильних підприємств, виробництва чорних металів та електроенергії. Витрати на всі водогосподарські заходи (водопостачання, водовідведення та очищення стічних вод) становлять від 1 до 25 % вартості продукції. Тому такі виробництва намагаються розміщувати в регіонах, де вартість 1 м³ прісної води мінімальна.

Земельний чинник набуває особливої ваги при визначенні території для промислового будівництва (іноді ці розміри сягають сотень гектарів), у районах інтенсивного сільського господарства і великих населених пунктах, де відчувається обмеженість міських комунікацій та інженерних споруд. Найбільш раціональним варіантом у цьому випадку є групове розміщення підприємств у вигляді промислових вузлів та агломерацій.

Екологічний чинник розміщення виробництв у наш час відіграє особливу роль, оскільки безпосередньо пов'язаний з раціональним використанням природних ресурсів і забезпеченням належних життєвих умов для людей. Значне антропогенне забруднення навколишнього природного середовища, негативні наслідки цього для здоров'я людини зумовили нагальну потребу урахування екологічного чинника в розміщенні виробництва.

Працересурсний чинник ураховує витрати праці людини на виготовлення продукції і має важливе значення при розміщенні підприємств з виробництва машин та обладнання (зокрема, приладобудування), тканин, одягу та взуття, а також найбільших підприємств інших галузей. Тому після визначення показника трудомісткості продукції, при розміщенні підприємств з урахуванням працересурсного чинника доцільно орієнтуватися на абсолютну потребу кожного підприємства в робочій силі.

Споживчий чинник проявляється в наближенні виробництва до місць споживання готової продукції. Ця потреба виникає тоді, коли готовий продукт не можна перевозити на великі відстані через характерні для нього споживчі властивості (хліб, борошно, кондитерські вироби (торти, тістечка), молочні продукти, а також сірчана кислота, теплова енергія електростанцій) або коли товар порівняно дешевий і перевезення на великі відстані може значно збільшити його вартість (залізобетон, цегла та інші будівельні матеріали).

Також цей чинник є пріоритетним, коли масове споживання готової продукції концентрується у великих містах, а сировина транспортується легко (виробництво одягу, взуття, вироби з пластмас, меблі, соняшникова олія, м'ясо, нафтопродукти). Сюди також можна віднести виробництво фосфатних і азотних добрив з газу, яке розміщується в районах сільського господарства, виробництво сільськогосподарських машин, адже перевезення коштує дорожче, ніж сировина для їх виробництва.

Транспортний чинник у наш час має дуже важливе значення, особливо для країн з великою територією, оскільки він підсилює дію інших чинників. Незважаючи на удосконалення транспортних засобів та шляхів, що знижує витрати на перевезення, для низки виробництв його складова у структурі витрат нерідко дуже висока (від 20 % – руди чорних металів до 40 % – будівельні матеріали). Порівняно дешеві вантажі (пісок, щебінь, вугілля, руди металів) перевозити на великі відстані не вигідно, тому що транспортні витрати стають порівнянними з вартістю продукції, а можуть і перевершити її. І від розмірів транспортних витрат розміщення виробництва тяжіє або до сировини, або до споживача. А, наприклад, у вартості дорогих вантажів (цукор, машини, бавовна, вовна, шовк) частка транспортних витрат не перевищує 1–1,5 %.

Дешеві вантажі доцільно перевозити водним і трубопровідним транспортом. Але водні шляхи не завжди прокладені там, де це зручно, тому значні перевезення вантажів здійснюються залізничним та автомобільним транспортом. При цьому сипучі будівельні матеріали та корисні копалини, деревину, деякі види сільськогосподарської продукції перевозять переважно залізницею, а малогабаритні – переважно автомобільним транспортом. Вантажі далекого перевезення відправляються, зазвичай, залізницею, а близького – автомобільним транспортом.

Науковий чинник (або чинник науково-технічного прогресу) пов'язаний зі змінами в технологіях та організації виробництва.

У сучасних умовах зростає значення науково-технічних досягнень.

Застосування досягнень науки дає змогу здійснювати комплексну переробку сировини, замінювати традиційні джерела енергії та ресурсів новими.

Значні зміни в розміщенні виробництв пов'язані із застосуванням робототехніки, конвеєрних ліній, автоматизованих виробництв, що забезпечують високу продуктивність праці (мал. 10). Це скорочує потребу в трудових ресурсах, сприяє зниженню матеріаломісткості виробництва. Наслідком цього є не тільки ослаблення дії чинника матеріаломісткості, а й зміни в розміщенні виробництва. Особливо помітно це в машинобудуванні. Машини та устаткування стають легшими, а конструкція їх ускладнюється. Тому зменшується залежність цих виробництв від розміщення металургійних баз, а зростає – від наявності кваліфікованих трудових ресурсів.

Науковий чинник змінює значення різних видів матеріалів для господарства. Так, широке виробництво пластмас зменшило споживання чорних і кольорових металів, деревини, що змінило орієнтацію на сировинні бази. Створення хімічних волокон зменшило залежність текстильної промисловості від районів вирощування сільськогосподарських культур і виробництва вовни, але посилило залежність від наявності нафти, газу і вугілля.

Розвиток електронного транспорту зменшив залежність підприємств від розміщення електростанцій, що важливо для виробництва машин, одягу, взуття, сільського господарства. Розвиток трубопровідного транспорту здешевив перевезення нафти і газу, що дало змогу змінити принципи розміщення виробництв хімічної та нафтохімічної продукції. Створення атомних електростанцій дало змогу не враховувати відстань до джерела сировини і будувати електростанції поблизу споживача електроенергії.

На розміщення продуктивних сил істотно впливає **геополітичний (військово-стратегічний) чинник**. Так, наприклад, географічне розташування України щодо країн Центральної та Західної Європи і Близького Сходу, наявність транспортних комунікацій міжнародного значення посилюють роль нашої держави в міжнародному поділі пра-



Мал. 10. Застосування робототехніки в машинобудуванні

ці. Цей чинник відіграє важливу роль у формуванні зовнішньоекономічних зв'язків будь-якої держави.

Отже, природні чинники відіграють особливо значну роль при розміщенні виробництв, що належать до первинного сектора економіки. Так, для підприємств видобувної промисловості особливо важлива *економічна оцінка* ресурсів: умови залягання і потужність шарів того чи іншого ресурсу, їхня глибина, розміри запасів та якість. Також для розміщення підприємств видобувної промисловості важливий *транспортний* чинник: наявність і пропускна здатність залізниць, автомобільних, водних шляхів, трубопроводів, а також наближення об'єктів видобутку ресурсу до сировинної бази та вартість перевезень сировини до його споживача. Важливим чинником для розвитку та раціонального розміщення видобувної промисловості є *науковий* та *екологічний* чинники, що забезпечують найбільшу ефективність видобування того чи іншого ресурсу. Важливим чинником у видобувній промисловості є забезпеченість електроенергією.

Агрокліматичні умови відіграють визначальну роль у розміщенні сільськогосподарських виробництв. Спеціалізація і ефективність аграрного виробництва пов'язані з природною родючістю ґрунтів, кліматом та водним режимом території. Тому на розвиток сільського господарства найбільше впливають *водний* і *земельний* чинники, а також *кліматичні умови*.

Ще більш складну сукупність чинників має розміщення галузей обробної промисловості. Тут поєднуються чинники: енергетичний, сировинний, споживчий, водний, працересурсний, транспортний, науковий тощо.

Водночас для невиробничої сфери найважливішим чинником їхнього розміщення є орієнтація на споживача.

Тому для кожного виду діяльності характерний свій набір і поєднання чинників її розміщення. Поєднання і роль окремих чинників розміщення виробництв на певній території залежать також від галузевої структури господарства країни чи регіону.

ГОЛОВНЕ

- Різні підприємства та організації розміщують на території держави не хаотично, а залежно від конкретних чинників.
- До природних чинників належать кількісні запаси і якісний склад природних ресурсів, умови їх видобування та використання, кліматичні, водні, рельєфні характеристики території.
- До суспільних чинників насамперед належать особливості розміщення населення, територіальна концентрація трудових ресурсів та їхня якісна характеристика.
- На розміщення продуктивних сил істотно впливає геополітичний (військово-стратегічний) чинник.
- Для кожної галузі господарства характерний свій набір і поєднання чинників її розміщення, і поєднання та роль окремих чинників розміщення виробництв на певній території залежать від галузевої структури господарства країни чи регіону.

ПЕРЕВІРИМО СВОЇ ЗНАННЯ І ВМІННЯ

1. Наведіть приклади природних та суспільних чинників розміщення виробництва.
2. Чому в наш час особливо зросла роль наукового чинника розміщення виробництва?

3. Оберіть приклад підприємства у вашому населеному пункті (вашій місцевості). Укажіть чинники, що враховувалися при визначенні місця його розташування.
4. Схарактеризуйте значення військово-стратегічного чинника для безпеки держави.

§ 5. ФОРМИ ПРОСТОРОВОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ НАЦІОНАЛЬНОЇ ЕКОНОМІКИ

ПЕРШ НІЖ ЧИТАТИ, ПРИГАДАЙТЕ!

- Приклади адміністративно-територіальних одиниць в Україні.
- Що таке міжнародний поділ праці?

► **Форми просторової організації господарства.** Основою національного господарського комплексу є єдиний *господарський простір* – територія, де розміщені господарські об'єкти і здійснюється господарська діяльність. Його існування і розвиток забезпечуються загальним законодавством, єдністю грошово-кредитної системи, єдністю митної території та наявністю єдиних енергетичної, транспортної та інших систем. Господарський простір – об'єкт вивчення багатьох наук, серед яких чільне місце належить і географії.

Для успішного функціонування господарського простору важливе значення має відстань між його компонентами, наприклад між сировиною, яку використовують для виробництва певної продукції, і підприємством, що її виробляє, або між виробником певних речей і послуг та їхніми споживачами. Таку відстань вимірюють не фізичними величинами, як-от кілометри, а транспортними витратами на її подолання. І досить часто такі витрати бувають дуже значними, що пов'язано з великими розмірами нашої країни і нерівномірним розподілом природних ресурсів по її території. Таким чином, господарська відстань між одними й тими самими географічними точками є неоднаковою для виробництва різних речей чи надання послуг, а тому розміщення господарських об'єктів потребує ретельного аналізу. Пошук найоптимальнішого варіанта розміщення господарства по території країни є важливим завданням економічної географії.

Територіальна структура господарства складається з просторових соціально-економічних підсистем, до яких належать адміністративно-територіальна організація держави, територіальне управління виробництвом, соціально-економічне районування. Отже, складовими територіальної структури господарства України є АР Крим, 24 області, 2 міста державного значення, 442 міста, 825 селищ міського типу і понад 27 тис. сіл, кожне з яких виконує певну господарську функцію.

► **Елементи територіальної організації промисловості.** Елементарними компонентами територіальної організації промисловості є окремі *пункти*, що характеризують крапкове розміщення підприємств. Тобто пункти передбачають наявність одного підприємства в населеному пункті з простою системою поселення людей. Іншою територіальною формою розміщення господарства є *центр* – це населений пункт, де зосереджена група підприємств, що виробляють певну промислову чи сільськогосподарську продукцію і взаємопов'язані спіль-

ними допоміжними виробництвами, а також мають єдину систему розселення і обслуговування. До розвиненішої форми територіальної структури господарства належить **вузол** – сукупність центрів, що пов’язані між собою інфраструктурою і трудовими ресурсами, а також тісними виробничими й технологічними зв’язками, спільністю транспортно-географічного розміщення, поселень. Найбільшими промисловими вузлами є Київ, Харків, Одеса, Львів та ін.

Найбільшими компонентами територіальної організації промисловості є **агломерації та економічні райони**.

Економічний район – це частина території країни з відносно однорідними природними та соціально-економічними характеристиками і певними кордонами, що відрізняється від сусідніх територій цілісністю і спеціалізацією. Тотожним терміну «район» є слово «регіон», яке дедалі більше вживають в Україні для означення районних особливостей господарського розвитку.

Існують різні погляди на виділення економічних районів та їхню типізацію – від абсолютного невизнання до об’єктивного існування економічних районів і необхідності проведення економічного районування. Економічні райони досліджувало багато авторів у нашій країні й за кордоном. В окремих країнах світу для статистичної звітності виокремлюють так звані статистичні райони. Наприклад, у Франції в законодавчому порядку виділено 22 статистичні райони; Американське бюро цenzів розділило США на 9 таких районів.

В Україні виділяють дев’ять економічних районів.

Багато українських учених вважають за необхідне проводити районування території України на так званому низовому або мікрорівні, тобто на основі поділу території на 24 області й АР Крим. Отже, у нашій країні є 25 мікрорайонів. Мікрорайони суттєво відрізняються рівнем соціально-економічного розвитку. Основними показниками визначення цих рівнів були обсяги промислового виробництва, інвестицій в оновлення виробничого потенціалу, виробництва національного доходу, дохід на душу населення (мал. 11).



Мал. 11. Дохід регіону в розрахунку на одну особу, 2019 р.

► **Елементи просторової організації сільського господарства та наукової діяльності.** Територіальну структуру *сільського господарства*, як і промисловості, представлено насамперед пунктами, центрами, вузлами. *Агропромисловий пункт* – це найпростіша форма, яка об'єднує в одному населеному пункті виробництво і переробку одного-двох видів сільськогосподарської продукції. *Агропромисловий центр* – це форма територіальної організації, яка здійснює в населеному пункті виробництво і переробку кількох видів сільськогосподарської сировини, а більшість населення обслуговує його виробництво. *Агропромисловий вузол* – це складне територіальне утворення, система компактно розташованих агропромислових пунктів і центрів, навколо адміністративного обласного чи районного центру. При цьому виробництво і переробка різноманітної продукції сільського господарства здійснюються на основі тісних виробничих, технологічних, транспортних та інших зв'язків.

У межах природних зон виділяють *зональні сільськогосподарські комплекси*, спеціалізація яких визначається здебільшого природними умовами – кліматичними та ґрунтовими. Зони сільськогосподарської спеціалізації вказують на випуск тих чи інших видів переважно товарної продукції рослинництва і тваринництва в певній природній зоні. Також виділяють *позазональні приміські території*.

Технополіс (від грец. *techne* – майстерність і *polis* – місто) – це утворення на обмеженій території спеціалізованого науково-виробничого комплексу, у якому поєднується науково-дослідницька діяльність, наукомістке виробництво і підготовка спеціалістів і спеціалісток, необхідних для функціонування такого комплексу. Можна сказати, що це особлива форма територіальної інтеграції науки, виробництва й освіти. У житті технополіс становить собою компактне місто, що спеціалізується на розробці й виробництві високотехнологічної продукції. Воно має єдину науково-виробничу, освітню, житлову і культурно-побутову територію, що забезпечує безперервний інноваційний процес на базі наукових досліджень.

Одним з найбільших технополісів у світі є Кремнієва долина (Silicon Valley), розташована на західному узбережжі США в Каліфорнії (мал. 12), на території завдовжки близько 40 км і завширшки в кілька



Мал. 12. Кремнієва долина

кілометрів, і включає ряд невеликих міст. Сьогодні Кремнієва долина – світовий центр електронної промисловості. Подібні технополіси також створено і в інших регіонах США.

Технополіси є і в Західній Європі: Мілтон-Кейнс і Кембридж у Великій Британії, Силікон Глен у Шотландії, Софія Антиполіс у Франції та ін.

Першим японським технополісом став Цукуба, розташований біля Токіо. У ньому розміщено майже 30 % провідних державних дослідницьких лабораторій Японії. Нині в Японії технополіси трансформуються в окремі населені пункти, наприклад Хамамацу, Нагаока, Ямагуті тощо. У цих містах переважають високі технології: виробництво електроніки, програмного забезпечення, робототехніки, біотехнології, виробництво нових матеріалів і нових джерел енергії.

У Республіці Корея побудовано технополіс Даедук, у Китаї – технополіси Шеньчжень і Гуандун поряд з Гонконгом. Свої технополіси планують створити в Таїланді, Індонезії, Малайзії, на Філіппінах.

Створення технополісів в Україні є важливим завданням і нагальною потребою і має входити до пріоритетних напрямів економічної політики нашої держави. Адже в Україні є значна кількість спеціалістів та спеціалісток цієї галузі, а також окремі елементи матеріально-технічної, виробничої та інфраструктурної баз.

УКРАЇНСЬКІ БРЕНДИ



У 1965 році в Києві почав свою роботу завод обчислювальних і керуючих машин. Через сім років він був перетворений у Науково-виробниче об'єднання «Електронмаш», яке за короткий термін стало одним з лідерів з виробництва засобів обчислювальної і керуючої техніки. На рахунку НВО «Електронмаш» чимало заслуг. Це і виробництво починаючи з 1965 року першої в СРСР керуючої машини на напівпровідникових приладах ЕОМ «Дніпро», а також виготовлення в 1966 р. машини для інженерних розрахунків «Мир», яка стала першим кроком на шляху до створення персональних комп'ютерів.

ГЕОГРАФІЧНИЙ ІНТЕРАКТИВ



Використовуючи додаткові джерела, підготуйте презентацію на тему: «Технопарки здійснюють свої функції за допомогою надання таких послуг».

Використайте запропонований алгоритм:

- Виробничо-технологічні послуги
- Інформаційні послуги
- Організаційні послуги
- Інвестиційні послуги
- Експертиза
- Консалтингові послуги
- Юридичні послуги
- Навчання

ГОЛОВНЕ

- ➔ Основою національного господарського комплексу є єдиний господарський простір.
- ➔ Територіальна структура господарства складається з просторових соціально-економічних підсистем, до яких належать адміністративно-територіальна організація

держави, територіальне управління виробництвом, соціально-економічне районування.

- Елементарними компонентами територіальної організації промисловості є промислові пункти, центри, вузли, агломерації, райони.
- Територіальна структура сільського господарства представлена насамперед агропромисловими пунктами, центрами, вузлами, зонами та приміськими агропромисловими зонами.
- Технополіс – це утворення на обмеженій території спеціалізованого науково-виробничого комплексу, у якому поєднуються науково-дослідницька діяльність, наукомістке виробництво і підготовка спеціалістів і спеціалісток, необхідних для функціонування такого комплексу.

ПЕРЕВІРИМО СВОЇ ЗНАННЯ І ВМІННЯ

1. Назвіть основні форми просторової організації господарства.
2. Чому, на вашу думку, необхідно знати про територіальну структуру господарства?
3. Назвіть та коротко схарактеризуйте елементи територіальної організації промисловості.
4. Що таке технополіс? Чому в Україні необхідно їх створювати?
5. Поясніть, чому в наш час потрібно здійснювати зміни у структурі господарства на користь галузей саме невиробничої сфери.



ПЕРЕВІРИМО СЕБЕ
тематичний контроль очікуваних результатів
навчально-пізнавальної діяльності

Національна економіка



ТЕМА

2

СВІТОВЕ ГОСПОДАРСТВО

ВАМ ЦЕ ПОТРІБНО, ЩОБ:

- ✦ розуміти сучасні тенденції розвитку світового господарства;
- ✦ знати ознаки таких понять, як спеціалізація населеного пункту, регіону чи країни, міжнародного поділу праці, світового ринку;
- ✦ наводити приклади країн світу з різним рівнем економічного розвитку;
- ✦ пояснювати вплив глобалізації на темпи розвитку світового господарства, національних економік країн різних типів та України;
- ✦ оцінювати вплив глобалізаційних процесів на економічну діяльність населення свого регіону.

§ 6. СВІТОВЕ ГОСПОДАРСТВО. СВІТОВИЙ РИНОК

ПЕРШ НІЖ ЧИТАТИ, ПРИГАДАЙТЕ!

- На чому спеціалізуються економічно розвинені країни світу?
- Що таке валовий внутрішній продукт?

► **Світове господарство (світова економіка). Світове господарство та міжнародний поділ праці.** Світове господарство – одне з найважливіших понять в економічній географії. Воно, наче мозаїчна картина, викладена багатьма десятками господарств окремих регіонів і країн. Кожне з них має свої особливості, визначені певними умовами та наявністю ресурсів. Вилучення будь-якого з них збіднює загальну картину світового господарства. Та водночас окреме господарство окремої території або держави є неповноцінним, а подеколи й просто неможливим.

Причин виникнення світового господарства щонайменше дві. Одна з них – неоднорідність розподілу по планеті необхідних ресурсів і умов господарювання. Друга – впливає з першої і визначається як *міжнародний географічний поділ праці* – спеціалізація окремих країн і територій на виробництві та експорті певних товарів і послуг.

У попередніх параграфах ви ознайомилися з поняттям спеціалізації, з яким тісно пов'язаний *географічний поділ праці*. Ідеться про спеціалізацію окремих територій на виробництві товарів і послуг та обмін ними. Причиною такої спеціалізації є нерівномірний розподіл ресурсів по території Землі, неоднакова кваліфікація трудових ресурсів та різний попит на певні товари і послуги в тих чи інших куточках планети.

Якщо географічний поділ відбувається між територіями або підприємствами однієї держави і відповідно обмежений її кордонами, то формується національне господарство. Проте наявність політичних кордо-



Мал. 13. Галузь міжнародної спеціалізації Німеччини – виробництво автомобілів (1), а галузь спеціалізації Еквадору – вирощування бананів (2)

нів зовсім не означає, що окреме національне господарство функціонує ізольовано. Національне господарство будь-якої держави так чи інакше взаємопов'язане з іншими національними господарствами через економічні, політичні та інші зв'язки.

Такі зв'язки є взаємовигідними, оскільки навіть наймогутніша держава не виробляє всього асортименту необхідних її населенню товарів і послуг потрібної кількості і якості. Вона спеціалізується лише на тих товарах і послугах, для виробництва яких має кращі умови (зазнаючи менших затрат) порівняно з іншими країнами світу (мал. 13). Так само робить кожна держава світу. Отже, має місце *міжнародний поділ праці* – спеціалізація держав на виробництві певних товарів і послуг та обмін ними. Завдяки такому обміну і сформувалося *світове господарство* – глобальна система національних господарств, взаємопов'язаних різними формами міжнародних економічних та інших зв'язків.

Світове господарство складається з таких суб'єктів (одиниць):

- держави з їхніми національними економіками;
- транснаціональні корпорації (ТНК);
- міжнародні економічні організації (міжнародні банки, Міжнародний валютний фонд, Світова організація торгівлі тощо);
- інтеграційні економічні угруповання (зони вільної торгівлі, митні та валютні союзи).

► **Етапи формування світового господарства.** Уся історія світового господарства нагадує історію життя людини, що має свої етапи:

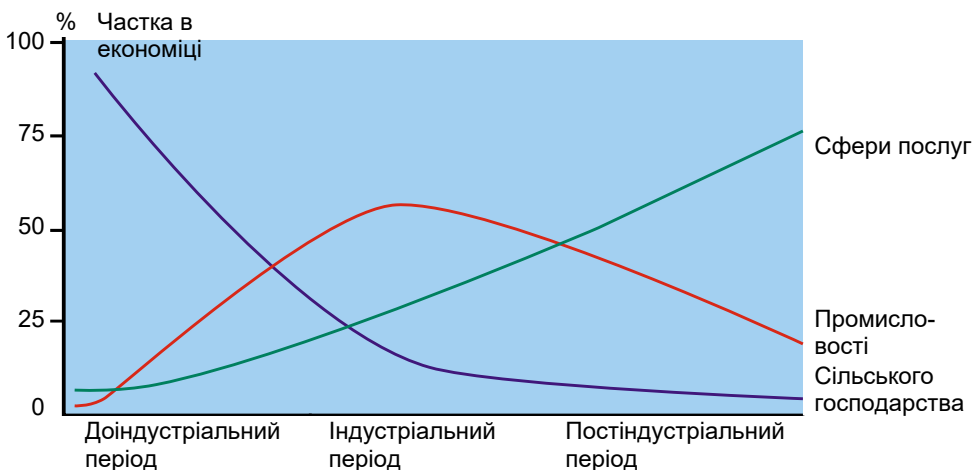
«зародження», «розвиток» і «сформованість». Передумови зародження світового господарства склалися приблизно 10 тис. років тому, коли людина з простого споживача перетворилася на виробника. Головну роль тоді відігравало сільське господарство. Саме тому цей етап і одержав назву аграрного. Під час *аграрного*, або *доіндустріального*, етапу виникли перші осередки землеробства і почало розвиватися тваринництво. Упродовж кількох тисяч років дедалі нові види тварин і рослин «приручала», тобто одомашнювала людина. Водночас неухильно зростали площі сільськогосподарських земель.

Розвиток сільського господарства і ремесел сприяв виникненню торгівлі. Проте національні господарства аграрного періоду були дуже слабо пов'язані одне з одним. Отже, як такого світового господарства не існувало.

Наступний етап розвитку господарства одержав назву *індустріального*. Адже він був ознаменований появою потужної промисловості, передусім електроенергетики, машинобудування і хімічного виробництва. Це, зокрема, вимагало інтенсивного використання різноманітних природних ресурсів, а також значних інвестицій капіталу з більш розвинених країн. Бурхливий розвиток оброблюваної промисловості, транспорту і водночас подальше вдосконалення сільськогосподарського виробництва дали змогу збільшити обсяги виробництва. А це сприяло поширенню збуту продукції і зміцненню міжнародних економічних зв'язків.

Тому як єдине ціле світове господарство має історію, яка налічує майже 100 років. Основою його формування став світовий ринок, утворення якого проходило поетапно з XVI–XVIII ст., а особливо інтенсивно – із середини XIX ст., коли машинне виробництво стало переважати у розвинутих країнах. З другої половини XX ст. відбулося різке зростання масштабів і поглиблення зв'язків між державами, що й сформували по-справжньому світове господарство (мал. 14).

Нині ми спостерігаємо третій етап розвитку світового господарства, який одержав назву *постіндустріального*. Адже дедалі більшу роль тепер починає відігравати не промислове виробництво, а сфера послуг,



Мал. 14. Еволюція економічної структури світового господарства

наука й освіта. Як наслідок, корпорації починають поступатися головним місцем університетам, а бізнесмени – ученим і професійним фахівцям. У 1980-х роках концепція постіндустріального суспільства отримує подальший розвиток у теорії інформаційного суспільства, у якій відображено зростання значення в житті суспільства інформації.

Його вирізняють високий ступінь освоєння географічного простору, формування міжнародних виробничих сил, посилення економічної взаємодії і взаємозалежності. Вступ світового господарства в новий етап розвитку супроводжується активізацією співробітництва між країнами в господарській сфері. Важливими суб'єктами світогосподарських зв'язків стають *транснаціональні корпорації*. Вони сформували інтернаціональні виробничі комплекси.

І в основу всіх змін, що відбувалися і відбуваються у світовому господарстві, покладено *міжнародний поділ праці*.

► **Світовий ринок.** Результатом розвитку міжнародного поділу праці стало виникнення *світового ринку*.

Світовий ринок – це сукупність національних ринків окремих країн, що пов'язані між собою міжнародними економічними відносинами. Він став результатом розвитку внутрішніх і національних ринків товарів, що вийшли за межі державних кордонів.

Світовий ринок почав формуватися ще в XVI–XVIII ст. з розвитком мануфактурного виробництва, коли місцеві ринки ставали тісними для виробників і частку продукції вони намагалися продавати за межами національних кордонів. Процеси індустріалізації першої половини XIX ст. сприяли перетворенню регіональних центрів міжнародної торгівлі в єдиний світовий ринок. Це етап посилення відкритості світової економіки.

А остаточно світовий ринок сформувався у XX ст. Він перейшов національні кордони, здійснюючи міждержавні переміщення товарів, послуг, фінансових ресурсів. У сучасних умовах світовий ринок характеризується широким залученням країн до міжнародних економічних взаємозв'язків і посиленням їхньої взаємозалежності.

Отже, ринок, де мають місце відносини купівлі-продажу товарів і послуг багатьох країн, являє собою світовий ринок. Можна сказати, що світовий (міжнародний) ринок – це сукупність тих частин національних ринків країн, що взаємодіють між собою шляхом купівлі-продажу товарів і послуг.

Світовий ринок проявляється через *міжнародну торгівлю*, яка є сукупністю зовнішньої торгівлі всіх країн світу і складається з двох зустрічних потоків товарів – *експорту* та *імпорту* (мал. 15).

Поняття світового господарства і світового ринку дуже тісно пов'язані між собою. Розвиток міжнародного поділу праці привів до переростання світового ринку у світове господарство. Основна відмінність між ними полягає в тому, що світове господарство являє собою високу стадію розвитку ринкової економіки, якій притаманний не так міжнародний рух товарів і послуг, як міждержавне переміщення чинників виробництва.

Сучасне світове господарство – це ринкова система, у якій виокремлюють три групи світових ринків: *товарний, фінансовий і ринок праці*.



Мал. 15. Структура зовнішньої торгівлі України, 2019 р.

Товарний ринок включає: ринок споживчих товарів, ринок засобів виробництва і ринок послуг. На цьому ринку створюються і розподіляються продовольчі та непродовольчі товари, житлові споруди та споруди виробничого призначення, а також послуги (транспортні, інжинірингові, страхові, туристичні, рекламні тощо).

Світовий фінансовий ринок в основному обслуговує рух інвестиційних, грошових капіталів і товарно-матеріальних цінностей. На ньому відбувається вкладення коштів у створення або придбання в інших країнах різноманітних підприємств, накопичення і перерозподіл грошових ресурсів у світовому економічному просторі, формується система відносин з обміну іноземних валют.

На **міжнародному ринку праці** основним об'єктом купівлі-продажу є іноземна робоча сила: кваліфіковані та некваліфіковані робітники і робітниці, а також спеціалісти і спеціалістки.

Світовий ринок виконує важливі функції для ефективної діяльності світового господарства. Наприклад, він інформує виробників і споживачів про наявність і ціну товарів і послуг, а також дає змогу отримати їхню об'єктивну оцінку з позицій міжнародних стандартів і критерії якості товару. Світовий ринок дає змогу раціональніше використовувати чинники виробництва у світовому економічному просторі.

Світовий ринок є сферою міжнародного обміну і тому має зворотний вплив на виробництво: показує йому, що, скільки і для кого треба продукувати. Із цього погляду світовий ринок є головним для виробника і є центральною категорією світової економіки.

ГЕОГРАФІЧНИЙ ІНТЕРАКТИВ



Використовуючи додаткові джерела інформації, підготуйте презентацію «Роль у світовій економіці: 1) держав; 2) міжнародних компаній; 3) міжнародних організацій».

ГОЛОВНЕ

- Світове господарство – це глобальна система національних господарств, взаємопов'язаних різними формами міжнародних економічних та інших зв'язків.
- Міжнародний географічний поділ праці – це спеціалізація окремих країн і територій на виробництві та експорті певних товарів і послуг.
- Під час формування світового господарства виділяють аграрний, індустріальний та постіндустріальний етапи.
- Світовий ринок – це сукупність національних ринків окремих країн, що пов'язані між собою міжнародними економічними відносинами.

ПЕРЕВІРИМО СВОЇ ЗНАННЯ І ВМІННЯ

1. Дайте визначення понять «світове господарство» та «світовий ринок».
2. Обґрунтуйте неминучість міжнародного географічного поділу праці.
3. Доведіть наявність нових тенденцій у сучасному міжнародному поділі праці.
4. Чим постіндустріальний етап розвитку господарства відрізняється від попередніх?
5. За картами географічного атласу визначте, на чому спеціалізуються економічно розвинені країни світу та країни, що розвиваються.

§ 7. ТИПИ ЕКОНОМІЧНИХ СИСТЕМ

ПЕРШ НІЖ ЧИТАТИ, ПРИГАДАЙТЕ!

- Що таке економіка країни?
- Основні сектори та галузі економіки.

► **Економічні системи країн.** *Економічна система* – це спосіб організації господарського життя суспільства або особливості функціонування взаємопов'язаних елементів, які утворюють загальну економічну структуру: підприємства, компанії, організації, домашні господарства, галузі, господарські комплекси окремих регіонів тощо. Тобто сукупність економічних суб'єктів, що здійснюють господарську діяльність на території країни. Тому ще можна сказати, що *економічна система* є способом економічного життя або способом прийняття рішень про те, що, як і для кого виробляти.

У процесі історичного розвитку суспільства виникали різні типи економічних систем. Загальноприйнятим є поділ їх на 4 типи: *традиційна* економіка, *планова (командна)* економіка, *ринкова* економіка і *змішана* економіка. При цьому виділяють дві основні економічні системи: ринкову і планову. Проте в багатьох країнах світу спостерігається або перехідна економічна система – від планової економіки до ринкової, або змішана.

Основою *традиційної економіки* є *натуральне* виробництво (мал. 16). Це тип господарства, у якому виробництво спрямовано безпосередньо на задоволення власних потреб. Для натуральних господарств характерною є економічна замкнутість, тобто вони існують досить ізольовано від суспільного поділу праці. Натуральне господарство протилежне товарному, яке виробляє продукти для продажу. Зазвичай така економіка має значний сільськогосподарський ухил. Для такої економіки характерною рисою є відстала технологія виробництва, а замість грошей часто використовують натуральний обмін.

Розвиток технологій у такому суспільстві відбувається дуже повільно. У сучасному світі майже не залишилося країн, які можна було б віднести до країн з традиційною економікою. Хоча в окремих країнах можна спостерігати ізольовані громади, наприклад племена в Африці, на островах Океанії. Їхній спосіб господарської діяльності мало відрізняється від того, який вели їхні далекі предки, і має риси традиційної економіки.

Планова (командна) економіка характеризується тим, що в ній централізовано вирішується, що, як, для кого і коли виробляти. По-



Мал. 16. *Натуральне виробництво – основа традиційної економіки*

пит на товари і послуги визначається з урахуванням статистичних даних і планів керівництва країни. У цій економіці нехтується свобода підприємницької діяльності. Головну роль відіграє держава, яка, володіючи товарами і послугами, а також ресурсами для їхнього виробництва, розподіляє їх через державну торгівлю. Тому тут існує висока ймовірність дефіциту якісних товарів і послуг. Криза перевиробництва в умовах планової економіки малоімовірна.

Приватна власність на чинники виробництва практично виключена або існують значні перешкоди для розвитку приватного бізнесу. За умов планової економіки штучно обмежуються доходи і немає або слабо виражений особистий інтерес. Водночас планова економіка регулює безробіття і забезпечує мінімальний рівень життя. До прикладів командних економік минулого належить економіка Китаю до 1978 року та Індії до 1991 року. Планові економіки в певному вигляді нині існують у таких країнах, як Куба і Північна Корея. Основні риси, переваги та недоліки планової економіки наведено в таблиці.

Ринкова економічна система, на відміну від планової, заснована на переважанні приватної власності й вільного ціноутворення на основі попиту з боку споживачів і пропозиції з боку виробників. За умов

Загальна характеристика планової економіки

<p>Основні риси:</p> <ul style="list-style-type: none"> – державна власність на засоби виробництва; – державне планування всієї економіки; – адміністративні методи керування економікою; – відсутність стимулів до ефективної роботи 	<p>Основні переваги:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● більш стійка економіка; ● менше нерівності в суспільстві; ● більше впевненості в майбутньому; ● мінімум життєзабезпечення, гарантований усім; ● відсутнє безробіття
	<p>Основні недоліки:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● працівники не зацікавлені в результатах своєї праці, досить безініціативні; ● простежується неефективність економіки; ● виробники диктують свої умови споживачам; ● низький рівень життя населення

ринкової економіки обмін товарами та послугами, а також ціни на них залежать від попиту і пропозиції. Власне, «місце зустрічі» попиту і пропозиції і називають ринком. Основу ринкової економіки становить конкуренція. Характерними ознаками ринкової економіки є приватна власність, свобода підприємництва, особистий інтерес. Держава не відіграє суттєвої ролі в економіці, її роль обмежується регулюванням ситуації в економіці через закони. Держава тільки стежить за тим, щоб дотримувалися ці закони, а будь-які перекося в економіці швидко виправляються ринковими механізмами.

Проте і ринкова економіка має недоліки, як-от: соціальна нерівність, нестабільність економічного розвитку тощо. Тому нині за певних умов визнається можливим втручання в ринкове господарство з боку держави.

До країн з розвинутою ринковою економікою належать США, Канада, країни ЄС, Швейцарія, Норвегія, Ісландія, Японія, Австрія, Нова Зеландія. У деяких виданнях ООН до таких країн відносять Ізраїль і ПАР. З 1997 року МВФ включив до цього переліку Південну Корею, Сінгапур, Гонконг, Тайвань. У 2005 році Європейський Союз офіційно визнав Україну країною з ринковою економікою.

НАУКОВІ ДИСКУСІЇ



Тривалий час економісти й економістки вважали втручання держави в економіку шкідливим і стверджували, що ринок може регулювати сам себе без зовнішнього втручання. Проте Велика депресія в США (30-ті роки ХХ ст.) спростувала це твердження. Річ у тому, що з кризи в умовах ринкової системи можна було б вийти лише в тому випадку, якщо з'явився б попит на товари і послуги. А оскільки жодна група економічних суб'єктів не могла цей попит сформувати, то попит міг з'явитися тільки з боку держави. Ось чому під час криз держави збільшують витрати на переозброєння своєї армії – тим самим вони формують попит, який позитивно впливає на всю економіку і дає їй змогу вийти з кризи.

Загальна характеристика ринкової економіки

<p>Основні риси:</p> <ul style="list-style-type: none"> – приватна власність на засоби виробництва; – вільний вибір економічних партнерів; – вільне підприємництво; – особиста вигода учасників діяльності; – мінімальна роль держави в економіці 	<p>Основні переваги:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● високий рівень підприємництва; ● вилучає з економіки неефективне та непотрібне виробництво; ● у цілому справедливий розподіл доходів за результатами праці; ● значні права та можливості споживачів; ● невелика кількість адміністративних керівників
	<p>Основні недоліки:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● посилюється нерівність у суспільстві; ● нестабільність економіки (характерні періодичні кризи); ● не створюються неприбуткові, але необхідні суспільству блага; ● немає зацікавленості у збереженні навколишнього середовища

Змішана економіка. На сьогодні у світі практично не залишилося країн з винятково ринковою, командною або традиційною економікою. Будь-яка сучасна економіка змішана – вона має елементи як ринкової, так і планової економіки і, звичайно ж, у кожній країні є залишки традиційної економіки.

У найбільш важливих для існування та безпеки держави галузях наявні елементи планової економіки, наприклад, це виробництво зброї, ядерної енергії тощо. Споживчий сектор практично весь належить приватним компаніям, адже вони краще можуть визначити попит на свою продукцію, стежачи за новими тенденціями. Проте завжди існують товари, що можуть бути зроблені тільки в умовах традиційної економіки – народне вбрання, вироби декоративно-ужиткового мистецтва, деякі продукти харчування тощо. Саме тому зберігаються в господарстві елементи традиційної економіки.

Перевагами такого типу економіки є забезпечення економічного зростання й економічної стабільності, соціальні гарантії для населення, захист і заохочення конкуренції, стимулювання інновацій, підтримка сфери освіти, культури та науки. Інакше кажучи, це модель *соціально орієнтованої ринкової економіки*.

А якщо говорити про недоліки, то типовим є відсутність стандартних схем даного типу економіки. У цьому випадку необхідно розробляти власну національну модель з урахуванням національної специфіки країни.

ГОЛОВНЕ

- Економічна система – це спосіб організації господарського життя суспільства або особливості функціонування взаємопов'язаних елементів, які утворюють загальну економічну структуру: підприємства, компанії, організації, домашні господарства, галузі, господарські комплекси окремих регіонів.
- Виокремлюють чотири типи економічних систем: традиційна економіка, планова (командна) економіка, ринкова економіка і змішана економіка.
- Основою традиційної економіки є натуральне виробництво.
- Для планової економіки характерне централізоване вирішення, що, як, для кого і коли виробляти.
- Ринкова економічна система заснована на переважанні приватної власності і вільного ціноутворення на основі попиту з боку споживачів і пропозиції з боку виробників.
- Будь-яка сучасна економіка змішана – вона має елементи як ринкової, так і планової економіки, і в кожній країні є залишки традиційної економіки.
- Для кожного типу економічних систем характерні переваги та недоліки.

ПЕРЕВІРИМО СВОЇ ЗНАННЯ І ВМІННЯ

1. Що таке економічна система?
2. Наведіть ознаки, характерні для традиційної економіки.
3. Проаналізуйте переваги та недоліки ринкової та планової моделей економіки.
4. Чому, на вашу думку, у розвинутих країнах формується змішана модель економіки?

§ 8.

ТИПІЗАЦІЯ КРАЇН СВІТУ ЗА РІВНЕМ ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ, МІСЦЕ УКРАЇНИ В НІЙ

ПЕРШ НІЖ ЧИТАТИ, ПРИГАДАЙТЕ!

- Критерії, за якими можна розрізнати країни світу.
- Поняття «економічний розвиток країни».

► **Сутність і критерії типізації країн.** Нині у світі налічують близько 200 країн, які дуже різні за рівнем економічного розвитку. І знання їх класифікації надзвичайно важливе для вивчення та обміну досвідом економічного розвитку.

Типізація (класифікація) – це групування країн за певним критерієм. Вам уже відомо, що держави різняться за формами державного устрою і правління. Так само вони неоднакові за географічним положенням, площею і формою території, національним складом і мовами, мають різну кількість населення і природних ресурсів тощо.

Найбільш повне уявлення про групи країн у світовій економіці дають дані міжнародних організацій, членами яких є більшість країн світу, – Організації Об'єднаних Націй, Міжнародного валютного фонду і Світового банку. Оцінка цими організаціями груп країн дещо розрізняється, оскільки до їх складу входить різна кількість країн – членів цих організацій. Також будь-яка класифікація базується на завданнях кожної організації. Наприклад, Світовий банк та Міжнародний валютний фонд більше звертають увагу на оцінку рівня економічного розвитку кожної країни, ООН – на соціальні й демографічні аспекти.

Для характеристики економіки країн світу використовують уже відомі вам показники: *валовий внутрішній продукт (ВВП), валовий національний продукт (ВНП), дохід на душу населення, рівень індустріалізації, масштабність розвинутої інфраструктури та загальний рівень життя.*

Одна з найважливіших ознак, за якою виділяють різні типи країн, – це рівень соціально-економічного розвитку. Загальновизнаними універсальними показниками, що характеризують стан економіки, передусім є валовий внутрішній продукт країни.

Близькі за загальним показником ВВП країни можуть дуже відрізнитися за рівнем економічного розвитку, зокрема через різну чисельність населення. Тому під час типізації використовують ще й показник ВВП у перерахунку на одного жителя країни (див. Додаток 29).

Але де саме проходить межа між даними групами? Немає однозначної відповіді на це питання, тому, що відсутній світовий загальноприйнятий критерій. В умовах відсутності єдиної методології або згоди про те, як класифікувати країни за рівнем їхнього розвитку, багато міжнародних організацій, наприклад, використовували фактор членства в Організації економічного співробітництва й розвитку як головний критерій для віднесення країни до групи розвинених.

За даними ООН, деякі країни з високим доходом також можуть бути країнами, що розвиваються. Наприклад, країни Ради з питань співробітництва в Перській затоці (GCC) класифікуються як країни з

високим рівнем доходу. Таким чином, країну з високим рівнем доходу можна класифікувати і як розвинуту, і як таку, що розвивається. ООН зазначає, що означення «розвинені» та «ті, що розвиваються» призначені для зручності статистики і не обов'язково говорять про етап її розвитку.

Класифікація країн за індексом людського розвитку (ІЛР) ООН – це статистичний підхід, який визначає рівень життя та розвитку людини в країні (див. QR-код).



► **Типізація країн світу за рівнем економічного розвитку.** Викремлюють три основні типи країн сучасного світу.

Економічно розвинені країни. Вони вирізняються найвищим рівнем добробуту населення. Доходи в перерахунку на душу населення становлять 20–50 тис. дол. США.

У цих країнах проживає близько 15 % населення планети, у них сконцентровано понад 70 % світового виробництва продукції, 70 % (див. QR-код) світового торговельного обігу, 60 % – обсягу міжнародного руху капіталу. На цей час розвинені країни – це основні виробники промислової та сільськогосподарської продукції у світі. Для економіки цих країн характерні високий рівень доходів, освіти, витрат на наукові дослідження, велика середня тривалість життя, всеохопна інформатизація, відносно рівномірне господарське освоєння території. Їм також властива соціальна орієнтованість економіки та підтримка малозабезпечених верств населення. Характерний низький рівень природного приросту населення, соціального розшарування, високий рівень екологізації економіки.

Економіки цих країн характеризуються відкритістю і вільним зовнішньоторговельним режимом. Вони відіграють провідну роль у світовій торгівлі, міжнародному русі капіталу, міжнародних валютно-розрахункових відносинах. А також розвинені країни виступають як приймаюча сторона в міграції робочої сили.

Утім ця група є неоднорідною. Найвищий рівень доходів на одного мешканця мають *головні країни*, або так звана *Група 7 (G-7)* – «Велика сімка». Це – США, Японія, Німеччина, Франція, Велика Британія, Італія та Канада. Ці країни забезпечують 47 % світового ВВП та 51 % міжнародної торгівлі (мал. 17).

Решта об'єднується під спільною назвою *малі розвинені країни*. До них належать Нідерланди, Бельгія, Швеція, Швейцарія, Фінляндія, Норвегія, Данія, Австрія та деякі інші європейські держави. Серед малих країн цієї групи іноді окремо розглядають країни «переселенського типу» – Австралія, Нова Зеландія, Ізраїль, Південноафриканська Республіка. Малі країни, що поступаються за рівнем економічного розвитку головним, вирізняються значними позитивними економічними зрушеннями.

Окремо виділяють ще одну групу країн «G-20», або «Велика двадцятка». Це 20 найбільших національних економік світу (мал. 18).

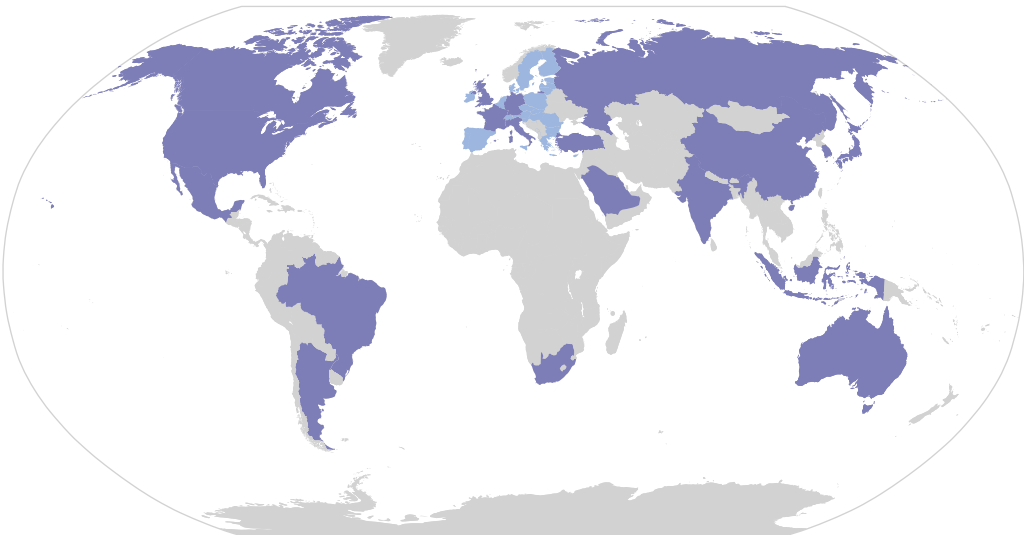
Велика двадцятка – G20 – є неформальним міжнародним клубом провідних економічних країн світу та країн, що розвиваються.

Велика двадцятка – G20 – існує починаючи від 1999 р. До складу цього неформального міжнародного клубу входять 19 країн та Європейський Союз. Учасники Великої двадцятки: США, КНР, Японія, Німеч-



Мал. 17. Розподіл країн за ВВП
(1992 – прогнози оцінки на 2024 р.)

- | | | |
|----------------------|----------------------------------|------------------------------------|
| 1. Австралія | 9. Італія | 15. Сполучені Штати Америки |
| 2. Аргентина | 10. Канада | 16. Туреччина |
| 3. Бразилія | 11. Китайська Народна Республіка | 17. Франція |
| 4. Велика Британія | 12. Мексика | 18. Південноафриканська Республіка |
| 5. Німеччина | 13. Росія | 19. Республіка Корея |
| 6. Європейський Союз | 14. Саудівська Аравія | 20. Японія |
| 7. Індія | | |
| 8. Індонезія | | |



Мал. 18. Країни «Великої двадцятки»

чина, Франція, Бразилія, Велика Британія, Італія, Росія, Канада, Індія, Австралія, Мексика, Республіка Корея, Індонезія, Туреччина, Саудівська Аравія, Аргентина, Південна Африка, Європейський Союз.

У сукупності на частку країн з «Великої двадцятки» припадає 90 % світового валового національного продукту, 80 % – світової торгівлі (включаючи торгівлю всередині ЄС) та дві третини – населення світу.

Країни перехідного типу економіки – колишні соціалістичні країни, що перебудовують національну економіку відповідно до ринкових засад.

До країн з перехідною економікою зазвичай відносять 28 держав Центральної і Східної Європи і колишнього СРСР, що переходять від планової до ринкової економіки, а також Монголію, Китай і В'єтнам. До цієї групи країн належить і Україна.

Ці держави перебувають на різних етапах переходу від планової до ринкової економіки. Найвищий рівень розвитку серед них мають країни Центральної Європи (Словенія, Угорщина, Польща, Чехія, Словаччина) та Балтії (Естонія, Латвія і Литва), які активно реформують свою економіку.

Особливо складною є класифікація Китайської Народної Республіки, оскільки будівництво капіталізму, а отже, і ринкових відносин, у КНР відбувається під керівництвом Комуністичної партії Китаю. Економіка Китаю становить поєднання планової соціалістичної економіки і вільного підприємництва. Міжнародний валютний фонд (МВФ) відносить Китай, як і Індію, до азійських країн, що розвиваються.

Щодо економіки України, то сучасні економічні зміни в нашій країні відбуваються в період тимчасової окупації території АР Крим, м. Севастополя та тимчасової окупації територій у Донецькій та Луганській областях. І на сьогодні є деякі оптимістичні знаки: згідно з теперішньою статистикою, українська економіка реформується та зростає. Це ще не дуже швидке зростання, але воно є – і це хороший знак.

Настав новий етап системної трансформації національного господарства. Його необхідність спричинена викривленнями в ході економічних перетворень, які відбувалися в Україні після 1991 року, після переходу від соціалістичної командної економіки до вільної ринкової, і які призвели до втрати нашою економікою конкурентоспроможності та енергії зростання. Ці реформи покликані змінити базову економічну модель і створити можливості для глибокої модернізації країни, підйому виробництва і рівня людського життя.

Країни, що розвиваються, – це понад 130 держав Азії, Африки, Латинської Америки, які характеризуються низьким і середнім рівнем доходів. Це дуже строката та неоднорідна група. Через велику різноманітність цих країн їх прийнято класифікувати як за географічними ознаками, так і за різними аналітичними критеріями.

Існують певні підстави для виділення колишніх залежних і колоніальних країн, що відстали у своєму економічному і соціальному розвитку та умовно об'єднаних терміном «розвиваються», в особливу групу держав. У цих країнах проживає 80 % населення світу, і особливості цих країн завжди будуть істотно впливати на світові процеси.

Найбільш істотною рисою країн, що розвиваються, є їхнє місце у світовій економіці. Сьогодні вони є частиною світової ринкової систе-

ми, і в цих країнах спостерігається тенденція до поглиблення економічної і політичної залежності від економік розвинених країн.

Ці країни є значними постачальниками сировини і палива на світовий ринок. Водночас вони залежать від імпорту готової продукції, тому сьогодні питама бага країн, що розвиваються, у світовому експорті становить лише близько 30 %, у тому числі в поставках промислових виробів – близько 20 %.

Існує власна класифікація країн, що розвиваються, адже вони значно відрізняються одна від одної за економічним потенціалом і темпами розвитку. Тому залежно від рівня економічного розвитку, який вимірюється показником ВВП на душу населення, виділяють:

1) Країни з високими доходами на душу населення, порівнянними з доходами в розвинених країнах. Це *нові індустріальні країни*, як-от: Бразилія, Мексика, Аргентина, Республіка Корея, Сінгапур, Таїланд, Індонезія, Філіппіни. Так само високі прибутки мають і *нафтодобувні країни* – Саудівська Аравія, Оман, Бахрейн, Кувейт, Об'єднані Арабські Емірати, Катар, Бруней. Так, доходи нафтодобувних країн дали їм змогу піднятися до першої десятки у світовому рейтингу країн за показником ВВП на душу населення.

2) Країни із середніми показниками ВВП на душу населення (Лівія, Уругвай, Туніс і т. п.).

3) Найбідніші країни світу. У цю групу входить більшість країн тропічної Африки, країни Південної Азії та Океанії, ряд країн Латинської Америки (Зімбабве, ДР Конго, Ліберія, Сомалі, Еритрея та ін.).

Зазвичай ще розрізняють *найменш розвинені країни*, що мають низькі і дуже низькі доходи. Це переважно африканські країни, зокрема, Ангола, Ефіопія, Сомалі, Судан, Танзанія та ін. Серед азійських країн – Афганістан, Бангладеш, Непал, М'янма тощо, у Латинській Америці – Гаїті.

Частка обробної промисловості у ВВП у цих країнах становить не більше ніж 10 %, ВВП на душу населення – не більше ніж 300 дол. США, а рівень грамотності не перевищує 20 % дорослого населення. У цих країн мало шансів поліпшити своє становище самостійно, спираючися лише на внутрішні сили.

Невелику, але специфічну групу країн цього типу становлять Кореїська Народно-Демократична Республіка, Куба, Китай і В'єтнам. Вони дотримуються централізовано керованої (командної) економіки, але водночас запроваджують в економіку ринковий механізм.

Світовий банк використовує інший підхід до класифікації країн, при якому основний критерій розподілу країн за групами – валовий національний дохід на душу населення (див. QR-код).

Так виділяють три їхні основні групи:

- (1) країни з низьким рівнем доходу на душу населення;
- (2) країни із середнім рівнем доходу на душу населення,
- (3) країни з високим рівнем доходу на душу населення.





У сучасній соціально-економічній географії не існує усталеної типології країн світу за рівнем соціально-економічного розвитку. Усі запропоновані типології є умовними, оскільки покладені в основу будь-якої з них критерії здебільшого обираються суто на розсуд автора. Тим часом ті чи інші типології необхідні для аналізу та порівняння соціально-економічного розвитку країн. І певну типологію обирають залежно від завдань, що ставляться під час вивчення та дослідження країни.

ГОЛОВНЕ

- Типізація (класифікація) – це групування країн за певним критерієм.
- Для характеристики економіки країн світу використовуються показники: ВВП на душу населення, галузева структура економіки і наукомісткі галузі, рівень і якість життя населення.
- Виділяють три основні типи країн сучасного світу: розвинуті, країни, що розвиваються, та країни перехідного типу економіки.
- Найбільшу роль у сучасному світі відіграють країни «Великої сімки».
- Україна належить до країн перехідного типу економіки.
- Країни, що розвиваються, – це найбільш численна група, що включає понад 130 держав Азії, Африки, Латинської Америки, які характеризуються низьким і середнім рівнем доходів.

ПЕРЕВІРИМО СВОЇ ЗНАННЯ І ВМІННЯ

1. Які економічні показники використовують для типізації країн світу?
2. Що характерно для економіки розвинутих країн світу?
3. Назвіть країни «Великої сімки». Чому вони об'єднані в цю групу?
4. Укажіть характерні риси економіки країн, що розвиваються.



ПРАКТИЧНА РОБОТА № 2

Позначення на контурній карті країн «Великої двадцятки» (G-20) і визначення їх місця в сучасній типізації країн за рівнем економічного розвитку.

Рекомендовані завдання і хід роботи, дивіться за QR-кодом.



§ 9.

БАГАТОРІВНЕВІСТЬ СВІТОВОГО ГОСПОДАРСТВА, ЙОГО ПРОСТОРОВА СТРУКТУРА ЗА КОНЦЕПЦІЄЮ «ЦЕНТР–ПЕРИФЕРІЯ»



ПЕРШ НІЖ ЧИТАТИ, ПРИГАДАЙТЕ!

- Чинники розміщення виробництва.
- Форми просторової організації виробництва.

► **Багаторівневість світового господарства.** З матеріалу попередніх уроків ви вже знаєте, що світове господарство являє собою еконо-

мічну систему, яка складається з багатьох окремих елементів і суб'єктів. З розвитком світового господарства вони стали тісно взаємопов'язані, видозмінюються й ускладнюються. Такі відносини між окремими елементами світового господарства утворюють різні рівні. Тому є всі підстави говорити про *багаторівневість світового господарства*.

Прикладом такої багаторівневості є виділення трьох рівнів економічних відносин: мікро-, макро- та міждержавного.

На *мікрорівні* економічні відносини формуються між окремими громадянами і підприємствами (фірмами) та організаціями, тобто це рівень окремих суб'єктів господарської діяльності.

До основних суб'єктів цього рівня належать: домогосподарства, підприємства (фірми) і держава. Домогосподарство – це така економічна одиниця, що складається з однієї або більше осіб, які ведуть спільне господарство, забезпечують економіку ресурсами і використовують зароблені при цьому кошти на задоволення власних потреб. Прикладом домогосподарства є сім'я. Підприємство – це товаровиробник і основна виробнича одиниця економіки. Держава на цьому рівні розглядається як сукупність органів влади, що регулюють та координують економічне життя.

Державний рівень (макрорівень), тобто рівень дії різних державних установ та організацій. На цьому рівні відбувається прийняття різних нормативних документів, що формують середовище, у якому працюють усі суб'єкти господарської діяльності. Це податкова, грошова політика, а також питання зайнятості населення. На цьому рівні визначаються і правила ведення зовнішньоекономічної діяльності, коло можливих економічних партнерів, тобто формується зовнішньоекономічна політика держави.

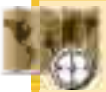
Міждержавний рівень – це рівень дії різних міждержавних організацій, які визначають основні правила функціонування світової економіки. На цьому рівні суб'єктами міжнародних економічних відносин виступають національні економіки.

Національні економіки взаємодіють між собою як через різні міжнародні організації (Міжнародний валютний фонд (МВФ), Світова організація торгівлі (СОТ), Організація економічного співробітництва і розвитку (ОЕСР) тощо), так і через різні регіональні інтеграційні угруповання (Європейський Союз; Північноамериканська угода про вільну торгівлю (НАФТА); Асоціація держав Південно-Східної Азії (АСЕАН) тощо).

► **Концепція «центр – периферія».** У сучасних працях учених економ-географів останнім часом склався новий підхід до характеристики моделі світового господарства. Це підхід, заснований на виділенні трьох таких груп, як центр, периферія й напівпериферія (мал. 19).

Ці групи сформувалися на основі дії об'єктивних законів географічної різноманітності та концентрації. Вони характеризуються різними параметрами територіального поширення, внутрішньої будови, мають відмінні функції і властивості, але тісно пов'язані одне з одним.

ІСТОРІЯ ГЕОГРАФІЇ



Німецькі вчені Альфред Вебер та Йоган фон Тюнен є засновниками теорії розміщення виробництва. У своїх працях вони створили концепцію територіальних взаємовідносин і господарських функцій між центром та периферією, заклали підвалини основи теорії розміщення продуктивних сил.



Центр – джерело інновацій, у структурі економіки центру переважають високотехнологічні галузі з високою доданою вартістю.

Напівпериферія – перебуває під впливом центру, є споживачем інновацій, зазвичай має промислову спеціалізацію.

Периферія – малорозвинені райони з низьким рівнем розвитку промисловості, сільськогосподарською спеціалізацією.

Мал. 19. Схематична модель «Центр – периферія»

У загальносвітовому масштабі під поняттям «*центр*» розуміють групу з приблизно 30 країн світу, для яких характерні риси постіндустріального суспільства. Саме ці країни є провідними в НТР (науково-технічній революції), саме тут розміщуються світові центри прийняття рішень, з найвищим рівнем інформатизації та комп'ютеризації.

Ці країни розташовані у трьох географічних регіонах планети, а саме: Північноамериканському (США та Канада), Західноєвропейському (найрозвинутіші країни ЄС) і Азійсько-Тихоокеанському (Японія, Китай тощо).

До складу «*периферії*» зазвичай включають близько 100 країн Азії, Африки та Латинської Америки з переважанням аграрної або початкової стадії розвитку індустріальної економіки. Це порівняно відсталі в технологічному, інфраструктурному та соціально-ринковому плані, з незначним впливом на них НТР. Основу цієї групи складають найменш розвинуті країни світу.

І «*напівпериферія*», що перебуває ніби на межі між центром і периферією. Вона представлена групою індустріально розвинутих країн Євразії та Латинської Америки. До їхнього складу входять нові індустріальні, нафтодобувні та частина постсоціалістичних країн.

Модель «центр – периферія» також використовується для характеристики розміщення виробничих сил на регіональному або національному рівнях.

Так, різні регіони однієї країни також можуть складатися з основного «центру» (декількох центрів) та підпорядкованої їм периферійної зони.

Вони відрізняються процесами природокористування, обміну трудовими ресурсами, інформацією, виробничо-інтелектуальним потенціалом, особливостями ринкових механізмів функціонування господарства. Такі умови забезпечують найбільш сприятливі умови для розвитку підприємницької діяльності, надають широкий доступ до новітніх технологій та забезпечують загальне економічне зростання. Ці центри переважно формуються у високоурбанізованих регіонах країни.

Однак у високорозвинених регіонах частина зазначених вище процесів виникає і поширюється в межах периферійної зони (на базі технополісів і технопарків, центрів освіти та ринкової інфраструктури, а також на інноваційних промислових підприємствах).

«Периферія» характеризується порівняно нижчим розвитком та переважно низькою динамікою процесів господарювання. Економіка

тут має більш допоміжний та обслуговуючий характер. Вона забезпечує «центр» необхідними виробничими ресурсами, відносно дешевою робочою силою, сировиною, енергією тощо.

НАУКОВІ ДИСКУСІЇ



Визначення центру є досить проблематичним і дискусійним у регіональних економічних дослідженнях. Центр певного регіону (наприклад, у господарському розумінні) не завжди збігається з географічним центром території, може бути не симетричним відносно інших територіальних елементів господарської системи. Він також може бути віддаленим від головних регіонів ринкової, ділової та соціальної активності. Причиною цього може бути низька господарська освоєність території або обмеження розвитку виробництва через спеціальний статус регіонів: курортно-рекреаційний, науково-інноваційний, природоохоронний тощо.

ГЕОГРАФІЧНИЙ ІНТЕРАКТИВ



За картами географічного атласу знайдіть на кожному материку місце найбільшої концентрації виробництва. Спрогнозуйте появу нових центрів світового господарства, зважаючи на сучасні тенденції його розвитку. Яких заходів, на вашу думку, треба терміново вжити в Україні, зважаючи на такі прогнози?

ГОЛОВНЕ

- Відносини між окремими елементами світового господарства відбуваються на різних рівнях. Світове господарство є багаторівневим.
- Прикладом такої багаторівневості є виділення трьох рівнів економічних відносин: мікро-, макро- та міждержавного.
- Концепція «центр – периферія» – один з нових підходів до характеристики моделі світового господарства. Цей підхід ґрунтується на виділенні таких його складових частин, як центр і периферія.

ПЕРЕВІРИМО СВОЇ ЗНАННЯ І ВМІННЯ

1. Спрогнозуйте появу нових центрів світового господарства, зважаючи на сучасні тенденції його розвитку.
2. Визначте чинники найбільшої концентрації виробництва в різних регіонах світу.
3. Укажіть, які загрози можуть виникнути для країн «периферії» у результаті їхньої економічної взаємодії з країнами «центру».
4. У чому полягає сутність концепції «центр – периферія»?

§ 10. СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ СВІТОВОГО ГОСПОДАРСТВА



ПЕРШ НІЖ ЧИТАТИ, ПРИГАДАЙТЕ!

- Що таке світове господарство?
- Галузі, що є визначальними в епоху НТР.

► **Сучасні тенденції розвитку світового господарства.** Однією з найважливіших тенденцій сучасного світу є *глобалізація*, адже цей процес охопив більшість країн. Глобалізація світового господарства зумов-

лена збільшенням взаємозв'язку та взаємозалежності економік країн світу. Це призвело до створення єдиного світового ринку товарів, послуг, фінансів. Глобалізація світового господарства охоплює не тільки економічну сферу країн, а й їх політичне, культурне та соціальне життя.

► **Глобалізація та регіональна економічна інтеграція.** У наш час світове господарство набуває нової якості – важливою формою і одночасно новим етапом розвитку стає *глобалізація*. За визначенням експертів Міжнародного валютного фонду, цей феномен являє собою зростаючу економічну взаємозалежність країн усього світу. Це є результатом зростаючого обсягу і різноманіття міжнародного переміщення товарів, послуг і світових потоків капіталу, а також завдяки дедалі швидшому поширенню технологій.

Глобалізація є процесом створення світового економічного, фінансового, інформаційного та гуманітарного простору, що зменшує роль державних кордонів на шляху руху інформації, капіталів, товарів, послуг.

Основними чинниками процесу глобалізації є поглиблення міжнародного поділу праці та розвиток інформаційно-комунікаційних технологій. При цьому зростає відкритість і взаємозалежність національних господарств. Загальносвітові економічні процеси стають переважаючими, а інноваційна підприємницька діяльність виходить на наднаціональний рівень. Дедалі більше держави змушені орієнтуватися у своїй економічній політиці на загальносвітові тенденції.

Також важливою тенденцією в розвитку сучасної світової економіки є економічне зближення і взаємодія країн на регіональному рівні – *міжнародна економічна інтеграція*. Ця інтеграція являє собою процес господарського об'єднання країн на основі розвитку стійких зв'язків і розподілу праці між окремими національними господарствами. При цьому можуть утворюватися міждержавні економічні або валютні союзи, асоціації країн-виробників і експортерів сировини, вільні економічні зони та інші форми інтеграційних об'єднань. Прикладом можуть бути інтеграційні економічні процеси в Західній Європі і Північній Америці, що привели до утворення Європейського Союзу (ЄС) та Північноамериканської асоціації вільної торгівлі (НАФТА).

Отже, сучасні світові економічні взаємовідносини проявляються в переході виробництва через національні кордони та інтеграції, привели до посилення взаємозв'язку окремих національних економік, формування глобалізованого світового господарства.

Також головною особливістю НТР є *швидкий розвиток науки*, яка стала важливою сферою діяльності. Сьогодні наука перетворилася на безпосередню продуктивну силу, що відіграє важливу роль у виробничих процесах. Тому стрімко розвиваються наукомісткі галузі господарства: електроніка, комп'ютерна техніка, робототехніка, нанотехнології тощо. При цьому дещо зменшується роль традиційних галузей промисловості, як-от: текстильної, вугільної, деревообробної та ін. Отже, унаслідок зростання частки високотехнологічних і наукомістких виробництв *змінюється структура виробництва*.

Іншою важливою особливістю сучасної економіки є *зміна в технічній базі виробництва і технологіях*. Це і поява нових конструкційних матеріалів із заздальгідь заданими властивостями, і відкриття та застосування нових джерел енергії (водневої, термоядерної), комп'ютерної

та лазерної техніки, і широке використання інформаційних технологій, біотехнологій, робототехніки, ресурсозберігаючих технологій тощо. З одного боку, це значно підвищує продуктивність праці, а з іншого – впливає на зменшення зайнятості працездатного населення.

Дедалі більшого значення набувають природоохоронна техніка і технології, які впливають на зменшення шкідливих викидів або їх запобігання на основі використання так званої безвідходної технології (технології мінімальних відходів).

► **Зміна і територіальна організація виробництва.** До середини ХХ ст. традиційними були такі чинники розміщення виробництва, як наявність сировини, споживача (ринки збуту продукції), джерела енергії, води й особливості географічного положення або транспортної доступності. Відомо, що їх значення не залишалось сталим, змінючись залежно від галузі, а також у різні історичні епохи.

Сучасний етап науково-технічної революції вносить суттєві зміни до ролі цих традиційних чинників розміщення не лише в окремих країнах, а й в усьому світі. Різко зросло *тяжіння виробництва до центрів наукових досліджень*, що мають у своєму розпорядженні висококваліфіковані кадри. У країнах ЄС, США, Японії та інших такими центрами є *технологічні парки (технопарки)*. У них для виробництва новітньої наукомісткої продукції використовують тісні зв'язки з університетськими і науково-дослідними центрами. Типовими прикладами подібних парків є Кремнієва долина (США), ІзарВеллі (Німеччина), Цукуба (Японія).

В умовах НТР висока концентрація виробництва нерідко пов'язана з *агломераціями та розвинутою інфраструктурою*. Прикладом можуть бути потужні промислові регіони високорозвинених країн, як-от: Рейн-Вестфалія у Німеччині, район Великого Лондона в Англії, мегаполіси США та ін. Усі вони є носіями НТР, оскільки володіють висококваліфікованими кадрами, найсучаснішою виробничою та соціальною інфраструктурою, можливостями комплексної переробки відходів виробництва.

Помітна також *орієнтація виробництва на дешеву робочу силу*, особливо невисокої кваліфікації, що є економічно доцільним. Як наслідок, у країни, що розвиваються, перенесено окремі підприємства легкої промисловості, а також деякі екологічно небезпечні нафтопереробні підприємства і підприємства кольорової металургії, машинобудування.

Отже, НТР помітно впливає на галузеву та територіальну структуру світового господарства. І, як наслідок, на початку ХХІ ст. географічна модель світового господарства набуває ознаки поліцентричності (багато центрів). Так, у світі формуються *чотири* головні центри наукового прогресу – США (35 % світових витрат на науково-дослідні розробки), Європейський Союз (24 %), Японія і Китай (приблизно по 12 %).

► **Транснаціональні корпорації (ТНК) та їхній вплив на функціонування міжнародної економіки.** Загальноновизнано, що ТНК стали на сучасному етапі основною і рушійною силою процесу інтернаціоналізації світової економіки як вшир (глобалізація), так і вглиб (регіоналізація). Це означає, що панування у світовій економіці декількох сотень найбільших ТНК визначає основні пропорції світового виробництва і збуту.

ТНК мають досить тривалу історію. Термін «транснаціональна корпорація» виник ще в 70-х роках ХХ ст., коли міжнародних виробників усіх країн стали називати транснаціональними. Хоча фірми з ознаками ТНК з'явилися ще кілька століть тому (Muscovy Company (1555 р.), EastIndia Company (1600 р.)). Здебільшого це були великі компанії, які впродовж тривалого часу експортували товари на іноземні ринки, а згодом почали створювати свої представництва і філії за кордоном. Однак справжні міжнародні корпорації виникли наприкінці ХІХ ст.

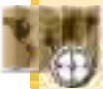
На початок 40-х років ХХ ст. у світі їх налічувалося близько 300, а в 2000 р. загальна чисельність ТНК досягла 60 тис. з 508 тис. філій. Станом на кінець 2014 р. у світі налічувалося понад 70 тис. ТНК, що мають понад 700 тис. філій по всьому світу. Головні (керуючі) компанії розташовані переважно в розвинених країнах, а філії – у країнах, що розвиваються.

Отже, за визначенням ООН, *ТНК – це міжнародні фірми у двох або більше країнах, що здійснюють управління своїми підрозділами з одного або кількох центрів*. При цьому експерти ООН відносять до ТНК ті, які здійснюють будь-яку виробничу діяльність, головне, щоб їх діяльність була винесена за межі національної держави. Характерними ознаками ТНК є: значні масштаби діяльності, у яку задіяно практично всі країни світу; величезний матеріальний і фінансовий потенціал; міцні позиції у світовій економіці; територіальна і галузева різноманітність діяльності. Критеріями віднесення корпорацій до ТНК, визначеними Комісією з ТНК при Економічній і соціальній Раді ООН, є такі: річний обсяг продажу – понад 1 млрд дол. США; наявність філій не менш як у шести країнах; частка іноземних активів не менше ніж 25–30 % від обсягу загальної вартості всіх активів компанії; 20 % зовнішньоекономічних операцій здійснюються за межами країни базування.

До таких глобальних ТНК належать американські компанії: Coca-Cola, яка розмістила виробництво у 190 країнах світу, IBM, що має філії у 124 країнах, Exxon з філіями у 100 країнах.

Також великими ТНК є: *General Electric* (енергетика, США); *Vodafone Group* (телекомунікації, Велика Британія); *Royal Dutch/Shell Group* (нафтогазовий сектор, Нідерланди/Велика Британія); *British Petroleum Company* (нафтогазовий сектор, Велика Британія); *Exxon Mobil* (нафтогазовий сектор, США); *Toyota Motor Corporation* (автомобілебудування, Японія); *Total* (нафтогазовий сектор, Франція); *Electricite De France* (ЖКГ, Франція); *Ford Motor Company* (машинобудування, США).

ІСТОРІЯ ГЕОГРАФІЇ



Apple – американська технологічна компанія з офісом у Купертіно, Каліфорнія (США), яка проєктує і розробляє побутову електроніку, програмне забезпечення та онлайн-сервіси. До пристроїв, розроблених компанією, належать смартфон iPhone, планшет iPad, персональний комп'ютер Mac, портативний медіаплеер iPod і розумний годинник AppleWatch.

Компанію заснували 1 квітня 1976 р. з метою розробки і продажу персональних комп'ютерів. Apple – це найбільша у світі компанія в галузі інформаційних технологій за виручкою, найбільша у світі технологічна компанія за обсягом активів і третій у світі виробник мобільних телефонів.

Світова економічна могутність сконцентрована у 100 найбільших ТНК, на які припадає 22 % світових продажів. Чистий прибуток будь-якої з найбільших ТНК можна співвіднести з річним бюджетом України. При цьому, незважаючи на те, що 2/3 обсягу виробництва ТНК припадає на країни, де розміщені їхні філії, основні прибутки надходять у країни базування ТНК. Це передусім США, Японія, Німеччина і Франція.

У 2021 р. визначено ТОП-10 найдорожчих компаній у світі (табл. 2). Цей рейтинг побудовано за показником ринкової капіталізації. Розраховується він за допомогою множення кількості випущених компанією акцій на вартість однієї такої акції.








Характерною рисою нинішнього стану світової економіки є взаємодія двох тенденцій її розвитку. З одного боку, це посилення національних особливостей економічного розвитку різних країн. З другого боку, чітко проявилася тенденція поглиблення інтернаціоналізації господарського життя і процесів економічної глобалізації. Це і породжує суперечності на основі цих тенденцій, що нерідко виявляються в гострих формах, як-от: міжнародний тероризм, антиглобалістський рух тощо.

Щодо України, то на вітчизняному ринку представлені ТНК: Coca-Cola, PepsiCo, Macdonald's, Samsung, Toyota, Nestle, Nokia, Metro, Cash&Carry, Hewlett-Packard, British American Tobacco, Shell, Westinghouse та ін. Великі міжнародні промислові концерни, на жаль, практично відсутні. Винятком є Mittal Steel, для якої її українське підприємство «Криворіжсталь» – це проміжна, а не кінцева ланка виробничого ланцюга.

Таблиця 2

ТОП-10 найдорожчих компаній у світі

1.	Saudi Aramco 2458 млрд доларів США (видобування та переробка нафти і газу)	
2.	Apple inc. 2213 млрд доларів США (електроніка та інформаційні технології)	
3.	Microsoft 1 653 млрд доларів США (розробка програмного забезпечення)	

4.	Amazon Inc. 1 596 млрд доларів США (роздрібна торгівля)	
5.	Delta Electronics (Thailand) 1 435 млрд доларів США (електроніка та автоматизація)	
6.	Alphabet Inc. (Google) 1 203 млрд доларів США (Інтернет)	
7.	Tesla, Inc. 834 млрд доларів США (автомобілебудування та сонячна енергетика)	
8.	Facebook 757 млрд доларів США (інтернет, соціальна мережа)	
9.	Tencent 738 млрд доларів США (соціальні мережі, засоби масової інформації, веб-портали)	
10.	Alibaba Group 620 млрд доларів США (інтернет, електронна комерція, хостинг онлайн-аукціонів, онлайн-переклади, мобільна комерція)	

Формування вітчизняних ТНК має стати одним зі стратегічних пріоритетів державної економічної політики, що сприятиме підвищенню конкурентоспроможності української економіки в умовах глобалізації. Перспективними для формування українських ТНК галузями є військово-промисловий комплекс, машинобудування, авіакосмічна, металургійна і хімічна промисловість, електроніка, легка і харчова промисловість, наукові дослідження, програмування, фінансова, страхова і торговельна сфери.

ГЕОГРАФІЧНИЙ ІНТЕРАКТИВ



Підготуйте виступ до дискусії на теми:

«Чи можна керувати процесом глобалізації?»

«Процес глобалізації для України: більше плюсів чи мінусів?».

ГОЛОВНЕ

- Науково-технічна революція (НТР) – це глибокі якісні перетворення суспільно-го виробництва під впливом досягнень науки і техніки.
- Головною особливістю НТР є швидкий розвиток науки, яка стала важливою сферою економічної діяльності.
- У результаті впливу НТР зростає частка високотехнологічних і наукомістких виробництв, змінюється галузева і територіальна структури господарства.
- Глобалізація являє собою зростаючу економічну взаємозалежність країн усього світу.
- Транснаціональні корпорації – це міжнародні фірми у двох або більше країнах, що здійснюють управління своїми підрозділами з одного або декількох центрів.
- ТНК на сучасному етапі – основна рушійна сила процесу інтернаціоналізації світової економіки; вони визначають основні пропорції світового виробництва і збуту.

ПЕРЕВІРИМО СВОЇ ЗНАННЯ І ВМІННЯ

1. Що розуміють під поняттям «науково-технічна революція»?
2. Поясніть, як НТР впливає на територіальну структуру світового господарства.
3. Зазначте, у чому сутність та причини глобалізації світового господарства.
4. Проаналізуйте, як впливають процеси глобалізації на сучасне економічне життя суспільства.
5. Як змінюється територіальна організація виробництва в епоху НТР?



ПЕРЕВІРИМО СЕБЕ

тематичний контроль очікуваних результатів
навчально-пізнавальної діяльності

Світове господарство





РОЗДІЛ

ПЕРВИННИЙ СЕКТОР ГОСПОДАРСТВА

ТЕМА

1

СІЛЬСЬКЕ ГОСПОДАРСТВО

ВАМ ЦЕ ПОТРІБНО, ЩОБ:

- ✦ зрозуміти значення сільського господарства в сучасному світі;
- ✦ знати види діяльності в сільському господарстві;
- ✦ розрізнати вплив природних і суспільних чинників на рівень розвитку та спеціалізацію сільського господарства в Україні і світі;
- ✦ уміти характеризувати розміщення рослинництва і тваринництва в Україні і світі;
- ✦ оцінювати місце України на світових ринках сільськогосподарської продукції.

§11. СІЛЬСЬКЕ ГОСПОДАРСТВО, ЙОГО ЗНАЧЕННЯ В СУЧАСНОМУ СВІТІ

ПЕРШ НІЖ ЧИТАТИ, ПРИГАДАЙТЕ!

- ➔ Які види діяльності людини переважали в давнину?
- ➔ Що таке первинний сектор економіки? Чим відрізняються його виробництва?

► **Сільське господарство – складова первинного сектора економіки.** Це один з найдавніших видів господарської діяльності людини і його виникнення пов'язане з переходом від полювання, збирання, так званого привласнювального господарства, до виробничого, зокрема землеробства і тваринництва.

ІСТОРІЯ ГЕОГРАФІЇ

За науковими свідченнями, сільське господарство зародилося в Середній Азії та Єгипті 10 тис. років тому. Швидкий розвиток сільського господарства відбувався також у Північному й Південному Китаї, у Новій Гвінеї, частині Індії та окремих країнах Америки. З тих часів воно зазнало значних змін, перетворившись на потужну продуктивну індустріалізовану сферу економіки.

Виробництво сільськогосподарської продукції завжди мало надзвичайно важливе значення для розвитку світової економіки. Адже воно займається вирощуванням культурних рослин (рослинництво) і розведенням свійських тварин (тваринництво). Тим самим сільське госпо-

дарство забезпечує населення продуктами харчування, а окремі види промислового виробництва – сировиною.

Сільське господарство для України є однією з пріоритетних сфер як внутрішньоекономічного, так і зовнішньоекономічного розвитку країни. У загальному експорті України частка сільськогосподарської продукції становить майже 50 %. Українська сільськогосподарська продукція відповідає найвищим стандартам і представлена в 190 країнах світу (мал. 20).



Мал. 20. Топ-10 країн – найбільших імпортерів української сільськогосподарської продукції (на 1.01. 2020 р.)

Роль сільського господарства у світовій економіці та економіці країни визначається його структурою і рівнем розвитку. Як показники розвитку сільського господарства найчастіше використовують частку зайнятих у ньому серед економічно активного населення, а також його частку в структурі ВВП. Чи завжди значна кількість зайнятих у сільському господарстві осіб свідчить про значний рівень його розвитку? Нині в сільськогосподарському виробництві зайнято приблизно половину економічно активного населення світу (ЕАН). Проте у країнах, що розвиваються, цей показник пересічно становить 70–75 % економічно активного населення, тимчасом як у розвинутих країнах – менше від 10 %, а в деяких країнах Європи і США – тільки 2–3 %. При цьому обсяг виробництва сільськогосподарської продукції в розвинутих країнах часто в кілька разів перевищує внутрішні потреби, тому ці країни є експортерами продукції сільського господарства на світовий ринок.

► Аграрні суспільства в сучасному світі. Аграрні відносини.

У світовій економіці зазвичай до аграрних суспільств належать ті, що характеризують доіндустріальну стадію їхнього розвитку. Тобто це такий етап розвитку суспільства, коли найбільший внесок в економіку робить сільське господарство, впливаючи на різні сфери життя людей. При цьому промислове виробництво розвивається слабо, спостерігаються загалом низькі темпи виробництва продукції за значних затрат людської праці.



Мал. 21. Суб'єкти аграрних відносин

На сучасному етапі розвитку світового господарства в чистому вигляді аграрних суспільств немає. Проте в багатьох країнах, що розвиваються, зокрема у країнах Азії, Африки (мал. 21), аграрний сектор економіки посідає провідні позиції в національній економіці.

Аграрні відносини – це складова економічних відносин, які виникають у сільському господарстві насамперед щодо володіння і використання землі як головного засобу сільськогосподарського виробництва. Недарма слово «аграрний» у перекладі з латинської мови означає «земельний». У сільському господарстві земля – це не тільки засіб виробництва, а й предмет праці. Тому *землезабезпеченість* у сільському господарстві – це основна його особливість.

Важливою особливістю аграрних відносин є **форма власності на землю** як основний засіб виробництва, яка в багатьох країнах світу буває державною, муніципальною (належить органам місцевого самоврядування) та приватною.

Суб'єктами аграрних відносин, тобто тими, хто користується землею з метою виробництва і обміну сільськогосподарською продукцією, є:

- держава;
- виробничі колективи тощо;
- індивідуальні виробники сільськогосподарської продукції.

За формою власності на землю та використання земель існують дрібнотоварні і високотоварні господарства. **Дрібнотоварні господарства** відрізняються приватною власністю на землю. У них виробляють продукцію сільського господарства переважно для власного споживання. Дрібні селянські господарства переважають у країнах Азії, Африки та Океанії. Є вони й в Україні. **Високотоварні господарства** – це великі господарства, які виробляють сільськогосподарську продукцію на продаж. У таких господарствах існує як державна, так і приватна власність на землю. Основними формами високотоварних господарств є плантації і фермерські господарства. Плантації – це великі земельні володіння, на яких вирощуються різноманітні культури, здебільшого

Аграрне суспільство ще часто називають «традиційним суспільством» та «селянським суспільством». Класичними прикладами аграрних суспільств вважають давні Китай, Нову Гвінею, Індію, Перу та інші країни. Про велику роль сільського господарства в цих країнах свідчить поява в них сільськогосподарських громад, що стали основою їхнього суспільного розвитку, а потім поширилися по всьому світу.

Попри велику роль сільського господарства в аграрних суспільствах, воно розвивалося екстенсивно. Тобто кількість продукції збільшувалася без підвищення її якості, переважно завдяки постійному розширенню посівних площ.

на експорт (цукрова тростина, чай, кава, какао тощо). Плантаційне господарство зберіглося і до тепер в багатьох країнах Південної Америки, Африки, Азії.

Фермерське господарство є прогресивною формою підприємницької діяльності. Члени такого господарства мають право самостійно вести діяльність на землі, виробляти і реалізовувати продукцію на вітчизняних ринках та поставляти на експорт.

Процес створення фермерських господарств триває в нашій країні кілька років поспіль. Згідно з даними Державної служби статистики в Україні зареєстровано понад 46,0 тис. фермерських господарств (2019 р.).

СВІТОВІ ЛІДЕРИ



Для більшості фермерських господарств країн ЄС характерний високий рівень спеціалізації виробництва. Тут продукцію тваринництва виробляють на спеціалізованих фермах індустріального типу: фермах-фабриках, агрокомплексах, сімейних фермах з одним-двома постійними працівниками і працівницями, де висока продуктивність праці. У цих країнах простежується тенденція до скорочення чисельності фермерських господарств, лідером у цьому процесі є Данія. Завдяки високій культурі ведення землеробства і тваринництва, механізації й автоматизації виробничих процесів, розгалуженій мережі висококваліфікованих консультативних центрів датські ферми збирають високі врожаї усіх сільськогосподарських культур. Серед країн Азії, що досягли прориву в галузі агроінновацій, слід відзначити Японію. В Японії лише 20 % земель сільськогосподарського призначення, а враховуючи острівну територію держави, середня фермерське господарство становить лише 2 га. Японія перейшла до політики «розумного» фермерства, яка спрямована на розвиток робототехніки та інформаційних технологій задля підвищення продуктивності виробництва. Наразі в Японії розвиваються роботизовані поля, кооперативні лобі, урбаністичні фермерства, розумна аквакультура, агротуризм та інші сучасні підходи до зростання ефективності у фермерських господарствах.

ГЕОГРАФІЧНИЙ ІНТЕРАКТИВ



Користуючись офіційним сайтом Міністерства аграрної політики та продовольства у розділі «Фермерство та кооперація» знайдіть актуальну інформацію про кращі практики діяльності малих сільськогосподарських підприємств. Які підприємства вашої області є серед них? Чим вони займаються?



У березні 2020 р. Верховна Рада України прийняла Закон, який має на меті запустити обіг землі сільськогосподарського призначення в Україні. Закон набирає чинності 01 липня 2021 року.

ГОЛОВНЕ

- ➔ Сільське господарство займається вирощуванням культурних рослин і розведенням свійських тварин, забезпечує населення продуктами харчування, а окремі види промислового виробництва – сировиною.
- ➔ Аграрні суспільства переважали в доіндустріальний етап розвитку суспільства.

- Аграрні відносини характеризуються наявністю різних форм власності на землю: державна, муніципальна, приватна.
- Суб'єктами землекористування є: держава, виробничі сільськогосподарські колективи, індивідуальні виробники.

ПЕРЕВІРИМО СВОЇ ЗНАННЯ І ВМІННЯ

1. Коли виникло сільське господарство?
2. Що таке аграрні відносини?
3. Чим відрізняються високотоварні господарства від дрібнотоварних?
4. Поясніть, чому сільське господарство належить до первинного сектора економіки.
5. Під час бесіди із членами родини з'ясуйте, які форми власності на землю як засобу сільськогосподарського виробництва, існують у вашій області, населеному пункті, у вашій родині?

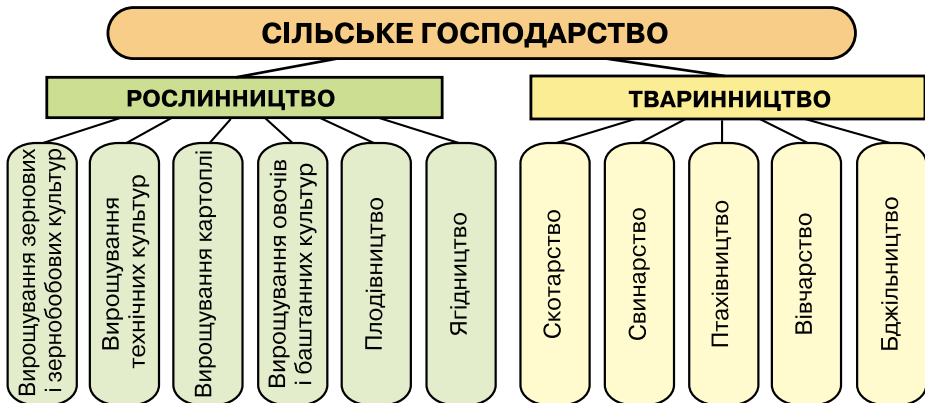
§ 12.

СКЛАДНИКИ СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА. РОЛЬ ПРИРОДНИХ ЧИННИКІВ У РОЗВИТКУ АГРАРНОГО ВИРОБНИЦТВА

ПЕРШ НІЖ ЧИТАТИ, ПРИГАДАЙТЕ!

- У яких природних зонах світу умови сприятливі для розвитку сільського господарства?
- Які зональні типи клімату і ґрунтів переважають в Україні?
- Яку продукцію сільського господарства ваша родина купує в магазині? Яку з неї вирощено в наших широтах, а яку завезено з інших широт?

► **Складники сільського господарства.** Як зазначалося вище, сільське господарство складається з *рослинництва* і *тваринництва* (мал. 22). Вони мають складну структуру і поділяються на значну кількість різноманітних виробництв.



Мал. 22. Складники сільського господарства

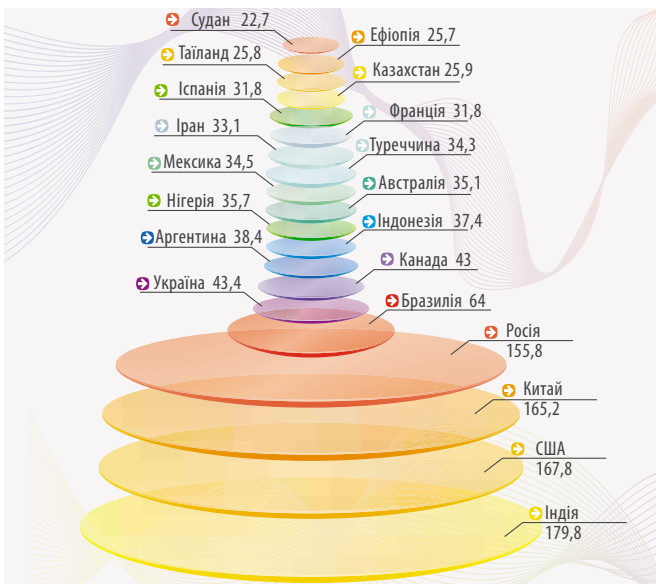
У рослинництві такий поділ здійснюють насамперед за виглядом рослин, які вирощують. Проте основними групами культур, що виробляють землероби, є:

- зернові (пшениця, жито, овес, ячмінь, рис, кукурудза тощо);
- зернобобові (горох, квасоля);
- кормові (однорічні та багаторічні трави, силосні культури, кормові коренеплоди, кормові баштанні культури);
- технічні (цукрова тростина, цукровий буряк, бавовник, льон, джут та ін.) культури.

Тваринництво також має розгалужену структуру і представлене насамперед розведенням великої рогатої худоби (скотарство), а також свинарством, птахівництвом, вівчарством, бджільництвом. Залежно від регіону, розташування країни, національних традицій тощо, у структурі тваринництва є й інші виробництва. Наприклад, конярство, оленярство, розведення верблюдів, звірівництво (розведення диких тварин заради хутра, шкіри, м'яса).

► **Природні чинники аграрного виробництва.** Серед основних природних чинників, що безпосередньо впливають на розвиток світового сільського господарства, є наявність *земельних ресурсів*, зокрема земель цільового сільськогосподарського призначення. До них належать рілля, пасовища, сіножаті, багаторічні насадження і перелоги. Загальна площа цих земель становить сільськогосподарські угіддя.

Країни та регіони неоднаково забезпечені сільськогосподарськими землями. Так, площа світових орних земель у світі становить 1,87 млрд га (2019 р.) або 12,6 % поверхні суходолу. На Євразію припадає 59 % світової ріллі, на Північну та Центральну Америку – 15 %, на Африку – 15 %, на Південну Америку – 8 %, на Австралію – 3 %. Більша частина (80 %) світової ріллі розміщена в посушливій зоні. Найбільша частка пасовищ – у країнах Африки (24 %) та Азії (18 %). Неоднакова площа ріллі і в країнах світу (мал. 23). Найбільша частка ріллі зосереджена в країнах, що розміщені в степових, лісостепових та лісових природних зонах світу.



Мал. 23. Рейтинги країн-лідерів за площею розораних земель (млн га)



Користуючись даними діаграми (мал. 23), визначте місце України у світі за площею орних земель. Порівняйте площу орних земель України з іншими країнами Європи і світу. Розрахуйте (у відсотках), яку частку складають орні землі України від світових.

Важливим показником для розвитку сільського господарства є **землезабезпеченість** – показник площі земель сільськогосподарського призначення. Його визначають як відношення площі сільськогосподарських угідь до наявного населення країни, регіону, населеного пункту тощо. Світовий показник забезпеченості сільськогосподарськими землями на душу населення становить – 0,23 га. У різних країнах цей показник суттєво відрізняється. У рейтингу «Орні землі на душу населення» Україна посідає гідне місце у світі, поступаючись тільки Росії, Канаді, Австралії та Казахстану.

Іншими природними чинниками безпосереднього впливу на розвиток аграрного виробництва є **клімат** і **грунти**. **Агрокліматичні умови**, а саме: сума додатних (ефективних) вище як +10 °С температур для вегетації рослин, а також особливості співвідношення тепла і вологи (коефіцієнт зволоження), визначають річні ритми, сезонний характер сільськогосподарського виробництва.

Ґрунтові ресурси, насамперед родючість, структура й механічний склад ґрунту, безпосередньо формують регіональну структуру рослинництва. Сільськогосподарські угіддя України представлені різноманітними ґрунтами, але більшість з них мають високу родючість. Так, у структурі зональних типів ґрунтів України, що під орними землями, чорноземи і лучно-чорноземні ґрунти як найбільш родючі займають майже 73 %, сірі опідзолені ґрунти та чорноземи опідзолені – понад 12 %, каштанові – близько 4 %.

Зональність світового сільського господарства. Агрокліматична ситуація і переважання тих чи інших зональних типів ґрунтів визначають і зональну спеціалізацію рослинництва і тваринництва у світовому сільському господарстві. Виокремлюють кілька **агрокліматичних поясів світу**, серед яких холодний, помірний (прохолодний і теплий), субтропічний і тропічний. Вони поширюються на суходолі в обох півкулях Землі.

У холодному поясі Північної півкулі розвиток сільського господарства обмежений недостатністю тепла і майже суцільним поширенням багатовікової мерзлоти. Землеробство можливе тут у закритому ґрунті, а на малопродуктивних пасовищах в основному розвивається оленярство.

Помірний агрокліматичний пояс охоплює значну площу. За умовами тепла і зволоження він поділяється на два підпояси: помірний прохолодний і помірний теплий. У **помірному прохолодному** незначні ресурси тепла накладають серйозні обмеження на набір культур, які тут можна вирощувати (скоростиглі культури – жито, ячмінь, овочі, деякі коренеплоди, рання картопля). Землеробство має осередковий характер. **Помірний теплий** – це підпояс масового землеробства. Ріллею тут зайнято до 70 % придатних територій. Вирощують найрізноманітніші культури, займаються виноградарством і садівництвом.

У помірному агрокліматичному поясі склалися сприятливі умови для різних видів тваринництва, проте площі пасовищ подекуди обмежені.

Субтропічний агрокліматичний пояс розташований у межах субтропічного географічного поясу, охоплює усі, крім Антарктиди, материки. Тут вирощують по два врожаї на рік: узимку – культури помірного поясу (зернові, овочі), улітку – тропічні однорічні (бавовник) або багаторічні культури (оливи, цитрусові, чай, волоський горіх, інжир тощо). Переважають низькопродуктивні, деградовані через неконтрольований випас пасовища.

Тропічний пояс відрізняється неперервною вегетацією рослин, що сприяє збору кількох врожаїв на рік. Тут вирощують цукрову тростину, каву, какао, батат та інші культури. Величезні площі під пасовищами з бідною рослинністю.

ІСТОРІЯ ГЕОГРАФІЇ



З метою зменшення площ сільськогосподарських угідь і підвищення їхньої продуктивності в 40–70-х роках ХХ ст. переважно у країнах, що розвиваються, відбулася *зелена революція* – комплекс заходів, що включали активне виведення продуктивніших сортів рослин, застосування добрив, пестицидів, сучасної техніки, тобто розпочалася інтенсифікація сільського господарства. Початок зеленої революції покладено 1943 р. в Мексиці сільськогосподарською програмою мексиканського уряду та Фонду Рокфеллера. До 1951–1956 рр. Мексика повністю забезпечила себе зерном і почала його експорт, за 15 років урожайність зернових у країні зросла втричі. Розробки Борлоуга були використані в Колумбії, Індії, Пакистані. У 80-х роках ХХ ст. переважно в розвинених країнах розпочався новий етап зеленої революції (іноді її називають біотехнологічною революцією). На основі генної інженерії створено нові сорти рослин і нові породи худоби із заданими корисними властивостями, стійких до заморозків і до хвороб (помідори, картопля, бавовник, соєві боби). Застосування гормонів росту підвищило надої у корів, прирости свиней і великої рогатої худоби.



ПРАКТИЧНА РОБОТА № 3

Бизначення основних зернових і технічних культур, що їх вирощують у помірному й тропічному кліматичних поясах, та обґрунтування встановлених відмінностей.

Рекомендовані завдання і хід роботи, дивіться за QR-кодом.



ГОЛОВНЕ

- ➔ Рослинництво і тваринництво – основні складові сільського господарства.
- ➔ Показник землезабезпеченості визначає ступінь забезпеченості світу, країни чи регіону землями сільськогосподарського призначення на душу населення.
- ➔ До сільськогосподарських угідь належать рілля, пасовища, сіножаті, багаторічні насадження, перелоги.
- ➔ Основні природні чинники сільськогосподарського виробництва – клімат і ґрунти.
- ➔ Виділяють холодний, помірний, субтропічний і тропічний агрокліматичні пояси.

ПЕРЕВІРИМО СВОЇ ЗНАННЯ І ВМІННЯ

1. Назвіть складники сільського господарства?
2. Чим агрокліматичні пояси відрізняються від кліматичних?
3. Чому показник землезабезпеченості є важливим для розвитку сільського господарства?
4. Поясніть значну різноманітність рослинництва та тваринництва.
5. Наведіть приклади країн, у яких площа орних земель більша або менша, ніж в Україні. Користуючись картою атласу, визначте, у яких зонах світового сільського господарства вони розташовані.

§ 13. СІЛЬСЬКЕ ГОСПОДАРСТВО УКРАЇНИ. РОСЛИННИЦТВО



ПЕРШ НІЖ ЧИТАТИ, ПРИГАДАЙТЕ!

- Що належить до сільськогосподарських угідь?
- Які природні умови сприятливі для розвитку рослинництва в Україні?
- Які сільськогосподарські культури зазвичай є у вашому сімейному раціоні?

► Структура сільськогосподарських угідь в Україні. Земельний фонд України (60,3 млн га) характеризується високим рівнем освоєності. За даними Державного комітету статистики, основу земельних ресурсів становлять сільськогосподарські угіддя, які займають 41,4 млн га (мал. 24).

ГЕОГРАФІЧНИЙ ІНТЕРАКТИВ



Користуючись даними «Земельного довідника України», проаналізуйте картосхему «Україна на земельній карті Європи», зробіть висновки про місце нашої країни в земельних ресурсах Європи.

Структура сільськогосподарських угідь – процентне відношення окремих складових цих угідь до їх загальної площі (мал. 24): 32,7 млн га – рілля; 2,3 млн га – сіножаті; 5,3 млн га – пасовища; 0,9 млн га – багаторічні насадження; 0,2 млн га – перелogi. Найбільше сільськогосподарських угідь обробляється в Одеській, Запо-



Мал. 24. Структура сільськогосподарських угідь в Україні

різькій та Харківській областях (понад 2200 тис. га в кожній області). Найменше земель у розпорядженні жителів Закарпатської та Чернівецької областей (менше ніж 500 тис. га).

У структурі використання сільськогосподарських угідь 56 % – це землі, орендовані у власників, 29 % – обробляються власниками, 8 % – землі, орендовані в держави, 7 % земель не обробляються.

У результаті проведення земельної реформи в Україні суттєво змінилася структура сільськогосподарських угідь і за формами власності на землю (мал. 25).

► Розміщення виробництва зернових і зернобобових культур.

Вирощування зернових культур – це основа рослинництва та й усього сільськогосподарського виробництва України, бо зерно формує продовольчі запаси країни, дає продукцію на експорт. Обсяги виробництва зерна в нашій країні останніми роками постійно нарощуються, що цілком задовольняє як власні потреби країни, так і потреби зовнішнього ринку (табл. 3).



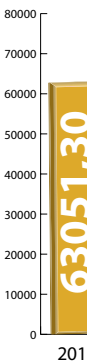
Мал. 25. Структура сільськогосподарських угідь за формами власності (млн га)

Таблиця 3

Виробництво основних сільськогосподарських культур, тис. т*

Роки	Зернові та зернобобові культури	Цукрові буряки	Насіння соняшнику	Картопля	Овочі відкритого ґрунту
2013	63 051,3	10 789,4	11 050,5	22 258,6	9872,6
2014	63 859,32	15 734,1	10 133,82	23 693,4	9637,53
2015*	60 125,8	10 330,8	11 181,1	20 839,3	9214,0
2019*	75 143,2	10 204,5	15 254,1	20 837,9	9652,7

* Без урахування тимчасово окупованої території АР Крим, м. Севастополя та тимчасово окупованих територій у Донецькій та Луганській областях.



У структурі виробництва зерна більша частина припадає на озиму пшеницю. Друге місце займає ячмінь, третє – кукурудза, а на четвертому місці – жито. За обсягами виробництва їм значно поступаються гречка, овес, просо, рис і зернобобові.

Посіви озимої пшениці зосереджені переважно у степовій та лісостеповій зонах, де природні умови сприяють вирощуванню зерна високої якості.

Другою важливою продовольчою культурою є озиме жито. Воно невибагливе до ґрунтово-кліматичних умов, тому основні його посіви зосереджені в Поліссі та в Карпатах.

Основними продовольчими круп'яними культурами є рис, просо і гречка. Їхні посіви порівняно невеликі. Так, рис росте лише на півдні України на зрошуваних землях. Для вирощування гречки найбільш

сприятливими умовами є північні райони лісостепу та Полісся, де й зосереджені основні її посіви. А просо вирощують переважно в степу завдяки його посухостійкості.

Зерновими культурами, що вирощують переважно на корм, є ячмінь, овес, кукурудза та зернобобові, хоча кожна із цих культур є частково продовольчою. Їхні посіви є в будь-якій природній зоні України.

УКРАЇНСЬКІ БРЕНДИ



Україна є важливим гравцем на міжнародному ринку зерна та одним з гарантів продовольчої безпеки у світі й має потенціал у нарощенні виробництва і експорту зернових. За результатами 2019–2020 маркетингового року, у сукупності за обсягом експорту всіх зернових культур наша держава стала «срібним призером», пропустивши уперед лише США. Зернові культури, що вирощуються в Україні, – це цінний торговий бренд країни. Одним з найбільших експортерів зернових культур є компанія НІБУЛОН.

► **Виробництво технічних культур є важливою складовою рослинництва.** Основними технічними культурами, що вирощуються в Україні, є цукровий буряк і соняшник, частка яких у структурі посівних площ технічних культур становить майже 90 %. Крім того, на українських землях вирощують льон-довгунець, льон-кудрявець, хміль, тютюн, ефіроолійні та лікарські рослини, які використовують як сировину для різних галузей промисловості. Найбільші посівні площі під цими культурами зосереджені у степовій і лісостеповій зонах. Значно менша їх площа в Поліссі.

Цукровий буряк є однією з найцінніших культур нашого рослинництва. Він потребує багато тепла і вологи. Такі умови склалися в лісостеповій зоні України, що й обумовлює концентрацію посівів цукрового буряку саме в цій зоні. Крім того, вирощування цукрових буряків дуже трудомістке виробництво. Тому при розміщенні його посівів обов'язково враховують і чинник наявності трудових ресурсів та переробних підприємств поблизу. В областях, що розміщені в лісостеповій зоні, зосереджено 80 % посівів цукрових буряків і збирається до 70 % усього врожаю цієї культури.

Найбільшу посівну площу серед технічних культур нині займає соняшник. За виробництвом соняшнику Україна входить у першу десятку країн-виробників цієї культури, посідаючи третє місце за обсягом виробництва. Найбільші посіви соняшнику зосереджені у степовій зоні.

Серед інших олійних культур, що вирощують в Україні, слід виділити сою. Найбільші її площі зосереджені в Черкаській та Вінницькій областях. На півдні України вирощують ріпину, у західних областях – ріпак. Ефіроолійні культури – коріандр, м'яту, лаванду, троянду, кмин – вирощують переважно на півдні Криму та на Поділлі.

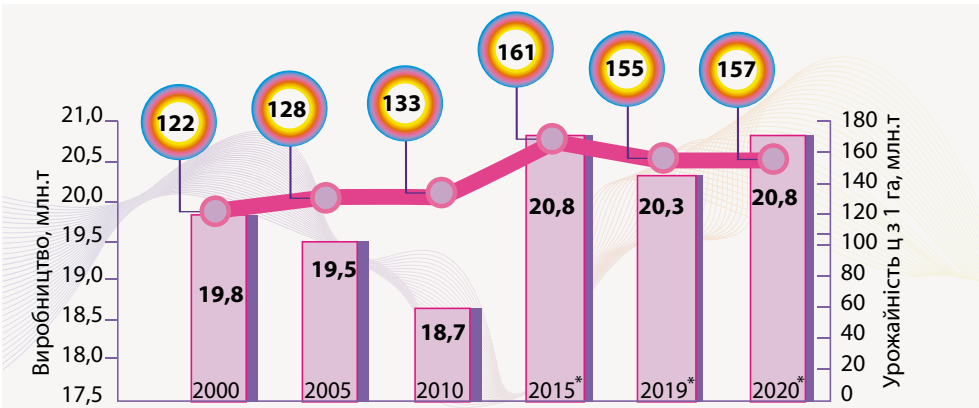
Льон-довгунець – це невибаглива до тепла і вологолюбна рослина. Найбільш придатними для її вирощування є сірі лісові та підзолисті ґрунти. Тому ця рослина й культивується в поліських областях та в передгір'ях Карпат, де природні умови відповідають вимогам вирощування льону.

► **Вирощування картоплі, овочевих і баштанних культур** забезпечує населення цінними вітамінними продуктами харчування, а

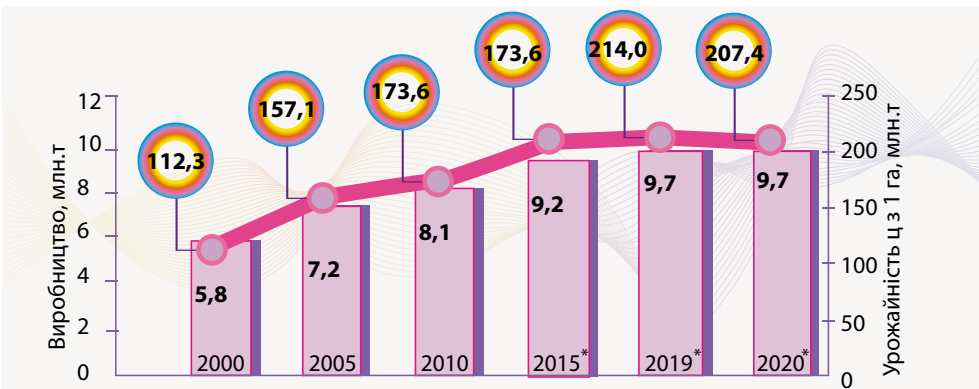
також має велике технічне і кормове значення. Під посіви цих культур відведено понад 7 % посівних площ України. Серед усіх цих культур особливо виокремлюють посіви картоплі, яку вирощують по всій території України. Вирощування картоплі характеризується значними обсягами виробництва і у цілому високою врожайністю, що забезпечує потреби населення у цій культурі (мал. 26).

В Україні вирощують понад 40 видів різних овочевих культур, обсяги виробництва яких і врожайність несуттєво коливаються в останні роки (мал. 27). Основні господарства з вирощування овочів тяжіють до великих міст, промислових центрів, курортів, які є основними споживачами овочевої продукції. Великі спеціалізовані підприємства з вирощування овочів розміщені навколо Києва, Харкова, Львова, Дніпра, промислових центрів Донбасу та інших міст.

Кавуни та дині, так звані баштанні культури, вирощують переважно на півдні та південному сході України. Провідною областю з вирощування є Херсонська, а продукція znana далеко за її межами.



Мал. 26. Обсяги виробництва і врожайність картоплі в Україні, 2000–2020 рр.



Мал. 27. Виробництво овочевих культур в Україні, 2000–2020 рр.

* Без урахування тимчасово окупованої території АР Крим, м. Севастополя та тимчасово окупованих територій у Донецькій та Луганській областях.

► **Плодівництво.** Це важливий напрям, до складу якого входять садівництво, виноградарство, ягідництво. Плодово-ягідні насадження розміщені по всій території країни, а найбільше їх у Закарпатті та в Одеській, Херсонській, Вінницькій, Запорізькій, Чернівецькій областях.

Ягідники розміщені здебільшого в Поліссі, а також навколо великих міст і промислових центрів.

Вітчизняне виробництво овочів, ягід і фруктів не задовольняє усіх потреб населення, тому значний їхній обсяг завозиться з інших країн світу.

ГОЛОВНЕ

- У структурі земельних ресурсів України переважають сільськогосподарські угіддя, які здебільшого представлені ріллею (орними землями).
- Понад 74 % сільськогосподарських угідь приватизовано.
- У структурі посівних площ переважають зернові культури.
- До основних зернових культур, які вирощують в Україні, належить озима пшениця.
- Найбільші площі серед технічних культур припадають на соняшник і цукровий буряк.
- Овочівництво та плодівництво розміщені по всій території України і тяжіють до великих міст і промислових центрів.

ПЕРЕВІРИМО СВОЇ ЗНАННЯ І ВМІННЯ

1. Яка частка сільськогосподарських земель припадає на орні землі і пасовища?
2. Чим пояснити відмінності в розміщенні посівів озимої пшениці й озимого жита?
3. Поясніть, чому частка посівних площ під зерновими культурами найбільша.
4. Які причини значного ввезення до України різноманітних овочів і фруктів?
5. Користуючись Додатком 1 (див. QR-код), з'ясуйте, які найбільші зернотрейдери в Україні.



§ 14.

ТВАРИННИЦТВО. ЗОНАЛЬНА СПЕЦІАЛІЗАЦІЯ СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА

ПЕРШ НІЖ ЧИТАТИ, ПРИГАДАЙТЕ!

- Які природні умови сприятливі для розвитку тваринництва в Україні?
- Яка частка пасовищ і сіножатей у структурі сільськогосподарських угідь?

► **Структура і кормова база тваринництва.** Тваринництво – важлива складова сільського господарства України, що забезпечує населення країни такими основними продуктами харчування, як м'ясо, молоко, яйця, а також сировиною легку, харчову, хіміко-фармацевтичну галузі промисловості. Найпродуктивнішими у тваринництві України є скотарство, свинарство, птахівництво. Про це свідчать й статистичні дані щодо кількості тварин за цими напрямками (див. таблицю за QR-кодом). Менше значення мають вівчарство, конярство, бджільництво, ставкове рибництво, шовківництво.





За даними таблиці (див. QR-код) проаналізуйте, як змінювалася кількість свійських тварин упродовж останніх 10 років. Про які тенденції розвитку тваринництва свідчать ці дані?

Тваринництво тісно пов'язане з рослинництвом, адже забезпечує його органічними добривами, а землеробство формує кормову базу тваринництва – вирощує кормові і зернофуражні культури. Іншим важливим джерелом кормової бази є використання природних кормових угідь – пасовищ і сіножатей. Найбільші площі сіножатей розташовані в Поліссі та лісостепу, а пасовищ – у степовій зоні України та в Карпатах.

Виробництво комбінованих кормів (комбікормів) налагоджено на комбікормових заводах України та в кормоцехах, де використовують різні кормові домішки для підвищення якості кормів.

Кормова база – один з головних чинників спеціалізації тваринництва. Так, наявність природних кормових угідь сприяє розвитку м'ясного і м'ясо-молочного скотарства, вівчарства. У районах вирощування кормових культур розвивається молочне, молочно-м'ясне скотарство і свинарство.

Скотарство – провідний напрямок тваринництва України. Спеціалізується насамперед на розведенні великої рогатої худоби, зокрема корів. Найбільше поголів'я великої рогатої худоби – на заході Полісся, на правобережжі лісостепу та в Карпатах.

Свинарство – другий за значенням і кількістю продуктивної худоби напрямок тваринництва. Воно розвивається переважно в районах потужного землеробства, вирощування фуражного зерна, картоплі, цукрового буряку, у районах харчової промисловості, де для відгодівлі свиней використовують відходи різноманітних виробництв. Найбільше поголів'я свиней у Київській, Рівненській, Черкаській, Хмельницькій та Вінницькій областях, де вирощування свиней має м'ясо-сальний напрямок. У південних областях країни вирощують свиней переважно на сало.

Птахівництво надзвичайно продуктивний напрямок тваринництва, темпи розвитку якого в Україні найбільші (див. таблицю за QR-кодом). Птахівництво складається з комплексу спеціалізованих підприємств і виробництв, що займаються вирощуванням, переробкою, транспортуванням птиці і виробництвом кормів. Важливим чинником його розміщення є орієнтація на споживача. Тому найбільше птахофабрик зосереджено поблизу великих міст і промислових центрів. Поширене птахівництво переважно в лісостеповій і степовій зонах, де для його розвитку є кормова база – зерно. З понад 200 млн свійських птахів 90 % припадає на курей. Комбікормове виробництво для потреб птахівництва найбільше розвинене в Дніпропетровській, Полтавській, Київській та Миколаївській областях.



Вівчарство за роки незалежності суттєво знизило виробництво і було на межі абсолютної руйнації. Нині вівчарство починає відроджуватися і тому має поки що допоміжне значення. Виняток становлять

спеціалізовані господарства з розплоджування овець у передгірських і гірських місцевостях і у степових районах. Тут вівчарство має вовняний напрямок вирощування, а в горах – м'ясо-вовняний.

Рибне господарство становлять підприємства, які виловлюють рибу, добувають морського звіра, морепродукти і виробляють з них різноманітну продукцію. До рибного господарства належить також відтворення біоресурсів, а також виробництва з переробки сировини – засолення, коптіння, сушіння, в'ялення тощо.

Основою сировинної бази рибного комплексу України є Азово-Чорноморський район, Середня та Південна Атлантика, Індійський океан, а також внутрішні прісноводні басейни річок, озер, ставків, водосховищ. Підприємства рибного господарства випускають продукцію понад 100 найменувань. Найбільшими рибпромисловими об'єднаннями є, наприклад, Чорноморське із центрами в Одесі, Ізмаїлі, Вилковому, Очакові, Херсоні, Північно-Азовське (центри – Маріуполь, Бердянськ, Генічеськ).

► Зональна спеціалізація сільського господарства України.

У межах природних зон виділяють зональні сільськогосподарські комплекси, спеціалізація яких визначається здебільшого природними умовами – кліматичними та ґрунтовими. *Зони сільськогосподарської спеціалізації* вказують на виробництво тих чи інших видів переважно товарної продукції рослинництва і тваринництва в певній природній зоні. Виділяють три зони сільськогосподарської спеціалізації – мішаних лісів (Поліську), лісостепу, степу, а також позазональні приміські території та два гірські регіони – Карпатський і Кримський.

Поліська зона охоплює 19 % площі України, на ріллі припадає 35 % території цієї зони, 2 % – на болота, 30 % – ліси. Спеціалізація зони різноманітна. Це молочно-м'ясне скотарство, льонарство, картоплярство з виробництвом зерна. На основі переробки сільськогосподарської сировини тут сформувалися такі спеціалізовані АПК, як молокопромисловий, м'ясопромисловий, картоплепродуктовий, льонопромисловий та ін. Тут виробляють 95 % льону, 45 % картоплі, 20 % молока і м'яса країни.

На лісостепову зону припадає 37 % орних земель України. Її спеціалізація – виробництво цукрових буряків, зерна, скотарство і свинарство. Крім того, розвинуте птахівництво, виробництво картоплі, овочів, соняшнику, хмелю, м'яти. Найрозвинутішим АПК є бурякоцукровий, зернопродуктовий, м'ясопромисловий, плодоовочеконсервний. Тут виробляють 70 % цукрових буряків України, 40 % зерна, майже половину м'яса і молока.

Степова зона охоплює понад 40 % території України. Це основний район зрошувальної меліорації. Для цієї зони характерна висока розораність земель – понад 80 %. Сільськогосподарське виробництво спеціалізується на вирощуванні зернових, соняшнику і на скотарстві. Додаткові галузі зони – це виноградарство, овочівництво, свинарство, вівчарство. Найбільш розвинені такі спеціалізовані АПК: м'ясопромисловий, молокопромисловий, зернопродуктовий, олійножиропродуктовий, плодоовочеконсервний. Тут виробляється 100 % рису, 95 % – винограду, 80 % – соняшнику, 48 % – зерна, 70 % – вовни, 35 % – овочів, 30 % – молока і м'яса.

Гірські райони Карпат і Криму спеціалізуються переважно на тваринництві, зокрема розведенні овець і великої рогатої худоби м'ясо-молочного напрямку. У Криму на дуже обмежених площах вирощують високоякісні сорти винограду, деякі лікарські рослини та ефіроолійні культури.

Приміські зони спеціалізації, що розміщені біля великих міст і промислових центрів, покликані задовольняти потреби міських жителів у малотранспортабельній продукції землеробства і тваринництва, яка швидко псується. Це молоко, сир, сметана, свіжі овочі, фрукти тощо. Господарства цих зон переходять на цілорічне виробництво рослинницької (у теплицях, парниках) і тваринницької продукції.

УКРАЇНСЬКІ БРЕНДИ



В Україні значної популярності набуло виробництво органічної сільськогосподарської продукції, яка стала своєрідним трендом в Європі. У 2019 р. загальна площа сільськогосподарських земель з органічним статусом та перехідного періоду склала близько 468 тис. га (1,1 % від загальної площі земель сільськогосподарського призначення України). При цьому нараховувалося 617 операторів органічного ринку, з них 470 – сільськогосподарські виробники. Більшість українських органічних господарств розташовані в Київській, Одеській, Херсонській, Полтавській, Вінницькій, Закарпатській, Львівській, Житомирській областях.

Українську органічну продукцію купують переважно країни ЄС. У 2019 р. Україна посіла 2-ге місце зі 123 країн за обсягами експорту органічної продукції до ЄС. Найбільшими країнами-споживачами вітчизняної органічної продукції є Нідерланди, Німеччина, США, Швейцарія, Італія, Велика Британія, Австрія, Польща, Чехія, Франція, Угорщина, Румунія, Бельгія, Болгарія, Литва, Канада та Данія. Основними експортними продуктами є зернові, олійні, ягоди, гриби, горіхи та фрукти.

ГОЛОВНЕ

- ➔ Найбільш продуктивними галузями тваринництва України є скотарство, свинарство, птахівництво.
- ➔ В Україні сформована кормова база, яка значно впливає на спеціалізацію тваринництва.
- ➔ У межах природних зон виділяють зональні сільськогосподарські комплекси, спеціалізація яких визначається здебільшого природними умовами – кліматичними і ґрунтовими.

ПЕРЕВІРИМО СВОЇ ЗНАННЯ І ВМІННЯ

1. Яке значення тваринництва для людини та економіки України?
2. Чому кормова база впливає на спеціалізацію тваринництва?
3. Чим відрізняється спеціалізація скотарства в різних природних зонах України?
4. Поясніть потужний розвиток птахівництва в багатьох регіонах України.
5. Здійсніть паралельний аналіз карти зон сільськогосподарської спеціалізації в атласі та органічної карти України (мал. 27, с. 71). Де і чому зосереджено найбільше органічних господарств? Яку, на вашу думку, продукцію сільського господарства вони виробляють?

§ 15. СІЛЬСЬКЕ ГОСПОДАРСТВО СВІТУ

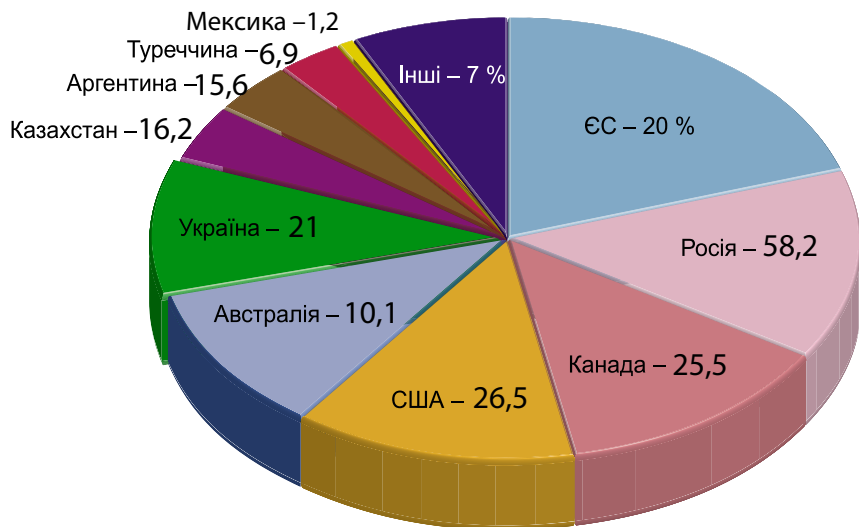
ПЕРШ НІЖ ЧИТАТИ, ПРИГАДАЙТЕ!

- Що впливає на спеціалізацію сільськогосподарського виробництва?
- Яке сільськогосподарське виробництво в Україні є експортоорієнтованим?

► **Географія основних зернових і технічних культур.** Основою всього сільськогосподарського світового виробництва є вирощування зернових культур – пшениці, рису, кукурудзи, ячменю, вівса та жита. На їхні посіви припадає 1/2 ріллі світу, а в окремих країнах ще більше (наприклад, в Японії 96 %). Зерно – основний продукт харчування, найважливіша частина кормів, а також сировина для низки галузей промисловості. Сучасне виробництво зерна у світі сягає понад 2 млрд т на рік, причому 4/5 припадає на пшеницю, рис, кукурудзу.

Пшениця – лідер світового зерноводства. Завдяки створенню нових сортів нині ареал її оброблення охоплює всі країни світу. У 2019–2020 маркетинговому році найбільші збори пшениці зафіксовано у країнах ЄС, Китаї, Індії, Росії, США, Канаді, Україні, Пакистані, Аргентині, Туреччині. Світовими експортерами пшениці у цьому ж МР були: країни ЄС – 58,4 млн т, Росія – 58,2 млн т; США – 26,5 млн т; Канада – 25,5 млн т; Україна – 21 млн т; Аргентина – 15,6 млн т; Австралія – 10,1 млн т; Туреччина – 6,9 млн т; Казахстан – 6,2 млн т; Мексика – 1,2 млн т (мал. 28).

Рис – друга після пшениці за масштабами вирощування культура світу, основний продукт харчування більшої частини населення Землі (особливо густонаселених країн Азії). З рису отримують борошно, крохмаль, його переробляють на спирт, його відходи йдуть на корм худобі.



Мал. 28. Країни – світові лідери за експортом пшениці, млн т (2019–2020 рр.)

Попри «розселення» рису по всіх континентах, зони інтенсивного його вирощування сконцентровані переважно у країнах Південної, Східної і Південно-Східної Азії. Особливо виділяється Китай, що удвічі перевершує за обсягом збору наступну за ним Індію. До найбільших виробників рису належать також Індонезія, Таїланд, Японія, Бразилія.

Рис має особливе місце у світовій торгівлі: розвинені країни імпортують рис у невеликій кількості, торгівля рисом іде переважно між країнами, що розвиваються. З розвинених країн рисом торгують переважно США, Японія, Італія та Австралія.

Кукурудза – основна кормова культура для тваринництва і птахівництва, особливо у США і Західній Європі. В Азії, Африці, Латинській Америці, Південній Європі вона, головним чином, продовольча культура, але вона також важлива і як технічна культура. Походить кукурудза з Мексики, звідки після відкриття Нового Світу була завезена в інші регіони світу. Найбільший у світі так званий кукурудзяний пояс розміщений у США. До ТОП-5 найбільших виробників кукурудзи у 2019 році увійшли: США (347 тис. тонн із середньою врожайністю 10,5 т/га), Китай (254 тис. тонн, 6,2 т/га), Бразилія (101 тис. тонн, 5,6 т/га), країни ЄС (64,56 тис. т, 7,5 т/га); Аргентина (50 тис. т, 8,2 т/га). Основні експортери кукурудзи – США, Канада, Австралія, Бразилія, Аргентина.

Крім зернових, джерелом продовольства є також *олійні, бульбоплідні, цукроносні, тонізуючі, овочеві, плодові культури*. З олійних культур у світовому сільському господарстві виділяється виробництво сої, арахісу, соняшнику, ріпаку, кунжуту, гірчиці, оливок, олії з олійної пальми. Нині 2/3 споживаних жирів мають рослинне походження. Головними їх експортерами є країни, що розвиваються, а імпортерами – розвинені країни. Зростання виробництва і споживання олійних за останні десятиліття було пов'язане в розвинених країнах із заміною жирів тваринного походження рослинними, а у країнах, що розвиваються, – зростанням чисельності населення, відносно дешевизною продуктів. Найбільшими виробниками олійних є США, Індія, Китай.

Найпоширенішою культурою з бульбоплодів є картопля, родом з Південної Америки. Тепер це в основному культура помірного поясу Північної півкулі. У світовому виробництві картоплі виділяються Росія, Польща, Китай, США, Індія, ФРН.

СВІТОВІ ЛІДЕРИ



Побуває думка, що кавовий пояс Землі частково або повністю охоплює території понад 80 країн. Але є країни, які вирощують каву в промислових масштабах і в яких кава є однією з найбільших складових ВВП. Таких країн відносно не багато. Це, зокрема: Бразилія – головний постачальник кави на світовому ринку. Нині Бразилія виготовляє третину всієї кави світу. Колумбія – друга за обсягом вирощування кави країна регіону. Саме тут розміщується так званий кавовий трикутник. Кавові дерева ростуть на схилах гірських хребтів Анд на висоті 1500–1800 м над рівнем моря. Клімат Колумбії ідеальний для вирощування найкращих сортів кави, яка без перебільшення є візитівкою цієї латиноамериканської країни. Тут виготовляють близько 15 % кави світу. Сукупна площа кавових плантацій сягає 4,5 млн га. Каву вирощують близько у 300 тисячах фермерських господарств. Колумбійська кава відома своєю насиченістю та винятковим ароматом.

З тонізуючих культур зазвичай вирощують чай, каву і какао. Їх виробництво налагоджено переважно у країнах тропічних і частково субтропічних широт, а площі їх вирощування дуже обмежені.

Плодові та овочеві культури мають чільне місце в господарстві багатьох країн. Найбільші виробники фруктів – це Китай, Індія, Бразилія, США, Італія. Зі зростанням ролі овочів і фруктів у харчуванні (особливо в розвинених країнах) збільшуються обсяги їхнього виробництва та імпорту.

З непродуктивних культур найбільше значення у світовому сільському господарстві мають *волокнисті культури* і виробництво натурального каучуку.

Основною волокнистою культурою є бавовник, у вирощуванні якого лідирують країни Азії, за ними йдуть країни Америки і Африки. Інші волокнисті культури – льон і джут – мають невеликі площі сільськогосподарських угідь. Майже 3/4 світового виробництва льону припадає на Росію і Білорусь, джуту – на Бангладеш. Особливо високу територіальну концентрацію має вирощування натурального каучуку, 85 % якого виробляють країни Південно-Східної Азії (лідирують – Малайзія, Таїланд, Індонезія) (мал. 29).



Мал. 29. Найбільші світові виробники каучуку (млн т)

► Виробництво продукції тваринництва. Тваринництво розвивається в усіх регіонах світу і є важливою складовою світового сільського господарства (загальний обсяг виробництва понад 12 трлн голів). Серед галузей тваринництва найбільш поширене *скотарство*. Воно переважає у країнах і регіонах, що мають великі ресурси пасовищ. Худобу м'ясного напрямку розводять переважно у країнах з посушливим і сухим кліматом, наприклад, в Індії, Пакистані, Аргентині тощо. В економічно-розвинених країнах Європи і Північної Америки в умовах більш вологого клімату (лісова і лісостепова природні зони) розводять велику рогату худобу молочно-м'ясного і м'ясного напрямків. Виробництво може бути більш інтенсивним, як, наприклад, у США, і більш екстенсивним, як в Аргентині чи в Австралії. Найбільше поголів'я худоби в Індії, Бразилії, Китаї, США, Аргентині.

До найстабільніших напрямків тваринництва належить *свинарство* (понад 800 млн голів), оскільки його розвиток можливий усюди при використанні як екстенсивно-пасовищного утримання худоби, так і цілорічного стійлового на привізних кормах і відходах харчової промисловості. Значне поголів'я свиней у Китаї (понад 50 % світового виробництва), багатьох країнах Європи – Франції, Німеччині, Італії, Великій Британії, Росії, Україні, Польщі. Добре розвинене свинарство у США.

Птахівництво – одна з найбільш динамічних галузей світового тваринництва, що розвинена повсюди. Це зумовлено збільшенням попиту на продукцію птахівництва. Значних успіхів досягло спеціалізоване інтенсивне птахівництво м'ясного і ячного напрямків, яке забезпечує внутрішні потреби багатьох країн світу та постачає продукцію на експорт.

Вівчарство поширене в усіх регіонах світу, проте переважає в напівпустельних і пустельних зонах. Найбільше поголів'я овець в Австралії, Новій Зеландії, Південній Африці, Аргентині, Індії. Вівчарство розвинене також в Іспанії, Туреччині, Великій Британії, Китаї, США та в інших країнах.

Риби і морепродуктів у світі отримують удвічі менше, ніж м'яса. Рибальський флот і спеціальні порти з підприємствами з глибокої переробки морепродуктів забезпечують необхідний рівень їх споживання. Нині провідною акваторією рибного промислу є Тихий океан, а країни цього басейну постачають на ринок понад 70 % продукції у світі. Лідери рибальства – Китай, Перу, Чилі.

Значного прогресу досяг розвиток аквакультури. Так, у Норвегії лосося більше вирощують, ніж безпосередньо виловлюють, рибницькі господарства часто самі здійснюють і переробку риби: заморожування, засолення, оброблення, упаковку та інші виробничі операції. Те саме характерно для Данії, що стала одним з найбільших постачальників на експорт форелі у свіжому, замороженому і копченому вигляді.

ГЕОГРАФІЧНИЙ ІНТЕРАКТИВ



За картою атласу «Світове сільське господарство» визначте країни і регіони світу, де розвивається високотоварне тваринництво.

► **Найбільші країни – виробники та експортери сільськогосподарської продукції.** Найбільшими виробниками сільськогосподарської продукції є найбільші за розмірами і чисельністю населення країни. Це, зокрема, Китай, Індія, США, Канада, Бразилія. Незважаючи на значне споживання продукції рослинництва і тваринництва всередині країни, значну частку ці країни постачають на світовий ринок.

Найвищим рівнем розвитку сільського господарства вирізняються Китай, Індія, США, Індонезія, Бразилія, Нігерія, Пакистан, Туреччина, Аргентина, Японія та ін. (мал. 30).

Китай найбільший не тільки виробник, а й експортер сільськогосподарської продукції, зокрема зернових культур. Країна постачає на світовий ринок рис та іншу продукцію рослинництва.

Індія експортує різноманітну продукцію сільського господарства переважно у країни, що розвиваються. Переважаючою експортною культурою є цукрова тростина.

1	Китай	Зернові (рис)
2	Індія	Цукрова тростина
3	США	Кукурудза
4	Індонезія	Натуральний каучук, кава, спеції
5	Бразилія	Цукрова тростина, кава, соя, курятина
6	Нігерія	Фрукти, боби, горіхи, натуральний каучук
7	Пакистан	Пшениця, бавовник
8	Туреччина	Інжир, тютюн, лимони, помідори
9	Аргентина	Зернові, тварини
10	Японія	Риба, морепродукти

Мал. 30. Країни світу – лідери з виробництва і експорту окремих видів сільськогосподарської продукції

Найбільшими статтями експорту США є кукурудза, а також продукція тваринництва.

Індонезія є найбільшим експортером натурального каучуку, кави, спецій, какао та іншої продукції сільського господарства.

Бразилія добре відома як лідер з виробництва цукрової тростини, кави, сої, курятини.

Нігерія відрізняється значними експортними обсягами фруктів, бобів і горіхів, а також натурального каучуку.

Пакистан, у якому більшість економічно активного населення зайнята в сільському господарстві, постачає пшеницю і бавовник.

Туреччина є лідером з виробництва і експорту найрізноманітнішої продукції сільського господарства, серед якої насамперед інжир, тютюн, лимони, фісташки, лісові горіхи, помідори, кавуни та ін.

Основними товарами сільськогосподарського експорту Аргентини є продукція тваринництва, а також пшениця, соя, кукурудза.

Японія є одним з найбільших виробників і експортерів риби і морепродуктів.

ГОЛОВНЕ

- Основою світового рослинництва є вирощування зернових культур.
- З непродуктивних культур найбільше значення у світовому сільському господарстві мають волокнисті культури і виробництво натурального каучуку.
- Серед галузей тваринництва найбільш поширене у світі скотарство.
- Напрямок тваринництва, що розвивається найбільш динамічно, є птахівництво.
- Країни з найбільшим обсягом виробництва та експорту сільськогосподарської продукції – це Китай, Індія, США, Індонезія, Бразилія, Нігерія, Пакистан, Туреччина, Аргентина, Японія.

ПЕРЕВІРИМО СВОЇ ЗНАННЯ І ВМІННЯ

1. Які продовольчі культури вирощують у світі у значних обсягах?
2. Які напрямки тваринництва розвиваються у світі найбільш стабільно?

3. Чому зростають обсяги виробництва овочів і фруктів?
4. Поясніть, чому роль Тихого океану в рибному світовому господарстві зростає.
5. Використовуючи офіційний сайт Продовольчої і сільськогосподарської організації ООН ФАО, знайдіть актуальну інформацію про тенденції розвитку світового сільського господарства.



ПЕРЕВІРИМО СЕБЕ

*тематичний контроль очікуваних результатів
навчально-пізнавальної діяльності*

Сільське господарство



ТЕМА 2 ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО

ВАМ ЦЕ ПОТРІБНО, ЩОБ:

- ✦ розділити закономірності розміщення основних лісових поясів світу;
- ✦ знати розміщення районів лісового господарства у світі та в Україні;
- ✦ навчитися порівнювати лісозабезпеченість України, світу й окремих його регіонів;
- ✦ уміти оцінювати вплив лісового господарства на екологічний стан природного середовища.

§ 16. ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО

ПЕРШ НІЖ ЧИТАТИ, ПРИГАДАЙТЕ!

- У яких географічних поясах є лісові природні зони?
- Що таке лісистість?

► **Основні лісові пояси світу. Лісозабезпеченість.** У земельному фонді світу на ліси припадає 40,3 млн км² площі суходолу, або 27 %. Лісові ресурси мають надзвичайно велике значення для економіки будь-якої країни, оскільки вони є сировиною для різних промислових виробництв, а також виконують рекреаційну, захисну та екологічну функції.

Ліси на земній кулі зосереджені у двох поясах – північному і південному. Північний пояс розташований переважно в помірному географічному поясі Північної півкулі і представлений хвойними, мішаними й широколистяними лісами. Південний пояс охоплює ліси екваторіального і тропічного географічних поясів.

Важливими показниками оцінки лісових ресурсів є лісистість території, лісозабезпеченість, запаси деревини. *Лісистість* указує на ступінь покриття території лісом. Вона обчислюється як відношення площі лісів до усїєї площі країни чи регіону. *Лісозабезпеченість* – це показник площі лісу на душу населення. *Запаси деревини*, що використовуються в меблевому, лісохімічному, будівельному та інших промислових виробництвах, не однакові в лісах північного і південного поясів. Найбільші запаси деревини північного лісового поясу зосереджені у США, Канаді, Росії, а південного – у Бразилії, Індонезії, Венесуелі, Конго.

На одного жителя Землі пересічно припадає 0,6 га лісу. В окремих країнах цей показник вищий за середній, а в інших – набагато нижчий. Так, лісозабезпеченість у Республіці Конго – 20 га на одну особу, у Швеції – 3, Бразилії – 2,7, а в Китаї та Індії – 0,1 і 0,8 га/особу відповідно.

Країни, багаті на лісові ресурси, розвивають *лісове господарство*. Це сфера економіки, що вирощує, вивчає, веде облік і відтворення,

охорону і захист лісів, а також регулює їх раціональне використання. За статистичними даними Продовольчої і сільськогосподарської організації ООН – FAO, середнє зростання світових обсягів заготівлі деревини за період з 1961 по 2018 рр. становило пересічно 0,8 % на рік. У 2018 р. найбільші обсяги деревини заготовлено у США (439 млн м³ – 11,3 % від загальносвітової заготовки), Індії (354 млн м³ – 9,1 %), Китаї (329 млн м³ – 8,5 %), Бразилії (257 млн м³ – 6,6 %), і Росії (236 млн м³ – 6,1 %).

► **Лісове господарство в Україні.** Ліси України за своїм призначенням і розташуванням виконують переважно водоохоронні, санітарно-гігієнічні, оздоровчі функції і забезпечують потреби промисловості в лісових ресурсах. Особливості лісових ресурсів і лісового господарства України такі:

- відносно низький середній рівень лісистості території країни;
- поширення лісів у різних природних зонах і регіонах, що істотно відрізняються щодо лісорослинних умов і методів ведення лісового господарства;
- високий відсоток (16,8 %) заповідних лісів і висока частка (до 50 %) лісів з режимом обмеженого використання;
- значні лісові масиви розташовані в зоні радіоактивного забруднення;
- майже половина лісів України штучно створені й потребують посиленого догляду;
- для ведення лісового господарства ліси надані в постійне користування підприємствам, установам і організаціям кількох десятків міністерств і відомств.

Загальна площа лісового фонду України становить 10,4 млн га, з яких укритих лісовою рослинністю 9,6 млн га. Лісистість території країни становить 15,9 %. Україна входить до 10 країн Європи за площею лісів та запасами деревини. Україна, незважаючи на невелику лісистість території, посідає в Європі 8 місце за площею лісів. За 50 років площа лісів зросла на 21 %, а запас деревини – майже втричі.

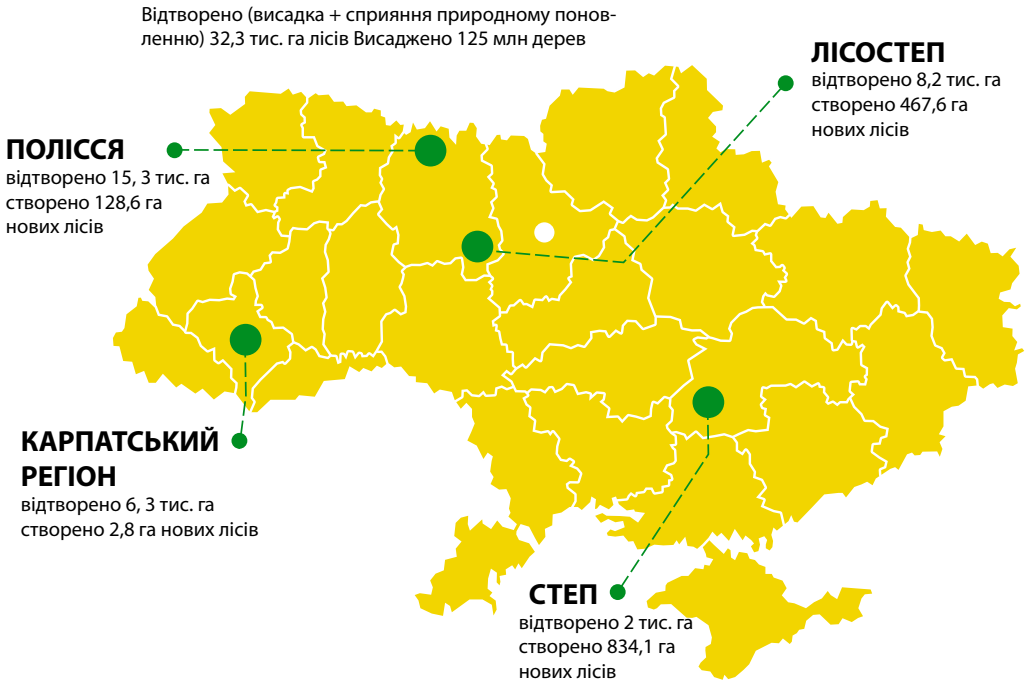
Залежно від функцій, що виконують ліси, їх поділяють на експлуатаційні (38 %), захисні (33 %), рекреаційні (15 %), ліси природоохоронного, наукового, історико-культурного призначення (14 %).

Державне агентство лісових ресурсів України, у підпорядкуванні якого перебуває 73 % лісів країни, є центральним органом виконавчої влади в галузі лісового та мисливського господарства.

Основними лісозаготівельними районами України є Українські Карпати, Полісся. До них приєднуються й області Центральної України, де головною умовою розвитку лісозаготівлі є наявність лісу взагалі, а наявність *експлуатаційних лісів*, де можливе проведення рубок і заготівля *ділової деревини*.

Лісопильне виробництво зосереджено в таких центрах, як Чернівці, Вигода, Надвірна (Івано-Франківська область), Рахів (Закарпатська область), Сколе, Стрий (Львівська область), Ковель (Волинська область), Коростень, Малин (Житомирська область).

Пріоритетами в роботі лісового господарства на найближчу перспективу є: підвищення рівня екологічної безпеки країни внаслідок збільшення площі лісів шляхом лісовідновлення і лісорозведення (мал. 31);



Мал. 31. Відновлення і створення лісів в Україні, 2020 р.
(за даними Державного агентства лісових ресурсів)

ведення лісового господарства на засадах невиснажливого лісокористування; забезпечення охорони лісів від пожеж; забезпечення охорони лісів від незаконних рубок; охорона і відтворення мисливських тварин; розвиток лісової інфраструктури, будівництво лісових доріг; підвищення рівня екологічної культури населення в лісах. Зазначені пріоритетні напрямки стали основою Національної лісової стратегії, розробленої Держлісагентством України (мал. 32).

На основі інтеграції лісового господарства і промисловості, зокрема хімічної, в Україні функціонує лісопромисловий комплекс (ЛПК), що здійснює заготівлю, обробку й переробку деревини. Підприємства ЛПК виробляють тисячі різноманітних видів продукції.

УКРАЇНСЬКІ БРЕНДИ

За даними міжнародної некомерційної неурядової організації «Лісова опікунська рада» (Forest Stewardship Council, FSC), в Україні станом на 1 січня 2020 р. сертифіковано 4,36 млн га лісів. Лісова сертифікація – це оцінка відповідності системи ведення лісового господарства встановленим міжнародним вимогам щодо управління лісами та лісокористування на засадах сталого розвитку. Наразі така сертифікація діє у 84 країнах світу. Сертифікацію здійснено у 16 областях України, найбільше площ лісів сертифіковано в Житомирській, Закарпатській, Львівській, Рівненській та Івано-Франківській областях.



Мал. 32. Основні пріоритети державної лісової стратегії

ГОЛОВНЕ

- Ліси на земній кулі зосереджені у двох поясах – північному і південному.
- Лісистість указує на ступінь покриття території лісом, а лісозабезпеченість – на показник площі лісу на душу населення.
- Лісове господарство – це сфера економіки, що вирощує, вивчає, веде облік і відтворення, охорону і захист лісів, а також регулює їхнє раціональне використання.
- До п'ятірки найбільших країн – заготівельників деревини входять Індія, США, Китай, Бразилія і Росія.
- Основними лісозаготівельними районами України є Українські Карпати, Полісся.
- Пріоритетами в роботі лісового господарства України є розробка і реалізація Національної лісової стратегії.

ПЕРЕВІРИМО СВОЇ ЗНАННЯ І ВМІННЯ

1. Які лісові пояси виділяють на земній кулі?
2. Які пріоритетні напрямки розвитку лісового господарства в Україні?
3. Чим відрізняється показник лісистості в різних регіонах України?
4. Поясніть необхідність раціонального використання лісових ресурсів.
5. Користуючись картою атласу «Лісове господарство України», визначте обсяг ділової деревини в різних регіонах України.



ПЕРЕВІРИМО СЕБЕ

тематичний контроль очікуваних результатів
навчально-пізнавальної діяльності

Лісове господарство



ТЕМА

3

ДОБУВНА
ПРОМИСЛОВІСТЬ

ВАМ ЦЕ ПОТРІБНО, ЩОБ:

- ✦ розрізняти різні види мінеральних ресурсів;
- ✦ знати найбільші басейни та райони видобутку мінеральних ресурсів у світі та в Україні;
- ✦ розуміти закономірності поширення родовищ і басейнів корисних копалин;
- ✦ пояснювати лідерство окремих країн на світових ринках мінеральної сировини;
- ✦ оцінювати місце України на світових ринках мінеральної сировини.

§ 17. МІНЕРАЛЬНІ РЕСУРСИ

! ПЕРШ НІЖ ЧИТАТИ, ПРИГАДАЙТЕ!

- Що називають корисними копалинами?
- Чим відрізняються між собою рудні і нерудні корисні копалини?

► **Класифікація мінеральних ресурсів за використанням.**

Слово «ресурс» означає запас, тобто те, що може бути використано в господарській діяльності людиною. *Мінеральні ресурси* – це сукупність запасів корисних копалин мінерального походження. Залежно від використання, розрізняють горючі, металовмісні і неметаловмісні мінеральні ресурси (мал. 33).

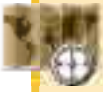
Горючі (паливні, енергетичні) корисні копалини використовують як паливо для вироблення енергії. До газоподібних паливних копалин належить природний газ, до рідких – нафта, а до твердих – вугілля, горючі сланці і торф. Близько 88 % енергії, необхідної для людства, забезпечують нафта, вугілля та природний газ.



Мал. 33. Класифікація мінеральних ресурсів за використанням (за національним класифікатором України)

Металовмісні (рудні) корисні копалини ще називають рудами металів. Це природні мінеральні утворення з вмістом металу в таких кількостях, при яких його економічно вигідно видобувати. Такі корисні копалини зазвичай поділяють на руди чорних, кольорових, а також рідкісних (рідкісноземельних) та благородних (дорогоцінних) металів. Руди чорних металів – це залізна, марганцева і хромова руда. Група руд кольорових металів ширша і представлена алюмінієвими, вольфрамовими, кобальтовими, магнієвими, мідними, нікелевими, олов'яними, ртутними, титановими, поліметалічними та іншими рудами. Руди рідкісних металів та рідкісноземельні містять ванадій, берилій, ітрій, літій, ніобій, скандій, стронцій, тантал, цирконій тощо. Благородні метали – це золота, срібло, платина та ін.

ІСТОРІЯ ГЕОГРАФІЇ



Назва «рідкісноземельні елементи» склалася історично через те, що у XIX ст. вони вважалися малопоширеними (що насправді не так), звідси «рідкісні». А «землі» – це старовинна назва важкорозчинних оксидів, характерних для цих елементів. У вільному вигляді рідкісноземельні елементи є типовими металами.

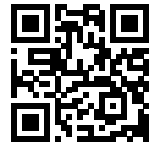
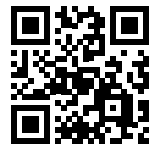
Неметаловмісні (нерудні) корисні копалини використовують у різних виробництвах. З гірничохімічних корисних копалин виготовляють добрива і мінеральні фарби, які широко застосовують у хімічній та харчовій промисловості. Гірничотехнічні корисні копалини також є джерелом різноманітної сировини – електро- та радіотехнічної, оптичної, фарфорової, фаянсової тощо. Нерудні корисні копалини є матеріалом, необхідним для отримання металургійної продукції. Крім того, нерудні корисні копалини використовують як будівельні матеріали, а також як коштовне та колекційне каміння (алмаз, бурштин, топаз, опал, бірюза, сердолик та ін.).

► **Запаси мінеральних ресурсів.** Запаси різних видів мінеральних ресурсів неоднакові і поширені нерівномірно.

Основні запаси **нафти** – понад 46 % світового обсягу – зосереджені на Близькому Сході (мал. 34), де безперечним лідером є Саудівська Аравія. Проте вона поступається Венесуелі, нафтовим запасам якої серед країн немає конкурентів (див. Додаток 2 за QR-кодом).

Основні обсяги **природного газу** (38 %) залягають також на Близькому Сході (мал. 35). Провідне місце в цьому регіоні належить Ірану. Найбагатшою на цей ресурс країною є Росія (див. Додаток 3 за QR-кодом). У Європі помітне місце посідає Україна, яка володіє майже третиною регіональних запасів природного газу (1,1 трлн м³).

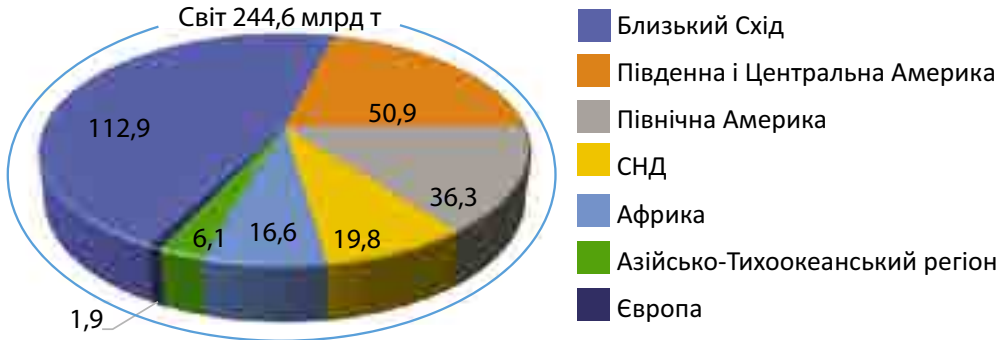
Майже 43 % загальносвітових запасів **вугілля** містять надра Азійсько-Тихоокеанського регіону, передусім в Австралії (мал. 36) (див. Додаток 4 за QR-кодом). Натомість серед країн найбільшими запасами вугілля володіє США. Україна так само належить до однієї з провідних країн світу за запасами вугілля – 34,4 млрд



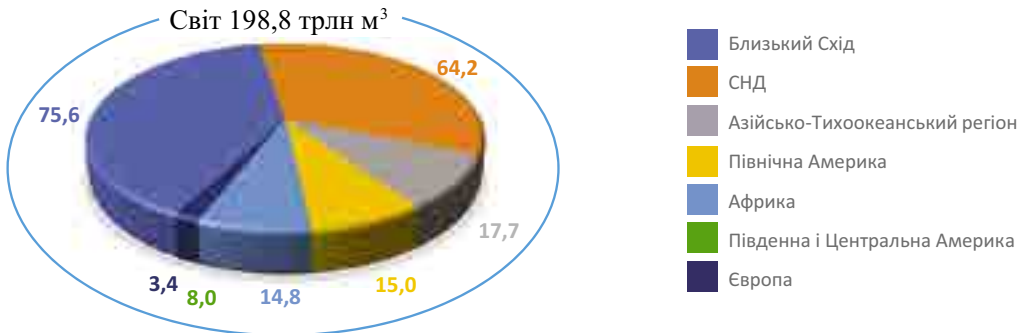
тон (3,2 % світового обсягу). Окрім того, Україна багата на поклади торфу.

Свідченням нерівномірного розподілу мінеральних ресурсів є і поклади рудних корисних копалин. Найбільшими запасами таких корисних копалин володіють країни, що розташовані на різних континентах (мал. 37), серед яких Австралія, ПАР, Гвінея, Китай, Чілі тощо.

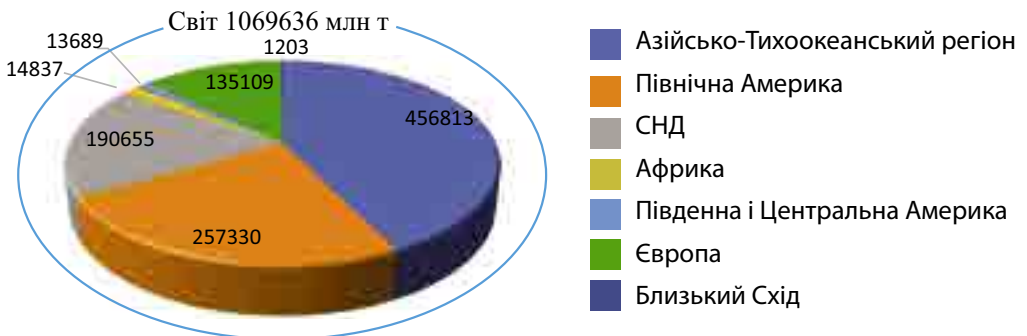
Зауважимо, що Україна також посідає одне з провідних у світі місць за запасами залізних і марганцевих руд, ільменітів, а також має одні з найбільших у світі родовища *ртуті*.



Мал. 34. Доведені запаси нафти (млрд т)



Мал. 35. Доведені запаси природного газу (трлн м³)



Мал. 36. Доведені запаси кам'яного вугілля (млн т)

Країни різняться і за запасами нерудних корисних копалин. Так, Канада найбагатша на *калійні солі*. Марокко визначено найбагатшою за запасами *фосфатів*. Найбільші поклади *алмазів* утворилися в Росії.

В Україні практично необмежені поклади *пісків* або *глин*. Родовища озокериту – одні з найбільших у світі. Україна також посідає одне з провідних місць за запасами облицювального каменю (гранітів, лабрадоритів тощо) та бурштину.



Мал. 37. Країни-лідери за запасами руд металів

► **Ресурсозабезпеченість мінеральними ресурсами.** Запаси ресурсів вираховують не лише в одиницях вимірювання – тонах, кубометрах та ін. Вони визначаються і через кількість років, упродовж яких даного ресурсу вистачить для виробництва енергії на сучасному кількісному рівні. Наприклад, вугілля людству вистачить приблизно на 400 років, нафти і природного газу – на 40–50.

Показник ресурсозабезпеченості залежить також і від темпів використання паливних ресурсів, які не залишаються сталими. За прогнозами, до 2035 р. буде зберігатися виявлена ще в 1960-ті роки тенденція – споживання нафти й вугілля у світі загалом знижуватиметься, тоді як споживання природного газу зростатиме. Серед причин такої тенденції, зокрема, прагнення використовувати більш екологічні види палива. З огляду на це, перспективними є невикопне паливо (наприклад, біопаливо) та нетрадиційні джерела енергії – геотермальної, сонячної, вітрової, енергії приливів тощо. Їхня частка в загальносвітових обсягах первинної енергії зросте до 9 % у 2035 р.

Отже, *ресурсозабезпеченість* – це співвідношення між запасами природних ресурсів і обсягом їхнього видобутку. Вона обчислюється або кількістю років, на які вистачить цих ресурсів, або їхніми запасами з розрахунку на душу населення.

$$\text{Ресурсозабезпеченість} = \frac{\text{запаси}}{\text{видобуток}}$$

$$\text{Ресурсозабезпеченість} = \frac{\text{запаси}}{\text{кількість населення}}$$

ГОЛОВНЕ

- ➔ Мінеральні ресурси – це сукупність запасів корисних копалин мінерального походження.
- ➔ Мінеральні ресурси включають у себе горючі, металовмісні і неметаловмісні корисні копалини
- ➔ Запаси різних видів мінеральних ресурсів неоднакові та поширені нерівномірно в окремих регіонах світу і країнах
- ➔ Ресурсозабезпеченість – це співвідношення між запасами природних ресурсів і об'ємом їхнього видобутку.

ПЕРЕВІРИМО СВОЇ ЗНАННЯ І ВМІННЯ

1. Що є мінеральними ресурсами і як їх розрізняють за використанням?

2. Визначте регіони, що мають найбільші запаси паливних ресурсів.
3. Наведіть приклади країн, багатих на рудні корисні копалини.
4. Поясніть, від чого залежить ресурсозабезпеченість країн мінеральними ресурсами.
5. Обчисліть ресурсозабезпеченість України вугіллям сорту антрацит, якщо його щорічні обсяги видобутку становлять близько 20 млн т.

§ 18. ВИДОБУВАННЯ ПАЛИВНИХ МІНЕРАЛЬНИХ РЕСУРСІВ

ПЕРШ НІЖ ЧИТАТИ, ПРИГАДАЙТЕ!

- Що називають паливними корисними копалинами?
- Чим зумовлена різноманітність паливних корисних копалин?

► **Найбільші у світі басейни нафти і природного газу.** Поклади нафти і природного газу зазвичай криються в осадовому чохла платформ (так званих плит), а також в осадових та вулканічних відкладах областей складчастості. Тектонічні западини, складені осадовими породами, утворення яких супроводжувалося накопиченням і збереженням у покладах вуглеводнів, називають нафтогазоносними басейнами. Подекуди такі басейни частково вкриті морськими водами, тож деякі родовища нині є по суті морськими. Так, всесвітньо відомий *басейн Перської затоки* приурочений до заповненої осадовими породами тектонічної западини на стику Аравійської платформи і Альпійсько-Гімалайської області складчастості.

СВІТОВІ ЛІДЕРИ

Аль-Гавар, що в Саудівській Аравії, – найбільше розроблене родовище нафти у світі. Його розміри становлять 280 км на 30 км. За деякими підрахунками запаси нафти тут становлять 96 млрд тон. Понад 50 % всього ресурсу у країні добувається з його надр. Експерти вважають, що запаси Гавара вичерпалися наполовину і якщо видобуток продовжиться такими самими об'ємами, то ресурсу родовища вистачить до кінця поточного сторіччя.

У багатокілометрових осадових товщах Західносибірської плити утворилися відомі нафтогазові родовища Західносибірського басейну.

Басейн Мексиканської затоки розташовується в межах западини молоді платформи, частина якої зайнята водами Мексиканської затоки. Так само в межах западини молоді платформи утворилося і найбільший у США *Техаський басейн*. А до прогину давньої Північноамериканської платформи приурочений *Західноканадський басейн*.

В осадових відкладах плити Африканської платформи утворився *Сахарський басейн*. Завдяки осадовим відкладам тектонічних западин, частина яких на дні Гвінейської затоки біля західних берегів Африки, сформувався *басейн Гвінейської затоки*. Морськими водами зайнята й плита Європейської платформи в районі Північного та Балтійського морів, де утворився *Північноморський басейн*. У Південно-Східній Азії на шельфі островів Індонезії відомий *Зондський басейн* нафти і газу.

► **Найбільші у світі басейни та райони вугілля** також приурочені до товщі осадових порід у прогинах та западинах земної кори. Ланцюжок вугільних басейнів, що простягається уздовж північного краю молоді Європейської платформи (плити) утворює своєрідну «вугільну вісь Європи» – від родовищ Велика Британія до *Донецького басейну* включно. До неї, зокрема, належить і *Верхньосілезький басейн*, що розташований переважно на території Польщі, а також в Чехії.

До прогину давньої Східноєвропейської платформи приурочений *Львівсько-Волинський басейн*, що на території України. У відкладах осадових порід давніх Китайської та Індостанської платформ розташовані родовища вугілля *Північно-Східного басейну* Китаю та *Східного басейну* Індії.

З осадовими відкладами областей складчастості пов'язані *Карагандинський басейн*, що в Казахстані, і *Кузнецький басейн* в Росії. Так само, осадовим відкладам області складчасті зобов'язані своїм утворенням *Аппалацький басейн* у США та *Південно-Східний басейн* в Австралії.

► **Видобування нафти і природного газу.** Видобуток паливних корисних копалин збігається з їхнім розташуванням. Проте окремі країни прагнуть «законсервувати» («притримувати») свої ресурси, використовуючи перспективні родовища за кордоном.

Нафта, як і раніше, залишається основним видом паливних ресурсів. На неї припадає 33 % світового споживання енергії.

ІСТОРІЯ ГЕОГРАФІЇ



Найвідоміші світовими сортами нафти вважаються американський WTI та європейський Brent. Сорт WTI (West Texas Intermediate) з Техасу – стандарт для усієї Америки. Ця нафта добре підходить для виробництва бензину, але обсяги її видобутку становлять лише близько 1 % від загальносвітового.

Сорт Brent названо ім'ям однойменного родовища в Північному морі. Саму ж назву утворено за першими літерами п'яти покладів. Така нафта дуже близька за властивостями до WTI і є еталоном для визначення вартості переважної більшості нафти у світі.

Загалом у світі за рік видобувається близько 4,4 млрд т нафти. З них майже 42 % видобувають у США, Росії і Саудівській Аравії (мал. 38).



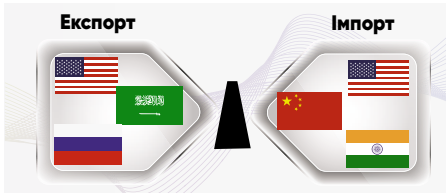
Мал. 38. Видобуток нафти (млн т)

У 2020 р. через стримування розповсюдження Covid-19 та проблеми світової економіки відбулося найбільше за всю історію падіння попиту

на нафту. Це зумовило помітне зниження її видобутку в деяких провідних країнах світу – в Ірані, Венесуелі, Саудівській Аравії, Мексиці та Норвегії.

Значне зниження попиту на нафту та її видобутку спричинило помітне падіння торгівлі нафтою. Різне падіння експорту (постачання/продажу до інших країн) відбулося, зокрема, на Близькому Сході, що є найбільшим у світі експортером нафти серед регіонів світу. Історично Саудівська Аравія очолювала світовий рейтинг країн світу щодо експорту нафти, але з 2019 р. основним постачальником, значною мірою завдяки видобутку сланцевої нафти, стали США (20 % світового експорту). На Саудівську Аравію припадає 12 % світового експорту, а Росія забезпечує 11 % експорту нафти у світі.

Перелік країн – імпортерів нафти (ввозять/купають її з інших країн) виглядає дещо інакше – США, Китай, Індія (мал. 39).



Мал. 39. Країни експортери і імпортери нафти

На *природний газ* припадає 24 % світового споживання первинної енергії. Попит на природний газ у світі останнім часом також знижувався. Причиною стала не лише пандемія, але й історично низькі температури в північній півкулі на початку 2020 р. (мал. 40).



Мал. 40. Видобуток природного газу (млрд м³)



Мал. 41. Країни – експортери і імпортери природного газу

Загалом річний видобуток природного газу у світі становить близько 4 трлн м³. Найбільше газу видобувають США. Від них помітно відстає Росія, яка в свою чергу випереджає за видобутком газу Іран, який посідає третє місце у світі. Перелік країн, що експортують та імпортують природний газ не співпадає (мал. 41). Найбільш експортери це Катар, США, Росія.

Імпорт здійснюють Німеччина, Китай, Японія.

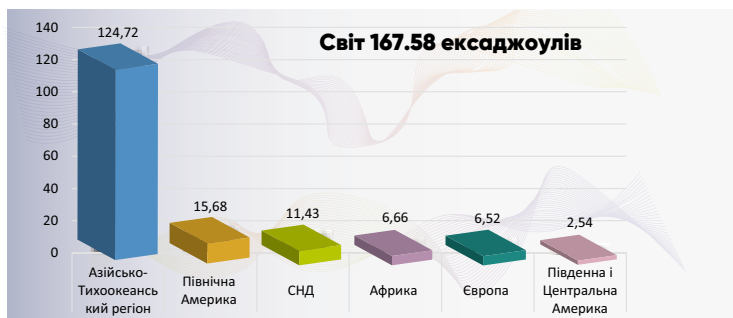
► Основні та перспективні райони видобування нафти і природного газу в Україні. У 2019 р. в Україні було видобуто 1,7 млн т нафти і понад 20 млрд м³ природного газу. Однак цього не достатньо,

потреби економіки України забезпечені власною нафтою лише на 65 %, а природним газом – на 70 %.

Більшість вуглеводнів видобувається з родовищ Східного нафтогазоносного району (69 % нафти та 93 % газу), а також Західного району. Проте в Україні є перспективні ділянки, які довгий час не розроблялися через складність природних умов видобутку. Такими є, зокрема, глибинні поклади вуглеводнів під великими діючими родовищами, поклади в щільних породах, ділянки в акваторії Чорного й Азовського морів, а також великі невивчені ділянки на суходолі. Свідченням доцільності таких пошуків є той факт, що лише у 2019 р. в Україні було відкрито 10 нових родовищ вуглеводнів.

Для покриття нестачі нафти Україна імпортує її, передусім з Азербайджану, США та Лівії. Щодо газу, то Україна імпортує паливо лише від європейських постачальників – Словаччини, Угорщини, Польщі та ін.

► **Видобування вугілля.** Цей вид палива за значимістю поступається лише нафті. Частка вугілля у світовому споживанні енергії нині становить 27 %. Однак споживання вугілля у світі поступово знижується і глобальний видобуток падає. Країнами, що найбільше видобувають вугілля нині є Китай, США і Австралія (мал. 42).



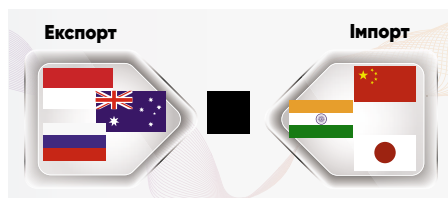
Мал. 42. Видобуток вугілля (ексаджоули (одиниці енергії))

Окремі з них є також і відомими експортерами або імпортерами цього палива (мал. 43).

Найбільшими у світі країнами-експортерами вугілля є Австралія, Індонезія, Росія. Найбільше імпортують Китай, Індія та Японія.

► **Основні й перспективні райони видобування кам'яного вугілля в Україні.** Попри значні запаси вугілля в Україні, річні обсяги видобування зменшуються. Нині країна забезпечує себе лише на 55 %, видобуваючи близько 29 млн т цього палива.

Донецький басейн є основним у вугільній промисловості України. Однак з 2014 року відбулося різке падіння видобутку українського вугілля. Адже чимало основних центрів видобутку басейну опинилися на тимчасово окупованих територіях Донецької та Луганської областей. Україна змушена імпортувати вугілля.



Мал. 43. Країни – експортери і імпортери вугілля

НАУКОВІ ДИСКУСІЇ



Добути викопне паливо на Донбасі непросто. Адже поклади вугілля тут характеризуються більш складними гірничо-геологічними умовами розробки, ніж у сусідніх країнах. Шари вугілля в Україні малопотужні, значно обводнені й насичені небезпечним для життя шахтарів газом, крім того, залягають на значній глибині. Як наслідок, Україна значно поступається більшості провідних вуглевидобувних країн світу за економічними показниками вуглевидобувного виробництва.

Зважаючи на це, є прихильники і прихильниці закриття більшості збиткових шахт. Проте таку думку поділяють не всі фахівці, наполягаючи на необхідності модернізації та відродженні вуглевидобування в Україні.

ГОЛОВНЕ

- Паливні корисні копалини зосереджені здебільшого в осадовому чохлі платформ, а також в осадових та вулканічних відкладах областей складчастості.
- Видобуток паливних корисних копалин загалом збігається з їхнім розташуванням.
- Найбільше нафти і природного газу видобувають у США.
- Найбільше вугілля видобуває Китай і США.

ПЕРЕВІРИМО СВОЇ ЗНАННЯ І ВМІННЯ

1. Назвіть і укажіть на карті найбільші басейни нафти і природного газу.
2. Наведіть приклади найбільших країн-експортерів нафти, природного газу, кам'яного вугілля.
3. Які країни світу імпортують нафту, природний газ, кам'яне вугілля?
4. Поясніть закономірності поширення родовищ і басейнів корисних копалин.
5. Доведіть на конкретних прикладах, що видобуток паливних корисних копалин збігається з їхнім розташуванням.

**ПРАКТИЧНА РОБОТА № 4**

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

Рекомендовані завдання і хід роботи, дивіться за QR-кодом.

**ДОСЛІДЖЕННЯ**

Проблеми й перспективи освоєння родовищ нафти і природного газу на шельфі Чорного та Азовського морів.

Рекомендовані завдання і хід роботи, дивіться за QR-кодом.



§ 19. ВИДОБУВАННЯ МЕТАЛІЧНИХ РУД

! ПЕРШ НІЖ ЧИТАТИ, ПРИГАДАЙТЕ!

- Що називають рудними корисними копалинами?
- У яких районах України зосереджені рудні корисні копалини?

► **Основні закономірності розміщення родовищ металічних руд.** Рудні корисні копалини, що утворюються в результаті остигання магми у тріщинах земної кори, приурочені до магматичних і метаморфічних гірських порід. Такі породи поширені в районах виходу фундаменту платформ (у кристалічних щитах), а також в горах зі слідами вулканічних процесів.

Одні з найбагатших рудних районів світу – Канадський щит Північноамериканської платформи (США, Канада) і Бразильський щит Південноамериканської платформи (Бразилія), а також Китайська (Китай) та Індостанська (Індія) платформи. У відкладах цих тектонічних структур зосереджені великі запаси як чорних, так і кольорових металів.

У метаморфічних відкладах Африканської платформи, на кордоні Замбії і Демократичної Республіки Конго, утворилася смуга родовищ мідних руд – «мідний пояс» Африки.

Особливістю поширення бокситів є те, що їх утворення пов'язано з процесами фізико-хімічного вивітрювання в умовах вологого тропічного клімату. Тому близько половини всіх запасів знаходяться в Африці (в Гвінеї) і Австралії, а також у Південній Америці (в Бразилії).

На крайньому сході Євразії, де в мезозої тектонічні рухи супроводжувалися вулканізмом і потужними виливами лав, утворилася низка родовищ, відома як «вольфрамово-олов'яний пояс» Азії. Він простягається вздовж узбережжя Тихого океану через південь Китаю, М'янму Таїланд, Малайзію та Індонезію. Саме тут зосереджені світові запаси олова і вольфраму.

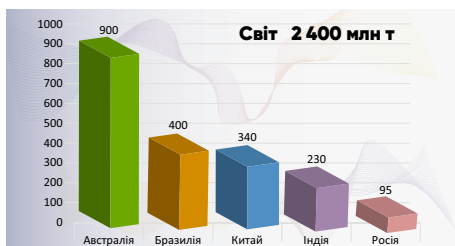
З давнім вулканізмом пов'язано, зокрема, утворення багатих покладів кольорових металів в Андах. Уздовж тихоокеанського узбережжя в магматичних і метаморфічних породах на території здебільшого Колумбії і Перу простягається «олов'яний пояс». «Мідний пояс» Анд представлений багатими покладами міді на території передусім Чилі і Перу.

В Україні з метаморфізованими давніми породами пов'язані великі поклади залізних руд (Криворізький басейн, Кременчуцький і Білозерський район), нікелю (Побузька і Дніпровська група родовищ), титану (Іршанське родовище). З явищами вулканізму і викидами гарячої води тріщинами земних надр пов'язані свинцево-цинкові руди Закарпаття, Передкарпаття та Донбасу. В осадових відкладах прогину Українського щита (Причорноморської западини) утворилися поклади Придніпровського марганцевого басейну – одного з найбільших у світі (Нікопольське, Федорівське і Велико Токмацьке родовища).

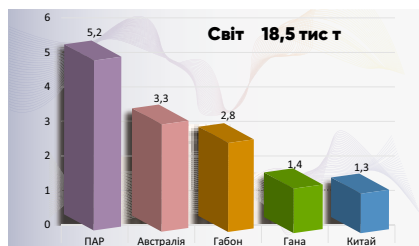
► **Видобування руд чорних металів.** За масштабами видобутку перше місце належить рудам чорних металів. *Залізні руди*, які видо-

бували ще у 6 тисячолітті до н. е., є нині основною сировиною для виплавки сталі, чавуну та виробництва прокату. Понад третину загальносвітового видобутку припадає на Австралію (мал. 44, Додаток 5 за QR-кодом). Україна посідає 7-ме місце у світі з видобутку залізних руд (62 млн т). Головним гірничовидобувним центром країни є Криворізький басейн (передусім Скелеватсько-Магнетитове та Інгулецьке родовища).

Марганцеві руди, які постачають дуже важливий компонент підвищення якості металевих сплавів, поширені на всіх континентах. Видобуток марганцевих руд здійснюється здебільшого відкритим способом. Найбільше марганцевої руди видобуває найбагатша на цей ресурс країна – Південна африканська Республіка (мал. 45, Додаток 6 за QR-кодом). Україна за видобутком цієї мінеральної сировини посідає 8-ме місце у світі. Основним родовищем, що розробляється, є Нікопольське.

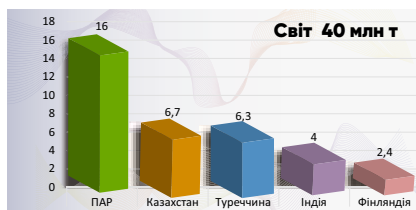


Мал. 44. Лідери з видобутку залізної руди (млн т)



Мал. 45. Лідери з видобутку марганцевої руди (тис. т)

Хромові руди є джерелом хрому, який ще 2 тис. років тому китайці використовували для покриття металевої зброї, оскільки він запобігає корозії. Сьогодні хром додають при виробництві нержавіючої сталі. Приблизно 40 % хрому видобувається в ПАР (мал. 46, Додаток 7 за QR-кодом). В Україні відомо два родовища руди хрому, проте жодне з них нині не розробляється.

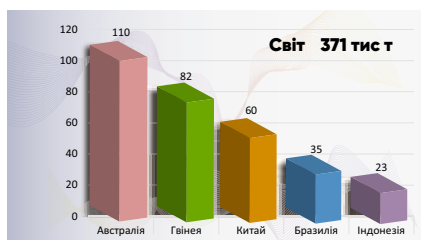


Мал. 46. Лідери з видобутку хромової руди (млн т)

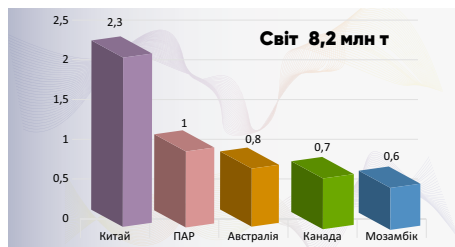
Видобування руд кольорових металів. Алюміній, що застосовується і як конструкційний метал, так і в електротехніці, видобувають переважно з бокситів, оскільки тут його вміст досягає 40–45 % (в інших рудах він не перевищує 20 %). Лідером з видобутку бокситів є Австралія. Україна на сьогодні не видобуває власних алюмінієвих

руд, імпортуючи боксити з інших країн (мал. 47, Додаток 8 за QR-кодом).

Титан почали застосовувати пізніше, ніж алюміній, але зараз він практично незамінний в авіаційній та аерокосмічній промисловості. Одержують його зазвичай з ільменітів, найбільший видобуток яких здійснює Китай (мал. 48, Додаток 9 за QR-кодом).



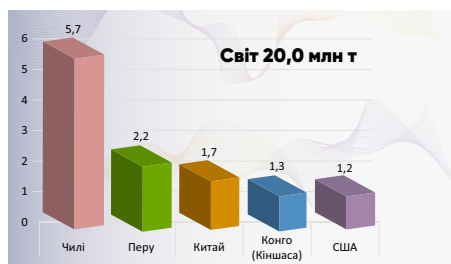
Мал. 47. Лідери з видобутку бокситів (тис. т)



Мал. 48. Лідери з видобутку ільменітів (млн т)

В Україні запаси титанових руд перевищують сумарні запаси титану всіх інших країн світу. Родовища пов'язані з Українським щитом. Найвідомішою є група родовищ під загальною назвою Іршанське родовище. Родовища, де титанові руди видобуваються відкритим способом (у кар'єрах), являють собою давні розсипи титанових мінералів – ільменіту, рутилу, циркону. За обсягами видобутку ільменітів Україна посідає 6-те місце у світі.

Мідь завдяки своїм унікальним властивостям (висока електропровідність, хімічна стійкість, пластичність тощо) використовують у різних галузях промисловості – електротехнічній, машинобудуванні, будівельній, харчовій і хімічній. Беззаперечним лідером з видобутку мідної руди є Чилі (мал. 49, Додаток 10 за QR-кодом).



Мал. 49. Лідери з видобутку мідної руди (млн т)

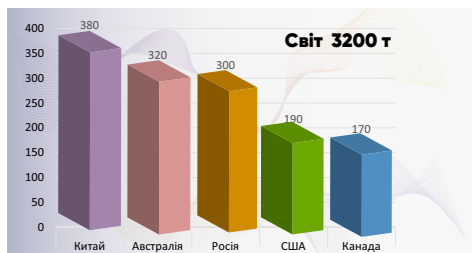
Завдяки власним покладам руд Китай є не лише лідером з видобутку **олова**, але й **свинцю** і **цинку**, які мають різноманітне застосування. Із самого початку масового виробництва електроніки, олов'яно-свинцеві припої стали досить поширеними в електротехнічній та приладобудівній галузях завдяки своїй низькій вартості, зручності вико-

ристання та фізичним характеристикам. Цинк практично не зазнає руйнування, завдяки чому його використовують, зокрема, як антикорозійний матеріал, покривають вироби зі сталі та заліза.

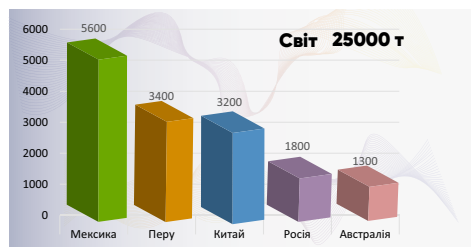
► **Видобування руд рідкісних, рідкісноземельних і благородних металів.** Інтенсивне практичне використання *рідкісних* і *рідкісноземельних* елементів розпочалося лише в другій половині ХХ ст. Тоді поява нових промислових технологій відкрила можливості широкого використання цих металів в найрізноманітніших областях – атомній і реактивній техніці, металургії, електроніці, радіотехніці, електротехніці, машинобудуванні (для виробництва електромобілів), хімічній промисловості та медицині тощо. Це зумовило наростання видобутку цих металів у світі. Лідером є Китай, на який припадає до 95 % усіх видобутих запасів рідкоземельних металів.

Золото із групи *благородних металів*, завдяки своїм властивостям, є давнім символом багатства та успішності. Висока вартість золота сприяє тому, що, одного разу видобуте, воно не зникає з обігу, лише перевтілюється на різні речі. Світовим лідером з видобутку дорогоцінного металу є Китай (380 т у 2020 р.) (мал. 50, Додаток 11 за QR-кодом).

Срібло не лише подібно до золота використовується в ювелірній справі. Цей метал застосовують в електротехніці та електроніці, для фільтрації води, в сонячних батареях, у спеціалізованих дзеркалах, віконних покриттях та ін. Світовий видобуток срібла помітно перевищує видобуток золота. Найбільше його видобуває Мексика (мал. 51, Додаток 12 за QR-кодом).



Мал. 50. Лідери з видобутку золота (т)



Мал. 51. Лідери з видобутку срібла (т)

ГОЛОВНЕ

- Рудні корисні копалини приурочені здебільшого до магматичних і метаморфічних гірських порід.
- Одні з найбагатших рудних районів світу – щити давніх платформ, а також гірські області зі слідами вулканічних процесів.
- Серед рудних копалин за масштабами видобутку перше місце належить рудам чорних металів.
- Китай та Австралія вирізняються серед інших країн обсягами видобутку чорних і кольорових металів.

ПЕРЕВІРИМО СВОЇ ЗНАННЯ І ВМІННЯ

1. Назвіть країни з найбільшими обсягами видобутку руд чорних металів.
2. Визначте, на які руди кольорових металів багаті Китай та Австралія.
3. Яка країна найбагатша на дорогоцінні метали?
4. Поясніть, де і чому утворилися найбільші басейни та райони видобування руд металів.
5. Оцініть місце України у світовому обсязі видобутку рудних корисних копалин.

§ 20. ВИДОБУВАННЯ ІНШИХ ВИДІВ ПРИРОДНОЇ СИРОВИНИ

ПЕРШ НІЖ ЧИТАТИ, ПРИГАДАЙТЕ!

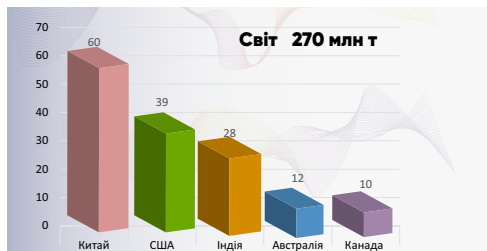
- Що називають нерудними корисними копалинами?
- На які нерудні корисні копалини багата Україна?

Нерудні корисні копалини є дуже різноманітні й розповсюджені повсюдно як на платформах, так і в областях складчості.

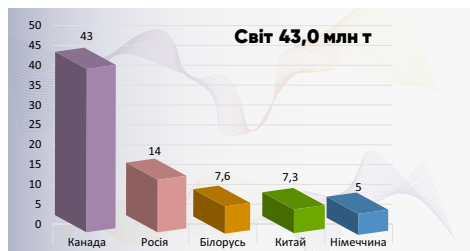
► **Видобування нерудної сировини.** Серед різноманітних видів нерудної сировини найвідомішою є *кам'яна сіль* (галіт). Це осадова гірська порода, яка використовується в харчовій та хімічній промисловості. Вона є основним джерелом повареної (кухонної) солі, а також як сировина для виробництва хлору, соляної кислоти тощо.

Світові континентальні ресурси солі великі, а вміст солі в океані практично невичерпний. Майже кожна країна має свої власні запаси галіту. Однак за обсягами видобутку лідером є Китай (мал. 52, Додаток 13 за QR-кодом). В Україні найбільшим родовищем з видобутку кам'яної солі є Артемівське в Донецькій області.

Добре відомі, як сировина, й *калійні солі* – основа для виробництва мінеральних добрив. Калійні родовища й басейни виявлено в межах усіх континентів, за винятком Антарктиди. Світові запаси калію перевищують 8 млрд т. Найбагатша на калійні солі країна – Канада є водночас і найбільшим виробником цієї сировини (мал. 53, Додаток 14 за QR-кодом).



Мал. 52. Лідери з видобутку кам'яної солі (млн т)



Мал. 53. Лідери з видобутку калійних солей (млн т)

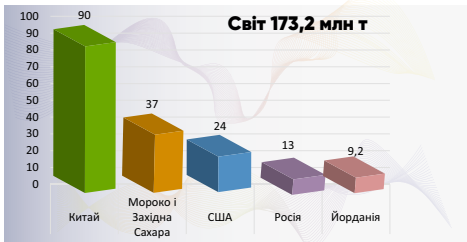
ІСТОРІЯ ГЕОГРАФІЇ



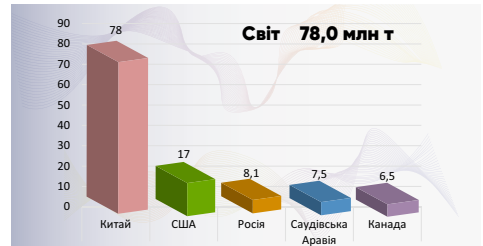
Найбільш імовірно, що перше знайомство людини із сіллю відбулося на узбережжі теплих морів або лиманів, де на мілководді морська вода інтенсивно випарювалася під дією високих температур і вітру, а в осаді накопичувалась сіль. Технологія виробництва солі полягала в тому, що соляну ропу витягали кінським приводом із шахт, що звалилися «криниці» або «вікна» і були досить глибокими – 60–90 м. Витягнуту ропу виливали в спеціальні резервуари, звідки вона подавалася по системі труб у дерев'яні вежі. Тут її розливали у великі сковороди площею від 5 до 30–40 м² на яких вона й виварювалася.

Фосфати також використовують як сировину для виробництва мінеральних добрив. Крім того, фосфати широко застосовуються у виробництві мийних речовин. Великі фосфатні ресурси виявлено на континентальному шельфі й на гірських хребтах на дні Атлантичного і Тихого океану. Понад 70 % світового обсягу фосфатів розташовані в Африці – Марокко і Західній Сахарі. За видобуванням Марокко посідає лише друге місце, оскільки найбільшим виробником фосфатів є Китай (мал. 54, Додаток 15 за QR-кодом).

Така сировина, як сірка, у природі зустрічається у вільному стані – так звана **самородна сірка**. Проте значно частіше вона представлена в зв'язаному вигляді, тобто у вигляді різних сполук (залізний колчедан, пірит та ін.). Сірку застосовують переважно у хімічній промисловості для виробництва сірчаної кислоти, синтетичного волокна, сірчистих барвників, димного порошу, у гумовій промисловості, а також у сільському господарстві, фармацевтиці тощо. Найбільше видобуває сірки Китай (мал. 55, Додаток 16 за QR-кодом).



Мал. 54. Лідери з видобутку видобутку фосфатів (млн т)



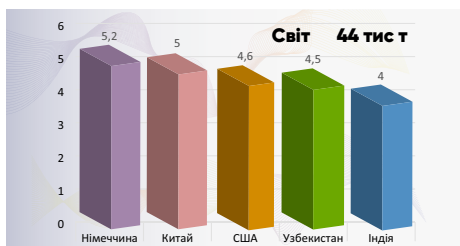
Мал. 55. Лідери з видобутку самородної сірки (млн т)

Каолін – глина білого кольору, утворюється внаслідок вивітрювання метаморфічних порід. Служить сировиною для керамічного та гончарного виробництва, іде на виготовлення фарфорових і фаянсових виробів. Каолін також застосовують у паперовій промисловості.

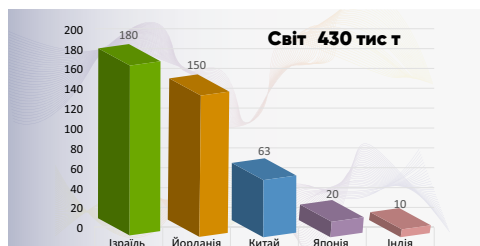
Каолін уперше виявлено в Китаї, де ще в давнину існувало виробництво порцеляни. І сьогодні Китай залишається одним з основних виробників каоліну (мал. 56, Додаток 17 за QR-кодом).



Бром має широке застосування в найрізноманітніших сферах – у хімії, у техніці, у медицині, при виробництві зброї. Бром міститься переважно в морській воді, а також у підземних водах. Його найбільші запаси розташовані на Близькому Сході, у Мертвому морі. Саме країни цього регіону – Ізраїль та Йорданія видобувають найбільше цієї сировини (мал. 57, Додаток 18 за QR-кодом). До провідних країн за видобутком броду належить і Україна (6-те місце у світі).



Мал. 56. Лідери з видобутку каолін (тис. т)



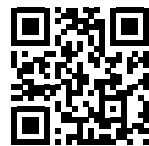
Мал. 57. Лідери з видобутку броду (тис. т)

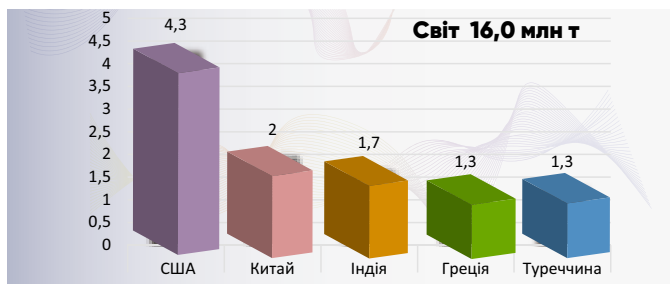
Графіт, який широко розповсюджений у метаморфічних породах, має унікальні властивості. Тому він використовується для виготовлення електродів, різних нагрівальних елементів, синтетичних алмазів, стрижнів олівців. У суміші з мінеральною оливою його використовують як мастило для машин, що працюють за підвищених температур та ін. Найбільший видобуток графіту в Китаї (мал. 58, Додаток 19 за QR-кодом). Україна посідає 7-ме місце серед інших провідних країн світу за обсягами видобутку цієї корисної копалини.



Мал. 58. Лідери з видобутку графіту (тис. т)

► **Видобуток будівельних матеріалів.** Найуживанішими будівельними матеріалами є глина, пісок, камінь. Поширені вони повсюдно, а їхні запаси є надзвичайно великими. Найбільші запаси глини в США, які разом із Китаєм є найбільшими виробниками глини (мал. 59, Додаток 20 за QR-кодом). США є також очевидним лідером і з видобутку піску. В Україні видобуток будівельних матеріалів відбувається на всій території країни.

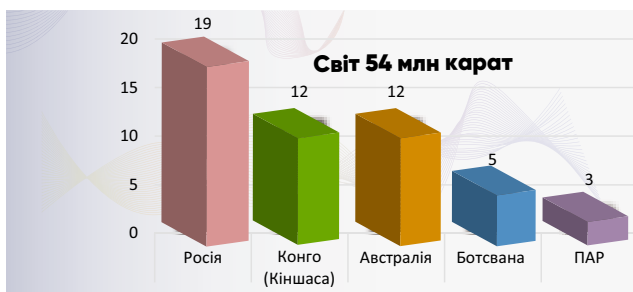




Мал. 59. Лідери з видобутку глини (млн т)

► **Видобуток дорогоцінного і виробного каменю.** Їхні родовища поширені на земній кулі нерівномірно. Особливий інтерес викликають алмази, які використовують для виготовлення абразивних та різальних інструментів, при бурінні, в ювелірній справі. Огранований алмаз (діамант) упродовж багатьох років є найпопулярнішим і дорогим коштовним каменем. Вагу алмазів вимірюють каратами (1 карат дорівнює приблизно 200 мг).

Родовища алмазу приурочені до районів давнього вулканізму, зазвичай до магматичних та метаморфічних порід давніх платформ. Найбільше видобувають алмазів країни, на території яких поширені основні поклади цього каменю. Лідером з видобутку алмазів є Росія (мал. 60, Додаток 21 за QR-кодом). В Україні родовищ алмазів не виявлено.



Мал. 60. Лідери з видобутку алмазів (млн карат)

З вулканічними породами пов'язані родовища *смарагдів*, деякі з яких перевершують по своїй цінності навіть алмази – настільки прекрасні ці дорогоцінні камені. Смарагди відомі людству ще із часів стародавнього Єгипту та Риму, де їх використовували при виготовленні ювелірних виробів. Світовим лідером з видобутку цих дорогоцінних каменів є Колумбія, де в різні роки отримують від 50 до 90 % всіх видобутих на планеті смарагдів. Смарагди найвищої якості також добувають в Замбії.

Подібне місце утворення мають і відомі з давніх часів дорогоцінні топази. Найбільші зразки цього каменю добувають в Бразилії. За видобутком топазів вирізняється також Росія. В Україні топаз видобувають на Волинському родовищі.

Поклади одного з найвідоміших дорогоцінних каменів – *рубіну* приурочені до метаморфічних порід. Основний видобуток його відбувається в М'янмі, Таїланді і Шрі-Ланці.

Бурштин (янтар) має органогенне походження. Близько 90 % бурштину видобувають у Росії, у Калінінградській області. Але український бурштин, головні запаси якого виявлено в осадових відкладах Українського щита на Поліссі, за кольоровою гамою є набагато колоритнішим, ніж Балтійський. Видобуток здійснюється передусім у Житомирській, а також Рівненській областях. В Україні проблемою є нелегальний видобуток бурштину, який призводить до негативних екологічних і соціально-економічних наслідків.

ГОЛОВНЕ

- Серед нерудних корисних копалин найбільші обсяги видобутку припадають на будівельні матеріали.
- Україна за обсягами видобутку окремих видів нерудних корисних копалин належить до провідних країн світу.
- Китай і США вирізняються серед інших країн обсягами видобутку нерудних корисних копалин.

ПЕРЕВІРИМО СВОЇ ЗНАННЯ І ВМІННЯ

1. Назвіть країни, що вирізняються обсягами видобутку різноманітної нерудної сировини.
2. Які країни найбільше видобувають будівельних матеріалів?
3. Визначте нерудні корисні копалини, за якими Україна належить до провідних країн світу.
4. Поясніть лідерство окремих країн (за вибором) на світових ринках мінеральної сировини.
5. Обґрунтуйте необхідність видобутку нерудних корисних копалин.



ПЕРЕВІРИМО СЕБЕ

*тематичний контроль очікуваних результатів
навчально-пізнавальної діяльності*

Добувна промисловість





РОЗДІЛ

ВТОРИННИЙ СЕКТОР ГОСПОДАРСТВА

ТЕМА

1

ВИРОБНИЦТВО ТА ПОСТАЧАННЯ ЕЛЕКТРОЕНЕРГІЇ

ВАМ ЦЕ ПОТРІБНО, ЩОБ:

- ✦ розрізнити основні типи електростанцій;
- ✦ знати країни, що є найбільшими виробниками та споживачами електроенергії;
- ✦ пояснювати розміщення енергогенерувальних потужностей в Україні;
- ✦ уміти визначати шляхи енергозбереження в Україні, у світі;
- ✦ характеризувати перспективи використання різних джерел енергії в Україні, у світі.

§21. ЗНАЧЕННЯ ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТИКИ. ТИПИ ЕЛЕКТРОСТАНЦІЙ

ПЕРШ НІЖ ЧИТАТИ, ПРИГАДАЙТЕ!

- Де розташовані основні світові центри видобутку вугілля?
- Які є основні показники водних ресурсів?

► **Значення електроенергії.** Електрична енергія... Без перебільшення фантастичне словосполучення! Адже за ним постають освітлені й теплі оселі, працюючі заводи і шахти, сповнені комфорту завдяки сучасній оргтехніці і побутовій техніці робочі місця, «прописані» нині в кожній сім'ї телевізори, популярний інтернет, звичні «мешканці» великих міст – гомінки вагони метро і тролейбуси та трамваї, стрімкі потяги залізниць...

Усе це, як і багато іншого, виготовили фахівці з найрізноманітніших сфер людської діяльності. Утім, їх об'єднує одне – електрична енергія. Її зникнення буквально означатиме зупинку сучасного ритму життя. Ось чому кожна держава, у т. ч. й Україна, піклується про власну енергетичну незалежність, розвиваючи електроенергетику.

ГЕОГРАФІЧНИЙ ІНТЕРАКТИВ



Ознайомтеся зі змістом п. 2.2 «Енергетичної стратегії України на період до 2035 року» і з'ясуйте, яким чином передбачається забезпечити енергетичну незалежність України.



Електроенергетика є провідною складовою енергетики, яка забезпечує виробництво, передавання і використання електричної енергії для потреб господарства, а також побуту населення. Виробництво електроенергії здійснюють передусім теплові, гідро- та атомні електростанції, а також інші електростанції, які використовують вітрову, сонячну, геотермальну й інші види енергій. При цьому всі технічні засоби зазвичай об'єднуються в єдину автоматизовану і централізовану керовану електроенергетичну систему лініями електропередач – ЛЕП.

► **Типи електростанцій.** *Теплові електростанції* (ТЕС) – це станції, де внаслідок спалювання різних видів палива (вугілля, газу, нафти, торфу, горючих сланців) виробляється теплова енергія, яка за допомогою спеціального обладнання перетворюється на електричну енергію.

Розміщення теплоелектростанцій визначають здебільшого два чинники – наявність паливних ресурсів і споживачів електроенергії. Поблизу джерел палива ТЕС розміщують, якщо економічно вигідніше передавати електроенергію. Якщо ж дешевше перевозити паливо, то ТЕС доцільно розташувати поблизу споживачів.

Переваги ТЕС перед іншими типами електростанцій у тому, що виробництво електроенергії на них не зазнає сезонних коливань. До того ж будівництво ТЕС обійдеться дешевше ніж будівництво гідроелектростанцій або атомних електростанцій. Водночас, енергія, що виробляється на ТЕС є дорогою, а самі теплові станції дають чимало відходів.

Є два типи ТЕС – конденсаційні і теплоелектроцентралі (ТЕЦ). Перші називаються так тому, що в них відпрацьована в турбіні пара надходить до конденсатора і віддає тепло охолоджуючій воді (наприклад, з річки). Конденсаційні електростанції виробляють тільки електроенергію, забезпечуючи нею великий район країни. Зважаючи на це, їх ще називають державними районними електростанціями – ДРЕС, які зазвичай розміщуються у районах видобутку палива і поблизу річок, що дають воду для охолодження.

На відміну від ДРЕС, теплоелектроцентралі виробляють одночасно електричну і теплову енергію (гарячу воду або пару), яку спрямовують трубами для обігрівання житлових будинків та підприємств. Радіус дії ТЕЦ зазвичай становить до 35 км. Отже, ТЕЦ розташовують поблизу великих міст, промислових підприємств, які вони забезпечують електроенергією та теплом.

Атомні електростанції (АЕС) як паливо використовують уранові і плутонієві руди (мал. 61). Перевагою АЕС є те, що вони споживають відносно невеликі обсяги палива (декілька вагонів за рік) і, на відміну від ТЕС, практично не виділяють в атмосферу хімічних забруднювачів. До того ж атомні станції зазвичай працюють стабільно, забезпечуючи стале надходження електроенергії. АЕС нерідко розміщують там, де потрібна електроенергія, але відсутні інші джерела сировини або їх дуже мало. Отже, не випадково в майбутньому АЕС лишатимуться важливим джерелом електроенергії у світі і кількість їх зростатиме.



Мал. 61. Касівадзакі-Каріва (Японія) – найбільша АЕС у світі

Утім майбутнє атомної енергетики визначатиме й таке надзвичайно важливе питання, як рівень безпеки АЕС. Ще однією проблемою атомної електроенергетики є поховання та утилізація відходів АЕС. Вони зберігають радіоактивність упродовж сотень років, а тому потребують спеціальних сховищ, які поглинають радіацію.

Гідроелектростанції (ГЕС) виробляють електричну енергію за допомогою води річок (мал. 62). Гідроелектростанції дають найдешевшу електричну енергію (у 4–8 разів порівняно з виробленою на ТЕС і АЕС). Великі затрати на будівництво ГЕС компенсуються тим, що за джерело енергії – воду – не сплачують. Проте ГЕС завдають значної шкоди довкіллю через зміну клімату і річкового стоку, затоплення величезних площ земель та забруднення води у водосховищах.

З метою максимального використання гідроенергії річок, на річках будуються не окремі ГЕС, а каскади таких станцій. Водночас, створюються водосховища для регулювання стоку річкових вод.

Усі гідроелектростанції використовують переважно в період найбільшого споживання енергії. Щоб краще використати гідроенергію, поблизу ГЕС будують гідроакумуляційні електростанції (ГАЕС). Вони призначені для перекачування води з нижнього басейну на певну висоту у верхнє водосховище, де вона накопичується, або акумулюється (від лат. *accumulatio* – накопичення). ГАЕС зазвичай працюють, коли попит на енергію невеликий, наприклад уночі. А під час найбільших (пікових) навантажень вода пропускається, навпаки, у нижній басейн і крутить додаткові турбіни ГАЕС. Тож, завдяки ГЕС і ГАЕС в енергосистемах зберігається відповідна необхідна потужність, що забезпечує безперебійну роботу промислових підприємств та потреби звичайних громадян.



Мал. 62. Три ущелини (Китай) – найбільша ГЕС у світі

► **Використання відновлюваних джерел енергії.** Їхній пошук зумовлений зростанням масштабів використання електричної енергії і водночас загостренням проблем охорони навколишнього середовища. З огляду на це, розробляються екологічно чистіші способи використання непаливної відновлюваної енергії – сонячної, вітряної, геотермальної, енергії хвиль, енергії біогазу, припливів і відпливів тощо. Такий видобуток енергії ще називають «зеленим», адже він не забруднює зовнішнє середовище та допомагає зберігати природні ресурси.

Найперспективнішою є *сонячна енергетика*, хоча вона ще й не набула справжнього промислового використання. Це зумовлено тим, що сучасні сонячні електростанції (СЕС) після заходу сонця можуть виробляти енергію лише 3–4 години, до того ж спорудження СЕС дуже дорого коштує.

Одним з найдавніших відомих способів отримання енергії з навколишнього середовища, що було відоме ще в давні часи, є використання енергії вітру. Вітер є одним з відновлюваних джерел енергії, тому *вітроенергетика*, яка виробляє електроенергію за допомогою вітрових електростанцій (ВЕС), сьогодні активно розвивається у світі.

Геотермальна енергетика використовує для виробництва електроенергії геотермальні ресурси – запаси тепла в надрах Землі.

► **Паливно-енергетичний баланс.** Зазвичай так називають співвідношення видобутку різних видів палива і виробленої енергії (прибуток) та їхнє використання в господарстві (витрати) (мал. 63). Для розрахунку паливно-енергетичного балансу різні види палива переводять в умовне паливо. За одиницю умовного палива прийняте паливо, теплота згоряння якого дорівнює 7000 ккал/кг.



Мал. 63. Схема паливно-енергетичного балансу

Під паливно-енергетичним балансом також розуміють співвідношення різного виду паливно-енергетичних ресурсів у загальному споживанні впродовж певного часу на певній території. Особливості структури такого балансу залежать від запасів паливно-енергетичних ресурсів (вугілля, нафти, нафтопродуктів, природного газу, ядерної енергії, гідроенергії, вітрової, сонячної, геотермальної та інших), їхньої калорійності, можливостей використання, поточних затрат на добування. На підставі паливно-енергетичного балансу приймається висновок щодо достатньої або недостатньої кількості паливно-енергетичних ресурсів, щодо можливості їх експорту або потреби імпорту тощо.

Вам уже відомо, що близько 88 % енергії, необхідної для людства, забезпечується паливними ресурсами (нафта, вугілля і природний газ). Однак до середини поточного століття у структурі світового паливно-енергетичного балансу в перспективі очікуються зміни. Передусім частка енергії, яка виробляється за їхнього використання зменшиться до 70 %. Попри збереження провідної ролі паливних ресурсів, між ними відбудеться перерозподіл на користь природного газу, який стане основним ресурсом. При цьому вугілля залишатиметься серед основних джерел енергії лише за умов вирішення питання забруднення повітря, яке відбувається при його спалюванні. Щодо відновлюваних джерел енергії, то на них припадатиме близько 10 % усієї енергії. Така сама роль відводиться й гідроенергетиці. Дещо менше становитиме частка атомної енергетики, значення якої усе ж таки зростатиме.

ГОЛОВНЕ

- Електроенергетика забезпечує виробництво, передавання і використання електричної енергії для потреб господарства, а також побуту населення.
- Електроенергетика поділяється на різні галузі – теплоенергетику, гідроенергетику і атомну енергетику.
- Різні типи електростанцій (теплові, гідро- та атомні електростанції) об'єднані лініями електропередач в єдину енергетичну систему.
- Електричну енергію також отримують за допомогою відновлюваних джерел енергії.

ПЕРЕВІРИМО СВОЇ ЗНАННЯ І ВМІННЯ

1. Які є типи електростанцій за джерелом енергетичних ресурсів?
2. Поясніть основні чинники розміщення електростанцій різного типу.
3. Розкрийте переваги та недоліки електростанцій різного типу.
4. Визначте перспективи одержання електроенергії з відновлюваних джерел.
5. Поясніть значення паливно-енергетичного балансу.

§ 22. ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТИКА УКРАЇНИ

ПЕРШ НІЖ ЧИТАТИ, ПРИГАДАЙТЕ!

- Де в Україні розташовані центри видобутку вугілля?
- З якою метою споруджують ГАЕС?

► **Сучасний стан електроенергетики України.** Електроенергетика – базова галузь економіка України і одна з найстаріших в країні. Вона представлена АЕС, ТЕС, ГЕС, а також електростанціями на відновлювальних джерелах енергії. Усі вони об'єднані лініями електропередачі і разом утворюють Об'єднану енергосистему (ОЕС) України, яка здійснює централізоване електрозабезпечення споживачів країни. ОЕС України не лише забезпечує енергопостачання власних споживачів, але й взаємодіє з енергосистемами сусідніх країн, здійснюючи експорт та імпорт електроенергії. ОЕС України має електричні зв'язки з енергосистемами держав-членів Європейського Союзу (Угорщини, Словаччини, Польщі та Румунії), а також системами з країнами колишніх членів СНД (зокрема, і з Молдовою, Білоруссю).

ІСТОРІЯ ГЕОГРАФІЇ

Ще в 1878 р. в Києві встановлено першу електричну машину, а в 1890 р. здійснено запуск перших електростанцій в Україні (Київ, Костянтинівка, сучасний Дніпро, Львів). На межі 1920–1930-х рр. споруджено першу повітряну лінію, створено перші диспетчерські центри та перші енергетичні системи. У 1964 р. сформовано об'єднану енергетичну систему України. У 2011 р. розпочато інтенсивний розвиток альтернативної енергетики.

В Об'єднану енергосистему України входять ТЕС, АЕС, ГЕС, ГАЕС, а також ТЕЦ, ВЕС і СЕС. Донедавна провідна роль у виробництві електроенергії в Україні належала ТЕС. Проте тимчасова окупація АР Крим і частини територій у Донецькій та Луганській областях призвела до руйнування енергогенеруючих об'єктів, об'єктів електричних мереж, вугільної галузі, транспортної та соціальної інфраструктури тощо. Усе це обумовило необхідність оптимізації паливно-енергетичного балансу України.

У 2020 р. більш ніж половина виробленої електроенергії в Україні припадала на АЕС. Понад 35 % електроенергії забезпечували ТЕС. Близько 5 % від загального обсягу електроенергії виробляли ГЕС. Щодо СЕС та ВЕС, то їхня частка у виробництві електроенергії зростає і сягнула більш ніж 7 % (мал. 64).

Останніми роками виробництво електроенергії в Україні зменшується. Однією з головних причин є скорочення попиту на електроенергію серед населення та бюджетних установ через підвищення тарифів, а також у секторі промисловості через пандемію COVID-19.



Мал. 64. Структура виробництва електроенергії в Україні за типами електростанцій у 2020 році, %

УКРАЇНСЬКІ БРЕНДИ



Більша частка електроенергії в Україні виробляється державними підприємствами. «Укренерго» – державна компанія, що відповідає за управління ОЕС України та здійснення передачі електроенергії магістральними мережами від генеруючих установок до компаній з розподілу. Наразі вона об'єднує вісім регіональних електроенергетичних систем на території України, керує роботою високовольтного обладнання та понад 21 300 км магістральних і міждержавних високовольтних ліній електропередач.

► **Теплоелектроенергетика** – галузь енергетики, що виробляє електроенергію за допомогою теплових електростанцій. Оскільки паливом для ТЕС є здебільшого вугілля, то великі теплові електростанції побудовані неподалік вугільних басейнів. Серед таких одна з найпотужніших в Україні – Вуглегірська в м. Світлодарськ – є основним виробником електроенергії на території Донецької області. До найпотужніших належить і Запорізька ТЕС в м. Енергодар, яка забезпечує електроенергією південні області України. Так само, ближче до сировини, розташовані й досить потужні Придніпровська ТЕС (м. Дніпро) та Криворізька ТЕС, що у м. Зеленодольськ Дніпропетровської області, а також Слов'янська в м. Миколаївка Донецької області.

Є теплові станції і на заході країни, де своєю потужністю вирізняється Бурштинська ТЕС, що біля м. Бурштин Івано-Франківської області. Споруджено ТЕС і поблизу великих міст, як-от Зміївська поблизу Харкова (с. Слобожанське), що є найбільшим енергогенеруючим об'єктом Слобожанщини. У свою чергу, Трипільська ТЕС, що неподалік від Києва (м. Українка), є найбільшим джерелом електроенергії на території Київської області. У Вінницькій області (м. Ладижин) споруджено Ладижинську ТЕС, що також належить до найбільших теплових станцій країни.

ТЕЦ зазвичай орієнтуються на великі міста, тому найбільші з них побудовані в Києві, Одесі, Харкові, Миколаєві, Херсоні.

► **Атомна електроенергетика.** Завдання цієї галузі – виробляти електроенергію за допомогою ядерної енергії. Це здійснюють на атомних електростанціях. Україна багата на ядерне паливо, зокрема, на уранові руди.

Україна розглядає атомну енергетику як одне з найбільш економічно ефективних джерел енергії. Прогнозується, що до 2035 р. частка атомної генерації в загальному обсязі виробництва електроенергії зростатиме.

В Україні нині діє 4 атомні електростанції. За потужністю ядерно-енергетичного потенціалу наша країна входить до першої десятки ядерних держав світу. Найпотужніша не тільки в Україні, а й у Європі атомна електростанція – Запорізька АЕС (у м. Енергодар Запорізької області). Вона виробляє п'яту частину річного виробництва електроенергії у країні і майже половину від частки українських АЕС.

Наступна за потужністю – Южно-Українська АЕС (неподалік від м. Южноукраїнськ Миколаївської області), яка щороку забезпечує близько 10 % загального виробництва електроенергії в країні. Найстаріша в Україні – Рівненська АЕС, що працює з 1980 р. Вона розташована біля м. Вараш Рівненської області. Наймолодша і найменш

потужна в Україні – Хмельницька АЕС, що в м. Нетішин Хмельницької області. Майданчик саме цієї станції залишається найбільш перспективним для розширення об'єктів української атомної енергетики.

В Україні працювала ще одна сумнозвісна АЕС – Чорнобильська. Однак після найбільшої техногенної катастрофи, що сталася на станції 1986 р., її було закрито (у 2000 р.) через небезпеку подальшої експлуатації.

► **Гідроелектроенергетика.** Потенціал гідроенергоресурсів України використовується не повністю. В Україні частка використання економічно ефективного гідроенергетичного потенціалу становить понад 60 %. Натомість, більшість розвинутих країн досягла високого рівня його освоєння, наприклад, Італія, Франція та Швейцарія – 95–98 %, США – 82 %.

Програмою розвитку гідроенергетики на період до 2026 р. передбачається підвищення рівня використання в енергетиці гідроенергетичних ресурсів (до 15,5 % загальної потужності енергосистеми), що дасть змогу зменшити паливну складову і залежність країни від імпорту органічного палива.

Більшість ГЕС споруджено на Дніпрі – Київська, Канівська, Кременчуцька, Середньодніпровська, Дніпровська (найпотужніша) та Каховська ГЕС. Саме на ГЕС Дніпровського каскаду зосереджені основні гідроенергетичні потужності країни.

Гідроенергетичні ресурси України обмежені, тому їх використовують здебільшого для покриття пікових навантажень діючої енергосистеми. Для цього на річках споруджують також ГАЕС. Одна з найбільших у світі гідроаккумуляюючих станцій – Дністровська, яка здатна економити щороку 125 млн м³ газу та 1,1 млн т вугілля, що знадобилися б для вироблення аналогічної кількості електроенергії на ТЕС. До найбільших належить також Київська ГАЕС, що разом з Київською ГЕС утворюють першу сходинку Дніпровського каскаду. Ташлицька ГАЕС, що на р. Південний Буг, призначена для покриття пікових навантажень у південно-західній частині об'єднаної енергосистеми України, а також для забезпечення надійного режиму роботи Южно-Української АЕС.

В Україні ГЕС розташовані переважно на рівнинних річках і водосховищах. При спорудженні ГЕС затоплюють великі площі суходолу. На значній частині площі водойм, що утворюється – мілководді, у літній час за рахунок сонячної радіації активно розвивається водяна рослинність, відбувається так зване «цвітіння» води. Греблі перешкоджають міграції риб, а багатокаскадні ГЕС уже зараз перетворили річки на низку озер, де виникають болота. У цих річках гине риба, а навколо них змінюється мікроклімат, ще більше руйнуючи природні екосистеми.

► **Відновлювані джерела електроенергії.** Нині відновлювані джерела посідають скромне місце в електроенергетиці України. Проте Енергетична стратегія України на період до 2035 року передбачає стаке розширення використання всіх видів відновлюваної енергетики, яка стане одним з інструментів гарантування енергетичної безпеки держави. До 2035 р. прогнозується зростання частки відновлюваної енергетики до рівня не менше ніж 25 % (включаючи всі гідрогенеруючі потужності та термальну енергію).

Найперспективнішою є *сонячна енергія*, яка стрімко розвивається. Наша держава входить в десятку країн Європи за темпами розвитку сонячної енергетики. Нині у країні працює 15 665 (875 промислові та 14 790 СЕС домогосподарств) об'єктів відновлюваної електроенергетики (мал. 65).

Найперспективнішими регіонами країни для розвитку сонячної енергетики є Кримський півострів та степова зона України. Саме тому значні за потужністю СЕС уже працюють та продовжують будуватися передусім у південних областях країни.



Мал. 65. Найпотужніші сонячні електростанції України, 2020 р.

У 2019 р. у Дніпропетровській області запуснено в роботу Покровську сонячну електростанцію, яка є другою за потужністю СЕС в Європі. За прогнозами, Покровська СЕС буде щорічно виробляти «зеленої» електроенергії, якої достатньо для забезпечення 200 тис. приватних будинків або квартир. Завдяки роботі станції викиди CO_2 в атмосферу будуть скорочені на 420 тис. т на рік, що можна порівняти з викидами понад 200 тис. автомобілів. Загалом в Україні останніми роками розпочало діяти кілька десятків СЕС різної потужності.

Активно розвивається в Україні й так звана мала *вітроенергетика*, яка цілеспрямована переважно на допоміжне електропостачання побутових споживачів та невеликих господарських об'єктів. Нині Україна є одним із лідерів у Європі за будівництвом вітроелектростанцій. Найсприятливішими регіонами для спорудження ВЕС є гірські області

та узбережжя морів, а також Одеська, Миколаївська, Херсонська, Запорізька, Донецька, Луганська і Київська області.

Найсучасніша та найпотужніша ВЕС України – Ботієвська – розташована на території Запорізької області поблизу села Приморський Посад. Ботієвська ВЕС належить до найбільших вітроелектростанцій Європи. За 20 років роботи цієї ВЕС країна зекономить 34,8 т вугілля. Якщо зібрати його в одну купу, то вийде гора розміром з Говерлу.

Улітку 2020 р. в м. Дніпро розпочала свою роботу найбільша в Україні теплова електростанція *на біомасі* (лушпиння соняшнику) – ЕС «Аякс-Дніпро». За технічними та екологічними показниками ця ТЕС може конкурувати з міжнародними аналогами.

ГОЛОВНЕ

- Електроенергетика – це базова галузь економіки України і одна з найстаріших у країні.
- Понад половин виробництва електроенергії в Україні припадає на АЕС.
- Значна частка електроенергії в Україні виробляється на ТЕС.
- У перспективі зростатиме частка електроенергії, що вироблятиметься за допомогою відновлюваних джерел енергії.

ПЕРЕВІРИМО СВОЇ ЗНАННЯ І ВМІННЯ

1. Де і чому збудовано найбільші ТЕС України?
2. Поясніть роль АЕС у виробництві електроенергетики в Україні.
3. Обґрунтуйте потребу в змінах в електроенергетиці України, що відбуватимуться в перспективі.
4. За Додатком 22 (див. QR-код) визначте області – лідери з виробництва електроенергії в Україні.



ПРАКТИЧНА РОБОТА № 5.1

Позначення на контурній карті України найбільших електростанцій та пояснення чинників їх розміщення.

Рекомендовані завдання і хід роботи, дивіться за QR-кодом.



§ 23. ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТИКА СВІТУ

ПЕРШ НІЖ ЧИТАТИ, ПРИГАДАЙТЕ!

- Які природні ресурси використовує людство для одержання електроенергії?
- Чим вирізняються відновлювані джерела електроенергії від інших?

► **Сучасний стан електроенергетики світу.** Останнім часом у світовій електроенергетиці відбулися помітні зміни. Глобальне виробництво електроенергії, яке щорічно зростало майже на 3 % упродовж 2000–2018 рр., суттєво сповільнилось у 2019 р. (+ 1 %). Це було зумовлено падінням попиту на електроенергію через уповільнення зростан-

ня світової економіки в умовах пандемії COVID-19 та відносно більш м'якими погодними умовами.

У структурі світового виробництва електроенергії провідна роль продовжує належати ТЕС. Однак частка їх у світовому обсязі виробленої електроенергії помітно знизилася – з більш як 80 % у 2015 р. до майже 63 % в 2019 р. Тенденція зниження ролі передусім вугілля у виробництві електроенергії на ТЕС супроводжується одночасно підвищенням значення відновлювальних джерел електроенергії. Понад 15,5 % електроенергії у світі виробляють ГЕС. Ще більш як 10 % виробляють електростанції, які використовують нетрадиційні ресурси – передусім сонце і вітер тощо. Близько 10 % виробленої електроенергії забезпечують АЕС. На інші джерела електроенергії (біопаливо, відходи) припадає близько 1 % (табл. 4).

Таблиця 4

Структура виробництва електроенергії на електростанціях різних типів, 2020 р.

№	Країна	Частка виробленої електроенергії, %			
		ТЕС	АЕС	ГЕС	СЕС, ВЕС та ін.
1	Китай	68	5	18	9
2	США	60	20	7	13
3	Індія	61	2	12	25
4	Росія	52	20	19	9
5	Японія	87	3	4	6

У 2020 р. 27 країн Євросоюзу вперше отримали більше електроенергії з відновлюваних джерел, ніж з корисних копалин. Частка вугілля, газу і нафти знизилася до 37 %, тоді як вітер, сонце, гідроенергія і біомаса забезпечили 38 % сумарної генерації в ЄС, збільшивши обсяги виробництва на 10 %.

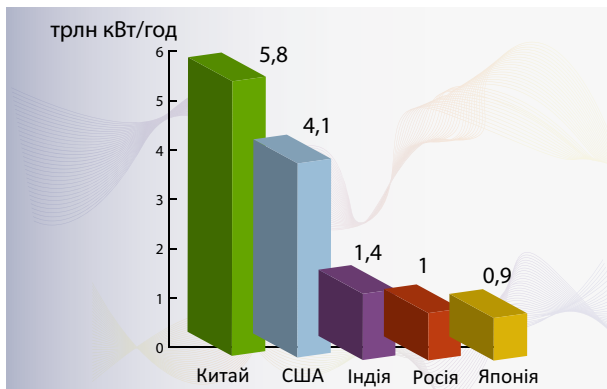
Прагнення до глобальної електрифікації в довгостроковій перспективі продовжує зберігатися, оскільки упродовж наступних 30 років значення електроенергії в кінцевому споживанні енергії істотно зростатиме. Це пов'язано, в першу чергу, з очікуваним зростанням попиту на електроенергію як з боку населення, так і економіки загалом. Крім того, висока транспортабельність електроенергії на значні відстані за допомогою ліній електропередач суттєво змінили територіальне розташування промислових підприємств, об'єктів сільського господарства. Вони стали менш залежними від місць первинних джерел енергії і змогли наблизитися до споживачів продукції.

Нині 90 % населення планети має доступ до електроенергії. Найбільше електрифікація охоплює міські райони – 95 % їхнього населення електрифіковані, найменше – сільські райони, де цей показник знижується до 84 %. А серед регіонів з найменшою часткою населення (лише 46 %), що має доступ до електроенергії, вирізняється Африка на південь від Сахари. Тут понад 0,5 млрд жителів, передусім Нігерії, Демократичної Республіки Конго та Ефіопії, позбавлені можливості користуватися благами, які надає електроенергія.

Незважаючи на майже повсюдне використання електричної енергії, її виробництво поширене нерівномірно, а частка різних видів електростанцій помітно відрізняється за регіонами та країнами.

У 2019 р. лідером серед регіонів був Азіатсько-Тихоокеанський регіон – 47 % електроенергії від виробленої у всьому світі впродовж року. Понад 20 % було вироблено в Північній Америці і близько 15 % забезпечила Європа (без країн СНД).

► **Найбільші країни-виробники електроенергії.** Перші три місця серед країн світу у 2020 р. посідали Китай, США та Індія (мал. 66). Більша частина електроенергії у найбільших виробників електроенергії виробляється на ТЕС. Однак через погіршення навколишнього середовища, зокрема забруднення повітря, чимало країн прагне нарощувати виробництво електроенергії і за рахунок більш екологічно чистих, відновлюваних, джерел.



Мал. 66. Країни – лідери з виробництва електроенергії у 2020 р. (трлн кВт/год)

Так, наприклад, у Китаї частка ТЕС у виробленні електрики послідовно знижується. Велика увага в цій країні приділяється ГЕС. Не випадково, на початку поточного століття в Китаї було завершено спорудження найпотужнішої у світі ГЕС – Сан-Ся (Три ущелини) і однієї з найбільших за виробництвом електроенергії станцій такого типу. Нині в Китаї, який посідає провідне місце у світі з виробництва електроенергії з відновлюваних джерел енергії, найшвидше розвивається виробництво електроенергії на СЕС і ВЕС.

У США ТЕС, що працюють на вугіллі, поступово знижують свою частку виробленої електроенергії, поступаючись газовим ТЕС. Зростає в країні і роль СЕС та ВЕС у виробленні електроенергії. У 2019 р. вітер став наймасовішим джерелом відновлюваної енергії в США, обігнавши при цьому гідроенергетику.

СВІТОВІ ЛІДЕРИ



Найбільшою ТЕС у світі є Тогто, що на півночі Китаю. Потужність цієї станції становить 6720 МВт і щорічно виробляє 33,317 млрд кВт/год електричної енергії. ТЕС Тогто займає площу понад 2,5 км². Вугілля, що потрібно станції як паливо, надходить з вугільного басейну за 50 км, а вода на станцію надходить за 12 км з р. Хуанхе.

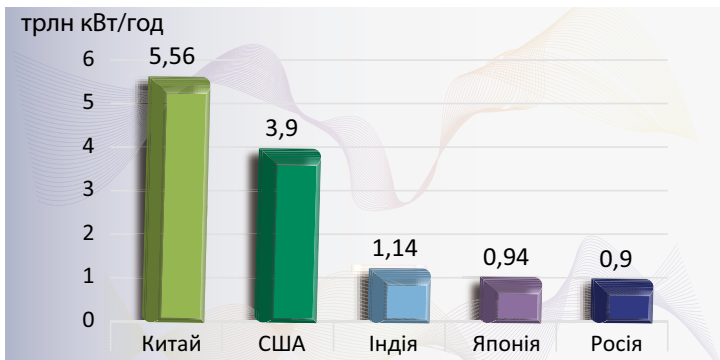
Індія також має на меті зменшити свою залежність від викопного палива і виробляючи значну кількість електроенергії з гідроенергетики, покладає великі надії ще й на сонячну енергію. В Японії в перспективі передбачається збільшення виробництва електроенергії на АЕС. Крім того, у цій країні швидко росте значення відновлюваної джерел електроенергії, особливо сонячної.

Гідроелектроенергетика Бразилії постачає понад 71 % від загального обсягу виробленої в країні електроенергії. Останнім часом швидкими темпами тут розвивається електрогенерація на базі вітрової та сонячної енергії (близько 11 %).

Світова тенденція щодо виробництва «екологічно чистої» електроенергії добре простежується і у Франції, що вважається одним з найбільших у світі експортерів «екологічно чистої» електроенергії. Адже частка електроенергії, виробленої на ТЕС Франції помітно менша у порівнянні з іншими провідними країнами – виробниками електроенергії. Франція, зокрема, має найбільшу у світі частку електроенергії, що вироблена на АЕС. У 2020 р. відновлювані джерела енергії більш ніж на чверть забезпечили потреби Франції в електриці.

Німеччина давно інтенсивно розвиває альтернативну електроенергетику. Однак, на відміну від Франції, у Німеччині віддається перевага ВЕС, які, на думку німецького уряду, є більш небезпечними в порівнянні з АЕС. У 2020 р. в Німеччині відновлювана енергетика вперше забезпечила до половини споживання електрики у країні.

► **Найбільші країни-споживачі електроенергії.** Населення планети неухильно зростає, у зв'язку із чим буде підвищуватися й споживання електроенергії у світі. Адже саме побутове споживання електроенергії є найбільшим, і лише потім йде промислове виробництво. Указані фактори визначають і світових лідерів щодо споживання електроенергії. Найбільше споживають такі країни: Китай, США та Індія (мал. 67). При цьому Китай має найбільшу чисельність населення і одну з найбільших економік світу. Саме тому він впевнено випереджає інші країни світу. США, які посідають друге місце за обсягами спожитої електроенергії, так само вирізняються серед інших країн як чисельністю населення (3-тє місце), так і рівнем розвитку економіки (1-ше місце). Далі, з великим відривом, третє місце обіймає Індія, що



Мал. 67. Найбільші країни – споживачі електроенергії, 2020, трлн кВт/год

за чисельністю населення поступається тільки Китаю, а також до країн з найбільшою економікою.

За прогнозами, до 2040 р. споживання електроенергії у світі зросте більш як на 30 %. Значне зростання споживання буде зафіксовано у більшості регіонів світу – у країнах Близького Сходу, Латинської Америки і Африки. Особливо різке зростання темпів споживання електрики буде спостерігатися в країнах Азії (включно з Китаєм та Індією). Натомість Європа скоротить загальне споживання енергії на 9 %. Передбачається, що це буде зумовлено модернізацією галузі, яка ґрунтуватиметься на новітніх технологіях.

ГОЛОВНЕ

- Виробництво електроенергії у світі загалом зростає, що зумовлено зростанням чисельності населення і розвитком економіки.
- У структурі світового виробництва електроенергії провідна роль нині належить ТЕС.
- Найбільші виробники та споживачі електроенергії – Китай, США, Індія, що відрізняються чисельністю населення та рівнем розвитку економіки.
- Дедалі більше країн прагнуть виробляти «екологічно чисту» електроенергію.

ПЕРЕВІРИМО СВОЇ ЗНАННЯ І ВМІННЯ

1. Назвіть країни – лідери щодо виробництва та споживання електроенергії.
2. Поясніть структуру світового виробництва електроенергії.
3. Схарактеризуйте сучасні тенденції щодо виробництва електроенергії.
4. Визначте перспективи споживання електроенергії у світі.
5. Порівняйте структуру виробництва електроенергії в Україні та провідних державах світу. Зробіть висновки.



ПРАКТИЧНА РОБОТА № 5.2

Побудова та аналіз діаграм виробництва електроенергії на електростанціях різних типів в Україні, країнах Європи та світу.

Рекомендовані завдання і хід роботи, дивіться за QR-кодом.



ПЕРЕВІРИМО СЕБЕ

тематичний контроль очікуваних результатів навчально-пізнавальної діяльності

Виробництво та постачання електроенергії



ТЕМА

2

МЕТАЛУРГІЙНЕ
ВИРОБНИЦТВО

ВАМ ЦЕ ПОТРІБНО, ЩОБ:

- ✦ знати види чорних і кольорових металів; найбільших у світі та Європі виробників чавуну, сталі, алюмінію, титану, міді;
- ✦ розуміти вплив сировинного, паливного, електроенергетичного, транспортно-го, споживчого, екологічного чинників на розміщення металургійних комбінатів;
- ✦ оцінювати місце України у світовому металургійному виробництві;
- ✦ показувати на карті, де розміщені центри чорної та кольорової металургії в Україні і світові металургійні центри;
- ✦ пояснювати закономірності розміщення підприємств чорної і кольорової металургії в Україні;
- ✦ уміти аналізувати статистичні дані щодо обсягів виробництва та експорту металургійної продукції в Україні та світі.

§ 24. ЗНАЧЕННЯ МЕТАЛУРГІЙНОГО ВИРОБНИЦТВА В ГОСПОДАРСТВІ



ПЕРШ НІЖ ЧИТАТИ, ПРИГАДАЙТЕ!

- Приклади використання в побуті та в господарстві різних металів.
- Класифікацію рудних корисних копалин.

Д Значення металургійного виробництва в господарстві. Металургія (грец. *metallurgeo* – видобуваю руду, обробляю метали) є однією з найважливіших виробництв сучасної обробної промисловості та господарства загалом. Металургійне виробництво охоплює підприємства, що послідовно здійснюють видобуток і переробку рудних корисних копалин і нерудної металургійної сировини, виробництво різних металів та їхніх сплавів, прокату, а також переробку металобрухту. До металургійного виробництва належать і допоміжні підприємства, що виробляють коксівне вугілля, вогнетриви, металургійне обладнання тощо. Сучасна металургія отримує понад 75 металів і численні сплави на їхній основі.

Металургія безпосередньо впливає на розвиток, передусім на машинобудування і металообробку, що використовують як сировину метал. Вона також є невід’ємною складовою виробництва *конструкційних матеріалів*, що широко використовуються в будівництві, машинобудуванні тощо. Вона має великий вплив на економіку країни загалом і великою мірою визначає економічний потенціал країни. Розвинуте металургійне виробництво потужно працює і на зовнішній ринок країни, зміцнюючи її позиції у світовій економіці.

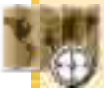
Металургійне виробництво розділяють на дві складові: чорну та кольорову металургію (мал. 68). **Чорна металургія** – це виробництво

чорних металів (чавуну та сталі), труб, феросплавів, а також метало-виробів (мал. 69). **Кольорова металургія** – це виробництва, пов’язані з виплавою і переробкою кольорових металів.



Мал. 68. Металургійне виробництво

ІСТОРІЯ ГЕОГРАФІЇ



Розвиток металургії почався ще в кам'яну добу. Перші свідчення про металообробку датуються VI–IV тис. до н. е. і були знайдені на території сучасних Сербії, Болгарії, Португалії, Іспанії, Великої Британії. Перші дослідження людини з обробки металів стосувалися легкоплавких металів: срібла, міді, олова і метеоритного заліза. Навчившись добувати мідь і олово з гірської породи й отримувати сплав, названий бронзою, люди у 3500 році до н. е. вступили у бронзову добу. Але отримувати залізо з руди і виплавити метал було набагато складніше, тому подальший розвиток металургії стався набагато пізніше. Учені вважають, що технологію винайшли хети (давнє населення Малої Азії) приблизно в 1200 році до н. е. Саме цей час вважається на сьогоднішній офіційною датою вступу людства в залізну добу.

► **Сучасні технології виробництва чавуну й сталі.** Чорна металургія – пов'язана з переробкою мінеральної сировини. Її вагомий роль визначається передусім виробництвом *сталевого прокату*, що широко використовується іншими виробниками продукції (мал. 70).

Основні виробництва чорної металургії – це виплавка чавуну і сталі, виробництво прокату та трубна промисловість. Основною

Виробництво чорних металів
чавуну, сталі, прокату

Трубна промисловість

Виробництво феросплавів

Промисловість металовиробів
виробництво металевого лиття,
конструкцій, інструменту,
кування, штампування

ЧОРНА МІТАЛУРГІЯ

Мал. 69. Галузі чорної металургії



Мал. 70. Сучасне використання сталі (%)

елементів і коксування вугілля.

2. Виробництво чавуну.

3. Переробка чавуну в сталь і іншу продукцію чорних металів.

Основним способом отримання чавуну є доменне виробництво (див. QR-код). У відносно незначній кількості його також одержують в електричних печах зі сталевих відходів.

Для виробництва сталі використовують 80 % рідкого чавуну і 20 % металобрухту. Найпоширенішими способами виплавки сталі є електропічний і киснево-конверторний, що відрізняються невеликими затратами палива й енергії. Таким чином виробляють 70 % сталі у світі.

Близько 30 % усієї сталі у світі виробляють з металобрухту (*переробна металургія*), використовуючи переважно електропечі.

Прокатна промисловість зі сталевих зливків виробляє сортовий і листовий прокат. Сортний прокат має різну геометричну форму – квадрат, круг, шестигранник. З нього виробляють ще й залізничні рейки, швелера, трубні заготовки тощо. На листових станах отримують листову сталь різної товщини. З неї виготовляють також різні сталеві профілі.

Трубна промисловість має спеціалізовані заводи і цехи з виробництва сталевих і чавунних труб різного діаметра. Вони мають значний попит на світовому ринку.

Основною продукцією чорної металургії є:

1) чавун для переробки на сталь і для виробництва чавунних виробів для машинобудівних заводів;

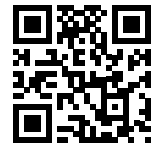
2) феросплави (сплави заліза з вмістом марганцю, кремнію, ванадію, титану) – для виробництва різних видів сталей;

3) сталеві злитки – для виробництва прокату (рейок, балок, прутків, смуг, дроту, арматури), а також листа, труб тощо;

сировиною є залізни та марганцеві руди, а паливом – коксівне вугілля. Чавун виплавляють у доменних печах з підготовленої сировини – шихти (агломерату, коксу, флюсів). У сталеплавильних цехах переробний чавун і металобрухт переплавляють у сталь. Виробництво прокату – ключовий етап повного металургійного циклу. Його продукція – це закінчені металеві вироби (наприклад, рейки) та вироби, що потребують подальшої обробки (балки, труби, листи, прутки тощо).

Сучасна структура у виробництві чорних металів остаточно склалася ще на початку ХХ ст. і представлена триступеневою схемою:

1. Підготовка сировини: збагачення руди, що передбачає підвищення концентрації в руді корисних



4) сталеві злитки – для виробництва великих кованих деталей машин (валок, роторів, турбін, дисків).

Не можна не бачити і того, що в наші дні в чорній металургії відбуваються структурна перебудова, технічне і технологічне переозброєння. Досить широкого поширення набуло впровадження «революційних» технологій. До них належать: пряме отримання сталі з руди, безперервне лиття профілів, близьких за формою до кінцевої продукції, безперервне розливання сталі, використання плазмових технологій тощо.

Часи, коли економічну могутність країни визначали насамперед за рівнем розвитку чорної металургії, уже минули. Особливо це помітно в постіндустріальних державах. У наш час простежується тенденція до зниження металоємності промислової продукції, зростає конкуренція з боку більш нових і прогресивних конструкційних матеріалів (алюмінію, пластмас, кераміки), посилюються заходи з охорони довкілля. Усе це зменшує роль чорної металургії у світовій економіці. Проте не слід применшувати значення цієї галузі. За прогнозами вчених, чорні метали залишаться основними конструкційними матеріалами і у XXI ст.

► **Комбінування в чорній металургії.** З попередніх параграфів ви вже знаєте, що комбінування – це об'єднання в одному підприємстві виробництв різних галузей економіки. У чорній металургії комбінування має важливе значення, оскільки тут здійснюється багатоступенева і комплексна переробка сировини та технологічного палива. Тому основною формою організації виробництва в галузі є *металургійні комбінати*. Підприємства, на яких представлені всі основні металургійні виробництва, називають підприємствами повного виробничого циклу (мал. 71).



Мал. 71. Стадії технологічного процесу на комбінаті з повним виробничим циклом

Основними перевагами комбінування є:

- зниження залежності від постачальників сировини, матеріалів та палива;
- скорочення транспортних, енергетичних та управлінських витрат;
- скорочення складських витрат (продукцію можна передавати безпосередньо з одного цеху в інший);
- підвищення концентрації виробництва (з усіма її перевагами);
- використання відходів основного і допоміжних виробництв, що забезпечує екологічність виробництва.

► **Сучасні чинники розміщення підприємств чорної металургії.** На розміщення підприємств чорної металургії впливають такі чинники: природно-ресурсний (орієнтація на територіальні поєднання родовищ кам'яного вугілля і руд чорних металів); транспортний (орієнтація на вантажопотоки коксівного вугілля і залізної руди); споживчий (пов'язаний з розвитком мінізаводів і переробної металургії).

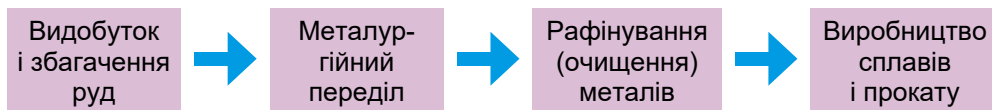
У кінці XX та на початку XXI ст. досить активно розвивалася металургія у приморських районах. Такий варіант розміщення чорної металургії забезпечує можливість підвезення сировини і палива та вивезення готової продукції морським шляхом. При цьому в багатьох випадках імпорт залізної руди (або брухту) і кам'яного вугілля більш вигідний, ніж експлуатація місцевих родовищ.

Важливим недоліком металургії є її негативний вплив на навколишнє середовище. Виробництво чорних металів, видобуток і переробка сировини належать до екологічно небезпечних. Крім викидів газів в атмосферу і забруднення водойм, утворюється багато відходів, які важко переробити. Найбільш шкідливі відходи коксохімічного процесу, доменні викиди, гази і пил при переробці руди, шлаки тощо.

► **Кольорова металургія.** Це виробництво охоплює підприємства з видобутку, збагачення, переробки руд кольорових металів і виготовлення прокату (мал. 72). Основні види продукції кольорової металургії – руди, концентрати, кольорові метали і їхні сплави, хімічні сполуки кольорових металів, вироби із цих металів і сплавів. Водночас підприємства виробляють мінеральні добрива, будівельні матеріали тощо. Роль кольорової металургії з року в рік зростає. Цьому сприяє щоразу більший попит на її продукцію серед традиційних споживачів металів, а також швидкий розвиток радіоелектроніки, обчислювальної техніки, ракетобудування і авіакосмічної техніки, ядерної енергетики тощо.

Основною продукцією кольорової металургії є:

- 1) злитки кольорових металів для сортового прокату (куточків, полос, прутків);
- 2) сплави кольорових металів з легуючими елементами для машинобудівних заводів;
- 3) злитки чистих металів для потреб приладобудування, електронної техніки та інших спеціальних виробництв машинобудування.



Мал. 72. Стадії технологічного процесу одержання кольорових металів

Основною сировиною для одержання кольорових металів є руди, а втім, для виробництва багатьох кольорових металів (алюмінію, міді, цинку, свинцю та ін.) використовують також і вторинну сировину. До неї відносять відходи металообробних підприємств, металевий брухт, побутові відходи та інші матеріали, що містять метал.

Особливістю сировинної бази кольорової металургії є те, що руди кольорових металів здебільшого комплексні, на відміну від інших корисних копалин, тож вміст цінних компонентів у них доволі низький. Так, у рудах поряд з основними металами – алюмінієм, міддю, свинцем, цинком, нікелем, оловом – містяться також кобальт, золото, ртуть, селен, срібло, платина тощо. Тому комплексна переробка таких руд дає змогу отримувати більшу кількість кольорових металів. Наприклад, на заводах, що переробляють мідні руди, додатково отримують ще 15 інших хімічних елементів, а на свинцево-цинкових підпри-

ємствах поряд зі свинцем і цинком виробляють ще майже 20 цінних компонентів.

Іншою характерною особливістю руд кольорових металів є низький вміст металу в породі. Тому обсяг відходів на одиницю продукції значно вищий, ніж у чорній металургії. Для отримання однієї тонни кольорового металу переробляють від сотень до десятків тисяч тонн руди. Наприклад, для отримання однієї тонни міді потрібно переробити не менше ніж 100 т руди.

Також виробництво кольорових металів характеризується високою паливо- та енергомісткістю.

Основними складовими кольорової металургії є виробництво алюмінію, міді, свинцю, цинку, олова, титану, магнію, нікелю, кобальту, золота тощо.

► **Особливості технології виробництва та чинники розміщення підприємств з виплавки міді, алюмінію, титану.** Першим металом, який освоїла людина, була мідь. Вона добре піддається всім видам обробки. Мідь та її сплави використовують в електротехніці, енергетиці, приладобудуванні та будівництві. Широко використовують і *сплави міді*: латунь – мідь із цинком і бронза – мідь з оловом. Мідь виробляють із сульфідних руд (наприклад, мідний колчедан). Природний вміст міді в руді невеликий (1–5 %).

Видобуту руду спочатку *збагачують*. Потім виплавляють метал *пірометалургійним* або *гідрометалургійним* способами. *Пірометалургійний спосіб*: концентрат випалюється в печах за температури 700–800 °С. Потім концентрат плавлять у печах за температур 1500–1600 °С. Підприємства повного циклу з виробництва міді орієнтуються на сировину (для виробництва 1 т міді потрібно обробити 100 т руди). Стадія рафінування, прокату та отримання сплавів орієнтується і на споживачів.

Алюміній – легкий, пластичний, стійкий метал, що легко обробляється, добре проводить тепло та електричний струм. Він є найпоширенішим металом у земній корі. За обсягами виробництва і використання алюміній та його сплави посідають друге місце після сталі. Його використовують в електротехніці (конденсатори, дроти, кабель, деталі та ін.), приладобудуванні, авіакосмічній промисловості, будівництві, побуті.

Найпоширенішим сплавом алюмінію є *дюралюміній* (сплав алюмінію з міддю, магнієм і марганцем). Він легкий і має високу міцність, тому використовується в будівництві літаків. Іншим важливим сплавом є силумін (сплав з кремнієм), який використовують при виробництві машин та у воєнному будівництві.

Найкращими рудами алюмінію є *боксити*, а також *нефеліни* та *алуніти*.

Виробництво алюмінію включає 2 стадії: *виробництво глинозему* та *чистого алюмінію*. Глинозем отримують з руди. Ця стадія досить матеріалоемна, великі витрати сировини, палива, води, вапняку, тому орієнтується на сировину. Чистий метал отримують з глинозему методом електролізу. Ця стадія дуже енергоємна. Для отримання 1 т алюмінію потрібно 17–18 кВт/год. Тому ця стадія орієнтована на відносно дешеві джерела електроенергії.

Титан – це легкий метал, має високі антикорозійні якості, тугоплавкий, міцний, хімічно дуже стійкий. Використовується у виробництві великих машин, а також літако- та ракетобудуванні.

Основним джерелом титану є руда *ільменіт*. Спочатку руди титану обробляють вуглецем і хлором. Отримують хлорид титану. Потім його сполучають з металевим магнієм. Одержану речовину подрібнюють та переплавляють у печах. Цей процес відрізняється великою енергоємністю: для отримання 1 т титану потрібно 60 тис. кВт/год.

Титан використовують переважно у сплавах. Найбільш міцні титаномагнієві сплави. Їх використовують в авіа- та ракетобудуванні, суднобудуванні, для виробництва броньованої техніки.

Через високу енергоємність виробництва титану та його сплавів підприємства орієнтовані на дешеві джерела енергії.

ГЕОГРАФІЧНИЙ ІНТЕРАКТИВ



Складіть і презентуйте схему металургійного комбінату повного циклу (у чорній металургії).

ГОЛОВНЕ

- Металургія є одним з найважливіших виробництв сучасної обробної промисловості та господарства загалом.
- Металургійне виробництво розділяють на дві галузі: чорну та кольорову металургію.
- Основні виробництва чорної металургії – це виплавка чавуну і сталі, виробництво прокату та трубна промисловість. Основною сировиною є залізні та марганцеві руди, а паливом – коксівне вугілля.
- Переважаючою формою організації виробництва в галузі є металургійні комбінати.
- Кольорова металургія – це галузь металургійного виробництва, яка включає підприємства з видобутку, збагачення, переробки руд кольорових металів і виготовлення прокату.
- Основними складовими кольорової металургії є виробництво: алюмінію, міді, свинцю, цинку, олова, титану, магнію, нікелю, кобальту, золота тощо.

ПЕРЕВІРИМО СВОЇ ЗНАННЯ І ВМІННЯ

1. Яке значення мають метали в сучасній економіці? Чому важливим напрямком розвитку металургії є створення нових металевих матеріалів і сплавів?
2. На конкретних прикладах поясніть, які чинники є основними в розміщенні підприємств чорної металургії.
3. Яку кінцеву продукцію виробляють підприємства чорної металургії? Чому на сьогодні виплавка чавуну і сталі у світі скорочується?
4. Складіть технологічний ланцюжок виробництва в кольоровій металургії.
5. У чому різниця у принципах розміщення мідеплавильних і алюмінієвих заводів?

§ 25. ВИРОБНИЦТВО МЕТАЛІВ В УКРАЇНІ

ПЕРШ НІЖ ЧИТАТИ, ПРИГАДАЙТЕ!

- Де в Україні зосереджені родовища руд чорних і кольорових металів?
- Чинники, що впливають на розміщення виробництва.

► **Виробництво чавуну, сталі, прокату в Україні: домінуючі технології, сукупність чинників розміщення підприємств.** За обсягом виробленої продукції металургійне виробництво є провідним серед інших видів економічної діяльності в Україні і посідає важливе місце в експорті країни. Частка металів і виробів з них у загальному експорті України останніми роками становила близько 20 % (2020 р.).

Основні металургійні виробництва – це виплавка чорних (чавуну та сталі), окремих кольорових металів, виробництво прокату та трубна промисловість.

УКРАЇНСЬКІ БРЕНДИ

У нашій країні виробляють близько 2 % світового обсягу сталі. За рівнем її виплавки Україна посідає десяте місце у світі після таких країн, як Китай, Японія, США, Росія, Німеччина та ін. Проте майже половину української сталі виплавляють дуже енергомістким мартенівським способом. Значно відстає Україна за обсягами сталі, що розливається на машинах безперервного лиття заготівель (мал. 73), хоча цей спосіб винайдено і вперше запропоновано саме в Україні ще на початку 1960-х років. У світі цим способом розливають понад 83 % сталі, а в Україні – менше як 50 %.

Основним виробничим процесам чорної металургії в Україні передує тривалий і матеріаломісткий підготовчий процес, у якому беруть участь переважно гірничорудні та коксохімічні виробництва. Підприємства гірничорудної галузі видобувають, збагачують і переробляють залізну і марганцеву руди. На збагачувальних фабриках з руди готується агломерат, необхідний для виплавки металу. Коксохімічна промисловість охоплює спеціалізовані заводи, які «готують» коксівне вугілля до металургійного коксу, що використовують для виплавки чавуну в доменних печах і для виробництва рудного агломерату.

Для виплавки металу до агломерату додають спеціальні матеріали – флюси (вапняки, доломіти), які добувають і збагачують окремі підприємства. Допоміжним виробництвом є виготовлення вогнетривких матеріалів, на яких з глини виробляють вогнетриви, призначені для теплово-



Мал. 73. Машина безперервного лиття заготівель конвертерного цеху ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг»

го та хімічного захисту плавильних агрегатів і розливних ківшів від дії рідкого розплавленого металу високої температури.

Для розвитку чорної металургії в Україні склалися сприятливі умови. Це й економічно вигідне територіальне розташування сировинних ресурсів, це й добре розвинена мережа транспортних шляхів між сировинними ресурсами та наявність споживача – підприємств машинобудування та будівельної індустрії, що потребують значної кількості металу. Крім того, металургійні підприємства забезпечені й вторинною сировиною – металобрухтом.

Українська чорна металургія забезпечена власною потужною сировинною базою – залізною та марганцевою рудами, коксівним вугіллям, вапняками, формувальними пісками і вогнетривами. Залізні руди зосереджені в Криворізькому та Керченському залізорудних басейнах і Кременчуцькому та Білозерському залізорудних районах. Основними промисловими видами є багаті залізні руди з високим вмістом у них заліза (46–66 %). Марганцеву руду видобувають на Нікопольському (Дніпропетровська область) і Великотокмацькому (Запорізька область) родовищах. Цю сировину використовують переважно для виробництва феросплавів.

Підприємства чорної металургії мають власну сировину і для виробництва коксу. Запаси коксівного вугілля становлять майже 30 % від запасів кам'яного вугілля. Вони зосереджені переважно в Донецькому басейні.

База нерудної сировини для чорної металургії – формувальної глини, піску, флюсових матеріалів та ін. – добре розвідана і є достатньою для забезпечення потреб підприємств галузі. До того ж більшість родовищ цієї сировини розташовані в районах металургійного виробництва, що зумовлює велику економічну ефективність їх використання. Так, найбільші родовища вогнетривких глин зосереджені в Донецькій області, а каолінів і доломітів – у Придніпров'ї та Криму.

Для розміщення підприємств чорної металургії визначальними чинниками є наявність паливно-сировинних і водних ресурсів, розвиненість транспортної мережі, попит на металопродукцію, наближене розташування центрів її споживання. Підприємства переробної металургії, що працює на металобрухті, розміщують поблизу джерел металобрухту, дешевої електроенергії, а також там, де є споживач готової продукції – металу. Для виробництва феросплавів вирішальними є джерела електроенергії та наявність марганцевої руди.

Під впливом перелічених чинників в Україні сформувалися основні промислові райони чорної металургії: *Придніпровський* (центри: Кривий Ріг, Дніпро, Кам'янське, Запоріжжя, Нікополь), *Донецький* (центри: Краматорськ, Алчевськ) і *Приазовський* (Маріуполь).

Серед найбільших підприємств чорної металургії в інших областях України виділяються Харківський коксохімічний завод, Полтавський гірничо-збагачувальний комбінат та сталєво-канатний завод в Одесі.



Публічне акціонерне товариство «АрселорМіттал Кривий Ріг» має лідируючі позиції серед найбільших підприємств гірничо-металургійного комплексу України і є частиною міжнародної корпорації АрселорМіттал – виробника сталі №1 у світі. Це підприємство з повним металургійним циклом, яке включає коксохімічне, гірничорудне і металургійне виробництво. Підприємство є одним з найбільших виробників сталевих прокату в Україні, спеціалізується на виробництві прокату, зокрема арматури і катанки, також виробляє агломерат, концентрат, кокс, чавун, сталь.

Головною проблемою чорної металургії є зменшення її матеріаломісткості. Витрати на сировину становлять тут понад 60 % вартості готової продукції. До того ж галузі комплексу є дуже енергоємними. Наявність у виробничому процесі доменного циклу негативно впливає на стан довкілля, бо доменні печі викидають в атмосферу значну кількість забруднювальних речовин. Понад 50 % усіх викидів в атмосферу припадає на підприємства чорної металургії. Існує також проблема щодо забруднення території відходами збагачення руди. Для поліпшення екологічної ситуації в районах розвитку чорної металургії і зменшення енергоємності потрібні суттєві зміни в технології виробництва чорних металів.

► **Місце України на світовому ринку чорних металів.** В Україні металургія є одним з основних видів промислової діяльності, забезпечуючи до 16 % загального обсягу реалізованої промислової продукції, п'яту частину товарного експорту й більше як 10 млрд доларів США експортної виручки та понад 200 тис. робочих місць. Це робить її стратегічно важливою для майбутнього розвитку вітчизняної економіки. Проте металургійні підприємства відрізняються низьким рівнем екологічності виробництва – близько третини викидів шкідливих речовин в атмосферу припадає на ці виробництва.

Однією з основних тенденцій у розвитку вітчизняної металургії останніх років було постійне зниження обсягів виробництва металопродукції. Так, ще в 90-х роках ХХ ст. і в першому десятилітті поточного століття чорна металургія за обсягами виплавленої сталі посідала 7–8 місце у світі. Кілька років тому вона перемістилась у світовому рейтингу виробників сталі у другу десятку країн. Якщо за підсумками 2013 р. Україна посідала 7-ме місце серед світових виробників сталі, то у 2020 р. наша країна перейшла на 11-те місце за результатом виплавки сталі.

Протягом 2014 р. фіксувалося стрімке скорочення обсягів виробництва сталі в Україні. Якщо в липні 2014 р. загалом по Україні було виплавлено 2462 тис. т сталі, то в серпні того ж року – уже 1767 тис. т. Тобто лише за місяць обсяги вітчизняного виробництва сталі скоротилися на 28 %.

Призупинення діяльності або зниження ділової активності металургійних підприємств призвело до зменшення виробництва сталевих виробів у країні впродовж 2014–2018 рр. Також погіршилася ситуація з обсягами споживання готової металопродукції на внутрішньому ринку, які значно відстають від виробництва, призводячи до надмірного рівня перевиробництва металу в країні. Така незатребуваність сталевих

продукції на внутрішньому ринку спричинила необхідність її експорту, що ставить галузь у залежність від зовнішніх ринків збуту.

За даними Міжнародної металургійної асоціації World Steel Association (Worldsteel), Україна за підсумками 2020 р. посіла дев'яте місце серед 40 світових виробників чавуну, виплавивши за цей період 20,42 млн т даної продукції, на 1,8 % більше, ніж за 2019 р. Серед виробників сталі Україна за підсумками 2020 р. піднялась на одинадцяте місце, виплавивши 20,62 млн т сталі, що на 1,1 % менше, ніж за 2019 р.

У січні-квітні 2021 р. Україна виплавила 7,07 млн т чавуну, що робить її десятою у світовому рейтингу виробників цієї продукції.

► Кольорова металургія. Нині в галузі діє близько 200 підприємств різних форм власності, а обсяг кольорової металургії в обсязі промислового виробництва України становить лише близько 4 %. Це пояснюється тим, що упродовж тривалого часу в межах України жодне виробництво галузі не мало замкненого технологічного циклу – від видобутку сировини до готового прокату або напівпродуктів підвищеного ступеня готовності. Іншою причиною такої ситуації є недостатність власної сировинної бази.

► Сировинна база. Кольорова металургія України загалом не має значних освоєних сировинних джерел для виробництва основних кольорових металів: алюмінію, цинку, міді, нікелю, свинцю, олова тощо. На власній сировині базується лише виробництво титану (родовища калійно-магнієвих солей у Прикарпатті, титанових руд у Житомирській та Дніпропетровській областях), феронікелю (невеликі родовища бідних руд нікелю в Кіровоградській області), цирконію, кремнію. Перспективні родовища золота відкрито в Закарпатській, Дніпропетровській та Кіровоградській областях.

Галузева структура української кольорової металургії складається переважно з алюмінієвої, титаномагнієвої галузей, а також промисловості рідкісних металів і напівпровідникових матеріалів, дорогоцінних металів і алмазів, виробництва вторинних кольорових металів та ін.

Алюмінієву промисловість представлено виробництвом глинозему – переробного матеріалу, що за хімічним складом є окисом алюмінію, первинного і вторинного алюмінію, алюмінієвих виробів із привізного алюмінію. Титаномагнієва промисловість виробляє із спеціально підготовлених концентратів напівпродукт – губчастий титан. Отже, у нашій країні повністю відсутні первинні виробництва сплавів і зливків алюмінієвого і титанового прокату, труб з алюмінію та його сплавів. Усю цю продукцію завозять в Україну.

Вторинна кольорова металургія, що розвивається швидкими темпами, спеціалізується на виплавці з вторинної сировини алюмінієвих, бронзових, латунних, цинкових сплавів.

Промисловість рідкісних металів і напівпровідникових матеріалів виробляє цирконій, полікристалічний кремній, германій та інші метали і їхні сполуки, які використовують в електронній промисловості. За роки незалежності набула розвитку промисловість дорогоцінних металів, зокрема золотодобувна, а також виробництво твердих сплавів і тугоплавких металів і виробів з них: вольфрам-кобальтових, титан-вольфрамових, безвольфрамових та ін.

► Основні центри виробництва кольорових металів в Україні.

Розміщення підприємств кольорової металургії зумовлене такими основними чинниками: орієнтацією на сировину, воду та енергетичні ресурси. Тому підприємства з переробки руд з незначним умістом основного металу тяжіють до джерел сировини (виробництво феронікелю, рідкісних металів). Енергоємні виробництва (виплавка алюмінію, титану, магнію та ін.) розміщують поблизу джерел дешевої електроенергії. Ураховуючи ці умови розміщення і обсяги сучасного виробництва продукції кольорової металургії, можна виділити три основні її райони: *Придніпровський* (Запорізька та Дніпропетровська області), *Донецький* (Донецька область) і *Побузький* (Миколаївська область).

Глинозем виробляють на найбільшому в Європі ТОВ «Миколаївський глиноземний завод», що працює на імпортній сировині (мал. 74). Єдиним в Україні виробником алюмінію є ПАТ «Запорізький виробничий алюмінієвий комбінат». Виробництво магнію здійснюється на Запорізькому титаномагнієвому комбінаті. Цирконій виробляють на Вільногірському державному гірничо-металургійному комбінаті (Дніпропетровська область). Виробництво напівпровідникових і надчистих металів зосереджено на Запорізькому титаномагнієвому комбінаті. Єдиним в Україні виробником електродної продукції вугільного і графітового складу є ВАТ «Укрграфіт» у Запоріжжі, а мідного, латунного і міднонікелевого прокату – Бахмутський завод обробки кольорових металів, який працює на привізній сировині.



Мал. 74. Миколаївський глиноземний завод

Єдиним в Україні підприємством, яке виробляє у промисловому масштабі феронікель, є Побузький феронікелевий комбінат (Кіровоградська обл.).

Виробництво титану зосереджено на Іршанському гірничо-збагачувальному комбінаті (Житомирська область).

Майже 25 % товарної продукції кольорової металургії припадає на виробництво вторинних кольорових металів. Їх випуск налагоджено в Києві, Харкові та Одесі.

► **Проблеми та перспективи розвитку.** Головними проблемами кольорової металургії є дефіцит ресурсів, висока енергоємність, забруднення довкілля шкідливими речовинами і відходами. Тому виробництво кольорових металів потребує технологічного вдосконалення. У перспективі розвитку галузі буде спрямовано на збільшення обсягів виробництва кольорових металів, які повністю забезпечені сировиною, з одночасним підвищенням рівня технічного оснащення підприємств і якості продукції. Передбачають у подальшому розширювати сировинну базу для виробництва алюмінію, титану, магнію, рідкісних металів унаслідок освоєння нових родовищ, у тому числі комплексних поліметалевих руд. Перспективним напрямком є розширення асортименту продукції кольорової металургії у бік створення нових металевих сплавів.

ГОЛОВНЕ

- За обсягом виробленої продукції металургійне виробництво є провідним в Україні і посідає важливе місце в експорті країни.
- Для розміщення підприємств чорної металургії визначальними чинниками є: наявність паливно-сировинних і водних ресурсів, розвинута транспортна мережа, попит на металопродукцію, наближене розташування центрів її споживання.
- В Україні сформувалися основні промислові райони чорної металургії: Придніпровський, Донецький і Приазовський.
- За даними рейтингу Світової асоціації виробників сталі, наша країна посідає 10-те місце у світі з виробництва сталі.
- Кольорова металургія України охоплює близько 200 підприємств, що виробляють алюміній, титан, магній, рідкісні, дорогоцінні метали, напівпровідники та вторинні кольорові метали.
- Головними проблемами кольорової металургії є дефіцит ресурсів, висока енергоємність, забруднення довкілля шкідливими речовинами і відходами.

ПЕРЕВІРИМО СВОЇ ЗНАННЯ І ВМІННЯ

1. Зазначте, за виробництвом яких видів продукції чорної металургії Україна посідає одне з провідних місць у світі. Чому?
2. Назвіть основні і допоміжні виробництва чорної металургії.
3. Поясніть, які чинники є основними в розміщенні підприємств чорної металургії. Наведіть приклади.
4. Назвіть основні виробництва кольорової металургії України.
5. На конкретних прикладах поясніть, чому в Україні немає повного виробничого циклу кольорових металів.



ПРАКТИЧНА РОБОТА № 6

Позначення на контурній карті сировинної бази та основних центрів виробництва чорних металів в Україні.

Рекомендовані завдання і хід роботи, дивіться за QR-кодом.



§ 26. МЕТАЛУРГІЙНЕ ВИРОБНИЦТВО СВІТУ

ПЕРШ НІЖ ЧИТАТИ, ПРИГАДАЙТЕ!

- На чому спеціалізуються економічно розвинені країни світу?
- Які товари на світовий ринок постачає Україна?

► **Світова чорна металургія.** Для сучасної світової чорної металургії характерним є використання нових технологій виплавки металів. Наприклад, безперервне розливання сталі, яке забезпечує економію енергії, скорочення втрат і зростання продуктивності праці. У розвинених країнах таким чином отримують 95–100 % усієї сталі.

Підвищення якості також досягається переходом на виробництво сталі в кисневих конверторах і електропечах. Таке виробництво дає метал високої якості, усе це сприяє поширенню мінізаводів у місцях споживання металу і використання металобрухту. В Україні досі залишилася значна кількість мартенівських печей, що виплавляють метал низької якості.

Виробляти чавун та інші метали із залізної руди поряд з доменним процесом стали методом прямого відновлення з використанням природного газу, а не дорогого та екологічно небезпечного коксу.

НАУКОВІ ДИСКУСІЇ

Світовий ринок чорної металургії зазнає нині великих труднощів. У США, наприклад, навіть заговорили про те, що всі підприємства галузі чорної металургії потрібно зупинити, а в разі потреби імпортувати вироби з інших країн. Проте відмовилися від такого варіанта розвитку подій, адже чорна металургія все ще залишається важливою галуззю практично в усіх країнах світу. Щоправда, нині чорна металургія вже не є форпостом металургійної промисловості, як це було протягом багатьох десятиліть.

► **Сучасні тенденції розміщення виробництв чавуну, сталі, прокату.** Темпи розвитку чорної металургії наприкінці ХХ та на початку ХХІ ст. істотно сповільнилися. Ця обставина частково пояснюється виробництвом замінників – пластмас, алюмінію, кераміки тощо. Найважливіші центри чорної металургії світу зазвичай приурочені до родовищ сировини з розрахунку на привізне паливо. Прикладом є Кривий Ріг в Україні або Дулут біля озера Верхнього у США. Інший поширений варіант розміщення металургійного виробництва – близькість до родовищ палива, куди доставляється сировина (Рур і Саар у Німеччині або Теміртау в Казахстані). Металургійні центри також виникають і на перетині зустрічних (річкових, морських, залізничних) товаропотоків сировини і палива (Маріуполь в Україні або Чикаго у США).

Металургія може успішно розвиватися і на морських узбережжях або в гирлах великих річок з розрахунку на імпорتنі сировину і паливо. Так, майже всі європейські країни припинили видобуток своєї залізної руди низької якості, тому комбінати чорної металургії споруджуються в портових містах. Саме на таких засадах виникла металур-

гія Балтимора у США, Бремена і Гамбурга в Німеччині, підприємства чорної металургії Японії та ін.

Нарешті, металургійні центри тяжіють і до споживача, наприклад у районах металомісткого машинобудування.

► Найбільші країни-виробники та країни-споживачі чорних металів. Як відомо, одним з головних виробництв чорної металургії є виплавка сталі. Світова виплавка сталі за 4 місяці 2021 р. становила 662,78 млн т, що на 13,7 % більше, ніж за січень-квітень 2020 р. Лідером серед світових виробників цієї продукції є Китай. Частка КНР у світовому виробництві сталі становила 56,5 %.

За Китаєм у ТОП-5 виробників сталі йдуть: Японія (31,53 млн т), Індія (28,25 млн т), США (27,29 млн т) і Росія (25,47 млн т).

Серед 64 країн-виробників сталі Україна за підсумками січня-квітня 2021 року посіла тринадцяте місце, виплавивши 7,14 млн тонн сталі, що на 7,2 % більше, ніж за аналогічний період 2020 року. У 2020 році трійку найбільших виробників сталі складали Китай Індія та Японія (див. QR-код).

Worldsteel опублікувала рейтинг найбільших металургійних компаній світу, у яку включила 107 виробників з 21 країни, що виплавили в 2020 р. більше як 3 млн т сталі.

Переважають у цьому рейтингу китайські компанії, які зайняли в ньому 64 місця. При цьому в першій десятці 7 китайських представників, а серед двадцяти провідних металургійних компаній світу 12 китайських. Крім них, там по дві компанії з Японії і Республіки Кореї і по одній з Люксембургу, Індії, США і Ірану.

Перше місце в глобальному рейтингу зайняла китайська група Baowu (115 млн т). Колишній лідер «ArcelorMittal» на другому місці (78 млн т). Завершує трійку лідерів китайська HBIS Group (44 млн т).

Ще три компанії виробили торік понад 40 млн т. Це китайська Shagang Group (42 млн т), японська Nippon Steel (42 млн т) і корейська Posco (41 млн т). Замикають десятку китайські компанії Ansteel (38 млн т), Jianlong (36 млн т), Shougang (34 млн т) і Shandong Steel (31 млн т).

УКРАЇНСЬКІ БРЕНДИ

Якщо найчисленніша за населенням країна світу є лідером за загальним обсягом виробництва сталі, то одна з найменших країн – Люксембург – зберігає лідерство за показником питомої частки. Ця європейська країна посідає 36 місце у світі за обсягами виробництва і частка її на світовому ринку становить лише 0,14 %. Проте країна є лідером за показником кількості сталі, виробленої на душу населення. Тут на кожного жителя країни припадає майже чотири тонни металу, що перевищує показники передових країн більше ніж на три тонни. Також у трійці лідерів за питомою часткою виробництва перебувають Республіка Корея і Тайвань.

Щодо виробництва чавуну, то найбільшими виробниками є також Китай, Індія та Японія. За даними Worldsteel, у січні-квітні 2021 року у світі вироблено 488,58 млн тонн чавуну. Це на 8,6 % більше, ніж за аналогічний період 2020 р.

Головними експортерами сталевих продукції у світі є: Китай,



Японія, Росія, країни ЄС та Україна. Особливо швидко зростає експорт з Китаю, який випередив традиційного лідера – Японію. Україна постачає на експорт більше як 80 % виробництва цього металу, що робить її дуже залежною від світової кон'юнктури. Серед імпортерів виділяються США, ЄС і Республіка Корея.

► **Найбільші країни-виробники та країни-споживачі кольорових металів у світі.** Кольорова металургія – одне з важливих виробництв сучасної світової економіки. Вона розвивається швидшими темпами, ніж чорна. Так, загальне споживання всіх кольорових металів у даний час перебуває на рівні близько 40 млн т на рік.

Значення цього виробництва багато в чому визначається тим, що кольорові метали мають деякі корисніші, порівняно із чорними металами, властивості – вища тепло- та електропровідність, менша щільність. Крім того, вони дають змогу виробляти велику кількість сплавів, тобто конструкційних матеріалів з наперед заданими властивостями.

Нинішній етап розвитку кольорової металургії світу характеризується зростанням значення вторинної сировини і випереджаючими темпами розвитку металургії рідкісних металів, зокрема стратегічно важливих (титан, кобальт, германій, галій, тантал та ін.). Спостерігається також географічне зрушення галузі (особливо алюмінієвої) у країни, що розвиваються, ближче до джерел сировини, а іноді й до джерел дешевої електроенергії.

З огляду на складну внутрішньогалузеву структуру кольорової металургії, її розміщення відрізняється багатоваріантністю. Переважає *сировинна орієнтація* («Мідний пояс» у Замбії, провінція Шаба в Конго, Урал у Росії та ін.). Має місце також переважно *енергетична орієнтація* – ближче до центрів, що володіють ресурсами дешевої електричної енергії (так, практично всі могутні алюмінієві заводи тяжіють до великих ГЕС і електростанцій інших типів). Крім того, розміщення виробництв кольорової металургії часто визначається *орієнтацією щодо транспортної доступності*, а в густонаселених районах – *орієнтацією на споживача*.

Найбільшими виробниками кольорових металів є країни «Великої сімки», а також Китай, Росія, Індія, Бразилія, Венесуела та ін.

Для кольорової металургії розвинутих країн характерно зростаюча частка вторинної сировини – металобрухту, підвищена увага до виплавки рідкісних металів (титану, магнію, германію – стратегічно важливих для електроніки та інших наукоємних галузей). Сучасною рисою розвитку галузі також є те, що переважна більшість виробництва прокату і готової продукції здійснюється в розвинених країнах, а виплавка первинного металу переміщується у країни, що розвиваються.

У найбільших кількостях у світі виробляють шість основних кольорових металів – алюміній, мідь, цинк, свинець, нікель та олово. На перші чотири метали припадає понад 95 % світового виробництва.

Алюміній. Цього кольорового металу виробляють найбільше (46 млн т) і його виробництво зростає швидше, ніж інших металів. Це пов'язано з корисними властивостями: легкістю, стійкістю до корозії, високою тепло- і електропровідністю.

Сировиною для виробництва алюмінію є боксити. На першій стадії їх переробки виробляють глинозем (окис алюмінію), а на другій – ме-

талевий алюміній. Виробництво металу тяжіє до центрів виробництва дешевої електроенергії, в основному гідроелектростанцій.

Найбільшими виробниками бокситів і глинозему є Австралія, Китай, Бразилія, Індія, Гвінея. Вони ж є і найбільшими експортерами.

У виробництві первинного алюмінію в останні десятиліття відбулися великі зміни. Практично весь приріст його забезпечують Китай, Бразилія та Індія. У той самий час Японія практично припинила його виплавку, перейшовши на імпорту, а США знижують виробництво.

Головними виробниками первинного алюмінію є Китай, Росія, Канада, Австралія, США, Індія, Бразилія та Норвегія. На ці країни припадає 70 % його світового виробництва. Найбільшими імпортерами є США, Китай і Японія.

Мідь. До першої десятки країн з виробництва мідних концентратів входять п'ять країн, що розвиваються (Чилі, Замбія, Перу, Індонезія, Мексика), з виплавки чорної міді і рафінованої міді – чотири країни (Чилі, Замбія, Перу, Індонезія). Зауважимо, що основними експортерами рафінованої міді є Чилі, Росія, Канада, Замбія, Перу, Польща, Казахстан, а її основними імпортерами – США, Німеччина, Франція, Італія, Японія, Республіка Корея і Велика Британія.

Свинець і цинк. У видобутку свинцевої і цинкової руд виділяються: Китай, Австралія, США, Перу і Мексика. У виробництві рафінованого свинцю, як первинного, так і вторинного, лідирують Китай (більше третини світового виробництва свинцю та цинку), США, Японія, Канада, Австралія. В експорті виділяються Китай, Канада, Австралія, Перу та Мексика.

Лідерами з видобутку і виплавки **нікелю** є Росія та Канада. Великими експортерами нікелю є також Австралія та Індонезія. Виробники нікелю на базі імпортованих концентратів – Японія і Норвегія.

Титан у вигляді сплавів є найважливішим конструкційним матеріалом в авіа-, ракето- і в суднобудуванні. Метал застосовується в хімічному виробництві, військовій промисловості (бронезилети, броня), автомобільній галузі, медичній промисловості (протези), спортивних товарах, ювелірних виробках, мобільних телефонах, легких сплавах тощо. На початку ХХІ ст. розробка титанових родовищ велась у 12 країнах: Канаді, Китаї, Норвегії, Австралії, ПАР, США, Індії та ін. Найбільші його виробники: США, Німеччина, Японія, Велика Британія, Франція, Австралія, Казахстан, Україна та ін. Головними споживачами металу є США і країни Західної Європи.

ГОЛОВНЕ

- Темпи розвитку світової чорної металургії нині істотно сповільнилися. Проте для сучасних підприємств характерним є використання нових технологій виплавки металів.
- Металургія успішно розвивається на морських узбережжях або в гирлах великих річок з розрахунку на імпорту сировину і паливо.
- Кольорова металургія – одна з важливих галузей сучасної світової економіки. Вона розвивається швидшими темпами, ніж чорна.
- Нинішній етап розвитку кольорової металургії світу характеризується зростанням значення вторинної сировини і випереджаючими темпами розвитку металургії рідкісних металів, зокрема стратегічно важливих.

ПЕРЕВІРИМО СВОЇ ЗНАННЯ І ВМІННЯ

- 1.** Охарактеризуйте сучасні тенденції, притаманні світовому металургійному виробництву.
- 2.** Розкрийте закономірності розміщення основних виробництв металургії у світі.
- 3.** Наведіть приклади найбільших країн-виробників та імпортерів чавуну і сталі.
- 4.** Наведіть приклади найбільших країн-виробників та імпортерів алюмінію, міді та титану.
- 5.** Яку роль відіграє вторинна сировина для металургії в раціональному природо-користуванні?



ПЕРЕВІРИМО СЕБЕ

*тематичний контроль очікуваних результатів
навчально-пізнавальної діяльності*

Металургійне виробництво



ТЕМА

3

ХІМІЧНЕ ВИРОБНИЦТВО.
ВИРОБНИЦТВО ДЕРЕВИНИ,
ПАПЕРУ

ВАМ ЦЕ ПОТРІБНО, ЩОБ:

- ✦ зрозуміти значення та особливості технологій хімічного виробництва;
- ✦ розрізнати чинники розміщення основних виробництв хімічних речовин і хімічної продукції, фармацевтичної продукції, гумових і пластмасових виробів;
- ✦ ознайомитися з видами хімічного виробництва в Україні і світі;
- ✦ навчитися характеризувати розміщення хімічного виробництва і виробництва деревини та паперу в Україні і світі.

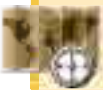
§27. ЗНАЧЕННЯ ТА ОСОБЛИВОСТІ ТЕХНОЛОГІЙ
ХІМІЧНОГО ВИРОБНИЦТВА

ПЕРШ НІЖ ЧИТАТИ, ПРИГАДАЙТЕ!

- Назвіть продукцію хімічної промисловості, що трапляється вам у повсякденному житті.
- Спираючись на знання з хімії, перелічіть умови, потрібні для виробництва хімічної продукції.

► Значення хімічного виробництва. Про хімічну промисловість кажуть, що вона виробляє продукцію з нічого, підбираючи будь-які відходи. Хімічне виробництво «працює» на інші сфери економіки, забезпечуючи їх фарбою, синтетичними барвниками, синтетичними смолами і пластмасою, нитками, мінеральними добривами тощо. Нафтопереробна промисловість, теплова енергетика, целюлозно-паперова промисловість, чорна та кольорова металургія, виробництво будівельних матеріалів, зокрема цементу, цегли, а також багато виробництв харчової промисловості розвиваються на використанні хімічних процесів зміни структур вихідної речовини. При цьому вони мають потребу в продукції самої хімічної промисловості, стимулюючи її прискорений розвиток.

ІСТОРІЯ ГЕОГРАФІЇ



Хімічна промисловість стала розвиватися самостійно з початком промислової революції. Перші заводи з виробництва сірчаної кислоти побудовано ще 1736 р. у Великій Британії. Для забезпечення потреб текстильної і скляної промисловості в 1793 р. виникло виробництво соди у Франції, а пізніше у Великій Британії і Німеччині. З інтенсивним розвитком сільського господарства в середині XIX ст. з'явилися заводи з виробництва штучних добрив у Великій Британії (1842 р.) і Німеччині (1867 р.), а в 1876 р. створено перше у світовій історії виробництво прального порошку. Виробником стала німецька фабрика Henkel&Cie.

Хімічна промисловість виробляє такі матеріали й речовини, яких немає у природі, і цим замінює дефіцитні природні ресурси. Усе це характеризує хімічну промисловість як дуже прогресивну.

Разом з машинобудуванням хімічна промисловість є базовою складовою світової та української промисловості й значною мірою визначає науково-технічний прогрес в усіх сферах господарства.

Структура хімічної промисловості складна і включає майже двісті взаємопов'язаних виробництв із широким асортиментом продукції. Щонайменше хімічну промисловість можна поділити на неорганічну хімію (виробництво кислот, соди) і виробництво продуктів органічної хімії, для якого вихідною сировиною є органічні складники (табл. 5). Важливими хімічними виробництвами вважають виробництво полімерних матеріалів і виробів, а також виробництво синтетичних барвників, лаків і фарб, фармацевтичної продукції, виробів побутової хімії, шин та ін.

Таблиця 5

Виробництва і продукція хімічної промисловості

Хімічні виробництва	Продукція
Неорганічна хімія	Аміак, сірчана кислота, сода
Органічна хімія	Карбамід, фенол
Нафтохімія	Бензол, етилен, стирол
Виробництво полімерів	Поліетилен, поліестер
Виробництво еластомерів	Гумові вироби, поліуретан
Виробництво вибухових матеріалів	Нітрогліцерин, нітроцелюлоза
Агрохімія	Добрива, пестициди
Фармацевтичне виробництво	Лікарські препарати
Парфумерно-косметичне виробництво	Ванілін, камфора, кумарин
Хімія тонкого органічного синтезу	Лаки, фарби, емалі, мастики, барвники, фотохімічні товари
Виробництво продукції побутової хімії	Мийні засоби, мило, засоби для чищення та полірування

Структура хімічної промисловості із часом змінюється внаслідок зміни сировинної бази, підвищення частки прогресивних технологій виробництва.

► **Особливості хімічної промисловості.** Хімічне виробництво використовує різноманітну сировинну базу. Це насамперед корисні копалини – апатити, сірка, фосфорити, калійна та кухонна сіль, вапняк, гіпс, які є основою гірничохімічної промисловості. Крім мінеральної сировини, у хімічному виробництві використовується величезна кількість органічного палива – нафти, газу, вугілля, а також деревини. Отже, важливими постачальниками сировини є нафто-, коксо-, газо- і лісохімія.

У процесі хімічної переробки різних видів сировинних ресурсів, хімічна промисловість використовує значну кількість повітря і води. Прогресивні технології хімічного виробництва дають змогу комплекс-

но переробляти продукти органічного синтезу, утилізувати відходи металургійного виробництва, легкої і харчової промисловості.

ГЕОГРАФІЧНИЙ ІНТЕРАКТИВ



Користуючись офіційним сайтом Державної служби статистики, назвіть види хімічних виробництв, що розвивалися в Україні в поточному році.



Важливою особливістю хімічної промисловості є безперервність технологічних процесів, кінцева продукція яких може теж бути сировиною для інших хімічних виробництв.

Специфічними є й чинники розміщення основних виробництв хімічної промисловості, серед яких дуже висока їх енергоємність (мал. 75). Залежність від енергоресурсів пов'язана зі структурною перебудовою речовини у процесі хімічного виробництва, наприклад одержання полімерних матеріалів. Виробництво хімічної продукції залежить також від водних ресурсів і є надзвичайно водомістке. При цьому використовуються значні обсяги сировини і багатьох видів готової продукції. Потреба у трудових ресурсах у хімічному виробництві незначна, проте їх кваліфікаційні навички і професійні компетентності дуже високі.



Мал. 75. Чинники розміщення хімічних виробництв

Хімічне виробництво зумовлює багато екологічних проблем, які потребують значних і часто додаткових фінансових ресурсів для їх успішного вирішення. Тому хімічна промисловість вважається однією з найбільш капіталомістких сфер економіки. Капіталомісткість підвищується і завдяки значній автоматизації хімічного виробництва та наукоємних технологій.

ГОЛОВНЕ

- Хімічна промисловість є базовою складовою світової та української промисловості.
- Хімічні виробництва використовують різноманітну сировинну базу і відходи від інших виробництв.

- Структура хімічної промисловості – це складний комплекс виробництв із широким асортиментом продукції.
- Основними чинниками розміщення виробництв хімічної промисловості є сировинний, паливно-енергетичний, споживчий.

ПЕРЕВІРИМО СВОЇ ЗНАННЯ І ВМІННЯ

1. Яке значення має хімічне виробництво для повсякденного життя людини?
2. Чим відрізняється структура хімічної промисловості?
3. Які корисні копалини потрібні для виробництва продукції хімічної промисловості?
4. Чому хімічні виробництва капіталомісткі?
5. З'ясуйте у членів своєї родини, чи існують у вашому населеному пункті чи області підприємства хімічної промисловості. Якою продукцією хімічних виробництв користується ваша родина?

§ 28.

ХІМІЧНЕ ВИРОБНИЦТВО В УКРАЇНІ. НАЙБІЛЬШІ КРАЇНИ-ВИРОБНИКИ МІНЕРАЛЬНИХ ДОБРИВ, ПОЛІМЕРІВ, ЛІКІВ

ПЕРШ НІЖ ЧИТАТИ, ПРИГАДАЙТЕ!

- Спираючись на знання з фізичної географії України, назвіть ті корисні копалини, які можна використати як сировину для хімічної промисловості.
- Які види хімічного виробництва орієнтуються на споживача?

Д Хімічне виробництво в Україні. Загальна частка хімічного комплексу у промисловому виробництві України нині невисока і становить близько 4 %. У 2019 р. обсяг виробництва хімічної продукції України сягнув 2,8 млрд доларів США, а показник середньорічного темпу зростання в останні кілька років становив 8 %. Україна значною мірою залежить від імпорту хімічної продукції, зокрема нафтохімічної і фармацевтичної продукції, мінеральних добрив. У 2019 р. Україна імпортувала хімічної продукції на суму 7,5 млрд доларів США, що складає 12 % від частки імпорту країни. Це свідчить про чималий попит на хімічну продукцію на внутрішньому ринку, який не може задовільнити місцеве виробництво.

На сучасному етапі, як і у промисловості загалом, спостерігається спад обсягів виробництва хімічної продукції, зумовлений об'єктивними причинами. Серед них: геополітична ситуація, а також суттєве зменшення попиту на експорторієнтовану продукцію хімічної промисловості. За даними Державної служби статистики, зрушення щодо збільшення обсягів окреслилися у виробництві добрив і азотних сполук, пластмас і синтетичного каучуку, фарб, лаків і подібної продукції, друкарської фарби і мастик, окремих фармацевтичних продуктів і фармацевтичних препаратів, у виробництві гумових виробів.

Важливу роль у хімічному виробництві в Україні відіграють природні мінеральні ресурси. Так, для виробництва сірчаної кислоти використовують сірку, родовища якої зосереджені у Прикарпатті. Сировина для виробництва калійних добрив – калійні солі, родовища яких також розмістилися у Прикарпатті. Кухонна сіль, потужні запаси якої розташовані в Донецькій і Закарпатській областях, є сировиною для одержання хлору та соди. Для виробництва кальцинованої соди та карбїду

додають ще вапняк і крейду, родовища яких є в багатьох областях України. Основою для виготовлення лакофарбової продукції є ільменіти, які зосереджені в Житомирській області. Є в надрах і поклади фосфатів, які не відрізняються високою якістю і застосовуються лише для виробництва фосфоритного борошна та сумішей, а не мінеральних добрив. Важливим ресурсом для одержання хімічних продуктів є коксівне вугілля. Попутні продукти, що виділяються під час коксування вугілля, є важливою сировиною для виробництва барвників та окремих медичних препаратів. У промисловості органічного синтезу використовують нафту та нафтопродукти (низькооктановий бензин, гас), парафінові (етилен, пропілен та ін.) та ароматичні (бензол, ксилол) вуглеводні.

Залежно від дії основних чинників підприємства хімічної промисловості України поділяють на чотири групи: виробництва, що тяжіють до джерел сировини; виробництва, що орієнтуються на паливні та енергетичні ресурси; виробництва, що тяжіють до районів споживання; виробництва змішаної орієнтації.

Основними районами хімічної промисловості є *Донецький, Придніпровський, Прикарпатський та Причорноморський*. У цих районах розвинено виробництва кислот, добрив, соди, а також смол і пластичних матеріалів, гірничохімічна та нафтохімічна промисловість. Комбінація різних виробництв хімічної промисловості й супутніх виробництв зумовлює високу їх територіальну концентрацію в названих районах та створює серйозні екологічні проблеми, пов'язані із забрудненням навколишнього середовища.

Виробництво азотних добрив зосереджене в центрах коксохімічної промисловості на Донбасі (Северодонецьк) та в Придніпров'ї (Кам'янське, Запоріжжя). У районах споживання розміщені окремі заводи, які використовують як сировину природний газ (Черкаси, Рівне). Районом калійного виробництва є Прикарпаття, де видобувають калійні солі, проте обсяги виробництва суттєво знизилися.

Виробництво фосфатних добрив переважно тяжіє до районів споживання. Найбільшими центрами є Суми, Костянтинівка (Донецька область) та Одеса. Для виробництва фосфатних добрив використовуються як місцева сировина (фосфорити і відходи промислових підприємств), так й імпортований апатитовий концентрат.

Традиційним у хімічній промисловості України є виробництво соди, яка споживається скляною, миловарною, текстильною, нафтопереробною, харчовою, фармацевтичною промисловістю. Як матеріаломістке виробництво содова промисловість тяжіє до сировини і палива, тому найбільші підприємства з виробництва соди зосереджені на Донбасі, де достатня їх кількість (Слов'янськ, Лисичанськ). Виробництво соди розвивається також у Яни Капу (Північний Крим), де використовується ропа Сиваша та високоякісні вапняки. Паливом слугує природний газ.

Найбільшими центрами виробів з гуми є Біла Церква, Бровари (Київська область), Дніпро, що випускають шини, гумові шланги, транспортні стрічки, різні товари широкого вжитку.

Хіміко-фармацевтичні виробництва в Україні спрямовані на виготовлення синтетичних лікарських засобів, медикаментів з рослинної і тваринної сировини, вітамінів, бактеріальних препаратів, антибіоти-

ків, перев'язувальних матеріалів, дезінфекційних засобів тощо. Значна частка найменувань виготовляється з імпоротної сировини, яка завозиться з Німеччини, Швейцарії, Іспанії та інших країн Європи і світу. Найбільшими центрами хіміко-фармацевтичного виробництва є Харків, Київ, Львів, Умань та ін. У хіміко-фармацевтичній промисловості відбуваються серйозні зміни як в технології виробництва, розширенні асортименту продукції, так і у структурі.

УКРАЇНСЬКІ БРЕНДИ



У 2005 р. у результаті злиття підприємств «Київмедпрепарат» (Київ) і Галичфарм (Львів) створено корпорацію «Артеріум». На корпорацію припадає 4,4 % фармацевтичного ринку України. Ринкова позиція продукції підприємства в Україні дуже висока. У портфелі «Артеріуму» 150 препаратів. Ключовими брендами фірми є хлорофіліпт, гліцисед, герпевір, уролісан та ін. Продукція компанії нині експортується до багатьох країн світу.

Виробництво товарів побутової хімії, зокрема мила, мийних засобів, засобів для чищення та ін., зосереджене в Києві, Харкові, Одесі та інших обласних центрах і невеликих містах України.

ГЕОГРАФІЧНИЙ ІНТЕРАКТИВ



Користуючись інтернет-сайтами, знайдіть актуальну інформацію про виробництво товарів побутової хімії в різних областях України. Якими із цих товарів користуєтеся ви і члени вашої родини?

► **Найбільші країни – виробники хімічної продукції.** Хімічна промисловість розвивається швидкими темпами і представлена в багатьох країнах і регіонах світу. Серед макрорегіонів світу за рівнем територіальної концентрації хімічних виробництв виділяється Європа, зокрема її західна частина. Потужну хімічну індустрію має також Центральна Європа. Північна Америка дещо поступається старому Світові, але за розвитком нафтохімії не має собі рівних. Хімічне виробництво концентрується переважно на узбережжі Мексиканської затоки. Регіоном світового значення є Східна та Південно-Східна Азія, а ядром виробництва хімічної продукції є Японія.

Лідерами з розвитку багатопрофільної хімічної промисловості на сучасному етапі, як і раніше, залишаються розвинені країни Європи, США і Японія, на які припадає третина виробленої світової хімічної продукції. Ці країни лідирують і за їхнім споживанням.

У країнах з розвинутою економікою поряд з традиційними хімічними виробництвами (кислот і мінеральних добрив) прискореними темпами розвиваються наукоємні виробництва з виготовлення органічних хімікатів і полімерних матеріалів, ліків та інших медичних препаратів, товарів побутової хімії.

У світовому виробництві мінеральних добрив понад половину обсягу продукції припадає на азотні добрива, близько чверті – на фосфатні і близько 1/5 – на калійні. З виробництва азотних добрив лідирують Китай, США, Росія, Індія, Японія, Мексика, Франція, Канада. Видобуток фосфатної сировини спостерігається в багатьох країнах світу, серед яких перші позиції нині за країнами Північної Африки. До провідних країн з виробництва фосфатних добрив належать США, Китай,

Австралія, Мексика, Росія. Найбільші виробники калійних солей і добрив – США, Канада, ФРН, Білорусь, Іспанія, Ізраїль, Росія.

США, Японія, ФРН, Франція, Італія є також найбільшими виробниками пластмасових виробів та синтетичного каучуку. Виробництво останнього переважно на експорт представлено також у Бразилії, Канаді, Нідерландах, Бельгії.

У Європі та США традиційно високими темпами розвиваються хімічні виробництва, продукція яких відрізняється підвищеним попитом у споживачів, – це хіміко-фармацевтична, парфумерно-косметична промисловість та виробництво кіно- і фотоплівки. Провідними європейськими виробниками цієї хімії є Франція, Німеччина, Велика Британія, країни Бенілюксу, Швеція і Латвія, а також Чехія.

Важливою тенденцією розвитку світової хімічної промисловості є суттєві зрушення в розміщенні окремих виробництв до країн, що розвиваються. Так, на базі попутних газів нафтовидобутку або відходів з переробки нафти збудовано чимало підприємств, що виробляють мінеральні добрива, зокрема, у районі Перської затоки, в Індонезії, Венесуелі, Чилі. Потужний комплекс нафтохімічних підприємств представлено заводами в Саудівській Аравії, ОАЕ, Кувейті, Ірані, продукція яких переважно йде на експорт.

ІСТОРІЯ ГЕОГРАФІЇ



У ХХ ст. у світовій хімічній промисловості стали формуватися великі міжнародні об'єднання, що перетворилися на сучасні транснаціональні корпорації (ТНК). Початок багатьом з них поклали великі хімічні фірми, що виникли ще наприкінці ХІХ ст. Найбільші з них склалися в США («Дюпон» та «Доу Кемікал»), а також у країнах Західної Європи: «БАСФ», «Байер», «Хехст» (ФРН), «ІКД» (Велика Британія). Усі вони створили десятки філіалів і підприємств у багатьох країнах. Частина ТНК мають вузьку спеціалізацію, у гумотехнічному виробництві наприклад «Мішлен», або частіше у фармацевтичному та інших виробництвах. Ці ТНК контролюють ринки збуту продукції у своїх країнах і за кордоном.

ГОЛОВНЕ

- Хімічна промисловість України забезпечена різноманітною сировиною.
- Спостерігається спад обсягів виробництва хімічної продукції в Україні на сучасному етапі.
- Залежно від дії основних чинників підприємства хімічної промисловості України поділяють на чотири групи: ті, що орієнтуються на сировину, на паливні та енергетичні ресурси, на споживача та змішаної орієнтації.
- Для хімічної промисловості України характерна повсюдність розвитку і розміщення, проте основними районами є Донецький, Придніпровський, Прикарпатський та Причорноморський.
- Світова хімічна промисловість розвивається швидкими темпами.
- Найбільші виробники різноманітної хімічної продукції – економічно розвинуті країни світу.

ПЕРЕВІРИМО СВОЇ ЗНАННЯ І ВМІННЯ

1. Які хімічні виробництва розвиваються в Україні на сучасному етапі?
2. Чим відрізняється виробництво і розміщення азотних і фосфатних добрив?

3. Чому розвиток хіміко-фармацевтичної промисловості зосереджений переважно у великих містах України?
4. Чому розвиток світової хімічної промисловості представлений переважно в розвинутих країнах світу?
5. За картою хімічної промисловості світу в атласі, знайдіть основні райони і центри хімічного виробництва. Поясніть їх спеціалізацію.

§ 29.

ВИРОБНИЦТВО ДЕРЕВИНИ ТА ПАПЕРУ В УКРАЇНІ. НАЙБІЛЬШІ У СВІТІ КРАЇНИ-ВИРОБНИКИ ДЕРЕВИНИ ТА ПАПЕРУ

ПЕРШ НІЖ ЧИТАТИ, ПРИГАДАЙТЕ!

- Які країни розташовані в лісових поясах світу?
- Які лісозаготівельні райони України?
- Якою продукцією лісової промисловості ви користуєтеся?

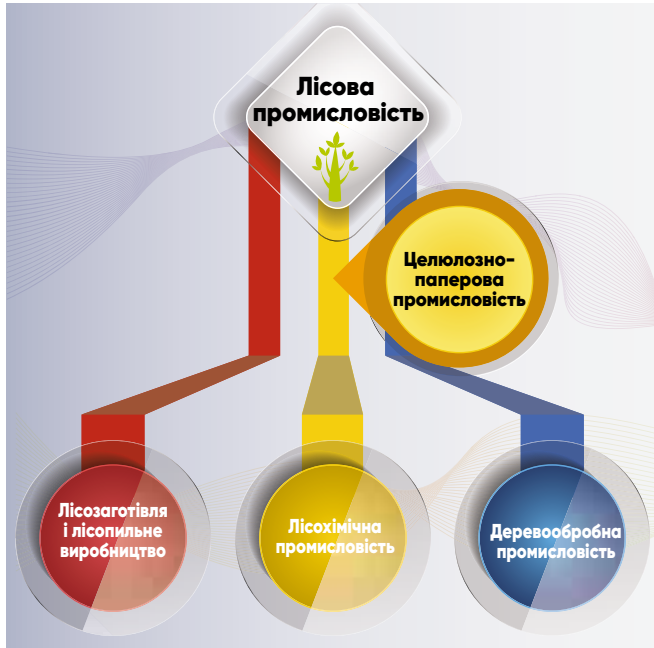
Важливість, особливості технологій та чинники розміщення підприємств лісової промисловості. Немає такої сфери господарства, де деревина і продукція її переробки не відігравали б істотної ролі. Продукцію лісової промисловості використовують у машинобудуванні, легкій промисловості, на транспорті, будівництві та в інших секторах економіки. Натомість і лісова промисловість отримує від інших видів господарської діяльності потрібні ресурси – хімікати, лаки, фарби, а також знаряддя праці. Продукція лісової промисловості щодня поряд з нами. Це насамперед домашні меблі, підручники, зошити, зроблені з паперу, та багато інших речей.

Структура лісової промисловості складна (мал. 76) і включає деревообробні та деревопереробні виробництва (лісохімія, целюлозно-паперове виробництво). Підприємства лісової промисловості виробляють тисячі різноманітних видів продукції. Однак показники частки комплексу в загальному промисловому виробництві невисокі і становлять близько 2 %. Її частка в експорті країни становить близько 4 %.

Деревообробна промисловість переробляє деревину й виготовляє широкий асортимент матеріалів, напівфабрикатів, готових виробів. Це, наприклад, паркетне, меблеве виробництва, що використовують цінну деревину дуба, бука, горіха та ін. і задовольняють потреби населення. Для потреб будівництва та для вагоно-, авто- й суднобудування ця промисловість виробляє пиломатеріали та деревні плити, а також дерев'яну тару.

Целюлозно-паперова промисловість, продукцію якої використовують майже в усіх секторах економіки та в побуті, об'єднує підприємства, які з рослинної і вторинної сировини виробляють папір, картон, штучне волокно, целюлозу та ін.

Лісохімічна промисловість за допомогою хімічних технологій виробництва з різноманітних відходів одержує деревне вугілля, оцтові порошок і кислоту, метиловий спирт, розчинники, олії, смоли, дубильні речовини тощо. Гідролізна промисловість об'єднує підприємства, які методом гідролізу деревини та нехарчової рослинної сировини виробляють етиловий спирт, кормові дріжджі, глюкозу та іншу продукцію.



Мал. 76. Склад лісової промисловості

Основним продуктом лісу, що використовується у промисловому виробництві, є деревина. Обсяг заготівель ділової деревини, тієї, що йде на подальшу обробку і переробку, становить понад 8 млн м³.

Крім деревини, лісова промисловість використовує відходи: стружку, тирсу, солому, кострицю льону та конопель, стебла та насіння бавовнику і соняшнику, кукурудзяні качани, очерет, рогіз, а також вторинну сировину – макулатуру та ганчір'я. Така сировина є майже в усіх областях України, що зумовило розміщення окремих виробництв лісової промисловості по всій території країни.

Особливістю лісової промисловості є споживання великої кількості хімічної продукції: смол, лаків, фарб, пластмас, хімічних волокон тощо. Це зумовлює потужні зв'язки, що склалися між хімічним і лісовим виробництвами. До того ж лісова промисловість для виробництва продукції лісохімії застосовує суто хімічні технології виробництва, наприклад суху перегонку деревини та гідроліз.

Розміщення підприємств лісової промисловості орієнтується на різноманітні чинники. Так, на райони зосередження лісових ресурсів орієнтується переважно лісопильне виробництво та пов'язані з ним виробництва меблів, фанери, деревостружкових плит, конструкційних будівельних матеріалів. Вони орієнтуються також на споживача і на добре розвинене транспортне сполучення.

На розміщення підприємств целюлозно-паперової промисловості значний вплив має їх профіль. Целюлозно-паперові комбінати – це переважно потужні підприємства, що є великими споживачами деревної сировини, палива, електроенергії, води та хімікатів. Тому в розміщенні вони орієнтуються на комплекс зазначених чинників. Умови розташування картонних і паперових фабрик, що використовують для

виробництва готової продукції напівфабрикати, простіші. Вони орієнтовані переважно на споживача та кваліфіковану робочу силу.

► **Виробництво деревини й паперу в Україні.** Підприємства лісової промисловості розміщуються в більшості регіонів України, однак їх розташування досить нерівномірне. Так, лісопильне виробництво зосереджено в таких центрах, як Чернівці, Вигода, Надвірна (Івано-Франківська область), Рахів (Закарпатська область), Сколе, Стрий (Львівська область), Ковель (Волинська область), Коростень, Малин (Житомирська область). Виробництво меблів сконцентровано переважно ближче до споживача. Значна кількість підприємств зосереджена в Закарпатській, Івано-Франківській, Чернівецькій областях. В інших регіонах осередками меблевого виробництва є обласні центри. З відходів деревообробної промисловості виробляють деревостружкові та деревоволокнисті плити у Дрогобичі, Малині, Києві, Тересві, Сваляві та ін.

Найбільшими центрами целюлозно-паперового виробництва є Жидачів (Львівська область), Обухів (Київська область), Понінківська картонно-паперова фабрика (Хмельницька область), Малин (Житомирська область), Дніпро (Дніпропетровська область), Херсон, Ізмаїл та ін. (мал. 77). За роки незалежності вони суттєво змінили технології виробництв, оновили асортимент продукції та знайшли потужних зарубіжних партнерів.



Мал. 77. Продукція Понінківської картонно-паперової фабрики

УКРАЇНСЬКІ БРЕНДИ

Понінківська картонно-паперова фабрика, заснована в 1787 р., нині є стабільно діючою компанією з надійним виробничим процесом. Вона вважається одним з найбільших і одним з найстаріших підприємств у картонно-паперовій промисловості України. На фабриці діє одне виробництво, що розпочинається з постачання і переробки сировини, а завершується готовою продукцією – екологічно чистий гофрований картон і папір (мал. 67). До складу виробничих потужностей нині входять три машини для виробництва паперу і одна для виробництва картону, за допомогою яких виробляється картон і папір будь-якого формату. Річний обсяг продукції, що виготовляє підприємство, понад 30 тис. т. З фабрикою співпрацюють понад 330 компаній з усієї України.

Основними центрами лісохімічної промисловості є Київ, Великий Бичків, Перечин, Коростень, Свалява, Вигода. Гідролізна промисловість кооперується з різними виробництвами лісового комплексу та з олійно-жировою і консервними виробництвами. Тому часто окремі

цехи з виробництва її продукції розміщуються на картонних фабриках, як-от у Білгород-Дністровському, на заводах з виробництва дріжджів, наприклад у Запоріжжі, Слов'янську (Донецька область), Вознесенську (Миколаївська область), Василькові (Київська область) та на інших підприємствах харчової промисловості.

► Найбільші у світі країни – виробники деревини та паперу.

Вам уже відомо, що близько 30 країн світу займаються заготівлею деревини, проте не всі вони належать до лідерів з її обробки та переробки. Це пояснюється співвідношенням ділової і паливної деревини. У структурі паливоспоживання розвинених країн частка паливної деревини незначна, натомість у країнах, що розвиваються, ця частка сягає подекуди 70 відсотків і більше. Отже, найбільшими у світі виробниками деревини та паперу є переважно розвинені країни світу.

Обсяги й розміщення підприємств механічної обробки деревини оцінюють насамперед за обсягами виробництва пиломатеріалів. Нині найбільші обсяги виробництва пиломатеріалів – у США, Індії, Китаї, Бразилії, Росії та Канаді. Ці ж країни передують і за виробництвом фанери. За випуском деревостружкових плит до складу першої десятки країн, крім зазначених вище, належать і деякі європейські країни. Це, зокрема, Німеччина, Франція, Швеція і Фінляндія. Основними експортерами пиломатеріалів останніми роками, крім США, Канади, Швеції, Фінляндії та Росії, є також Бразилія, Нігерія й окремі країни Південно-Східної Азії (Індонезія, Таїланд).

Географія виробництва та експорту целюлози і паперової продукції представлена переважно розвиненими країнами. Значна частка виробництва й експорту цієї продукції припадає на США, Канаду, Китай, Бразилію і країни Північної Європи, зокрема Фінляндію та Швецію.

ГЕОГРАФІЧНИЙ ІНТЕРАКТИВ



Користуючись картою атласу «Промисловість світу», визначте країни – виробники деревної і паперової продукції. У якому лісовому поясі вони переважно зосереджені? Що, окрім деревини, використовують для виробництва паперу ці країни?

ГОЛОВНЕ

- Лісова промисловість України – це сукупність виробництв, що здійснюють обробку й переробку деревини та різноманітних відходів.
- На розміщення підприємств лісової промисловості впливає комплекс чинників.
- Підприємства лісової промисловості існують в усіх регіонах України, однак розміщені вони досить нерівномірно.
- Світова географія виробництва деревини та паперу представлена переважно розвиненими країнами в різних регіонах світу.

ПЕРЕВІРИМО СВОЇ ЗНАННЯ І ВМІННЯ

1. Які основні виробництва входять до складу лісової промисловості?
2. Чим відрізняються чинники розміщення деревообробної промисловості та лісохімії?
3. Поясніть тенденції розвитку лісової промисловості в Україні, використавши додаткові джерела інформації.

4. Чому виробництво і експорт деревини і паперу зосереджено переважно в розвинених країнах світу?
5. Користуючись картою атласу «Лісова промисловість України», визначте центри розвитку деревообробної промисловості. Поясніть їхнє розміщення.



ПЕРЕВІРИМО СЕБЕ

*тематичний контроль очікуваних результатів
навчально-пізнавальної діяльності*

**Хімічне виробництво.
Виробництво деревини, паперу**



ТЕМА

4

ВИРОБНИЦТВО МАШИН
ТА УСТАТКУВАННЯ

ВАМ ЦЕ ПОТРІБНО, ЩОБ:

- ✦ називати види продукції машинобудівних підприємств, чинники розміщення окремих виробництв машин та устаткування;
- ✦ наводити приклади і показувати на карті найбільші країни – виробники машин та устаткування, найбільші центри машинобудування в Україні;
- ✦ пояснювати принципи розміщення виробництва транспортних засобів, промислового обладнання, сільськогосподарської техніки, електротехнічної та електронної продукції побутового призначення;
- ✦ характеризувати сучасні тенденції розвитку і розміщення виробництва машин і устаткування;
- ✦ розуміти причини виникнення проблем у машинобудуванні в Україні;
- ✦ оцінювати роль машинобудування в розвитку світового господарства та господарства України.

§ 30. ВИРОБНИЦТВО МАШИН ТА УСТАТКУВАННЯ



ПЕРШ НІЖ ЧИТАТИ, ПРИГАДАЙТЕ!

- Яку роль відіграють різноманітні машини та механізми в житті й діяльності людини?
- Приклади продукції машинобудування, якою ви користуєтесь у своєму побуті та повсякденному житті.

► Роль машинобудування в сучасному світі. Нині важко уявити життєдіяльність людини, де не використовувалася б продукція машинобудівних виробництв. У побуті це телевізори, комп'ютери, телефони, холодильники та інша домашня техніка, велосипеди, автомобілі тощо. На виробництві це верстати, прилади, транспортні засоби, обладнання, комп'ютерні системи управління та багато іншого.

Створення сучасної продукції машинобудування поліпшує умови життя та полегшує працю робітників і робітниць.

Машинобудування – це важлива галузь вторинного сектору господарства, яка займається проектуванням і виробництвом машин, різноманітного обладнання та устаткування, приладів, інструментів і пов'язаної з ними продукції (товарів і послуг) для господарських потреб і потреб людини.

У наш час у будь-якій розвиненій країні машинобудування – це одне з провідних виробництв. Рівень його розвитку є одним з основних показників економічної могутності країни. Це найбільш наукомістка галузь усієї економіки. Його продукція втілює в собі всі можливі для практичного застосування сучасної науки.

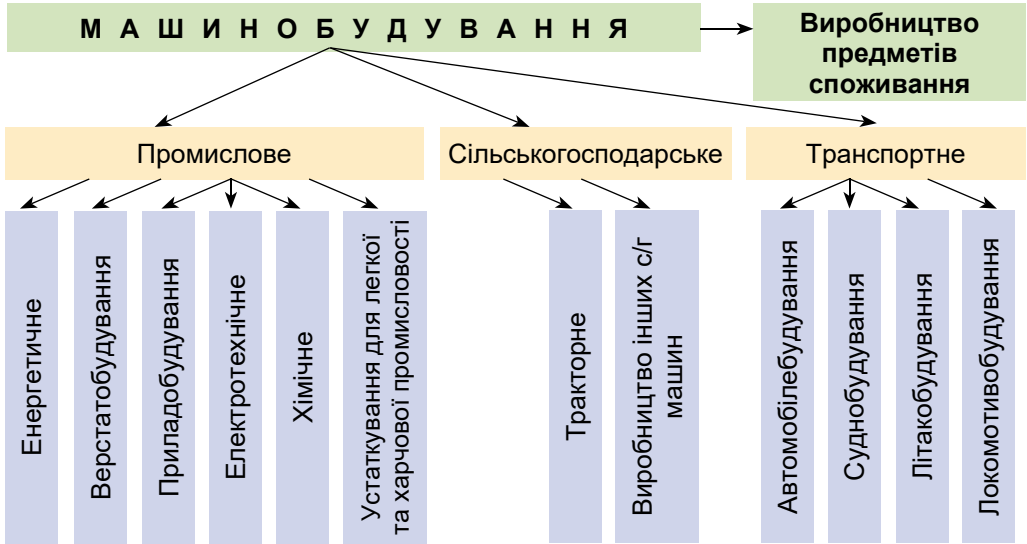
Від інших видів діяльності машинобудування відрізняється низкою особливостей, які впливають на його розміщення. Серед них те, що в наш час розвиток машинобудування неможливий без широкого впровадження наукових розробок. Тому виробництво продукції наукомістких галузей все більше орієнтується на райони, що мають розвинену наукову базу. Також ці виробництва лідирують серед інших у промисловості з використанням високих технологій. Саме йому належить ключова роль у поширенні передових машин, устаткування і виробничих процесів.

Виробляючи машини, обладнання та комплектуючі для них, ця галузь має також тісні зв'язки зі сферою послуг, особливо з такими її сегментами, як ремонт та технічне обслуговування і навіть фінансові операції. Приблизно третина продукції машинобудування як проміжні товари поставляється на виробництва інших галузей господарства. Наприклад, електронне машинобудування, автомобілебудування, виробництво медичного обладнання або виробництво інструменту. Крім промисловості, значним споживачем продукції машинобудування є побутове обслуговування населення, сільське, лісове, рибне господарства, а також наука, наукове та інформаційно-обчислювальне обслуговування. У свою чергу, машинобудівний комплекс є найбільшим споживачем продукції науки, тобто є наукомісткою галуззю. Найбільше потребують високих технологій і використовують досягнення науки електротехнічна, електронна, радіотехнічна, авіаційна галузі.

Така взаємозалежність робить внесок не тільки в підвищення продуктивності, а й у скорочення витрат виробництва. Велика частина біо- і нанотехнологій, виробництва сучасних матеріалів, мікро- і фотоелектроніки значною мірою залежить від інновацій в машинобудуванні.

Машинобудування – це потужний міжгалузевий комплекс, який налічує близько 60 виробництв, що виготовляють понад 2 млн найменувань продукції. На підприємствах машинобудування виробляють електронні компоненти, різноманітні комплектуючі, наприклад до комп'ютерів, з масою в кілька грамів і гігантські турбіни, прокатні стани, морські судна масою сотні тонн. Така різноманітність асортименту виробів потребує спеціалізації підприємств галузі та кооперування з іншими підприємствами як своєї галузі, так і суміжних, особливо тих, що виробляють матеріали і напівфабрикати, специфічні деталі та інші частини для різноманітних машин і механізмів. Основними галузями машинобудування є виробництво транспортних засобів, промислового обладнання, сільськогосподарської техніки, електротехнічної та електронної продукції виробничого та побутового призначення (мал. 69).

Окремо виділяють підприємства оборонно-промислового комплексу (ОПК), що виготовляють близько третини обсягів продукції машинобудування. Виділяють промислове, сільськогосподарське, транспортне машинобудування. За матеріаломісткістю машинобудування поділяють на важке, загальне, середнє та точне.



Мал. 78. Види діяльності в машинобудуванні

ІСТОРІЯ ГЕОГРАФІЇ



Значний внесок у розвиток машинобудування як галузі знань, виду інженерної діяльності та проектування машин зробив визначний вчений, винахідник та інженер епохи Відродження Леонардо да Вінчі. Його винаходи набагато випередили епоху. До найвідоміших з них відносяться проекти ливарної печі, прокатного стану, ткацьких, деревообробних та друкарських верстатів, підводного човна та ақваланга, танка, серії планерів, парашута, машини, що рухається самостійно, та інших.

► Різноманітність підприємств та чинники їхнього розміщення. На машинобудування менше, ніж на інші виробництва, впливають природні чинники. Однак є чинники, без урахування яких підприємства не можуть ефективно розвиватися. Це наявність висококваліфікованих трудових ресурсів, близькість науково-дослідних баз, наявність сучасної виробничої бази – тих знарядь праці, які забезпечують високотехнологічне виробництво в машинобудівному комплексі, без них не може існувати жодне машинобудівне підприємство, а також наявність споживача та сировинний чинник (наявність металу).

Машинобудування загалом потребує більше *кваліфікованих кадрів*. Так, на висококваліфіковані трудові ресурси насамперед орієнтуються електронне й електротехнічне машинобудування. Однак виробництво найпрогресивнішої техніки є не тільки трудомістким, а й наукомістким. Тому воно концентрується в районах з високо розвинутою науковою базою. До місць зосередження кваліфікованих кадрів тяжіють також транспортне та верстатобудування. Стрімкий розвиток точного і складного машинобудування зумовив виникнення *технополісів*, де досягнення науки швидко впроваджуються у виробництво (мал. 79).



Мал. 79. Сан-Хосе – неофіційна «столиця» Кремнієвої долини

Від наявності сировини залежить розвиток енергетичного машинобудування, виробництво металургійного та гірничого обладнання тощо. Найефективнішим є розміщення машинобудівних підприємств поблизу джерел сировини і споживача. За таких умов вартість машин та обладнання істотно зменшується завдяки скороченню транспортних витрат на перевезення сировини й готових виробів.

Серед економічних чинників, які відіграють значну роль у розміщенні підприємств машинобудування, слід назвати спеціалізацію й умови кооперування, зокрема *транспортний* чинник – витрати на транспортування окремих деталей, вузлів і механізмів, сировини чи готової продукції.

На сучасному етапі існування світового господарства на розвиток і розміщення машинобудування значно впливає наявність *ринків збуту* готової продукції та міжнародна спеціалізація і кооперування в цьому комплексі. У сучасних умовах стає вигідним вивозити не тільки готову продукцію, а й переносити виробництва в ті країни, де є попит на певну продукцію.

► **Спеціалізація та кооперування в машинобудуванні.** Для виробництва сучасної продукції машинобудування необхідні різні метали, пластмаси, тканини та інші матеріали. Деякі складні вироби (наприклад, сучасний автомобіль або літак) налічують тисячі або навіть сотні тисяч деталей. Тому в машинобудуванні добре розвинена *спеціалізація*: подетальна – виготовлення окремих частин виробів, а також предметна – виготовлення готової продукції (автомобіль, верстат тощо).

Спеціалізація в машинобудуванні – це виробництво тільки тієї продукції, для якої на підприємстві склалися найкращі умови. Іншими словами, спеціалізація передбачає обмеження асортименту продукції конкретного підприємства. Уявіть, що на одному підприємстві необхідно виробити легковий автомобіль, який має безліч деталей, вузлів і механізмів. Чи здатне одне підприємство всі їх виготовити і до того ж скласти в єдине ціле? Ні, таке виробництво буде економічно невигідним. Саме спеціалізація підприємств ніби дає змогу «розділити» виготовлення машин на стадії: виробництво заготовок для деталей – виробництво деталей – зборка деталей у готові вироби. Кожна стадія зазвичай відбувається на спеціалізованому підприємстві. Тому в машинобудуванні розрізняють такі види спеціалізації: предметну, вузлову, подетальну, технологічну (мал. 80).

СПЕЦІАЛІЗАЦІЯ В МАШИНОБУДУВАННІ

ПРЕДМЕТНА

випуск кінцевої продукції: агрегатів, машин, приладів, апаратури

ВУЗЛОВА

випуск вузлів, призначених для використання в кінцевій продукції: коробки передач, мотори тощо

ПОДЕТАЛЬНА

випуск окремих деталей, наприклад валіз, зубчастих коліс, фланців тощо

ТЕХНОЛОГІЧНА

випуск литих або кованих заготовок і деталей із пластмас та металокерамічних порошоків, гальванічні покриття тощо

Мал. 80. Види спеціалізації в машинобудуванні

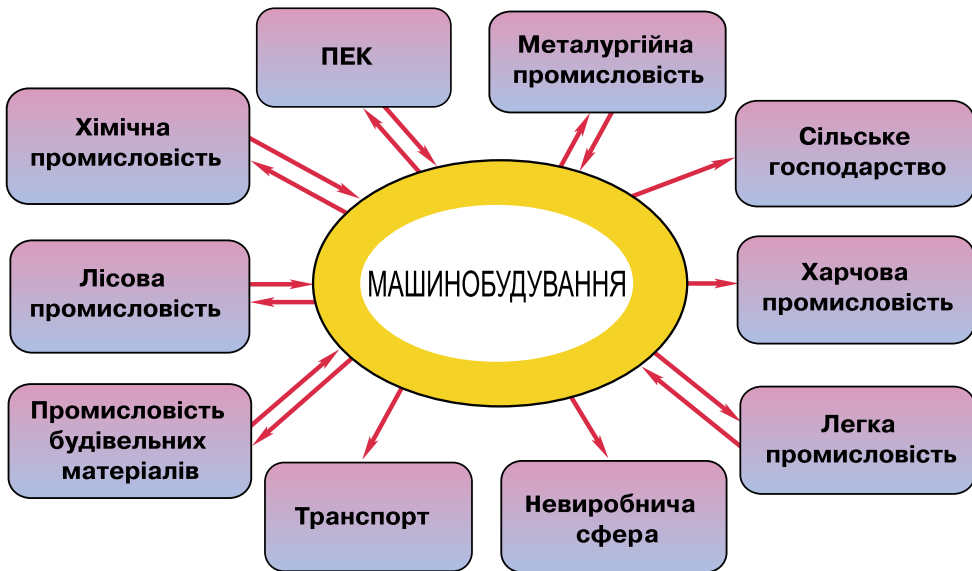
Спеціалізація, у свою чергу, вимагає розвитку тісних виробничих зв'язків, або *кооперування*. Воно здійснюється між багатьма заводами і підприємствами галузі. Для зручності кооперування враховують на-самперед територіальну близькість підприємств і розвиненість транспортної мережі.

Кооперування в машинобудуванні – це об'єднання підприємств з різною спеціалізацією задля створення кінцевого продукту. При цьому об'єднуватися можуть два, кілька або багато виробництв. Машинобудівні підприємства кооперуються не тільки всередині галузі, а й з іншими галузями господарства, зокрема хімічною, текстильною, лісовою. Вони постачають машинобудуванню напівфабрикати і вироби, необхідні для виготовлення машин і устаткування (мал. 81).



Мал. 81. Кооперування в машинобудуванні

Також для машинобудівних підприємств характерні тісні виробничі зв'язки з іншими виробництвами, що пов'язані з ними обміном різними деталями, вузлами, комплектуючими виробами, напівфабрикатами для складання кінцевого продукту. Як виробництво, так і споживання продукції машинобудування пов'язані з діяльністю багатьох інших підприємств промисловості, устанавлюючи міжгалузеві зв'язки. Підраховано, що кількісно машинобудування має найбільше таких зв'язків (мал. 82).



Мал. 82. Міжгалузеві зв'язки машинобудування

ГОЛОВНЕ

- Машинобудування – вид діяльності вторинного сектору господарства, яка виробляє машини, різноманітне обладнання й устаткування, прилади і пов'язану з ними продукцію для господарських потреб і потреб людини.
- Машинобудування – це потужний комплекс, який налічує близько 60 виробництв, що виготовляють понад 2 млн найменувань продукції.
- На розміщення машинобудівних підприємств найбільше впливає наявність висококваліфікованих трудових ресурсів, близькість науково-дослідних і сучасних виробничих баз, а також наявність споживача та сировини.
- Спеціалізація в машинобудуванні – це виробництво тільки тієї продукції, для якої на підприємстві склалися найкращі умови.
- Кооперування в машинобудуванні – це об'єднання підприємств з різною спеціалізацією задля створення кінцевого продукту.

ПЕРЕВІРИМО СВОЇ ЗНАННЯ І ВМІННЯ

1. Поміркуйте, яка роль різноманітних машин і механізмів у житті й діяльності людини. Назвіть особливості машинобудівних виробництв.
2. Які чинники найбільше впливають на розміщення підприємств машинобудування?
3. Чому спеціалізація та кооперування відіграють важливу роль у діяльності машинобудівних підприємств? Поясніть, як спеціалізація пов'язана з кооперуванням.
4. Яку продукцію виготовляють підприємства промислового, сільськогосподарського та транспортного машинобудування? На що вони орієнтуються в розміщенні?
5. Назвіть наукомісткі підприємства машинобудування. Що на них виробляють? Де вони розташовуються?

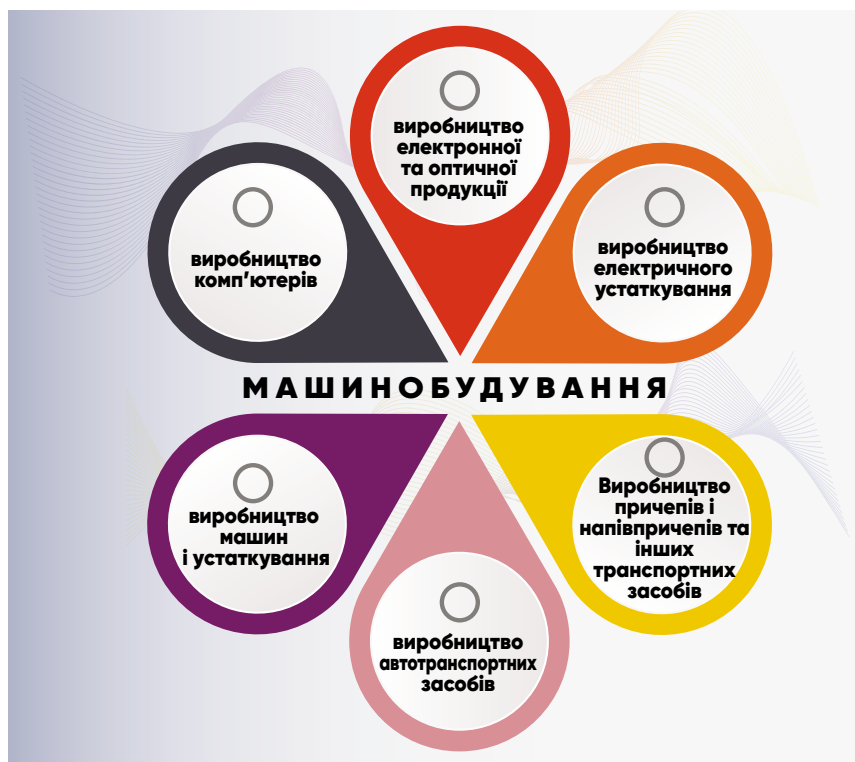
§ 31. МАШИНОБУДУВАННЯ В УКРАЇНІ

ПЕРШ НІЖ ЧИТАТИ, ПРИГАДАЙТЕ!

- Що таке спеціалізація та кооперування?
- Галузі, які визначають рівень економічного розвитку країни.

► **Машинобудування в Україні.** Виробництво машин й устаткування є важливим в економіці України і зумовлює політичну, економічну й соціальну безпеку країни, рівень її виробничого потенціалу. Розвиток машинобудування є своєрідним індикатором промислового та економічного рівня розвитку нашої держави.

Машинобудування є комплексом різних виробництв промисловості України, що спеціалізується на проектуванні, виробництві та експлуатації машин та інструментів і включає 27 видів економічної діяльності (мал. 83). Підприємства цього сектору економіки розташовані в більшості областей нашої країни.



Мал. 83. Продукція машинобудування

Структура нашої економіки склалася таким чином, що машинобудування є технологічним ядром промисловості і визначає стан національної безпеки. Але в наш час для збереження такої ситуації потрібно перетворити підприємства в сучасний, конкурентоспроможний, високотехнологічний і сприятливий до інновацій комплекс, інтегрований в

систему міжнародного розподілу праці. Тому що від рівня розвитку машинобудування залежать найважливіші економічні показники: валовий внутрішній продукт країни, продуктивність праці в інших виробництвах національної економіки, їх матеріаломісткість та енергоємність, рівень екологічної безпеки виробництва та обороноздатність держави.

На сьогодні значущість машинобудування визначається тим, що комплекс об'єднує близько 750 великих і середніх підприємств і організацій, а також близько 4 тис. малих підприємств. Кількість зайнятих працівників у машинобудуванні становить майже третину всіх працюючих у промисловості, тому рівень кваліфікації працівників машинобудування багато в чому визначає кадровий потенціал промисловості України.

Машинобудування за обсягом реалізованої продукції значно поступається виробництву харчових продуктів, напоїв і тютюнових виробів, постачанню електроенергії, газу, добувній промисловості і розробленню кар'єрів. Частка його продукції у загальному обсязі становить лише 7 %, що є низьким показником, зважаючи на те, що в економічно розвинених країнах світу цей показник коливається у межах 30–50 %.

Основною продукцією галузі є виробництво електротехніки і приладів, устаткування для електростанцій та металургійних підприємств, транспортних засобів (автомобілі, вагони, літаки), обладнання для хімічних і нафтохімічних підприємств, харчової промисловості, для сільського господарства та військово-оборонна продукція.

Підприємства машинобудування впливають на розвиток соціальної інфраструктури і стан ринку праці. Як великий споживач продукції металургії, хімічної промисловості, енергетики, транспорту і зв'язку машинобудівний комплекс сприяє розвитку цих та ін.

Отже, роль машинобудівних виробництв у соціально-економічному розвитку України на сьогоднішньому етапі є значущою. Тому від розвитку галузі багато в чому залежить, чи зможе Україна зайняти провідне місце серед держав, що володіють високотехнологічною промисловістю і пропонують якісну продукцію на світових ринках, чи перетвориться на сировинну базу економік розвинених країн світу.

Починаючи з 1991 року (за окремими винятками) обсяги виробництва в машинобудуванні зменшувалися, що є наслідком кризового розвитку господарства країни і втрати виробничих зв'язків українських підприємств машинобудування з підприємствами інших країн, що працювали в машинобудівному комплексі. Крім того, за перші роки незалежності було значно скорочено інвестиції в розвиток як окремих підприємств, так і цілих галузей машинобудування. Кризові явища в машинобудуванні були підсилені відсутністю замовників на існуючу продукцію, а отже, і ринків збуту готової продукції, а також зміною спеціалізації та асортименту виробництва багатьох машинобудівних підприємств.

Найбільші центри виробництва транспортних засобів, промислового обладнання, сільськогосподарської техніки, побутової електротехнічної та електронної продукції. Підприємства машинобудування зосереджені нині переважно в областях з високим рівнем розвитку науково-дослідної та металургійної бази, з достатньою кількістю кваліфі-

кованих кадрів. Так, найбільше підприємств машинобудування розташовано в Харківській, Дніпропетровській, Запорізькій, Львівській областях та в м. Києві: на них припадає понад 70 % виробництва продукції машинобудування. На децю нижчих позиціях перебувають Одеська, Миколаївська області, де за останні роки обсяги виробництва галузей машинобудування скоротилися. Особливо низькою є частка машинобудування більшості західних областей України.

Виробництво металургійного, гірничошахтного, підйомно-транспортного й енергетичного устаткування, для яких характерні висока металомісткість, але низька трудомісткість і транспортабельність продукції, орієнтуються в розміщенні на сировинну базу і на споживача. Його центрами є Дніпро, Харків, Одеса, Кривий Ріг.

Транспортне і сільськогосподарське машинобудування, виробництво промислового та будівельного обладнання орієнтуються здебільшого на споживача готової продукції (за винятком тих виробів, які відзначаються абсолютною транспортабельністю). Так, промислові електровози випускають у м. Дніпро. У багатьох інших містах – Києві, Львові, Одесі, Запоріжжі працюють заводи з ремонту тепловозів. Залізничні вагони виробляють у Кременчуці, а в Маріуполі налагоджено виробництво металевих вагонів-цистерн (мал. 84).

Підприємства із суднобудування і судноремонту є в Миколаєві, Херсоні, Одесі, Чорноморську та Маріуполі.

Найбільшими центрами сільськогосподарського машинобудування є Харків, Кропивницький, Дніпро та Херсон. Наприклад, «Херсонський машинобудівний завод» – це єдиний в Україні завод, що спеціалізується на виробництві складної сільськогосподарської техніки і має 125-річну історію. Тут випускають зернозбиральні комбайни «Славутич», які тривалий час були його візитною карткою. З 2012 року розпочато випуск зернозбиральних комбайнів «Скіф». Крім зернозбиральних комбайнів, підприємство також виробляє: жнивирки для збирання зернових культур, кукурудзи та соняшнику, пристосування для збирання ріпаку та гірчиці, іншу техніку.

Важливими видами машинобудування, які в розміщенні орієнтуються на наявність висококваліфікованих трудових ресурсів і наукових баз, є автомобілебудування, авіаційне та космічне машинобудування, верстатобудування, виробництво приладів, точних машин, інструментів, побутових приладів, електронне машинобудування тощо. Частка цих виробництв в Україні поки що залишається незначною. Нині виробництво наукомісткої і трудомісткої галузей починає формуватися на новій економічній основі із залученням недержавного капіталу, імпортних комплектуючих, установа кооперативних зв'язків із зарубіжними країнами.

Серед основних центрів автомобілебудування слід виділити Львів, Кременчук, Запоріжжя, Черкаси, Дніпро.



Мал. 84. Продукція ПАТ «Крюківський вагонобудівний завод» (м. Кременчук, Полтавська обл.)

Історія «КрАЗу» (Кременчуцького автозаводу) – це тривалий і складний шлях до автозаводу світового рівня. Підприємство за весь період свого існування, починаючи з 1945 р., тричі змінювало характер виробництва. Але, незважаючи на часту реорганізацію, «КрАЗ» – одне з небагатьох підприємств в країні, якому вдалося увійти до десятки лідерів автомобілебудування.

Сьогодні «АвтоКрАЗ» – це лідер автомобільної промисловості України, що входить до десятки провідних світових лідерів з виробництва великовантажних автомобілів. Це єдиний виробник в Україні цивільних та військових вантажівок, що має замкнутий технологічний цикл виробництва. «АвтоКрАЗ» виробляє різні вантажні автомобілі, а також причепа та напівпричепа. Модельний ряд бренду «КрАЗ» налічує 33 базові моделі: автомобілі-самоскиди, сідельні тягачі, бортові автомобілі, лісовози тощо.

Крім цих центрів, ще в багатьох областях України розпочато розвиток автомобілебудування. Основною причиною цього є значний попит на продукцію галузі серед широких верств населення. Спеціалізацією нових підприємств галузі є випуск вітчизняних тролейбусів і збирання автомобілів іноземних марок.

Прикладом такої інтеграції є підприємство «Єврокар», що розташоване в Ужгородському районі Закарпатської області. Його було створено у 2001 році. Тут налагоджено повномасштабне виробництво автомобілів, яке включає такі основні виробничі процеси, як зварювання, фарбування і монтаж. Потужності виробництва розраховані на випуск 50 тисяч автомобілів на рік, а потенціал модернізації дає змогу збільшити їх до 100 тисяч одиниць на рік (мал. 85). Стратегічною метою проекту «Єврокар» є інтеграція України в європейську автомобільну промисловість. На сьогодні завод «Єврокар» випускає весь модельний ряд автомобілів марки SKODA.

Авіаційна промисловість набула розвитку в Києві і Харкові, де виробляють пасажирські та транспортні літаки. Головним підприємством галузі є «ДП АНТОНОВ» (раніше Київський авіаційний завод «АВІАНТ»), яке засновано ще 1920 року.

Космічна галузь розвинена у Дніпрі. Тут розміщується Державне підприємство «Виробниче об'єднання Південний машинобудівний завод ім. О.М. Макарова» (ПІВДЕНМАШ). За понад сімдесятирічну історію підприємство отримало статус світового лідера в галузі ракетобудування і нині є базою ракетно-космічної промисловості України. Починаючи з 50-х років ХХ ст. тут було створено чотири покоління ракетних комплексів стратегічного призначення, близько 400 космічних апаратів 70 модифікацій, космічні ракети-носії: «Циклон», «Космос», «Зеніт».

«ПІВДЕНМАШ» бере участь у програмі «Антарес»/«Таурус-П», а саме у виготовленні першої ступені ракети-носія «Таурус-П» (мал. 86). Ця ракета-носієй призначена для використання за урядовими програмами США та NASA



Мал. 85. У складальному цеху «Єврокар»

і забезпечуватиме виведення в космос ракет середнього класу вантажопідйомності на комерційній основі.

Приладо- й верстатобудування розмістилися в багатьох містах країни, зокрема Києві, Луцьку, Харкові, Житомирі, Львові, Сумах, Одесі. Засоби обчислювальної техніки виробляють у Києві, Одесі.



Мал. 86. Ракета-носієй "Таурус-II" стартує зі східного узбережжя США (база Волапс, Вірджинія)

► **Перспективи розвитку.** Головне завдання сучасного українського машинобудування – виробляти якісну продукцію, яка б відповідала сучасним вимогам вітчизняного та світового ринків. Проте ці виробництва в Україні характеризуються переважанням металомістких галузей і недостатнім розвитком наукомістких. А саме останні визначають науково-технічний прогрес не тільки в машинобудуванні, але й в інших сферах господарства. У галузі спостерігається нераціональна матеріало- й енергоємність підприємств, що позначається на собівартості продукції. Недосконалою є і територіальна організація машинобудування. Підприємства галузі зазвичай сконцентровані у великих містах, а в малих і середніх містах їх майже немає.

Тому машинобудування України потребує суттєвих галузевих і територіальних змін.

Докорінна модернізація машинобудівних підприємств, їхнє технічне переоснащення з використанням сучасних технологій і значне підвищення за рахунок цього якості товарів сприятимуть досягненню продукції машинобудування світових стандартів та їхньої конкурентоспроможності на зовнішньому ринку.

ГЕОГРАФІЧНИЙ ІНТЕРАКТИВ



Користуючись додатковими джерелами інформації, створіть презентацію про підприємства машинобудування вашого регіону. Визначте чинники їхнього розміщення. Пригадайте, які ремонтні підприємства є у вашому населеному пункті або регіоні?

ГОЛОВНЕ

- ➔ Виробництво машин та устаткування – одна з важливих галузей в економіці України і своєрідний індикатор промислового й економічного рівня розвитку нашої держави.
- ➔ Основною продукцією галузі є виробництво електротехніки та приладів, устаткування для електростанцій і металургійних підприємств, транспортних засобів

(автомобілі, вагони, літаки), обладнання для хімічних і нафтохімічних підприємств, харчової промисловості, для сільського господарства та військово-оборонна продукція.

ПЕРЕВІРИМО СВОЇ ЗНАННЯ І ВМІННЯ

1. Яке значення має машинобудування для інших галузей економіки України?
2. Назвіть та знайдіть на карті найбільші центри виробництва транспортних засобів, промислового обладнання, сільськогосподарської техніки, побутової електротехнічної та електронної продукції нашої держави.
3. Як ви вважаєте, що бракує українському машинобудуванню бути конкурентоспроможним у світі? Назвіть головні проблеми машинобудування в нашій державі.
4. Спрогнозуйте: які вироби машинобудування України можуть мати попит за її межами?
5. Порівняйте галузеву структуру машинобудування своєї області з будь-якою сусідньою. Що спільного і відмінного в них?



ПРАКТИЧНА РОБОТА № 7

Позначення на контурній карті України центрів виробництва транспортних засобів та пояснення чинників їх розміщення.

Рекомендовані завдання і хід роботи, дивіться за QR-кодом.



§ 32. МАШИНОБУДУВАННЯ СВІТУ



ПЕРШ НІЖ ЧИТАТИ, ПРИГАДАЙТЕ!

- Показники, що визначають рівень економічного розвитку країни.
- Чому машинобудування є однією з важливих галузей в епоху НТР?

Взаємозв'язок між рівнем економічного розвитку регіону, країни і рівнем розвитку машинобудування. На сьогодні машинобудування займає серед усіх галузей світової промисловості провідне місце як за кількістю зайнятих, так і за вартістю виробленої продукції. За рівнем розвитку машинобудування оцінюють рівень розвитку будь-якої країни.

Приблизно з 1970-х років машинобудування стало лідирувати серед інших галузей промисловості в розвитку і використанні високих технологій.

Сьогодні світове машинобудування базується на наукомістких технологіях. Так, якщо в кінці ХХ ст. спостерігалася залежність машинобудівних виробництв від розвитку енергетики та металургії, то на сучасному етапі воно значною мірою залежить від розвитку наукомістких технологій. Поява таких продуктів електронного машинобудування, як сучасні електронні комп'ютерні компоненти, зумовило широке їх упровадження у виробництво нового покоління технічних систем, автоматизованих машин і роботів. Особливою тенденцією у створенні

сучасної продукції машинобудування стало переорієнтування навантаження з механічних вузлів до інтелектуальних (штучний інтелект) компонентів. Частка механічної частини в сучасному машинобудуванні скоротилася із 70 % на початку 1990-х років до 30 % у наш час.

Машинобудування визначає не тільки галузеву структуру промисловості, а й її розміщення. Сталий розвиток і надійне функціонування, багате в чому визначає енергоємність і матеріаломісткість економіки, продуктивність праці, рівень екологічної безпеки промислового виробництва і економічну безпеку країни. Ці показники є найважливішими чинниками успішного економічного розвитку будь-якої держави.

Структура світового машинобудування досить складна. Вона охоплює понад 70 виробництв. Основними з них є: електроніка, електротехніка, комп'ютерна техніка, робототехніка, приладобудування, сільськогосподарське машинобудування і тракторобудування, верстатобудування, автомобілебудування, локомотиво- та вагонобудування, літакобудування, суднобудування тощо.

Виробництво багатьох видів сучасної машинобудівної продукції вимагає великих трудових витрат, високої кваліфікації робітників і робітниць. Особливо трудомісткі приладобудування, виробництво електроніки та інші новітні виробництва. Розміщуються такі виробництва у великих містах або поруч з ними, там, де є багато кваліфікованих робітників і робітниць та інженерів, розташовуються центри наукових досліджень, є розвинена інфраструктура.

► Найбільші країни – виробники літаків, легкових автомобілів, морських суден, верстатів, комп'ютерів, робототехніки. Найбільшими світовими центрами машинобудування в наш час є Європейський Союз, Китай, США і Японія. Вони мають усі види машинобудівного виробництва і безпосередньо формують світовий ринок. Інші країни не можуть повністю забезпечити себе цією продукцією і тому залежать від світового ринку.

Країни, що розвиваються, відрізняються одна від одної за рівнем економічного розвитку. Деякі з них за показником випуску продукції машинобудування на душу населення наближуються до розвинутих. Машинобудівні виробництва в них розвиваються за рахунок іноземного капіталу та дешевої праці (наприклад, країни Південно-Східної Азії).

Окремо вирізняється група країн (як-от, Бразилія, Індія, Мексика, Аргентина та ін.), у яких створено можливості для розвитку машинобудування завдяки розвитку інших галузей, що працюють на світовий ринок.

Умовно у складі машинобудування світу можна виділити три великі групи, що охоплюють понад 90 % усіх товарів, які виробляє ця галузь, і є приблизно рівними за вартістю продукції: 1) загальне машинобудування; 2) транспортне машинобудування; 3) електротехніка (включно з електронікою).

Найбільш розгалуженим є *загальне машинобудування*, що налічує понад 300 різних виробництв. Виробництво цієї досить складної продукції тяжіє в основному до індустріально розвинених країн і багато в чому визначається наявністю кваліфікованої робочої сили. Наприклад, *верстатобудування* розвинуто в Японії, Німеччині, США, Італії, Швейцарії. Особливо вирізняється Японія, що масово виробляє висококласну

робототехніку, випереджаючи як американських, так і європейських конкурентів. Вирізняється за обсягами і верстатобудування Китаю.

Верстатобудування ж відіграє стратегічну роль у підвищенні конкурентоспроможності всієї економіки. Найважливішими споживачами продукції верстатобудування є виробники машин і устаткування, автомобілів, суден, локомотивів і літаків; виробники обладнання для електростанцій, інструменту, медичної техніки, побутових приладів, оптики, ювелірних виробів і годинників, військово-оборонна промисловість (мал. 87).



Мал. 87. Сучасний металообробний верстат

Подібна картина в розміщенні спостерігається у сфері *важкого машинобудування*, яке виробляє устаткування для окремих галузей індустрії. Таке виробництво найкраще розвинуте насамперед у таких країнах, як США, Японія, Німеччина, Велика Британія, Китай.

Відбулися істотні зміни в територіальному розподілі праці між країнами у випуску продукції *транспортного машинобудування*. Так, колись провідні суднобудівні держави – Велика Британія, Італія, Нідерланди, США – поступаються лідерством у розвитку *суднобудування* в Південній Кореї (мал. 88), Японії, Китаю, Фінляндії та Бразилії. У *суднобудуванні* і виробництві *залізничного транспорту* поряд з розвиненими країнами дедалі помітнішу роль відіграють країни, що розвиваються.

Вагонобудування плавно «переміщується» до середньорозвинутих країн та країн, що розвиваються, – Індії, Бразилії, Аргентини, Туреччини, Мексики, Ірану, Таїланду, Чилі, Колумбії, а в перші чотири країни – і *локомотивобудування*. У цих процесах вагому роль відіграла дешева праця, що використовується у цих країнах.

У сучасних умовах зазнали істотних змін чинники розміщення і *автомобільної промисловості*. Раніше її підприємства тяжіли до центрів виробництва металу, гуми, зручним транспортним комунікаціям тощо. Завдяки цьому виникли центри, наприклад, у Детройті (США), у Турині (Італія), Йокогамі



Мал. 88. Найбільша суднобудівна верф у світі компанії «Hyundai Heavy Industries»

(Японія). Сьогодні спеціалізовані заводи з випуску окремих деталей, вузлів і агрегатів дедалі частіше виникають там, де є робоча сила і попит.

У виробництві автомобілів тривалий час лідували три країни – США, Японія та Німеччина. Утім, сьогодні найбільшим виробником автомобілів є Китай. Проте більш правильно говорити не про географію японського, американського або китайського автомобілебудування, а про географію економічної діяльності автомобільних ТНК. Адже автомобілебудування давно вже вийшло за рамки державних кордонів.

Найбільші компанії – виробники автомобілів: Toyota, Nissan, Honda, GeneralMotors, Ford, Volkswagen, HyundaiMotor, SAICMotor, BAW, Chery, Gelly.

УКРАЇНСЬКІ БРЕНДИ

На початку XXI ст. найбільш бурхливими темпами розвивається автомобілебудування саме континентального Китаю. У 2010 р. виробництво автомобілів у КНР зросло на 32 % порівняно з 2009 р. і досягло 18 млн автомобілів, включаючи 11 млн легкових автомобілів, що дало змогу зберегти другий рік поспіль перше місце у світі (у тому числі і за продажем легкових автомобілів), значно випередивши США і Японію, а також усі країни Євросоюзу разом узяті. Передбачається, що найближчими роками автопром Китаю виросте ще на 10–15 % і вперше у світовій історії зможе перевищити планку виробництва у 20 млн автомобілів.

Найбільш вузьким є «клуб» авіакосмічного машинобудування, де провідні позиції посідають США, Франція, Велика Британія та Росія. На початку XXI ст. очевидне «пожвавлення» проявили також авіакосмічні підприємства Німеччини, Японії, Китаю та Індії. Найбільші корпорації: Airbus S.A.S, Boeing, ОАК (Об'єднана авіабудівна корпорація).

Швидко розвиваються приватні космічні компанії: SpaceX, Virgin Group та Blue Origin (США).

Загалом розміщення світового машинобудування зумовлене багатьма чинниками. Так, *електроніка* не тяжіє ні до джерел сировини чи матеріалів, ні до споживачів. Ці підприємства нерідко розміщуються «вільно» і дедалі частіше виникають у країнах, що розвиваються, з огляду на дешеву працю.

Електроніка є галуззю, що поєднує сучасну науку, техніку й технології, вона набула сьогодні виняткового значення. Основні групи виробництва електроніки – це електронні засоби обробки інформації, засоби зв'язку, побутова апаратура, електронні компоненти (мал. 89).

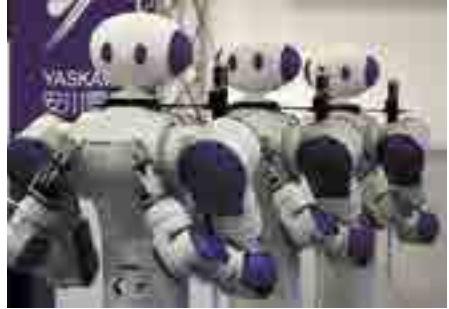


Мал. 89. Приклади продукції сучасної електроніки

Найбільші виробники електроніки: Apple, IBM, Samsung, LG, Dell, HP, SONY, Intel, Microsoft і багато інших. Головні регіони електронного машинобудування: Північна Америка, Східна і Південно-Східна Азія, Західна Європа. Країни – лідери в електронній промисловості: Японія, США, Китай, Індонезія, Малайзія, Німеччина, Республіка Корея, Франція, Сінгапур та інші.

Проте варто зазначити, що деякі виробництва найбільш складної електронної промисловості використовують розсіяні дрібні підприємства. Так, великі фірми з успіхом виконують ручну збірку техніки, використовуючи дешеву робочу силу в країнах Південно-Східної Азії.

Світовим лідером з виробництва промислової та побутової робототехніки є Японія. Сьогодні більшість японських підприємств галузі створюють роботів-гуманоїдів та іншу роботизовану техніку (мал. 90).



Мал. 90. Індустріальні роботи Motoman компанії Yaskawa Electric Corporation

ГОЛОВНЕ

- ➔ Від рівня розвитку машинобудування значною мірою залежить продуктивність праці в усіх видах господарської діяльності.
- ➔ Сучасне світове машинобудування базується на наукомістких технологіях.
- ➔ Світове машинобудування налічує понад 70 діяльностей. Головними з них є електроніка, електротехніка, комп'ютерна техніка, робототехніка, приладобудування, сільськогосподарське машинобудування і тракторобудування, верстатобудування, автомобілебудування, вагонобудування, літакобудування, суднобудування.
- ➔ Найбільшими світовими центрами машинобудування в наш час є Європейський Союз, Китай, США і Японія.

ПЕРЕВІРИМО СВОЇ ЗНАННЯ І ВМІННЯ

1. Яке значення має рівень розвитку машинобудування для економіки країни? Чи існує взаємозв'язок між рівнем економічного розвитку регіону, країни і рівнем розвитку машинобудування?
2. Укажіть, які зміни останнім часом відбулися в машинобудуванні світу.
3. Поясніть, чому розвиток науки має важливе значення для машинобудування.
4. Наведіть приклади найбільших країн – виробників літаків, легкових автомобілів, морських суден, верстатів, комп'ютерів, робототехніки.



ПЕРЕВІРИМО СЕБЕ

тематичний контроль очікуваних результатів
навчально-пізнавальної діяльності

Виробництво машин та устаткування



ТЕМА

5

ВИРОБНИЦТВО
ТКАНИН, ОДЯГУ, ВЗУТТЯ

ВАМ ЦЕ ПОТРІБНО, ЩОБ:

- ✦ розуміти вплив праце ресурсного та споживчого чинників на розвиток текстильного, швейного, взуттєвого виробництва;
- ✦ знати найбільші центри текстильного, швейного, взуттєвого виробництва в Україні і в світі. центри найвідоміших народних промислів в українських регіонах;
- ✦ навчитися аналізувати карту легкої промисловості України.

§ 33. ВИРОБНИЦТВО ТКАНИН, ОДЯГУ, ВЗУТТЯ
В УКРАЇНІ

! ПЕРШ НІЖ ЧИТАТИ, ПРИГАДАЙТЕ!

- Якою сировиною сільське господарство забезпечує легку промисловість?
- Які види народних промислів розвиваються у вашій місцевості?

► **Особливості легкої промисловості і чинники розміщення її підприємств.** Легка промисловість України охоплює текстильну промисловість, виробництво готового одягу та хутра, виробництво шкіри, галантерейних виробів із шкіри та дорожніх виробів і взуття (мал. 91, 92). Обсяги виробництва вітчизняних товарів легкої промисловості є недостатніми. Тому сучасні потреби населення країни задовольняються переважно імпортними товарами.

Тривалий час провідне місце в легкій промисловості належало текстильній, але в останні роки вона втратила свої позиції. У структурі текстильної промисловості нині представлено лише такі виробництва,

ЛЕГКА ПРОМИСЛОВІСТЬ

ВИРОБНИЦТВО
ГОТОВОГО
ОДЯГУ
ТА ХУТРА

- швейна промисловість
- хутряна промисловість

ТЕКСТИЛЬНА ПРОМИСЛОВІСТЬ

- первинна обробка текстильної сировини
- шовкомотальне виробництво
- бавовняне виробництво
- лляне виробництво
- вовняне виробництво
- шовкове виробництво
- виробництво нетканих матеріалів
- виробництво текстильної галантереї
- трикотажна промисловість

ВИРОБНИЦТВО
ШКІРИ,
ГАЛАНТЕРЕЙНИХ
ВИРОБІВ ЗІ ШКІРИ
ТА ДОРОЖНІХ
ВИРОБІВ І ВЗУТТЯ

- виробництво взуття
- шкіряна промисловість

Мал. 91. Галузевий склад легкої промисловості

як первинна обробка текстильної сировини, виробництво нетканих матеріалів, виробництво текстильної галантереї, трикотажне виробництво.

Трикоотажна промисловість випускає товари переважно у вигляді готових виробів. Це насамперед панчішно-шкарпеткові вироби, білизняний і верхній трикотаж, рукавичкові трикоотажні вироби. Ці виробництва орієнтуються переважно на споживача.

Швейна промисловість, яка виробляє готовий одяг, посідає домінуюче місце в сучасній структурі легкої промисловості. Вона виробляє пальта та напівпальта, плащі, костюми, сукні, брюки, спідниці, блузки, куртки, сорочки та інші вироби. Це найбільш трудомістке виробництво, тому потребує значної кількості робочої сили. Швейне виробництво у своєму розміщенні орієнтується на споживача. Багато підприємств нині працюють на давальницькій сировині з інших країн, які використовують наші трудові ресурси. Готова продукція головним чином відправляється в ті країни, звідки було завезено сировину.

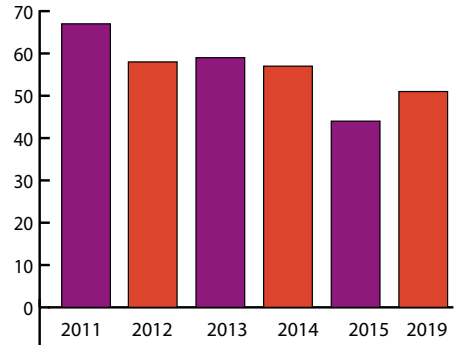
Виробництво товарів зі шкіри і хутра є одними з найважливіших виробництв легкої промисловості на сучасному етапі. Умовно ці виробництва можна об'єднати у три групи: виробництво взуття, шкіряна промисловість і хутряна промисловість. Взуттєва промисловість випускає валяне, фетрове, гумове взуття, з верхом з натуральної шкіри чи текстилю, штучної шкіри та інші його види. Розміщують підприємства з виробництва взуття поблизу споживача.

Підприємства шкіряної промисловості виробляють жорсткі, юхтові, хромові шкіряні товари та штучні м'які шкіри. Основною сировиною для неї є переважно вітчизняні натуральні шкіри, хоча останнім часом широко використовуються й штучні та синтетичні шкіри.

Хутряна промисловість складається з виробництва натурального і штучного хутра, а також виробництва хутряних виробів. Вона обробляє хутро лисиці, видри, норки, кроля, ховраха та нутрії, овечі шкури. Щороку виробництво виробів з натурального хутра зменшується. Натомість набуває поширення трикоотажне штучне хутро, яке імітує натуральне хутро норки, ондатри, овець тощо.

Характерними тенденціями сучасної легкої промисловості є створення малих і середніх приватних підприємств з незначним обсягом виробництва, функціонування спільних з іноземними фірмами компаній, що працюють на імпортній сировині. Вітчизняні товари легкої промисловості почали зміцнювати позиції на внутрішньому і світовому ринках. Взуття та одяг національного товаровиробника мають успіх на престижних міжнародних виставках.

За даними Державної служби статистики, у 2019 р. частка легкої промисловості в обсязі реалізованої промислової продукції становила



Мал. 92. Динаміка експорту одягу з України, млн дол. (за даними Держстату)

всього 1,2 %. Обсяги виробництва продукції дещо зросли. Так, вироблено 70,5 млн м² тканин вовняних, бавовняних, з ниток синтетичних і штучних. Значно збільшилося виробництво верхнього одягу, а також брюк, костюмів, суконь, панчішно-шкарпеткових виробів для чоловіків, хлопчиків, жінок і дівчат. Крім того, вироблено понад 20 млн пар чоловічого, жіночого і дитячого взуття.

► **Центри розміщення текстильного, швейного, шкіряного, взуттєвого виробництва в Україні.** Підприємства легкої промисловості розміщені по всій території України, але їхня спеціалізація дуже неоднорідна.

ГЕОГРАФІЧНИЙ ІНТЕРАКТИВ



За картою атласу, визначте основні центри розміщення текстильного, швейного, шкіряного, взуттєвого виробництва в Україні. Поясніть їх спеціалізацію.

Діючі підприємства текстильної промисловості зосереджені нині в Херсонській, Тернопільській, Полтавській, Волинській, Київській, Чернігівській, Сумській і деяких інших областях. Вовняна промисловість представлена в Чернігові, Сумах, Харкові, Лубнах. Підприємства шовкової промисловості розташовані в Києві, Луцьку, Черкасах та ін. Підприємства лляної промисловості – у Волинській, Житомирській, Сумській областях України.

Підприємства трикотажної і швейної промисловості розташовані переважно у великих містах більшості областей України. Основними є Львівська, Харківська, Вінницька, Миколаївська області та м. Київ.

У швейному виробництві за роки незалежності створено багато нових спільних підприємств і підприємств, які виробляють якісні товари, що мають попит у багатьох країнах і є конкурентоспроможними на світових ринках. Серед них у Києві – Концерн «Михаїл Воронін», що спеціалізується на виготовленні чоловічих костюмів, та ЗАТ «Дана», яке випускає верхній одяг: пальта, плащі, куртки; ТЗДВ «Весна-Захід» та ТДВ «Львівський Маяк», що у Львові; ВАТ «Селена» та «Елегант» у Запоріжжі та ін. Ці підприємства освоїли нові види продукції, збільшили обсяги випуску та рівень якості продукції, суттєво модернізували технологію виробництва. Працюють не тільки для українських споживачів, а й мають прихильників і прихильниць, а також партнерів і партнерок у багатьох країнах Європи.

Взуття виробляють в Україні в багатьох областях, серед яких є й лідери, наприклад Сумська, Житомирська, Львівська, Дніпропетровська області та Київ. В Україні працюють й хутрові підприємства в Харкові, Балті (Одеська область), Тисмениці (Івано-Франківська область), Львові, Одесі, Києві.

Однією з найважливіших проблем легкої промисловості є залежність від імпортової сировини. Це зменшує її потенційні можливості. Актуальними є удосконалення технологій виробництва, освоєння матеріалів з поліпшеними технологічними та експлуатаційними можливостями. Важливим завданням є зростання обсягів виробництва задля ширшого задоволення потреб населення в одязі, взутті й інших товарах.

► **Народні промисли.** Так здавна називали домашні способи вироблення предметів, які були необхідні для щоденних потреб людей і для оздоблення оселі. Нині практично в кожній області України виробилися характерні народні художньо-технічні прийоми виготовлення таких речей. Ці прийоми формувалися під впливом природних умов території, властивостей місцевої сировини і передавалися з покоління в покоління. В Україні сьогодні відомо 16 різних видів народних художніх промислів. Серед них: ткацтво, вишивка, килимарство, в'язання, художня обробка деревини, кераміка, художнє ковальство, художня обробка каменю та шкіри, художнє плетіння, гутне скло, вироби з бісеру, ювелірні вироби тощо (мал. 93).

Продукція художніх промислів виготовляється не лише в домашніх умовах. Цей процес поставлено на промислову основу, а відтак створено багато підприємств художніх промислів, фабрики художніх виробів та художньо-промислові об'єднання Укрхудожпрому. Так, відомими серед ткацьких підприємств є фабрики в Кролівцях, Богуславі, Переяславі-Хмельницькому. Підприємствами, на яких випускаються вишиті вироби, є Виробничо-художнє об'єднання імені Т.Г. Шевченка, що в Києві, та кілька його філій у Київській області. Провідні фабрики з вишивання зосереджені у Чернігові і Ніжині, а також на Полтавщині. Своєрідністю художнього вишивання вирізняються й такі регіони на заході України, як Поділля, Волинь, Буковина, Гуцульщина, Покуття та ін.

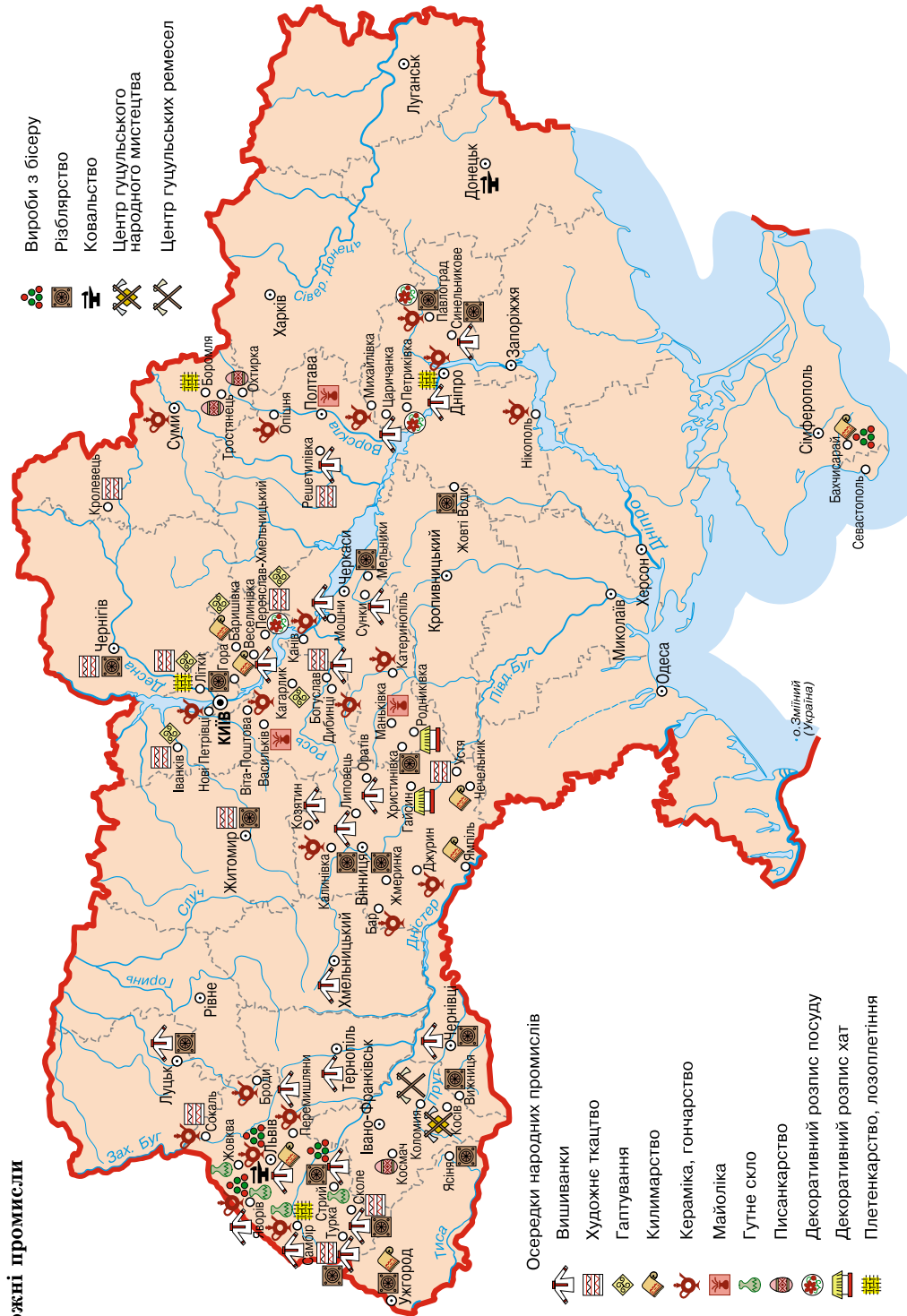
УКРАЇНСЬКІ БРЕНДИ

Для України вишиванка – не просто одяг. Це щось дуже особливе: особисте, рідне, святе. Вишивка – як символ, який зберігає його коріння, ідентичність, розуміння себе. Це наша історія: міфологія, релігія, давнє мистецтво наших предків, душа нашого народу. В Україні вишивати вміли у всіх регіонах. Кожна область, інколи навіть село, володіли своїми унікальними техніками вишивання. До вишивання привчали із наймолодшого віку. У деяких областях цим ремеслом волдоли як жінки, так і чоловіки.

Вишиванки здавна носили чоловіки, жінки і діти. Одягали їх у свята та на щодень. За вишиванкою можна було визначити статус та походження власника. Найдавнішими матеріалами, з яких виготовляли для себе вишиванки, були тканини з овечої вовни, льону та конопель. Вишиванки і зараз дуже затребувані як в Україні, так і за кордоном.



Художні промисли



Мал. 93. Розташування народних художніх промислів

Ручне килимарство є дуже давнім видом народних художніх промислів в Україні. Нині килими виготовляють на Полтавщині, Чернігівщині. Потужне килимарство розвинене на Гуцульщині в Косові, Пустині, Яблуневі. На Львівщині килими здавна виготовлялися у Глиняках. Багаті традиції подільсько-буковинського килимарства розвиваються на Хотинській фабриці художніх виробів.

Глибокої давнини сягає й виготовлення глиняного посуду. Для керамічних виробів України характерні однакові форми, але вони мають територіальні особливості щодо орнаменту та колориту. Так, на Полтавщині і Київщині переважає стилізований рослинний орнамент, на Чернігівщині та Львівщині поряд з рослинним трапляється і тваринний орнамент. Для Волині і Поділля характерний геометричний малюнок, для Закарпаття – геометричний і квітковий, а в Івано-Франківській області виробляється кераміка різних форм орнаменту (мал. 94). Щодо колориту, то зелений посуд переважає на Київщині і Львівщині. Крім того, у Київській і Чернігівській областях, а також на Волині, Поділлі та на півдні Івано-Франківщини виробляють посуд і чорного кольору. Полив'яний посуд характерний для Полтавщини, Вінниччини та Івано-Франківщини.



Мал. 94. Косівська кераміка (м. Косів, Івано-Франківська обл.)

Також давню історію в Україні має художнє оформлення дерев'яних предметів побуту технікою різби, яку поєднують з інкрустацією, випалюванням і малюванням. Нині на багатьох підприємствах народних художніх промислів у західних областях виготовляють шкатулки, дитячі іграшки, музичні інструменти та різноманітну сувенірну продукцію. Серед багатьох підприємств художньої обробки дерева виділяється Косівське об'єднання «Гуцульщина», Ужгородська фабрика художніх виробів, Львівський художньо-виробничий комбінат художнього фонду, деревообробні цехи Ямпільського лісгоспзагу Вінницької області, Лежичівського сувенірного цеху місцевого лісгоспу тощо.

ГОЛОВНЕ

- ➔ Легка промисловість України охоплює текстильну промисловість, виробництво готового одягу та хутра, виробництво шкіри, галантерейних виробів із шкіри та дорожніх виробів і взуття.

- Обсяги виробництва вітчизняних товарів легкої промисловості є недостатніми для задоволення потреб населення.
- Характерною особливістю сучасного розміщення легкої промисловості є орієнтація на споживача і трудові ресурси.
- Підприємства легкої промисловості розміщені по всій території країни.
- В Україні нині розвиваються 16 різних видів народних промислів, які представлені в усіх областях країни.

ПЕРЕВІРИМО СВОЇ ЗНАННЯ І ВМІННЯ

1. Які особливості розвитку легкої промисловості України на сучасному етапі?
2. Чим відрізняється розміщення виробництв текстильної промисловості?
3. Поясніть чинники розміщення підприємств швейної промисловості.
4. Чому окремі народні промисли в Україні поставлено на промислову основу?
5. Користуючись текстом параграфу і додатковими джерелами інформації, визначте тенденції розвитку легкої промисловості в Україні.



ДОСЛІДЖЕННЯ

Малі і середні міста України – центри швейного виробництва.

Рекомендовані завдання і хід роботи, дивіться за QR-кодом.



§ 34. НАЙБІЛЬШІ КРАЇНИ-ВИРОБНИКИ ТА КРАЇНИ-ЕКСПОРТЕРИ ТКАНИН, ОДЯГУ ТА ВЗУТТЯ

ПЕРШ НІЖ ЧИТАТИ, ПРИГАДАЙТЕ!

- Яка сировинна база потрібна для виробництва тканин, одягу, взуття?
- Якими товарами легкої промисловості, виробленими в інших країнах, користуєтеся ви і члени вашої родини?

► Особливості розвитку легкої промисловості світу. Легка промисловість у країнах світу розвивається швидкими темпами і забезпечує населення одягом, взуттям, різноманітними текстильними товарами, шкіряними і галантерейними виробами. Окремі виробництва легкої промисловості є постачальниками продукції для меблевої, авіаційної, автомобільної, хімічної, харчової промисловості.

Легка промисловість бере безпосередню участь у формуванні державних бюджетів багатьох країн світу. Її пріоритетність для економіки країн, особливо тих, що розвиваються, визначається високим рівнем прибутків, значною потребою у продукції на внутрішньому ринку, відносно низькою енергоємністю. А трудомісткість виробництв у легкій промисловості – запорука розширення робочих місць.

Залишаючись у цілому низько технологічним виробництвом, світова легка промисловість бурхливо реагує на усі інноваційні процеси, що відбуваються у промисловості, упроваджуючи ресурсоощадні технології, які дають змогу випускати конкурентоздатну продукцію за відносно низькою ціною. Підприємства з виробництва тканин, одягу,

взуття постійно розширюють і оновлюють асортимент продукції. Орієнтуючись на потреби споживачів різних вікових груп, забезпечують високу якість продукції.

Важливою особливістю легкої промисловості світу на сучасному етапі є створення великої мережі оптового збуту її продукції. Це сприяє збільшенню обсягів експорту одягу, взуття, текстилю.

► **Найбільші країни – виробники та експортери тканин, одягу і взуття на світовий ринок.** Легка промисловість світу в сучасній глобальній економіці суттєво змінила географію виробництва. Територіальні зрушення у виробництві й експорті продукції легкої промисловості відбуваються в бік країн, що розвиваються, які мають дешеву робочу силу.

Текстильна легка промисловість світу за останні роки істотно змінила структуру виробництва. Якщо раніше переважала бавовняна промисловість, то тепер значно зросла частка виробництва текстильних виробів з різних синтетичних волокон і змішаних матеріалів.

ІСТОРІЯ ГЕОГРАФІЇ



Ручне виробництво тканин з бавовнику було відоме задовго до нашої ери в Індії і Китаї. Нова історія бавовняної промисловості розпочалася у другій половині XVIII ст. в Англії. Там створюється машинне виробництво бавовняних тканин. У XX ст. бавовняна промисловість була найбільш розвинена у США, Великій Британії, Франції, Італії, Японії. Високими темпами вона розвивалася у другій половині XX ст. в Китаї, а також Польщі, Росії та інших країнах Центральної і Східної Європи.

Текстильна промисловість у світовому масштабі розвивається швидкими темпами. На сьогоднішній день основним регіоном, який виробляє понад 70 % від усього обсягу текстильної продукції, є Азія. Азіатські країни є й основними постачальниками товарів текстильної промисловості на світовий ринок. Найбільшими виробниками бавовняних тканин вважаються Китай (постачає до 30 %), Індія (майже 10 %), США. З вовняними тканинами ситуація дещо інша. Частка Китаю в цьому сегменті становить 15 %. Далі за лідером розташувалися Австралія, Нова Зеландія. Італія, Японія, США, Туреччина та Індія. У виробництві шовкових тканин найбільшими виробниками є США, Індія, Китай та Японія. Виробниками льняних тканин є переважно країни Європи, а найбільшим виробником – Росія. Розвинуті країни Європи і США тримають першість також з виробництва трикотажних виробів.

Швейна легка промисловість світу займається виробництвом одягу, білизни і безлічі інших виробів. Вона відрізняється значною трудомісткістю, високим попитом на продукцію і різноманітністю товарів. Асортимент продукції швейної промисловості збільшується швидкими темпами. Провідними експортерами продукції швейної промисловості у світі є Китай, Південна Корея, Індія, Колумбія, Тайвань. А розвинені країни спеціалізуються лише на виробництві невеликих обсягів елітних, індивідуальних, модних виробів.

Шкіряно-взуттєва промисловість світу, як і швейна, має значний асортимент продукції і також значно залежить від трудових ресурсів.

Взуттєве виробництво нині використовує найрізноманітнішу сировину. Крім натуральної шкіри, дедалі частіше використовують її заміники – набагато дешевші різноманітні штучні матеріали. За оцінками експертів, лише третина від загального виробництва взуття припадає на дорогі шкіряні моделі.

Виробництво взуття у світі зазнало найбільш суттєвих змін у географії розміщення. Переважна більшість взуття нині виробляється у країнах, що розвиваються, проте часто під торговельними марками і брендами розвинутих країн. Це зумовлено насамперед дешевою робочою силою в цих країнах. Лідруючі позиції у світовому масштабі виробництва взуття займає Китай. За сучасними оцінками продукція Китаю становить до 40 % усього споживчого ринку взуттєвої промисловості світу.

У багатьох країнах, що розвиваються, виробництва легкої промисловості контролюють транснаціональні корпорації (ТНК) східноазійського регіону. Так, виробництво текстилю і виробів швейної промисловості останнім часом збільшилося у країнах Африки (ПАР, Маврикій, Лесото, Мадагаскар) за рахунок співпраці з ТНК Ramatex Berhad, China Garments Manufacturers, штаб-квартири яких розташовані у Східній Азії. Це стосується також країн Латинської Америки і Карибського басейну.

Великими ТНК є також The Esquel Group – виробник футболук (має підприємства в Китаї, Малайзії, В'єтнамі, у Шрі-Ланці, Маврикій); Nien Hsing – виробник і постачальник джинсового одягу (має підприємства в Китаї, Лесото, Мексиці, Нікарагуа); Top Form – виробник білизни (має підприємства в Китаї, Таїланді, на Філіппінах); Woolim – виробник спортивного, повсякденного одягу і трикотажних виробів (має підприємства майже у 30 країнах світу).

ГЕОГРАФІЧНИЙ ІНТЕРАКТИВ



Користуючись економічною картою світу в атласі, визначте особливості розміщення основних виробництв легкої промисловості світу. Складіть таблицю головних центрів виробництва, зазначте їх спеціалізацію.

ГОЛОВНЕ

- Легка промисловість світу розвивається швидкими темпами і забезпечує населення одягом, взуттям, різноманітними текстильними товарами.
- Підприємства з виробництва тканин, одягу, взуття постійно розширюють і оновлюють асортимент продукції.
- Основним регіоном з виробництва продукції текстильної промисловості є Азія.
- Провідними експортерами продукції швейної промисловості у світі є Китай, Південна Корея, Індія, Колумбія, Тайвань.
- Переважна більшість взуття нині виробляється у країнах, що розвиваються;
- ТНК Східної Азії виробляють і постачають на світовий ринок різноманітну продукцію легкої промисловості.

ПЕРЕВІРИМО СВОЇ ЗНАННЯ І ВМІННЯ

1. Які основні тенденції розвитку легкої промисловості світу?
2. Які країни мають лідруючі позиції у виробництві різних видів тканин?
3. Чому суттєво змінилася географія розміщення швейної і взуттєвої промисловості?

4. Поясніть зменшення обсягів виробництва швейних виробів у розвинутих країнах.
5. Користуючись додатковими джерелами інформації, визначте, у яких країнах світу виробляють товари під торговельними марками Next, Frank Walder, Ecco, Geox. Складіть список цих товарів.



ПЕРЕВІРИМО СЕБЕ

*тематичний контроль очікуваних результатів
навчально-пізнавальної діяльності*

Виробництво тканин, одягу, взуття



ТЕМА

6

ВИРОБНИЦТВО
ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ,
НАПОЇВ

ВАМ ЦЕ ПОТРІБНО, ЩОБ:

- ✦ розуміти чинники розміщення підприємств, що виробляють харчові продукти;
- ✦ навчитися аналізувати карту харчової промисловості України і світу;
- ✦ виявляти сучасні тенденції розвитку харчової промисловості в Україні і світі;
- ✦ ознайомитися з традиційними виробництвами харчових продуктів окремих країн світу;
- ✦ усвідомити роль харчової промисловості для свого регіону, країни і світу загалом;
- ✦ оцінювати місце України на світовому та європейському ринках продовольства.

§ 35. ХАРЧОВА ПРОМИСЛОВІСТЬ В УКРАЇНІ

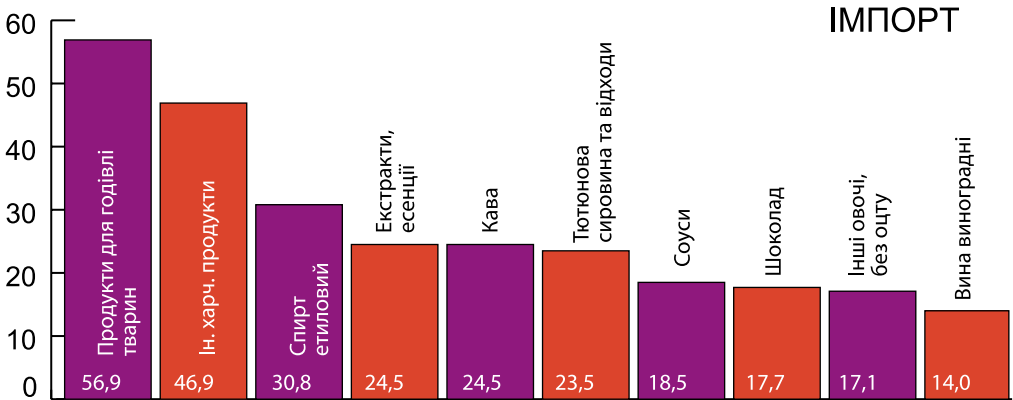
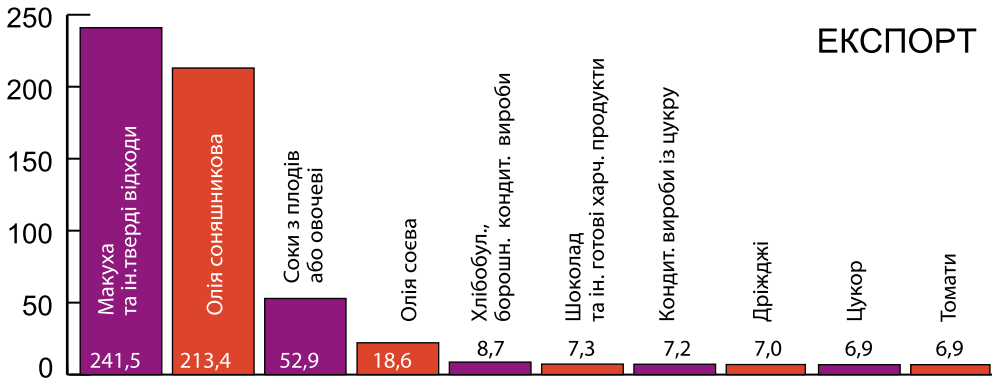
! ПЕРШ НІЖ ЧИТАТИ, ПРИГАДАЙТЕ!

- ➔ Яка продукція сільського господарства потрібна для вироблення продуктів харчування?
- ➔ Які підприємства виробляють найнеобхідніші продукти харчування у вашому населеному пункті?

В **Значення харчової промисловості.** Харчова промисловість займається переробкою і підготовкою до споживання продукції сільського господарства, а також виробляє деякі інші товари, зокрема сіль, тютюн тощо. Харчова промисловість насамперед забезпечує населення продуктами харчування. Тобто вона бере безпосередню участь у створенні продовольчого комплексу країни, який є одним з головних у соціально-економічному розвитку будь-якої держави. Абсолютна більшість продуктів харчування, що споживаються в нашій державі, – українського виробництва.

За даними Державної служби статистики, частка харчової промисловості в обсязі реалізованої промислової продукції України склала у 2019 р. понад 24 %. Цей показник у промисловості є на сьогодні одним з найвищих. До того ж харчова промисловість забезпечує значні валютні надходження до країни від реалізації своєї продукції на світовому ринку.

Значним кроком у розвитку української харчової промисловості стало відкриття європейських ринків збуту. Нині продукція харчової промисловості має провідні позиції в українському експорті товарів як до країн Європи, так і до країн інших регіонів світу (мал. 95). Разом із сільським господарством її частка в загальному обсязі експорту товарів становить близько 50 % (2019 р.).

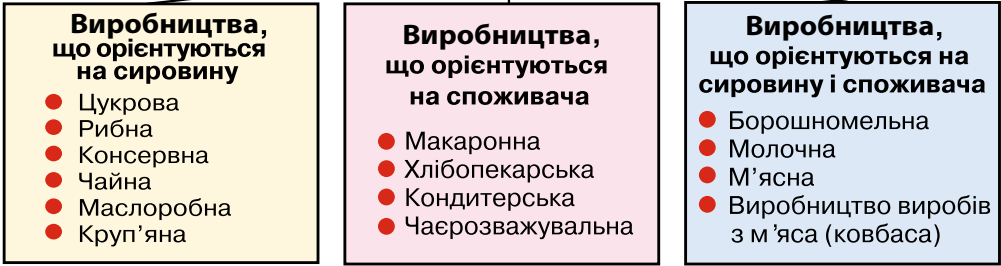


Мал. 95. ТОП-10 основних товарних груп харчових продуктів в експорті та імпорті України з країнами ЄС в I півріччі 2019 р., млн дол. США

► **Склад харчової промисловості і чинники розміщення підприємств, що виробляють харчові продукти.** До складу харчової промисловості входять понад 20 різноманітних виробництв, які залежно від чинників розміщення об'єднують у три групи (мал. 96). Серед них бурякоцукрове, олійне, маслосироробне, плодоовочеконсервне, рибне, хлібопекарне, макаронне, борошномельне, круп'яне, кондитерське, пивоварне, виноробне, виробництва та розлив безалкогольних напоїв, мінеральних вод та ін. У цих виробництвах харчова промисловість використовує різноманітну сільськогосподарську сировину на основі її обробки і переробки. Із 60 % переробленої сільськогосподарської продукції переважна більшість обсягів переробки припадає на харчову промисловість. Таким чином, існують міцні виробничі зв'язки харчової промисловості і сільського господарства. Основна роль підприємств харчової промисловості в цих зв'язках – випуск кінцевої готової продукції.

Кінцевою продукцією бурякоцукрового виробництва є цукор. Цукрові заводи працюють не тільки на споживчий ринок, а й на потреби кондитерської, хлібопекарської, молочної та виноробної промисловості, використовуючи як вітчизняну, так й імпортовану сировину. Не зважаючи на це, і дотепер переважна більшість цукрових заводів орієнту-

ВИРОБНИЦТВА ХАРЧОВОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ ЗА ЧИННИКАМИ РОЗМІЩЕННЯ



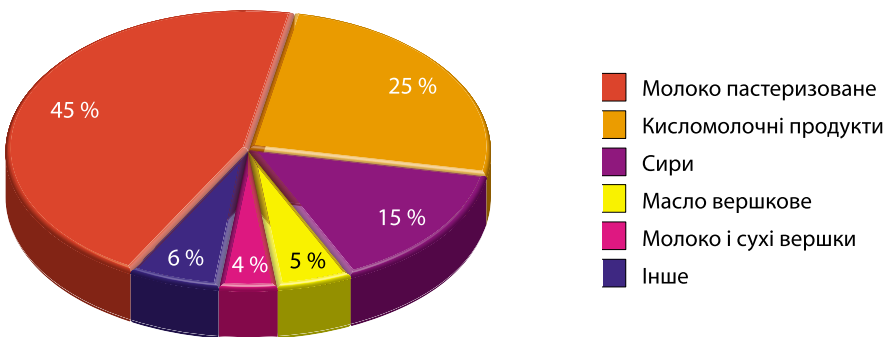
Мал. 96. Виробництва харчової промисловості за чинниками розміщення

ється на сировинні зони, що визначається показниками витрат на перевезення сировини. Так, на виробництво 1 т цукру витрачається 8–10 т сировини.

Борошномельне і круп'яне виробництва харчової промисловості орієнтовані на споживчий ринок і місця зберігання зерна, а хлібопекарські, макаронні й кондитерські підприємства розташовані біля ринків збуту, тобто практично в усіх містах і районних центрах. Важливим в комплексі цих виробництв є й виготовлення харчових концентратів, а також технічна переробка зерна на спирт, крохмаль, солод тощо.

Олійне виробництво включає виготовлення таких основних продуктів, як олія, майонез, маргарин. Останніми роками особливо інтенсивно розвивається виробництво олії соняшникової, яка забезпечує потреби як внутрішнього, так і зовнішнього ринків.

Кінцевою продукцією маслосиробного виробництва є масло вершкове, молочні вироби та сири (мал. 97). Ця продукція харчової промисловості має великий попит у населення, але дуже чутлива до будь-яких коливань на внутрішньому і зовнішньому споживчих ринках. Так, у зв'язку із застосуванням країнами Митного союзу обмежувальних заходів стосовно імпорту українських маслосиробних товарів їх виробництво у 2019 р. знизилося в середньому на 9 %.



Мал. 97. Структура виробництва молочної продукції в Україні, 2019 р.

Столовий виноград, ізюм, виноградні вина, сік, коньяк – такий основний перелік кінцевої продукції виноградарсько-виноробного комплексу, який базується на вирощуванні винограду. На різноманітній рослинній сировині розвивається комплекс безалкогольних напоїв, який випускає плодоягідні соки, тонізуючі напої та іншу продукцію.

Флодоовочеконсервне виробництво займається консервуванням овочів, ягід і фруктів, що швидко псуються, які малотранспортабельні й значно втрачаються під час зберігання в сирому вигляді.

УКРАЇНСЬКІ БРЕНДИ



Багато підприємств консервної промисловості мають свої бренди. Це такі ключові плодоовочеконсервні підприємства України: група компаній «Верес»; ЗАТ «Чумак», ТОВ «Сиверфуд», консервний завод Univer, ЗАТ «Крафт» та СП «Микаленд», ВАТ Виробниче об'єднання «Одеський консервний завод» (торговельна марка «Господарочка»), ТОВ «Ніжинський консервний комбінат» (торговельна марка «Ніжин»); ВАТ «Вінницький консервний завод»; Компанія «Сандора»; ПрАТ «Одеський консервний завод дитячого харчування», що входить у великий соковий холдинг «Вітмарк – Україна» (торговельні марки «Jaffa», «Наш сік», «Просто фрукти», «Джусік»). Вони виникли і набули значного розвитку за роки незалежності. Їх продукція відома не тільки в Україні, а й за її межами. Продукція цих підприємств відрізняється різноманітністю асортименту, високими смаковими якостями і натуральністю консервації. Це підтверджено різноманітними дипломами і нагородами, які одержували підприємства на різноманітних українських і зарубіжних виставках.

Кінцевою продукцією м'ясної промисловості є виробництво м'яса, м'ясних і ковбасних виробів, а також м'ясо-кісткового борошна. Обсяги виробництва є нині достатніми як для внутрішніх потреб, так і для постачання на експорт.

У наш час в Україні готується дуже великий асортимент мінеральних вод. Підприємства, що спеціалізуються на виробництві цієї продукції, зосереджені переважно поблизу джерел природних мінеральних вод. Це виробництво складається з видобутку, очищення та розливу в тару мінеральної води. За результатами роботи останніх років сформувалися лідери – найбільші виробники на українському ринку мінеральної води, серед яких слід відзначити «Кока-Кола Бевериджиз Україна» (м. Київ), ТОВ «Корпорація “Українські мінеральні води”» (виробництво в м. Одеса і м. Свалява Закарпатської обл.), АТ «Миргородський завод мінеральних вод» (Полтавська обл.), ВАТ «Моршинський завод мінеральних вод “Оскар”» (Львівська обл.), ЗАТ «Оболонь» (м. Київ) та ін.

ГЕОГРАФІЧНИЙ ІНТЕРАКТИВ



Користуючись даними Державної служби статистики визначте тенденції у виробництві харчових продуктів і напоїв в Україні.

► **Розміщення харчової промисловості.** Підприємства харчової промисловості розміщені по всій території України і мають спеціалізацію залежно від зазначених вище чинників. Підприємства борошно-мельного, круп'яного, хлібопекарського, кондитерського виробництв

розміщені практично в усіх областях країни. Однак найбільші обсяги виробництва спостерігаються у степових і лісостепових районах, де більше вирощують зернових культур.

Потужні м'ясокомбінати переважно розміщені в обласних центрах та інших містах, населення яких є найбільшими споживачами м'ясної продукції. Виробництво ковбасних виробів також розміщується в районах зосередження міського населення.

Маслоробні підприємства діють майже в усіх обласних і районних центрах. Найбільші з них розміщені в Києві, Дніпрі, Харкові, Одесі, Львові. Сироварні підприємства працюють у Бердянську (Запорізька область), Жашкові та Тальному (Черкаська область), Кременчуку (Полтавська область), Долині і Бобринці (Кіровоградська область) та ін. В Україні успішно працюють молочноконсервні заводи, які розміщені в районах зосередження сировини. Найбільші з них – у Бахмачі (Чернігівська область), Первомайську (Миколаївська область), Куп'янську (Харківська область) та ін.

Цукрова промисловість розвивається в 19 областях. Більша частина цукрових заводів розміщена на правобережжі в лісостеповій зоні. Значна їх кількість є у Вінницькій, Хмельницькій, Тернопільській областях, які разом виробляють понад 30 % усього українського виробництва цукру. Великі цукрові заводи країни розміщені також у Полтавській області, на яку припадає понад 6 % виробництва всього цукру в Україні.

Орієнтуючись на наявність сировини, підприємства олійної промисловості зосереджені переважно у степовій зоні. Так, на Дніпропетровську, Донецьку і Запорізьку області припадає більше половини виробленої в Україні олії (мал. 98).

Найбільше підприємств плодоовочеконсервного виробництва спостерігається на півдні України. Саме тут, на території Херсонської, Одеської, Миколаївської та Запорізької областей сформувався основ-



Мал. 98. Топ-10 найбільших виробників соняшникової олії в Україні, 2019 р.

ний спеціалізований район з вироблення плодово-ягідних та овочевих консервів.

ГОЛОВНЕ

- Харчова промисловість охоплює понад 20 різноманітних виробництв і займається переробкою і підготовкою до споживання продукції сільського господарства.
- Харчова промисловість України орієнтована на експорт.
- Підприємства харчової промисловості орієнтуються на споживача, сировину або одночасно на споживача і сировину.
- Підприємства харчової промисловості розміщені по всій території України і мають спеціалізацію залежно від чинників розміщення.

ПЕРЕВІРИМО СВОЇ ЗНАННЯ І ВМІННЯ

1. Яка роль харчової промисловості в забезпеченні безпеки країни?
2. Які виробництва харчових продуктів і напоїв розвиваються у вашій місцевості?
3. Чим відрізняється розміщення підприємств хлібопекарського і буряковоцукрового виробництв?
4. Чому підприємства харчової промисловості розміщені по всій території України?
5. Користуючись картою «Економіка України», визначте переважаючу спеціалізацію харчової промисловості у вашому регіоні. Чим вона зумовлена?



ДОСЛІДЖЕННЯ

Українські та імпорتنі продукти у споживчому кошику вашої родини.
Рекомендовані завдання і хід роботи, дивіться за QR-кодом.



§ 36. ВИРОБНИЦТВО ПРОДУКТІВ ХАРЧУВАННЯ У СВІТІ

ПЕРШ НІЖ ЧИТАТИ, ПРИГАДАЙТЕ!

- Які продукти харчування різних країн світу є в наших магазинах?
- Які чинники розміщення підприємств харчової промисловості?

► **Особливості розвитку харчової промисловості у світі.** В економіці кожної країни харчовій промисловості належить провідне місце, оскільки вона забезпечує населення продовольством. Підвищення обсягів виробництва різноманітних харчових продуктів є головним завданням світової спільноти задля захисту продовольчої безпеки.

Харчування населення країни належить до найважливіших чинників, що визначають здоров'я нації, її потенціал та перспективи розвитку. Раціональне харчування є запорукою активного життя, підвищення стійкості організму до несприятливих впливів довкілля, забезпечує нормальний ріст і розвиток дітей, є ключовою умовою якості життя.



Першу Міжнародну конференцію з питань харчування, під документами якої поставили свої підписи представники 140 країн, було проведено в 1952 р. Вона мала інформаційний характер, оскільки аналіз і зіставлення раціонів харчування жителів окремих країн почалися пізніше. Так, оцінка цього показника по 13 розвинених країнах (серед яких Японія, США, Велика Британія, Франція, Нідерланди та ін.) за 1970–1990 роки показала, що загалом харчування їхнього населення стало більшою мірою відповідати науковим рекомендаціям, особливо щодо скорочення споживання солі, цукру, насичених жирів і збільшення споживання клітковини.

Комісія з питань продовольства і сільського господарства (ФАО) при ООН та Всесвітній організації охорони здоров'я (ВООЗ) розробили ряд стандартів і нормативів, що регламентують питання безпеки харчових продуктів. Ці стандарти і правила визнані СОТ і включені до законодавства країн Європейського Союзу. Правила гігієни в харчовій промисловості визначені міжнародним «Кодексом Аліментаріус».

Харчова промисловість світу в якості сировини використовує продукцію рослинництва. Тому наближення харчопереробних підприємств до малотранспортабельної сільськогосподарської сировини є одним з основних чинників розвитку харчової промисловості. Значна частка продуктів харчування у світі виробляється з імпоротної сировини. Як наслідок, залежність окремих виробництв харчової промисловості від транспорту. Високотранспортабельні виробництва (наприклад, борошномельне, рибне, маргаринове) зазвичай тяжіють до портів. Значна кількість підприємств харчової промисловості орієнтується на споживача, тому виробляється у країні споживання продукції.

Оскільки не в усіх країнах світу власна харчова промисловість забезпечує національні потреби у продуктах харчування, вирішальну роль у виробництві харчових продуктів відіграють великі промислові або торговельно-промислові транснаціональні корпорації (ТНК). Так, зі ста найбільших промислових фірм Європи в одинадцяти основна сфера діяльності – це харчова промисловість. Подібні ТНК функціонують і в інших регіонах світу (табл. 6).

Утворення ТНК у харчовій промисловості є наслідком глобалізації світової економіки. Великі ТНК забезпечують населення світу багатьма продуктами харчування, мають значні інвестиції і фінансовий оборот, а їх партнери і дочірні підприємства представлені в усьому світі.

ГЕОГРАФІЧНИЙ ІНТЕРАКТИВ



Користуючись інтернет-сайтами ТНК, що зазначені в таблиці, дізнайтеся, виробництва яких з них представлені в Україні. Яку продукцію вони виробляють і де розташовані?

Велику роль у розвитку сучасної харчової промисловості відіграє розвиток торгівлі продовольчими товарами через магазини самообслуговування, а також загальна тенденція до концентрації торгівлі в системах великих торговельних концернів. Істотний вплив на розвиток харчової промисловості має також розвиток системи громадського харчування, через яку в багатьох розвинених країнах світу відбувається реалізація продовольчих товарів (пересічно до 30 %).

ТНК світу з виробництва харчових продуктів

Назва ТНК	Країна-засновниця	Продукція
Nestle	Швейцарія	Кава та інші напої, кондитерські вироби, майонез тощо
PepsiCo	США	Безалкогольні напої, снеки, бакалейні вироби
Unilever	Велика Британія і Нідерланди	Кетчуп, томатна паста, майонез, гірчиця, оцет тощо
Anheuser-Busch InBev	Бельгія	Виробництво пива
Coca-Cola	США	Безалкогольні напої
Mars	США	Шоколадні вироби Snickers, M&M, Bounty, крупи швидкого приготування Uncle Ben's, виробництво жувальної гуми Orbit
Menu Foods	США	Енергетичні напої, корм для тварин
Danone	Франція	Молочні продукти, кондитерські вироби, мінеральна вода

► Країни-виробники і країни-експортери харчових продуктів.

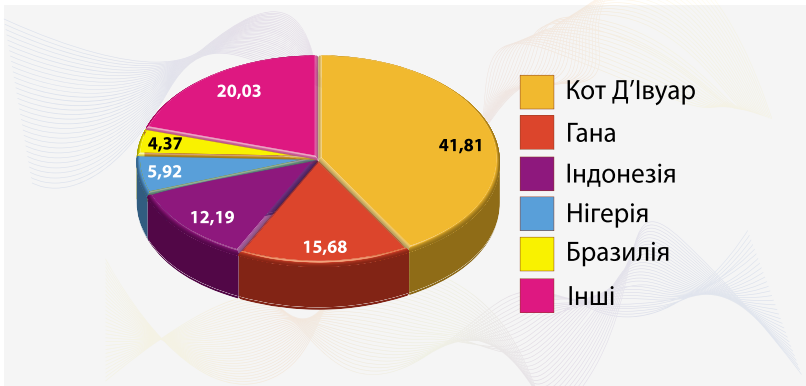
Серед країн світу лідером з виробництва продуктів харчування є Китай (пересічно понад 500 млн т на рік). Водночас країна є як експортером продовольства, забезпечуючи окремими продуктами харчування 1/5 населення світу, так і значним імпортером харчів для власного населення, чисельність якого найбільша у світі.

Значна частка виробництва та експорту продукції харчової промисловості припадає на розвинуті країни світу. За даними ФАО, частка експорту молочних товарів із цих країн перевищує 90 %, м'яса – 80 %, овочів, фруктів, олії, риби – до 60 %.

Серед розвинутих країн насамперед слід виділити США, які виробляють щорічно близько 500 млн т продовольства, третину якого постачають на світовий ринок. США – лідер експорту продукції харчової промисловості. Серед країн ЄС за виробництвом і експортом харчових продуктів попереду Франція. За обсягом експорту країна посідає друге місце після США. До списку розвинутих держав з виробництва та експорту продукції харчової промисловості входять також Канада, Японія, Австралія.

Країни, що розвиваються, мають найбільш сильні позиції у виробництві та експорті цукру (понад 50 %), тропічних фруктів і овочів (близько 90 %), а також м'яса, чаю, кави, какао (мал. 99), риби й морепродуктів.

Одним зі світових лідерів виробництва харчових продуктів серед країн, що розвиваються, є Індія. Обсяг виробництва продуктів харчування в ній становить на рік пересічно близько 250 млн т, проте більша їхня частина йде на задоволення внутрішніх потреб у продовольстві. До потужних виробників харчових продуктів серед країн, що розвиваються, належать також Бразилія, Аргентина, Туреччина, Росія, Казахстан, Україна та інші країни світу.



Мал. 99. Світові виробники какао-бобів (%)

В імпорті продуктів харчування спостерігаються такі тенденції: зростання частки розвинутих країн в імпорті риби, кави, чаю, напоїв, м'яса, а країн, що розвиваються, в імпорті зерна, молочних продуктів, олії.

► **Традиційні харчові продукти.** Важливою світовою тенденцією в розвитку виробництва продуктів харчування сьогодні є використання місцевого потенціалу у виготовленні традиційних харчових продуктів. Традиційними харчовими продуктами є продукти, що виготовляються протягом тривалого періоду часу в певній місцевості на основі традиційної рецептури, оскільки цьому сприяли чи природні, чи культурні особливості, на тлі харчових продуктів, які виготовляються промисловим способом. Такими продуктами, наприклад, в Україні і в сусідній Польщі є окремі види сиру, ковбас, м'ясних виробів, меду тощо.

Раціональне використання місцевих продовольчих ресурсів може суттєво знизити витрати на інші продукти харчування. Виробництво таких продуктів впливає на економічні чинники розвитку регіону за рахунок створення додаткових робочих місць, зростання цінності продукції, збереження традицій. Смачні та якісні місцеві продукти і страви можуть стати окремою торговельною маркою, брендом краю, населеного пункту, приваблюючи подорожуючих з різних країн і регіонів світу.

У Європейському Союзі впродовж двох десятиліть діє система реєстрації традиційних і регіональних харчових продуктів. Відповідно до принципів системи, після внесення таких продуктів до реєстрів, що ведуться в Європейському Союзі, вони підлягають спеціальному захисту, а виробники зобов'язані забезпечити їхню високу якість. Зареєстровані таким чином продукти становлять «еліту» харчових продуктів, які виготовляються в Європейському Союзі, одночасно вони є свідченням багатой кулінарної спадщини окремих місцевостей, часто служать візитною карткою тих регіонів, з яких походять.

ДОСЛІДЖЕННЯ



Традиційні продукти харчування в Україні та країнах-сусідах.

Рекомендовані завдання і хід роботи, дивіться за QR-кодом.



ГОЛОВНЕ

- Харчова промисловість – одна з найбільш розвинених у світі.
- Харчова промисловість широко розповсюджена й тяжіє до сировини, портів і районів споживання.
- Підприємства харчової промисловості представлені великими транснаціональними корпораціями.
- Найбільші виробники і експортери продуктів харчування Китай і США.
- Значну популярність у світі має виробництво традиційних харчових продуктів.

ПЕРЕВІРИМО СВОЇ ЗНАННЯ І ВМІННЯ

1. Які головні особливості розвитку харчової промисловості світу на сучасному етапі?
2. Які країни є основними виробниками і експортерами продуктів харчування?
3. Чим відрізняється імпорт продуктів харчування розвинутих країн і тих, що розвиваються?
4. Чим зумовлене виникнення транснаціональних корпорацій у харчовій промисловості?
5. Позначте на контурній карті місця виготовлення традиційних продуктів України і країн-сусідів.



ПЕРЕВІРИМО СЕБЕ

*тематичний контроль очікуваних результатів
навчально-пізнавальної діяльності*

Виробництво харчових продуктів, напоїв





РОЗДІЛ

ТРЕТИННИЙ СЕКТОР ГОСПОДАРСТВА

ТЕМА

1

ТРАНСПОРТ

ВАМ ЦЕ ПОТРІБНО, ЩОБ:

- ✦ знати види транспорту, їхні переваги й недоліки;
- ✦ розуміти роль транспорту у перевезенні вантажів та пасажирів і пасажирок;
- ✦ пояснювати особливості розвитку транспорту у провідних країнах світу та в Україні.

§ 37. ТРАНСПОРТ ТА ЙОГО РОЛЬ В ЕКОНОМІЦІ



ПЕРШ НІЖ ЧИТАТИ, ПРИГАДАЙТЕ!

- Які транспортні засоби вам відомі?
- Якими видами транспорту ви користуєтеся в повсякденному житті?

► Транспорт та його роль. Слово «транспорт» походить від лат. *transporto* і означає «переміщую». Транспорт – одне з головних господарств, що здійснює перевезення пасажирів і пасажирок та вантажів. Нині, коли час нерідко вирішує все, роль транспорту незрівнянно зросла. Хоча цей вид діяльності не створює жодних матеріальних цінностей, його розвиток розглядається як одне зі стратегічних завдань у будь-якій розвинутій державі. Адже транспорт є необхідною умовою функціонування господарства. Саме транспорт забезпечує вкрай важливі зв'язки між окремими підприємствами, галузями та регіонами. Тим самим транспорт об'єднує територію окремої країни в єдине господарство, а національні господарства – в єдине світове. Невипадково транспорт називають «кровоносною системою економіки».

Транспорт дуже впливає на розміщення населення і господарства країни. Населені пункти зазвичай розміщуються неподалік від транспортних шляхів. Завдяки цьому, люди можуть суттєво економити свій робочий і вільний час. Так само, переміщення вантажів тими чи іншими видами сполучення змінює їхню вартість.

► Види транспорту. Транспорт можна поділити передусім на дві великі групи – *пасажирський* та *вантажний*. Водночас, залежно від засобів, якими здійснюються перевезення, виокремились різні види

транспорту (мал. 100). Серед них розрізняють наземні види транспорту, наприклад: автомобільний, залізничний, трубопровідний, електронний; водний – морський і річковий; повітряний, або авіаційний. Крім того, у складі наземного транспорту виокремлюють також міський транспорт, зокрема, тролейбусний, трамвайний, метро.

Найпоширеніший нині вид транспорту – це **автомобільний**, роботу якого забезпечують різноманітні автотранспортні засоби пересування. Для пасажирів – автобуси, всюдисущі «маршрутки» і легкові таксі. Для вантажів призначено спеціально обладнані машини. Автомобільний транспорт дуже маневрений і забезпечує те, що не може зробити жоден інший вид транспорту – довести від «дверей до дверей». Тому він є незамінним для перевезення на короткі відстані – у кілька кілометрів.



Мал. 100. Види транспорту

Особлива роль належить автобусам – багатомісним пасажирським автомобілям, які можуть одночасно перевозити більш як 10 пасажирів. Ці транспортні засоби використовуються як у багатьох містах України, так і для міжміських та міжнародних перевезень. Підвищення останніми роками комфортності пасажирських автобусів надає їм змогу успішно конкурувати із залізничним транспортом і в перевезеннях на великі відстані.

Попри численні переваги, автомобільний транспорт має суттєві недоліки. Легкові автомобілі – наймарнотратніший транспорт у порівнянні з іншими видами транспорту щодо витрат на переміщення одного пасажирів або пасажирки. Автомобільні перевезення приблизно в 15 разів дорожче від морських і в 10 разів – від залізничних.

Залізничний транспорт виник на початку XIX ст., а вже в середині століття посів у розвинутих промислових країнах найважливіше місце. У другій половині XX ст. залізниці почали втрачати своє значення. Адаже щодо вантажних перевезень, то вони не витримували конкуренції з автомобільним транспортом, а щодо пасажирських – з

авіаційним (на великих відстанях) і легковим автомобілем (на коротких відстанях). Проте сучасні залізниці мають чимало переваг – високу вантажопідйомність, надійність, порівняно високу швидкість.

Спеціалізовану легку залізницю, яку застосовують як міський пасажирський транспорт, називають *трамваєм*. Розвиток трамваю почався з кінця ХІХ ст. У великих містах трамвай подекуди починають замінювати на тролейбус. Нині трамвай разом з тролейбусом і метрополітеном часто об'єднують в особливу групу – *міський транспорт*.

Метрополітен. Назва цього виду транспорту походить від назви компанії «Метрополітен» (у перекладі – «столичний»), що першою взялася будувати підземну трасу. Сьогодні лінії метро прокладають окремо від вуличного транспорту не лише в тунелях, але й нерідко на естакадах чи наземно. Будівництво метрополітену вимагає великих капіталовкладень, тому воно економічно виправдане лише в містах із великими пасажиропотоками.

Повітряний транспорт спеціалізується на перевезеннях пасажирів на відстань понад 1 тис. км. Водночас повітряним транспортом послуговуються і для інших корисних цілей – аерофотозйомок, хімічної обробки посівів, боротьби з лісовими пожежами, санітарних перевезень.

Повітряний транспорт є наймолодшим і найшвидкісним, але водночас і найдорожчим. До того ж він залежить від погодних умов.

Водний транспорт. Це найдешевший вид транспорту, адже природні водні шляхи потребують менше витрат для їх утримання. До того ж, судна мають велику вантажопідйомність і можуть перевозити дуже громіздкі вантажі, як от ліс у плотах або будівельні матеріали.

Водний транспорт поділяється на морський і річковий. Сучасна роль *морського транспорту* визначається його активною участю в міжнародних перевезеннях, адже саме морем найдешевше перевозити вантажі. Морський транспорт здійснює і *каботажні перевезення* – перевезення між портами однієї держави. Малий каботаж – це перевезення між портами одного моря. Великий каботаж – це перевезення в межах однієї держави, але між портами різних морів.

Річковий транспорт розвивається за наявності судноплавних річок і створення гідротехнічних споруд. Перспективи його розвитку пов'язані із використанням понад двохсот міжнародних річкових басейнів. Іншим перспективним напрямом є змішані перевезення «річка–море» з використанням спеціальних суден.

Одним з таких суден є танкер – вантажне самохідне судно, призначене для перевезення наливних вантажів. Танкери експлуатуються на річкових і морських водних шляхах і можуть мати різні розміри та вантажопідйомність від 150 до 500 тис. т. Найбільш поширені танкери для перевезення нафти і нафтопродуктів, скрапленого природного газу і продукції хімічної промисловості.

Трубопровідний транспорт нині також відомий кожному з вас. Пригадайте звичайний водопровід. Однак основне призначення цього виду транспорту – це транспортування газу, рідкого палива, хімічних продуктів. Трубопровідний транспорт є найбільш економічним й ефективним видом та не залежить від погодних умов.

Відокремлюють також *електронний транспорт*, представлений

лініями електропередач (ЛЕП), за допомогою яких електроенергію транспортують від виробника до споживача. Щоб підвищити надійність і безпеку систем електропостачання, на деяких ділянках замість ЛЕП під землею прокладають спеціальний високовольтний кабель.

В умовах науково-технічного прогресу зросла пропускна здатність транспортних шляхів, з'явилися нові транспортні засоби, збільшилася їх місткість і швидкість перевезення. Одним з напрямків технічного прогресу на транспорті є перевезення вантажів за допомогою контейнерів, тобто спеціальних ємностей певних розмірів.

СВІТОВІ ЛІДЕРИ



Наприкінці літа 2019 р. завершив свій перший рейс найбільший контейнеровоз у світі – MSC Gülsün. Судно зробило перехід з північного Китаю до північної Німеччини. Довжина морського гіганта становить 400 метрів; ширина – 60 метрів. Розмір палуби судна – це чотири футбольних поля, складених разом. MSC Gülsün може перевозити кількість вантажу, для перевезення якого знадобилося б 1358 літаків Boeing 747 або 14 000 вантажівок.

Загалом у сфері транспорту очікуються дуже серозні технологічні новації. Зростання швидкості, економічності та екологічності транспортних засобів є основною тенденцією на всіх видах транспорту. Багато країн світу планують до 2030 року замінити більшу частину легкових автомобілів з двигунами внутрішнього згорання на екологічно чисті електромобілі.

► **Транспортна система.** Окремі види транспорту функціонують не ізольовано, вони є складовими єдиної транспортної системи. **Транспортна система** – територіальне поєднання взаємопов'язаних видів транспорту, які, спільно взаємодіючи, найповніше задовольняють потреби господарства та населення в перевезеннях вантажів та пасажирів і пасажирок. Роботу всіх видів транспорту забезпечує **транспортна інфраструктура** – сукупність шляхів сполучення, рухомого складу, засобів управління і зв'язку, різноманітного технічного обладнання.

Надзвичайна роль в інфраструктурі транспорту належить шляхам сполучення, серед яких особливо важливими є **транспортні магістралі** – широкі дороги, призначені для швидкісного руху великої кількості транспортних засобів. Зазвичай транспортні магістралі – це дороги державного або міжнародного значення.

Магістральні шляхи сполучення різних видів транспорту нерідко перетинаються, внаслідок чого виникають транспортні вузли. **Транспортний вузол** – це комплекс транспортних споруд у пункті, де сходяться, перетинаються або розгалужуються не менш як три лінії одного або двох видів транспорту, які у взаємодії обслуговують перевезення вантажів та пасажирів і пасажирок. Залежно від видів транспорту, що стикаються, розрізняють вузли залізнично-автодорожні, водно-автодорожні або залізнично-водно-автодорожні тощо. У кожному із цих вузлів може бути ще й повітряний та трубопровідний транспорт.

► **Пасажирообіг і вантажообіг.** Роботу транспорту оцінюють, зокрема, за **обсягами перевезень** – кількістю пасажирів/пасажирок та обсягами вантажів, перевезених певним його видом. Проте обсяги пе-

ревеzeń не є вичерпними показниками роботи транспорту. Адже залишаються невідомими ані відстань, на яку здійснювали перевезення, ані ступінь завантаженості транспортного засобу тощо. З огляду на це основними показниками роботи транспорту, що відображають його економічну ефективність, є пасажирообіг і вантажообіг.

Пасажирообіг – це кількість пасажирів/пасажирок, перевезених на певну відстань за певний час. Цей показник вимірюється у *пасажиро-кілометрах* (пас. км), на морському транспорті – у *пасажиро-милях*.

ПАСАЖИРООБІГ = кількість пасажирів × відстань перевезень (пас. км)

Вантажообіг – це кількість вантажу, перевезеного на певну відстань за певний час. Для його визначення використовується такий показник як тонно-кілометр (ткм), на морському транспорті – *тонно-милі*.

ВАНТАЖООБІГ = обсяг вантажів × відстань перевезень (т км)

ГОЛОВНЕ

- Розрізняють наземний, водний і повітряний види транспорту.
- Основними показниками економічної ефективності роботи транспорту є пасажирообіг та вантажообіг.
- Пасажирообіг – це кількість пасажирів, перевезених на певну відстань за певний час, вимірюється у пасажиро-кілометрах (пас. км).
- Вантажообіг – це кількість вантажу, перевезеного на певну відстань за певний час, вимірюється в тонно-кілометрах (ткм).

ПЕРЕВІРИМО СВОЇ ЗНАННЯ І ВМІННЯ

1. Назвіть сучасні види транспорту.
2. Схарактеризуйте недоліки кожного з видів транспорту.
3. Визначте переваги кожного з видів транспорту.
4. Поясніть роль транспорту в сучасному господарстві.
5. Обґрунтуйте доцільність показників, що використовують для визначення ефективності роботи транспорту.

§ 38. ТРАНСПОРТ УКРАЇНИ

ПЕРШ НІЖ ЧИТАТИ, ПРИГАДАЙТЕ!

- Що є пасажирообігом і вантажообігом?
- Який найпоширеніший нині вид транспорту?

Д Транспортна система України. Потенціал розвитку транспортної системи в Україні є надзвичайно високим. Це обумовлено значною територією країни, великою чисельністю її населення, значною кількістю великих міст, а також вигідним географічним розташуванням України на перехресті транзитних шляхів між Сходом та Заходом. Невипадково, чотири з десяти міжнародних транспортних коридорів проходять по території України. Так називають шляхи сполучення, що забезпечують значні перевезення вантажів та пасажирів і пасажи-

рок на напрямках їхньої найбільшої концентрації (див. Додаток 23 за QR-кодом).

В Україні розвинені всі види транспорту. Єдину транспортну систему країни представляють залізничний, морський, річковий, автомобільний і авіаційний транспорт, а також міський електротранспорт, зокрема метрополітен, трубопровідний транспорт і шляхи сполучення загального користування.

На сьогодні транспортна галузь України у цілому задовольняє лише основні потреби населення та економіки в перевезеннях за обсягом, але не за якістю. Загальною проблемою транспорту України є незадовільний технічний стан доріг і транспортної інфраструктури. Для комплексного вирішення наявних проблем в галузі транспорту була розроблена «Національна транспортна стратегія «Drive Ukraine 2030», яка на сьогодні є основним програмним документом, що визначає розвиток транспортної галузі на найближчі роки.

Останніми роками в Україні спостерігається помітне зниження попиту на будь-які транспортні перевезення, що зумовлено обмеженнями щодо пересування у зв'язку із пандемією COVID-19.

► **Залізничний транспорт України.** Залізничний транспорт донедавна був основним видом транспорту України, оскільки забезпечував більшість вантажних і пасажирських перевезень, здійснюваних усіма видами транспорту. Однак нині залізниці зберегли лідерство тільки за вантажообігом (табл. 7).

Таблиця 7

Пасажирські і вантажні перевезення, 2020 р.*

Транспорт	Пасажиро-обіг, млрд пас. км	Перевезено пасажирів, млн	Вантажо-обіг, млрд т км	Перевезено вантажів, млн т
Залізничний	10,7	68,3	175,6	305,5
Автомобільний	19,0	1084	65,2	1232
Морський	0,0007	0,05	1,5	1,8
Річковий	0,003	0,2	1,4	3,8
Авіаційний	10,1	4,8	0,3	0,09
Трубопровідний	–	–	69,3	97,5
Трамвайний	2,5	423	–	–
Тролейбусний	3,4	579	–	–
Метрополітенівський	3,1	411	–	–
Загалом	49	2570	313,3	1641

Мережа залізниць України перевищує 22 тис. км. До найважливіших залізничних магістралей України належать, зокрема: Київ–Фастів–Козятин–Здолбунів–Львів–Чоп; Київ–Полтава–Харків та ін.

* Без урахування тимчасово окупованої території АР Крим, м. Севастополя та тимчасово окупованих територій у Донецькій та Луганській областях.

Важливість залізничного транспорту в системі транспортних комунікацій України посилюється ще й тим, що через територію держави пролягають три залізничних загальноєвропейських транспортних коридори в напрямках Схід–Захід і Балтика–Чорне море. Крім того, через українські порти Ізмаїл і Рені здійснюється взаємодія з ще одним загальноєвропейським коридором, який проходить річкою Дунай. Розвиваються перевезення й по міжнародному транспортному коридору Європа–Кавказ–Азія.

До складу Укрзалізниці входять Донецька, Львівська, Одеська, Південна, Південно-Західна та Придніпровська залізниці. Українські залізниці безпосередньо межують і взаємодіють із залізницями сусідніх держав й забезпечують роботу десяткам міжнародних залізничних переходів, а також обслуговують українські морські порти Чорноморсько-Азовського басейну.

ІСТОРІЯ ГЕОГРАФІЇ



Найперша залізниця (завдовжки майже 100 км) у межах сучасної території України була побудована в 1861 р. і з'єднувала Львів з нині польським містом Перемишль. Так, за часів, коли західноукраїнські землі входили до складу австрійської монархії, розпочалась історія Львівської залізниці. У 1865 р. спорудили залізницю від Одеси до Балти. Вона мала довжину 213 км. А у 1870 р. відкрився рух на залізниці Київ–Балта. Тим самим було покладено початок існуванню Південно-Західної залізниці.

Залізничні колії різних напрямків нерідко можуть перетинатися, утворюючи *залізничні вузли*. Найбільшими серед таких вузлів, з розвинутим станційним і складським господарством, зазвичай стають великі міста, як от Київ і Харків, Львів і Дніпро, Запоріжжя, Одеса. Разом з тим, унаслідок перетинання залізничних магістралей, нерідко набувають вагомого значення і порівняно невеликі населені пункти – Чоп, Знам'янка, Лозова, Бахмач, Жмеринка тощо.

НАУКОВІ ДИСКУСІЇ



За прикладом розвинутих держав світу, де залізничні перевезення із швидкістю 350 км/год стають реальністю, урядом України прийнято рішення щодо спорудження високошвидкісної залізниці. Найближчими роками заплановано побудувати 2 тис. км високошвидкісних залізниць, якими потяги мають рухатися зі швидкістю більш як 250 км/год. Проте чимало фахівців критично ставляться до цього проекту через його високу вартість. Адже лише 1 км такої дороги вартуватиме 6,5 млн дол. США, а один потяг – 18 млн дол. США. Загалом же увесь проект обійдеться в 6,5 млрд дол. США. За ці кошти можна було б придбати 500 електричок, 6 тис. купейних вагонів та відремонтувати 25 тис. км залізниць.

► **Автомобільний транспорт.** За результатами 2020 р. це основний вид транспорту України. Саме він забезпечує найбільші обсяги перевезених пасажирів і пасажирок та вантажу, випереджаючи всі інші види транспорту (табл. 7).

Перевагу автотранспортним засобам перевезення нерідко віддають перевагу і вантажовласники. Вантажні автомобілі нині перевозять

практично всі види вантажів. І не тільки в межах населених пунктів або їх околиць. Навіть на великі відстані (до 5 тис. км і більше) автопоїзди (вантажник-тягач і причеп або напівпричеп) успішно конкурують із залізницями при перевезенні цінних вантажів, для яких надзвичайно важливою є швидкість доставки, наприклад, продуктів, які швидко псуються. Як наслідок, за вантажообігом автомобільний транспорт посідає друге місце (табл. 7).

Для успішної роботи автотранспорту вкрай необхідні дороги, які є важливою складовою транспортної системи держави. Загальна протяжність мереж автомобільних доріг загального користування України становить майже 170 тис. км (табл. 8). Вони поділяються на дороги державного значення і дороги місцевого значення.

Дороги державного значення у свою чергу поділяються на міжнародні, національні, регіональні та територіальні дороги. Особливе місце посідають міжнародні та національні дороги. Міжнародні дороги (позначаються літерою «М») зазвичай суміщаються з міжнародними транспортними коридорами та/або входять до Європейської мережі автомобільних доріг.

Таблиця 8

Автомобільні дороги України загального користування державного значення

Категорія автодороги	Кількість доріг	Індекс	Загальна протяжність, км
Міжнародні	29	М	9311
Національні	33	Н	7175
Регіональні	83	Р	8493
Територіальні	понад 460	Т	46640

Загалом через Україну проходить 19 європейських автошляхів (позначаються літерою «Е»). Найбільший з них – Європейський маршрут Е40 завдовжки 8500 км. Він пролягає через території 10 країн від Бельгії і Франції на заході до Туркменістану і Киргизстану на сході. В Україні маршрут Е40 проходить через Львів – Рівне – Житомир – Київ – Харків – Полтаву – Луганськ. Довжина цього шляху по території України – 1452 км.

ГЕОГРАФІЧНИЙ ІНТЕРАКТИВ



За переліком автомобільних доріг загального користування державного значення визначте, дороги якої категорії проходять через ваш населений пункт або неподалік від вашого місця проживання.



Національні дороги (позначаються літерою «Н») суміщені з національними транспортними коридорами і з'єднують Київ, адміністративні центри областей та великі промислові і культурні центри з міжнародними автомобільними дорогами (див. Додаток 24 за QR-кодом).



Автомобільні дороги України загального користування здебільшого не відповідають сучасним вимогам якості як за міцністю, так і за рівністю. Саме тому в березні 2020 р. було розпочато Програму «Велике будівництво», яке передбачає масштабне будівництва об'єктів дорожньої інфраструктури, а також її відновлення та капітальний ремонт.

► **Водний транспорт.** Водний транспорт поділяється на морський і річковий. Україна має сприятливі передумови для їхнього розвитку. Адже на півдні її територію омивають води Чорного та Азовського морів, які майже не замерзають і з'єднуються через систему проток з Середземним морем, а далі з Атлантичним океаном. Наявність судноплавних річок і створення гідротехнічних споруджень призвело до того, що сучасна Україна опинилася на перехресті водних шляхів Дунай, Дніпро і системи Дон–Волга.

Утім, на сьогодні, водним транспортом в Україні користуються менше ніж будь-яким іншим. Про низьку ефективність роботи свідчить пасажирообіг, за яким він посідає останнє місце серед інших видів транспорту. Деяко більша роль водників у перевезеннях вантажів. За вантажообігом водний транспорт випереджає тільки авіаційний, залишаючись далеко позаду інших сучасних видів транспорту (табл. 7).

Сучасне значення морського транспорту визначається передусім його участю в міжнародних перевезеннях. Адже саме морем найдешевше перевозити вантажі (хоча й швидкість цих перевезень невисока – 25–35 км/год). Україна має 13 морських портів (див. Додаток 25 за QR-кодом).

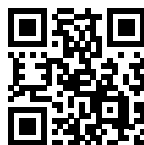
Річковий транспорт в Україні пов'язаний передусім з головною водною магістраллю – р. Дніпро, що є судноплавним по всій його довжині в межах України. Міжнародні перевезення здійснюються насамперед по р. Дунай, завдяки якій Україна має водні зв'язки з багатьма європейськими державами. До судноплавних належать також й інші річки. Загальна довжина судноплавних водних шляхів в Україні складає 4,8 тис. км. Для організації роботи транспорту країни споруджено 11 річкових портів.

► **Авіаційний транспорт.** Наразі в Україні пасажирські та вантажні перевезення здійснюють 26 вітчизняні авіакомпанії. Упродовж 2020 р. вони виконали понад 45 тис. комерційних рейсів, під час яких загалом було перевезено близько 4,8 млн пасажирів і пасажирок.

Пасажирські перевезення впродовж року здійснювали 14 вітчизняних авіаперевізників. Найбільші обсяги виконано авіакомпаніями «Міжнародні авіалінії України», «Скайап», «Азур Ейр Україна» та «Роза вітрів», на долю яких припадає майже 98 % загальних обсягів пасажирських перевезень українських авіакомпаній. Регулярні польоти між Україною та країнами світу здійснювали 8 вітчизняних авіакомпаній до 48 країн світу та 31 іноземна із 34 країн світу.

Авіарейси в нашій країні обслуговують 20 аеропортів (див. Додаток 26 за QR-кодом). На сьогодні 97 % усіх пасажиропотоків та майже 99 % вантажопотоків сконцентровано в 6 основних аеропортах (Київ (Бориспіль), Львів, Київ (Жуляни), Одеса, Харків та Запоріжжя).

Останнім часом ускладнення епідемічної ситуації на території України та у світі призвело до значного спаду



попиту і на авіаперевезення. У зв'язку із впровадженням Урядом України обмежувальних заходів у рамках боротьби з розповсюдженням COVID-19 було тимчасово майже призупинено як міжнародне (з 17 березня до 15 червня 2020 р.), так і внутрішнє (з 24 березня до 5 червня 2020 р.) пасажирське авіасполучення. Крім цього, тимчасові обмеження на перетин кордону України для іноземних громадян вводилися повторно, що разом із продовженням дії обмежень на в'їзд українських громадян до низки країн світу значною мірою стримувало попит на авіаперевезення.

ГЕОГРАФІЧНИЙ ІНТЕРАКТИВ



За даними Додатку 27 за QR-кодом визначте, які зміни відбулись у пасажирських та вантажних перевезеннях упродовж останніх років.



ГОЛОВНЕ

- ➔ Недоліком транспорту України є незадовільний технічний стан доріг і транспортної інфраструктури.
- ➔ Автомобільний та залізничний транспорт – основні види транспорту України.
- ➔ Україна має сприятливі передумови для розвитку водного транспорту.
- ➔ В Україні є зниження попиту на транспортні перевезення, що зумовлено ускладненням епідемічної ситуації на території України та у світі.

ПЕРЕВІРИМО СВОЇ ЗНАННЯ І ВМІННЯ

1. Визначте види транспорту, що здійснюють в Україні основні перевезення пасажирів і вантажу.
2. Покажіть на карті основні порти України.
3. Наведіть приклади найбільших транспортних вузлів в Україні.
4. Поясніть транзитне значення транспортних магістралей в Україні.
5. Який вид транспорту, на вашу думку, доцільно розвивати в Україні? Відповідь обґрунтуйте.

ДОСЛІДЖЕННЯ



Міські види транспорту свого обласного центру. Рекомендовані завдання і хід роботи, дивіться за QR-кодом.



§ 39. ТРАНСПОРТ СВІТУ

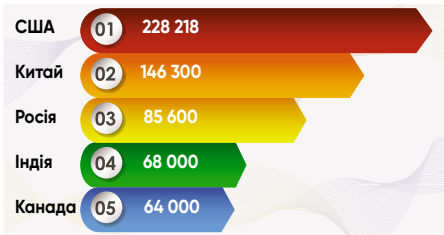
ПЕРШ НІЖ ЧИТАТИ, ПРИГАДАЙТЕ!

- ➔ Які є переваги та недоліки різних видів транспорту?
- ➔ Який вид транспорту в Україні є провідним?

► **Світова транспортна система.** Усі шляхи сполучення, транспортні підприємства і транспортні засоби в сукупності утворюють *світову транспортну систему*. Основними кількісними показниками транспортної системи є протяжність шляхів сполучення, вантажо- і пасажирообіг.

Світовий транспорт сьогодні – це понад 67 млн км різних шляхів сполучення. Більшість з них – понад 65 % – припадає на автошляхи, на повітряні шляхи сполучення – більш як 25 %, на трубопроводи – 5 %, а на залізниці і річкові шляхи відповідно 2 % і 1 %. Перевезення вантажів залізницями здійснюють понад сотні тисяч локомотивів і мільйони залізничних вагонів, автодорогами – понад трильйон автомобілів, морськими трасами – десятки тисяч суден, а повітряними трасами – понад десятки тисяч рейсових літаків. До 2050 р. обсяги пасажирських перевезень зростуть більш як у 2 рази, а вантажних – більш ніж у 2,5 раза.

► **Залізничний транспорт.** Загальна протяжність залізничних шляхів сполучення у світі перевищує 1 млн км. Понад два десятки країн зараз мають протяжність залізниць понад 10 тис. км. Але особливо вирізняються США і Китай, де загальна протяжність залізниць перевищує 100 тис. кілометрів (мал. 101). Подекуди залізниці виходять за межі окремих країн, утворюючи так звані трансконтинентальні залізниці. Вони перетинають континент у різних напрямках і за їх допомогою можна перетинати кордони багатьох країн.



Мал. 101. Найдовші залізниці світу, км

За пасажирообігом передусім виділяються залізниці країн світу з великою чисельністю населення – Китаю та Індії. В Європі лідером є Франція. У вантажообігу також лідирують залізниці Китаю (мал. 102, 103).



Мал. 102. Пасажирообіг залізниць, млрд пас. км



Мал. 103. Вантажообіг залізниць, млрд т км

Нині у світі через зростання кількості автомобілів та успішний розвиток авіаперевезень, спостерігається зниження популярності залізничного транспорту. З метою підвищення пасажиропотоків залізниць приділяють велику увагу підвищенню рівня комфорту. Одним з головних напрямів розвитку сучасного залізничного транспорту є також будівництво високошвидкісних магістралей, на яких пасажирські експresi розвивають швидкість 200 км/год і більше. Нині високошвидкісні магістралі побудовані здебільшого у європейських країнах, а також в Азії (табл. 9).

Країни, де є найшвидкісні залізниці

№	Країна	Максимальна швидкість, км/год
1.	Китай, Італія	400+
2.	Німеччина, Велика Британія, Нідерланди, Іспанія	380
3.	Японія, США	360
4.	Франція, Росія, Саудівська Аравія	350
5.	Південна Корея	330
6.	Бельгія, Швейцарія, Індія, Мороко	320
7.	Туреччина, Тайвань	300

Особливе місце у групі швидкісних пасажирських потягів посідає маглев. Цей потяг (його ще інколи називають магнітопланом) на магнітній подушці приводиться в рух та керується магнітними силами. Він у процесі руху не торкається поверхні рейки. Маглев здатний розвивати найвищу швидкість з усіх видів громадського наземного транспорту, завдяки чому може скласти конкуренцію повітряному сполученню на відстанях до 1000 км. Максимальна швидкість маглеву в китайському місті Шанхай сягає 431 км/год. Крім Китаю, маглев уже існує у Великій Британії, Індії, Південній Кореї, Японії тощо.

► **Автомобільний транспорт.** Автомобільний транспорт провідний серед видів сухопутного транспорту. Він більше розвинений там, де розгалужена мережа якісних доріг і численний автомобільний парк.

Більша частина всіх автомобілів зосереджена в економічно розвинених країнах. За кількістю легкових автомобілів лідером є США – 280 млн одиниць. Однак з розрахунку кількості автомобілів на 1 тис. жителів вирізняються передусім деякі карликові європейські держави (табл. 10). Автомобільна мережа світу значно перевершує по протяжності залізниця – понад 64 млн км (разом із ділянками без твердого покриття). За протяжністю автомобільних доріг помітно виділяються США, Індія і Китай (табл. 11).

Таблиця 10

Список країн за кількістю автомобілів (на 1 тис. осіб)

№	Країна	Кількість автомобілів на 1 тис. осіб
1.	Сан-Маріно	1263
2.	Монако	899
3.	США	795
4.	Нова Зеландія	774
5.	Ліхтенштейн	750

Таблиця 11

Протяжність автомобільних доріг (млн км)

№	Країна	Протяжність доріг, млн км
1.	США	6,85
2.	Індія	5,90
3.	Китай	5,01
4.	Бразилія	1,75
5.	Росія	1,53

В економічно розвинених країнах поширені якісні автомагістралі, де автомобілям дозволено рух зі швидкістю 200–250 км/год. А, наприклад, у Німеччині на окремих ділянках таких доріг («автобанах») максимальна швидкість взагалі не обмежена. Замість цього є так звана «рекомендована швидкість», яка становить 130 км/год. За проїзд на автомагістралях подекуди встановлено плату.

Натомість у країнах, що розвиваються, більше половини автошляхів не мають твердого покриття і використовуються сезонно. Дороги з твердим покриттям побудовані там зазвичай біля великих міст.

Подібно до залізниць, велике значення у перевезенні пасажирів і пасажирок та вантажів відіграють трансконтинентальні шосейні шляхи.

► **Водний транспорт.** Дуже велику роль у водному транспорті відіграє *морський транспорт*, розвиток якого визначає кількість морських суден та їх вантажопідйомність, а також мережа портів, морських каналів тощо (див. Додаток 28 за QR-кодом).

На початку 2020 р. світовий флот нараховував майже 53 тис. суден із загальною вантажопідйомністю понад 2 млрд т. Найбільший за вантажопідйомністю флот належить Греції. Далі йдуть Японія, Китай, Сінгапур і Гонконг. У цілому ці п'ять країн контролюють 52 % тоннажу світового флоту (табл. 12).



Таблиця 12

Країни з найбільшим морським флотом (дані ЮНКТАД)

№	Країна розташування власника	Кількість суден	% від світового	№	Країна розташування власника	Вантажопідйомність, млн т/рік	% від світового
1.	Китай	6869	13	1.	Греція	363,8	18
2.	Греція	4648	9	2.	Японія	233,2	11
3.	Японія	3910	7	3.	Китай	229,2	11
4.	Сінгапур	2861	5	4.	Сінгапур	137,4	7
5.	Німеччина	2504	5	5.	Гонконг	101,0	5

Слід зазначити, що судна можуть плавати як під національним прапором, так і під іноземним. У більшості випадків це пояснюється тим, що надання послуг у якості держав прапорів стало для деяких країн важливим джерелом доходів. Це передусім характерно для країн, що розвиваються. Невипадково більшість суден світового флоту зареєстровано саме там. Країнам, що є справжніми власниками суден, такі послуги вигідні, оскільки йдеться про так звані дешеві (зручні) прапори, завдяки яким сплачуються менші податки.

Загальний тоннаж суден, що плавають під іноземними прапорами, перевищує 70 % світового флоту. Найбільший флот за прапором реєстрації мають Панама, Ліберія і Маршалові острови. Саме під прапором Панами ходить найбільша кількість морських суден – 6528. А їхня загальна вантажопідйомність перевищує 16 % від світової.

Загальна кількість морських портів, що беруть участь в міжнарод-

них перевезеннях, перевищує 2 тис. Упровадження і повсюдне використання контейнерів для перевезення вантажів морським транспортом зумовило інтенсивний розвиток у морських портах так званих контейнерних терміналів, що забезпечують зв'язок морських контейнерних перевезень зі шляхами сполучення внутрішнього транспорту. Серед найбільших портів світу з такими терміналами більшість розташовані в Азії. Особливо вирізняється Китай, порти якого мають найбільшу кількість причалів і через них проходить більше вантажів, ніж в будь-якій іншій країні (табл. 13).

Таблиця 13

Найбільші контейнерні термінали світу та їх вантажообіг (дані ЮНКТАД)

№	Країна розташування власника	Кількість суден	% від світового
1.	Китай	6869	13
2.	Греція	4648	9
3.	Японія	3910	7
4.	Сінгапур	2861	5
5.	Німеччина	2504	5

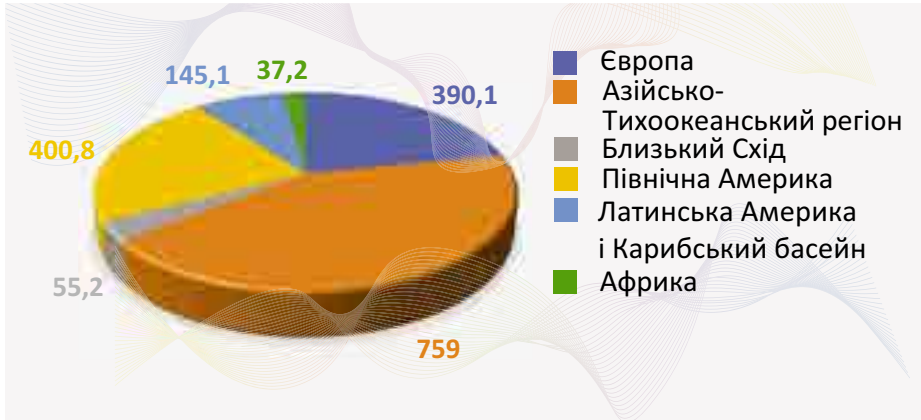
Головними міжнародними морськими каналами залишаються Суецький і Панамський. У 2016 р. було відкрито другу гілку Суецького каналу паралельно тому, що уже існує. Це дає змогу збільшити пропускну здатність каналу в середньому з 50 суден на добу до 100 суден. У тому ж році на Панамському каналі було завершено будівельні роботи, які також дозволили у два рази збільшити його пропускну здатність. Найважливішими морськими протоками, де спостерігається підвищена інтенсивність руху суден, є Ла-Манш, Гібралтарська, Ересунн, Малаккська, Ормузька, Босфор.

► **Внутрішній водний транспорт** складає найбільшу частку в загальному вантажообігу Європи і Північної Америки. Перспективи його розвитку пов'язані з використанням понад 200 міжнародних річкових басейнів. До найбільших судноплавних річок світу належать Ніл, Амазонка, Міссісіпі, Єнісей, Об, Янцзи, Хуанхе, Амур, Лена і Конго (Додаток 28). Іншим перспективним напрямом є змішані перевезення «річка–море» з використанням спеціальних суден.

► **Повітряний транспорт.** У 2020 р. через вплив COVID-19 відбулося різке зниження загального обсягу пасажирських перевезень на 60 %. Унаслідок цього загальний обсяг авіаперевезень повернувся до рівня 2003 р. Загальна кількість перевезених пасажирів і пасажирок у 2020 р. становила лише 1,8 млрд осіб проти 4,5 млрд осіб у 2019 р. За попередніми оцінками негативний вплив пандемії відчуватиметься й у 2021 р., коли за прогнозами кількість авіапасажирів і авіапасажирок зазнаватиме скорочення на 42–47 %.

У 2020 р. найбільше авіапасажирів було перевезено в Азійсько-Тихоокеанському регіоні (759 млн проти 1,6 млрд у 2019 р.), найменше – в Африці (37,2 млн проти 115 млн у 2019 р.) (мал. 104).

У розвитку авіаційного транспорту надзвичайно велика роль належить аеропортам. Основні аеропорти світу, що вирізняються за кількістю перевезених пасажирів і пасажирок, розташовані передусім в Азійсько-Тихоокеанському регіоні, а також у Північній Америці. Багаторічним рекордсменом був аеропорт Атланта у США. Однак пандемія COVID-19 кардинально змінила ситуацію в 2020 р. (табл. 14).



Мал. 104. Перевезення авіапасажирів/авіапасажирок за регіонами світу (млн), 2020 р.

Таблиця 14

Найбільші за кількістю перевезених пасажирів/пасажирок аеропорти світу, 2020 р.

№	Аеропорт	Країна	Кількість пасажирів/пасажирок (млн)
1.	Гуанчжоу	Китай	43,8
2.	Атланта	США	42,9
3.	Ченду Шуанлю	Китай	40,7
4.	Далас	США	39,3
5.	Шеньчжен	Китай	37,9

Важливою характеристикою аеропортів є їхня пропускна здатність. Найбільш інтенсивний рух пасажирських літаків спостерігається в Північній Америці, особливо в аеропортах США. Так, наприклад, в аеропорту Атланта за рік здійснюється понад 548 тис. вильотів, в аеропорту Чикаго – 538 тис., а в Даласі – понад 514 тис. (мал. 105).

Крім пасажирів і пасажирок, авіатранспорт здійснює також і вантажні перевезення. Найбільше вантажів було перевезено в Азійсько-Тихоокеанському регіоні, найменше – в Африці.

Основні аеропорти світу, що вирізняються за кількістю перевезених пасажирів, розташовані передусім у США і Китаї. Лідерами за вантажними перевезеннями у 2020 р. стали американський та китайські аеропорти (табл. 15).



Мал. 105. Аеропорти з найінтенсивнішим рухом літаків

Таблиця 15

Найбільші за кількістю перевезеного вантажу аеропорти світу, 2020 р.

№	Аеропорт	Країна	Вага (млн тонн)
1.	Мемфіс	США	4,6
2.	Гонконг	Китай	4,5
3.	Шанхай	Китай	3,6
4.	Анкоридж	США	3,1
5.	Луїсвілл	США	2,9

ГОЛОВНЕ

- Усі шляхи сполучення, транспортні підприємства і транспортні засоби в сукупності утворюють світову транспортну систему.
- Основними кількісними показниками транспортної системи є протяжність шляхів сполучення, вантажо- і пасажирообіг.
- Географію наземного транспорту визначає мережа шляхів сполучення.
- Географію водного транспорту визначає мережа портів, морських каналів, а також річкові басейни.
- Географію повітряного транспорту визначає мережа аеропортів.

ПЕРЕВІРИМО СВОЇ ЗНАННЯ І ВМІННЯ

1. Визначте вид транспорту, за допомогою якого здійснюється перевезення більшої частини вантажів.
2. Назвіть країни, що мають найшвидкісніші залізниці.
3. Поясніть, чому основна частка пасажирських перевезень у світі здійснюються за допомогою автомобільного транспорту.
4. За додатковими джерелами підготуйте коротке повідомлення про перспективи подальшого розвитку транспорту світу.



ПЕРЕВІРИМО СЕБЕ

тематичний контроль очікуваних результатів навчально-пізнавальної діяльності

Транспорт



ТЕМА 2 ТОРГІВЛЯ

ВАМ ЦЕ ПОТРІБНО, ЩОБ:

- ✦ знати, які існують види торгівлі;
- ✦ розуміти сутність поняття «зовнішня торгівля»;
- ✦ характеризувати показники зовнішньої торгівлі;
- ✦ розрізняти головні регіони світової торгівлі;
- ✦ пояснювати залежність обсягів торгівлі між країнами від рівня їхнього економічного розвитку та інтеграційних процесів у світі.

§40. ТОРГІВЛЯ В УКРАЇНІ

! ПЕРШ НІЖ ЧИТАТИ, ПРИГАДАЙТЕ!

- Що утворює третинний сектор господарства?
- Який вплив здійснює глобалізація на економічну діяльність населення?

► **Торгівля як вид послуг.** Серед сучасних видів послуг особливо важливе місце посідає торгівля. Торгівля – це діяльність з купівлі-продажу товарів і послуг. Розрізняють внутрішню та зовнішню торгівлю.

Внутрішня торгівля – це діяльність, унаслідок якої товари й послуги реалізуються в межах однієї країни. Внутрішню торгівлю поділяють на гуртову і роздрібну. *Гуртова торгівля* – це діяльність з придбання товарів і послуг великими або малими партіями з метою їхнього подальшого перепродажу громадянам. Натомість *роздрібна торгівля* – це діяльність щодо продажу товарів і послуг безпосередньо громадянам для їхнього особистого некомерційного використання. Отже, товар або послуга, куплені в системі роздрібної торгівлі, не підлягають подальшому перепродажу.

На розвиток роздрібної торгівлі впливає ціла низка чинників: соціально-демографічні, соціально-економічні, організаційно-економічні, техніко-економічні. До *соціально-демографічних чинників* належать кількісний і якісний склад населення, густота й особливості розміщення, міграційна рухливість тощо. *Соціально-економічні чинники* представлені такими показниками, як-от: загальний рівень економічного розвитку регіону, зайнятість населення, величина доходів населення і платоспроможність та ін.

Організаційно-економічні чинники характеризують вплив на розвиток роздрібної торгівлі зокрема таких показників, як галузева спеціалізація регіону, організаційні форми торгівлі, фінансово-кредитна політика держави та банківських установ, розвиток транспортної інфраструктури в регіоні та його транспортну доступність.

Техніко-економічні фактори характеризують вплив науково-технічного прогресу на роздрібну торгівлю, що найпомітніше проявляється у швидкому впровадженні нових форм обслуговування населення, які ґрунтуються на новітніх технологіях і принципово нових підходах до задоволення потреб споживачів.

Зовнішня торгівля – це торгівля однієї країни з іншими. Вона складається з імпорту товарів і послуг та їх експорту. *Імпорт* (від лат. *importo* – ввожу) – увезення товарів у країну з-за кордону з метою її продажу місцевому населенню. Щодо імпорту послуг, то він нерідко може бути здійснений без перетину послугами державних кордонів. Наприклад, українські подорожуючі їдуть в будь-яку іншу країну, де придбають іноземні послуги відпочинку.

Експорт (від лат. *exporto* – вивожу) – означає вивезення товарів за кордон. Але у випадку експорту послуг, то він так само не завжди означає перетин послугами кордону. Так, наприклад, іноземні туристи і туристки прибувають до України, де сплачують за послуги відпочинку, розваг тощо.

Для будь-якої країни дуже важливим є співвідношення суми експорту та імпорту, так зване сальдо (від італ. *saldo* – залишок). Воно повинно бути позитивним, що дає змогу країні мати вільні кошти для розширення виробництва у своїй або чужій країні.

► **Зовнішня торгівля товарами.** У 2020 р. Україна здійснювала торгівлю товарами із 234 країнами світу. Наслідком стало суттєво скорочення негативного сальдо зовнішньої торгівлі порівняно з попередніми роками (табл. 16).

Таблиця 16

**Зовнішньоторговельний баланс України,
млрд дол. США, 2020 р.**

	Експорт			Імпорт			Сальдо		
	2018	2019	2020	2018	2019	2020	2018	2019	2020
Усього (товари і послуги)	57,3	64,0	59,4	63,5	67,7	60,0	-6,2	-3,7	-0,6
у т. ч. країни ЄС	23,1	24,1	22,0	26,5	28,7	26,7	-3,4	-4,6	-4,7
Товари	47,3	50,0	49,2	57,1	60,8	54,3	-9,8	-10,8	-5,1
у т. ч. країни ЄС	20,2	20,8	18,6	23,2	25,0	23,8	-3,0	-4,2	-5,2
Послуги	11,6	15,6	11,3	6,3	6,9	5,7	5,3	8,7	5,6
у т. ч. країни ЄС	3,9	4,4	4,4	3,3	3,7	2,9	0,6	0,7	1,5

ІСТОРІЯ ГЕОГРАФІЇ

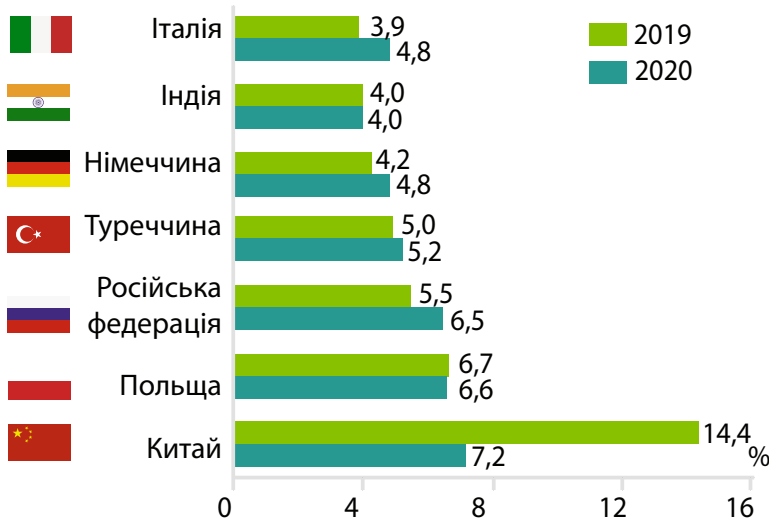


Найбільш важливими показниками 2020 р. є значне зростання експорту української продукції до В'єтнаму і Китаю – на 93 % та 98 % відповідно. Разом із тим, уперше за декілька років зменшився експорт до ЄС – більш як на 10 %. При цьому саме з ЄС Україна має найбільше негативне сальдо в торгівлі – 4,7 млрд дол.

Зовнішня торгівля товарами. Експорт товарів в Україні у 2020 р. перевищив 59 млрд дол. США, імпорту становив 60,0 млн дол. Негативне сальдо таким чином склало близько 600 млн дол. (табл. 16).

Україна експортує передусім продукти рослинного походження, недорогочінні метали та вироби з них, жири та олії тваринного або рослинного походження, мінеральні продукти, механічні та електричні машини, готові харчові продукти, продукцію хімічної та пов'язаних з нею виробництв, деревину і вироби з деревини.

До країн ЄС у 2020 р. було експортовано 38 % усіх товарів. Найбільше товарів Україна експортує серед країн ЄС до Польщі, Німеччини, Італії та Нідерландів. Серед інших країн значні обсяги експорту здійснювалися до Китаю, Росії, Туреччини, Індії та Єгипту (мал. 106).

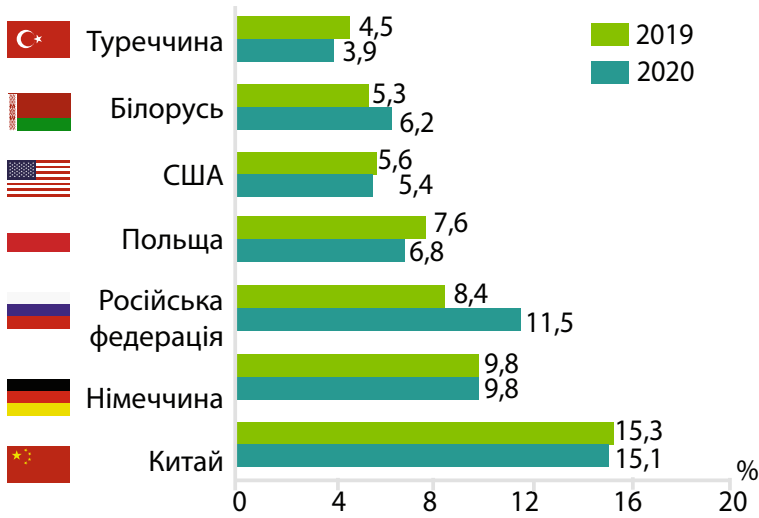


Мал. 106. Основні країни-партнери в експорті товарів у 2019–2020 рр.

Імпортує Україна нафту й нафтопродукти, механічні та електричні машини, засоби наземного транспорту, продукцію хімічної та пов'язаних з нею галузей промисловості.

Частка країн ЄС в імпорті товарів до України становить 44 % від загального обсягу імпорту. Найбільші надходження серед країн ЄС здійснювалися з Німеччини та Польщі. Серед інших країн найбільші обсяги імпорту здійснюються з Китаю, Росії, США та Білорусі (мал. 107).

Серед регіонів України найбільші обсяги зовнішньої торгівлі товарами припадають на м. Київ (понад 25 %), Дніпропетровську (понад 15 %) і Донецьку (8 %) області.



Мал. 107. Основні країни-партнери в імпорті товарів у 2019–2020 рр.

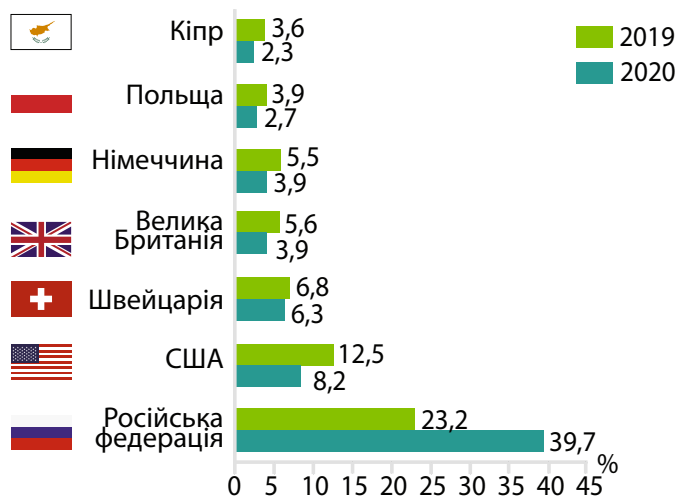
► **Зовнішня торгівля послугами.** Україна здійснює торгівлю послугами з 220 країнами світу. Обсяги торгівлі послугами в Україні значно менші, ніж обсяги торгівлі товарами. Експорт послуг у 2020 р. перевищував 11 млрд дол. США. На відміну від торгівлі товарами, сальдо зовнішньої торгівлі послугами позитивне (більш як 5,5 млрд дол. США).

Перевищення обсягів експорту над обсягами імпорту послуг було зумовлено в основному обсягами транспортних (трубопровідного транспорту) і комп'ютерних послуг. Серед послуг, що були надані Україною, значну частину від загального обсягу традиційно займали послуги з переробки товарів з метою реалізації їх за кордоном; повітряного і морського транспорту; інформаційні та консалтингові (послуги з консультування представників бізнесу в широкому спектрі питань).

Основними торговельними партнерами України серед країн ЄС можна відзначити Велику Британію, Німеччину, Польщу та Кіпр. Серед інших країн значна частка українського експорту послуг припадає на Росію, США і Швейцарію (мал. 108).

У структурі імпорту переважають державні та урядові послуги (видача різноманітних довідок, дозволів, рішень, свідоцтва тощо), послуги, пов'язані з подорожами і фінансовою діяльністю, консалтингові і комп'ютерні, транспортні послуги.

У 2020 р. найвагоміші обсяги послуг серед країн ЄС одержувалися від Великої Британії, Німеччини, Ірландії та Кіпру. Серед інших країн значні обсяги послуг було одержано від США, Туреччини і Швейцарії (мал. 109).



Мал. 108. Основні країни-партнери в експорті послуг у 2019–2020 рр.



Мал. 109. Основні країни-партнери в імпорті послуг у 2019–2020 рр.

Серед регіонів країни найбільші обсяги зовнішньої торгівлі послугами припадали на м. Київ (понад 37 %), Одеську (понад 7 %) та Львівську (більш як 5,5 %) області.

ГОЛОВНЕ

- Торгівля – це діяльність з купівлі-продажу товарів і послуг.
- Розрізняють внутрішню та зовнішню торгівлю.
- Внутрішня торгівля включає у себе гуртову і роздрібну торгівлю.
- Зовнішня торгівля складається із імпорту та експорту товарів і послуг.
- Україна має негативне сальдо в торгівлі товарами і позитивне – у торгівлі послугами.

ПЕРЕВІРИМО СВОЇ ЗНАННЯ І ВМІННЯ

1. Які існують види торгівлі?
2. Дайте визначення сальдо. Як воно пов'язано з імпортом та експортом?
3. Які товари пропонує Україна для експорту і що імпортує?
4. За табл. 16 поясніть зміни, що відбулися останніми роками в зовнішній торгівлі України.
5. Складіть перелік товарів і послуг іноземного походження, які вам доводилось придбати.

§41. СВІТОВА ТОРГІВЛЯ



ПЕРШ НІЖ ЧИТАТИ, ПРИГАДАЙТЕ!

- Що називають світовим ринком?
- Що означає «міжнародний поділ праці»?

► **Світовий ринок товарів і послуг.** Вам уже відомо, що природні умови та ресурси неоднакові в різних куточках земної кулі й часто навіть у межах однієї великої за площею держави. Крім того, окремі території – регіони, країни, райони і навіть населені пункти – відрізняються наявністю трудових ресурсів, їхньою кваліфікацією, рівнем економічного розвитку. Саме тому існує міжнародний поділ праці – спеціалізація окремих країн і територій на виробництві певних товарів й послуг та обмін ними.

ІСТОРІЯ ГЕОГРАФІЇ



Взаємний обмін товарами і послугами, трудовими ресурсами, інформацією тощо відбувалися між різними країнами впродовж усієї історії людства. Однак початок процесу світової торгівлі більшість дослідників відносять до епохи Великих географічних відкриттів і починають відлік від 1492 р. (дата відкриття іспанським мореплавцем Христофором Колумбом «Нового Світу» – Америки). Саме придбання європейськими державами нових колоній і спричинило поширення торгівлі практично по всій планеті, зокрема й між найвіддаленішими територіями.

Що більше різноманітних і сприятливих умов для розвитку галузей мають країни, то більше можливостей щодо їхньої участі в міжнародному поділі праці. Але за будь-яких умов практично кожна незалежна країна має торговельні відносини з багатьма іншими державами. Так виникає **світовий ринок товарів і послуг** – зовнішня торгівля всіх країн у сукупності, що ґрунтується на основі міжнародного поділу праці. Обсяги торгівлі товарами у світовій торгівлі значно більші, ніж обсяги торгівлі послугами.

Особливістю сучасної світової торгівлі є зростання частки готових промислових виробів і особливо наукомістких товарів (зокрема, електричних машин, включаючи комп'ютери, наукових приладів та інструментів тощо) за одночасного зниження частки сировини, палива і продовольства. Відбулися зміни і в торгівлі послугами, де значно зростає частка послуг науково-технічного, інформаційного, консультатив-

ного, фінансового характеру. Особливе місце посідає торгівля результатами інтелектуальної власності: патентами, ноу-хау, ліцензіями.

Іншою важливою особливістю сучасності є зміна географічної структури міжнародної торгівлі. До 90-х рр. ХХ ст. більшість міжнародної торгівлі припадала на економічно розвинені країни. Натомість нині за збереження значення США, Німеччини, Японії та інших провідних країн помітне посилення ролі країн, що розвиваються (передусім Китаю), які дедалі активніше торгують і між собою.

Світову торгівлю характеризують три основні показники: зовнішньо-торговельний обіг, товарна структура і географічна структура.

Зовнішньоторговельний обіг – це сума експорту та імпорту. Він постійно зростає. У 2019 р. світовий зовнішньоторговельний обіг становив 46,83 трлн дол. США. Країни, які вирізняються товарообігом – передусім США, Китай, а також Німеччина (табл. 17). При цьому США є найбільшим у світі експортером послуг, а Китай – немає рівних щодо експорту товарів (див. Додаток 29 за QR-кодом).



Таблиця 17

**Країни з найбільшим товарообігом зовнішньої торгівлі,
2019 р.**

Країна	Зовнішньоторговельний обіг, трлн дол. США	Експорт, трлн дол. США		Імпорт, трлн дол. США	
		товари	послуги	товари	послуги
США	5,7	1,7	0,9	2,5	0,6
Китай	5,1	2,4	0,2	2,0	0,5
Німеччина	3,4	1,5	0,3	1,2	0,4
Світ	46,8	17,7	5,9	17,6	5,6

Останніми роками на ринку товарів і послуг спостерігається різке падіння обсягів світової торгівлі. Це було зумовлено поширенням вірусу COVID-19 та, як наслідок, жорсткими заходами, запровадженими урядами країн світу – закриттям кордонів, обмеженням пасажирських і вантажних перевезень, а також експорту медичних та продовольчих товарів тощо. Загалом у 2020 р. обсяг світової торгівлі за попередніми оцінками зменшився на 8–9 %, на 6 % знизилася торгівля товарами і на 16,5 % – торгівля послугами. Особливо постраждала торгівля туристичними послугами, а також послугами вантажних перевезень та судноплавства. Падіння обсягів світової торгівлі відбулося повсюдно, але найбільше воно торкнулося розвинених країн, особливо стосовно експорту.

Ще однією особливістю сучасного світового ринку товарів і послуг є зосередження світового товарообігу в певних регіонах, між країнами, що належать до тих чи інших торговельних об'єднань, союзів.

► Головні регіони світової торгівлі. Вони виникли передусім завдяки міжнародним організаціям. Такі організації або союзи можуть бути глобальними, охоплюючи країни з різних куточків світу, як-от Світова організація торгівлі. Вони також можуть поширювати свою

діяльність на певний регіон світу, тобто бути регіональними, наприклад Північноамериканська зона вільної торгівлі. Союзи також бувають економічним і політичними, приміром Європейський Союз.

Світова організація торгівлі (СОТ) – це провідна міжнародна економічна організація, заснована 1995 р. (мал. 110). Членами СОТ є 164 країни, на які припадає майже весь світовий торговельний обіг товарів і послуг. Саме СОТ встановлює правила міжнародної торгівлі та вирішення спірних питань. Її головне завдання – забезпечувати, щоб торговельні обміни відбувалися легко, передбачувано і вільно, наскільки можливо. У 2008 р. Україна стала 152-м офіційним членом СОТ.



Мал. 110. Штаб-квартира Світової організації торгівлі в Женеві

Європейський Союз (ЄС). Цей економічний і політичний союз 27 держав створено у 1993 р. Більшість членів ЄС розташовані в Європі. Тому співробітництво із цією організацією є надзвичайно важливим для України, оскільки саме члени ЄС визначають напрямок економічного прогресу і політичну стабільність в Європейському регіоні. Європейський Союз є повноправним членом Світової організації торгівлі.

Тридцятого грудня 2005 р. набуло чинності рішення ЄС надати Україні статус країни з ринковою економікою. Україна не є членом ЄС, але у 2014 р. було підписано спочатку політичну, а потім економічну частини Угоди про асоціацію України з ЄС. Цей документ дає змогу перейти від партнерства і співробітництва до бажаної економічної інтеграції. 1 січня 2016 р. набула чинності Угода про зону вільної торгівлі України з ЄС. Як наслідок, на сьогодні ЄС є одним з найголовніших зовнішньоторговельних партнерів України.

Угода про асоціацію офіційно набула чинності 1 вересня 2017 р. 21 лютого 2019 р. прагнення України на набуття членства в Європейському Союзі було закріплено в Конституції України. Україна готується офіційно подати заявку на членство в ЄС у 2024 р., щоб приєднатися до Європейського Союзу в 2030-х роках.

Північноамериканська зона вільної торгівлі (НАФТА – від англ. North American Free Trade Agreement, NAFTA). Діє з 1994 р. Основна мета цієї організації – створення сприятливих умов торгівлі та розширення товарообігу між США, Канадою та Мексикою. З моменту створення організації торгівля товарами між Канадою і США зросла більш ніж удвічі, тоді як торгівля між Мексикою та США зросла більш ніж учетверо. Нині НАФТА, що діє подібно до ЄС, є найбільшою у світі регіональною зоною вільної торгівлі, проте, на відміну від ЄС, не має спеціально створених міждержавних керівних органів.

Асоціація держав Південно-Східної Азії (АСЕАН – від англ. Association of Southeast Asian Nations, ASEAN). Це політична та економічна міжнародна організація, що об'єднує 10 країн Південно-Східної Азії, створена в 1967 р. Метою асоціації було проголошено прискорення економічного розвитку та розширення взаємовигідної торгівлі між країнами-членами, а також надання їм змоги мирного вирішення спірних питань.

ГЕОГРАФІЧНИЙ ІНТЕРАКТИВ



За даними інтернету визначте країни-члени СОТ, ЄС, НАФТА та АСЕАН.

ГОЛОВНЕ

- Світовий ринок товарів і послуг – зовнішня торгівля всіх країн у сукупності.
- В основі зовнішньої торгівлі – міжнародний поділ праці – спеціалізація держав на виробництві певних товарів і послуг та обмін ними.
- Особливістю сучасної світової торгівлі є зміни її основних показників: зовнішньоторговельного обігу, товарної і географічної структури.
- Сучасна міжнародна торгівля найактивніше відбувається в певних регіонах.

ПЕРЕВІРИМО СВОЇ ЗНАННЯ І ВМІННЯ

1. Які є основні показники зовнішньої торгівлі?
2. Визначте країни з найбільшим товарообігом зовнішньої торгівлі.
3. Схарактеризуйте основні особливості сучасного світового ринку товарів і послуг.
4. Поясніть, де і коли виникли головні регіони світової торгівлі.
5. Доведіть необхідність зовнішньої торгівлі.



ПЕРЕВІРИМО СЕБЕ

тематичний контроль очікуваних результатів навчально-пізнавальної діяльності

Торгівля



ТЕМА 3 ТУРИЗМ

ВАМ ЦЕ ПОТРІБНО, ЩОБ:

- ❖ дізнатися, яку роль відграє туризм;
- ❖ пояснювати, що потрібно для розвитку туризму;
- ❖ уміти оцінювати розвиток туризму в Україні і світі.

§42. ТУРИЗМ В УКРАЇНІ



ПЕРШ НІЖ ЧИТАТИ, ПРИГАДАЙТЕ!

- Що ви знаєте про туризм?
- У які туристичні подорожі ви вирушали зі своїми рідними чи друзями?

► **Туризм і його значення.** Туризм – це подорож людей за межі середовища постійного проживання з будь-якою (за винятком забороненої законом) метою без здійснення оплачуваної діяльності в місці перебування на термін від 24 годин до 1 року. Слід розрізняти подорожі міжнародного і внутрішнього туризму. *Міжнародний туризм* – це подорожі, які передбачають перетин державного кордону. Натомість *внутрішній туризм* передбачає поїздки лише в межах власної країни.

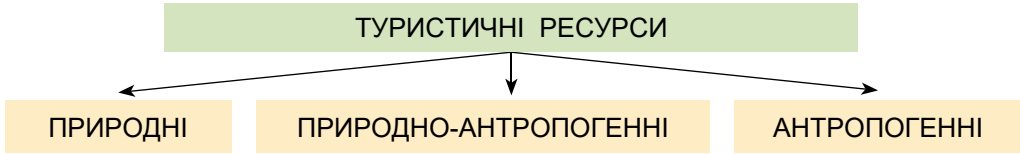
Значення туризму як для окремих країн і регіонів, так і для людства загалом надзвичайно велике та різноманітне. Передусім завдяки туризму люди можуть відпочивати, оздоровлюватися та лікуватися. Для цього існують спеціально організовані подорожі, які розраховані на будь-який вік.

Туризм сприяє розвитку економіки певного регіону або країни, оскільки він забезпечує доходи, які отримує держава за рахунок витрат туристів і туристок під час подорожей. Подекуди доходи від туризму відіграють провідну роль у розвитку економіки країни. Туризм надає широкі можливості щодо працевлаштування населення, оскільки створює робочі місця. Тим самим підвищується зайнятість населення.

Туризм також має освітнє значення, адже він надає можливості для розвитку власної ерудиції, для поповнення і закріплення знань про оточуючий світ. Завдяки туризму зміцнюються дружні відносини між різними народами і країнами. До того ж туризм стимулює збереження культурної та природної спадщини, оскільки інтерес подорожуючих до історії та культури тих чи інших країн нерідко й складає мету подорожі.

► **Чинники розвитку туризму.** Розвиток туризму передусім визначає наявність туристичних ресурсів, а також певних умов, що забезпечують їх повноцінне використання туристами під час подорожей.

Туристичні ресурси – це сукупність об’єктів, явищ і подій будь-якого походження, які безпосередньо використовуються для потреб туристів і туристок. Власне туристичні ресурси, це те, заради чого зазвичай й здійснюється туристична подорож. За походженням розрізняють природні, антропогенні (культурні) та природно-антропогенні туристичні ресурси. Перша група виникла завдяки виключно природі, друга – завдяки зусиллям людини, а третя є результатом спільної праці природи і людини (мал. 111).



Мал. 111. Класифікація туристичних ресурсів

Туристичні ресурси зазвичай розміщені на території певної країни і тому є передусім її національним надбанням. Особливу роль відіграють *рекреаційні ресурси* (латин. *recreatio* – «відновлення»), що сприяють відновленню, а у разі потреби й лікуванню духовних та фізичних сил людини.

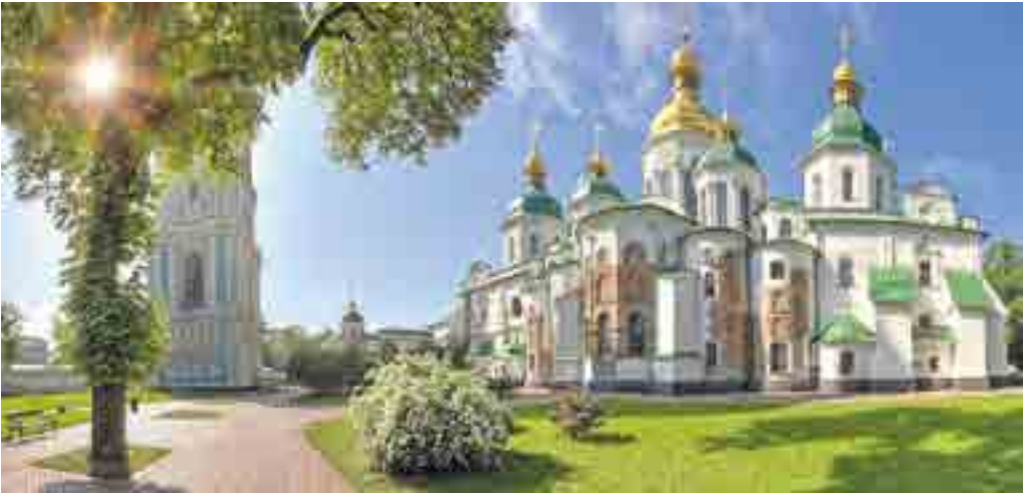
Частину туристичних ресурсів визнано унікальними, важливими для всього людства. У такому разі вони включаються до особливого переліку Світової спадщини, складеного ЮНЕСКО. Головна мета списку Світової спадщини – зробити відомими й захистити унікальні природні та культурні об’єкти.

УКРАЇНСЬКІ БРЕНДИ

Один з об’єктів списку Світової спадщини ЮНЕСКО – собор Святої Софії (Софія Київська, або Софійський собор). Цей християнський собор у центрі Києва є пам’яткою української архітектури та монументального живопису XI–XVIII ст., однією з небагатьох уцілілих споруд часів Київської Русі й однією з найголовніших християнських святинь Східної Європи (мал. 112). У «Повісті минулих літ» заснування Софійського собору значиться під 1037 роком.

На відміну від туристичних ресурсів, умови розвитку туризму не використовуються безпосередньо для потреб туристів та туристок. Але умови помітно впливають (прямо чи опосередковано) на використання туристичних ресурсів. Тому значення умов розвитку туризму надзвичайно велике. А самі вони є різні: політичні, економічні, соціальні, науково-технічні, географічні, культурно-історичні.

Так, наприклад, серед політичних умов надзвичайно велике значення відіграє чинник миру, оскільки за його відсутності туризм неможливий. Економічні умови визначають розвиток туризму, передусім через стан економіки і відповідно рівень життя населення. Якщо економіка слабка, а рівень життя низький, то й туризм розвивається слабо. Науково-технічні умови можуть надати потужний поштовх туризму через ефективне використання сучасних інтернет-технологій, через створення якісної *туристичної інфраструктури* – шляхів сполучення, засобів розміщення, закладів розваг та ін. Географічні умови теж



Мал. 112. Софія Київська – об'єкт списку Світової спадщини ЮНЕСКО

можуть сприяти або навпаки гальмувати розвиток туризму через сприятливий чи несприятливий клімат, вигідне чи невигідне географічне положення, наявність чи відсутність привабливих природних об'єктів тощо. Культурно-історичні умови визначають вплив на розвиток туризму через події в історичному минулому (колонізація європейцями Америки, заселення Австралії), через сучасні релігійні традиції тощо.

Розвиток туризму в Україні. Наша країна має різноманітні й багаті туристичні ресурси. Серед таких особливе місце посідають унікальні, що занесені до переліку Світової спадщини ЮНЕСКО (мал. 113). Загалом їх сім – чотири українські об'єкти повністю знаходяться в межах території України. Інші три пам'ятки частково перебувають на території інших держав. До того ж Україна має вигідне географічне положення, оскільки через її територію проходять важливі транспортні коридори. А сприятливий клімат та різноманітність рельєфу, природних зон, мінеральні джерела різного хімічного складу та лікувальні грязі, узбережжя теплих морів – усі ці рекреаційні ресурси безумовно привертають увагу і сприяють розвитку передусім рекреаційного туризму. Сприяє цьому також і відповідна інфраструктура. В Україні більш як 5 тис. засобів розміщення (готелі та інші), понад 300 санаторіїв та пансіонатів з лікуванням, десятки будинків і пансіонатів відпочинку, понад тисячу баз відпочинку та більш як 9,5 дитячих закладів оздоровлення та відпочинку.

Україна загалом викликає неабиякий інтерес в іноземних туристів і туристок. Проте через тривалі негаразди економічного та політичного характеру, а останнім часом і з огляду на поширення COVID-19, Україна втратила частину туристичної привабливості і, як наслідок, обсяг в'їзного туристичного потоку значно скоротився. Попри це щорічно наша країна має за офіційними даними від 10 до 13 млн туристичних відвідувань іноземцями.

Набагато більше здійснюють наші співвітчизники туристичних подорожей за кордон – понад 25 млн. Цьому сприяло те, що з 11 червня 2017 р. українським громадянам було надано безвізовий режим для



Успенська Києво-Печерська лавра



Пункти геодезичної дуги Струве



Резиденція Буковинських митрополитів



Ансамбль історичного центру Львова

Мал. 113. Об'єкти списку Світової спадщини ЮНЕСКО в Україні

в'їзду до країн Шенгенської зони на термін до 90 днів упродовж будь-якого 180-денного періоду. Останніми роками витрати вітчизняних туристів і туристок за кордоном перевищували доходи від іноземних подорожуючих.

Через указані причини зазнав негативних змін і внутрішній туризм. Донедавна в середині України щорічно здійснювалося понад 40 млн подорожей, тепер менше 30 млн. Завдяки великій кількості подорожей, які здійснюють Україною її жителі, внутрішній туризм забезпечує більші доходи порівняно з міжнародним туризмом.

► Туристичні райони України. Територія України неоднорідна щодо можливостей розвитку туризму. З огляду на це розрізняють туристичні райони, кожен з яких – це територія, яка володіє певними ознаками привабливості, забезпечена туристичною інфраструктурою і має свої особливості організації туризму. Основою виділення туристичних районів є передусім туристичні ресурси, якими вона володіє і які визначають туристичну спеціалізацію району. Залежно від сукупності сприятливих чинників розвитку туризму район має певний показник туристичної привабливості або, як кажуть, має певний рейтинг.

Одним з найпоширеніших варіантів туристичного районування є виокремлення п'яти районів. Найвищі можливості розвитку туризму має Причорноморський район (табл. 18).

Туристичні райони України

Рейтинг	Туристичні райони	Адміністративні області
Дуже високий	Причорноморський	АР Крим, Одеська, Миколаївська, Херсонська
Високий	Карпатсько-Подільський	Закарпатська, Львівська, Івано-Франківська, Чернівецька, Тернопільська, Хмельницька, Вінницька
Середній	Полісько-Столичний	Волинська, Рівненська, Житомирська, Київська, Чернігівська, Полтавська, Черкаська
Низький	Харківський	Харківська, Сумська
Дуже низький	Придніпровсько-Донецький	Дніпропетровська, Запорізька, Кіровоградська, Донецька, Луганська

ГОЛОВНЕ

- Туризм – це подорож людей за межі середовища постійного проживання без здійснення оплачуваної діяльності на термін від 24 годин до 1 року.
- Розрізняють міжнародний і внутрішній туризм.
- Значення туризму надзвичайно велике й різноманітне, а його розвиток визначається наявністю туристичних ресурсів і сприятливих умов.
- Розвиток туризму в Україні відбувається за несприятливих економічних та політичних умов.

ПЕРЕВІРИМО СВОЇ ЗНАННЯ І ВМІННЯ

1. Визначте, чим туристична подорож може відрізнятись від звичайної поїздки в межах вашого населеного пункту.
2. Назвіть чинники розвитку туризму.
3. Наведіть приклади туристичних ресурсів у вашому туристичному районі.
4. Поясніть, які сучасні особливості розвитку туризму в Україні.
5. Обґрунтуйте ступінь привабливості туристичного району вашого проживання.

§43. ТУРИЗМ У СВІТІ**ПЕРШ НІЖ ЧИТАТИ, ПРИГАДАЙТЕ!**

- Що таке міжнародний туризм?
- Що називають внутрішнім туризмом?

► **Глобальні особливості туризму.** Туризм давно став масовим явищем. До пандемії COVID-19 щорічно у світі здійснювалося 6–7 млрд туристичних поїздок. При цьому на міжнародний туризм припадала менша частка – менше 1,5 млрд прибуттів. Багато років поспіль очевидними лідерами щодо прибуттів міжнародних туристів були Франція, Іспанія, США та ін. (табл. 19).

Основними причинами, які спонукають людей рушати в подорож, є

розваги і відпочинок. Крім того, туристи подорожують, щоб відвідати друзів і родичів, а також з релігійних мотивів і з метою лікування.

Більша частка світових туристичних потоків – 5–6 млрд поїздок щорічно здійснюється туристами в межах території власних країн. Так, у Франції мешканці країни щороку здійснювали близько 180–190 млн внутрішніх подорожей при населенні понад 65 млн осіб. Натомість у США, населення яких майже в 5 разів більше, – 2,3 млрд подорожей.

Таблиця 19

Країни – лідери за туристичними прибуттями й доходами від туризму, 2019 р.

Прибуття			Доходи		
Рейтинг	Країна	Прибуття, млн осіб	Рейтинг	Країна	Доходи, млрд дол. США
1.	Франція	85	1.	США	214
2.	Іспанія	78	2.	Іспанія	80
3.	США	68	3.	Франція	64
4.	Китай	57	4.	Таїланд	61
5.	Італія	51	5.	Велика Британія	53

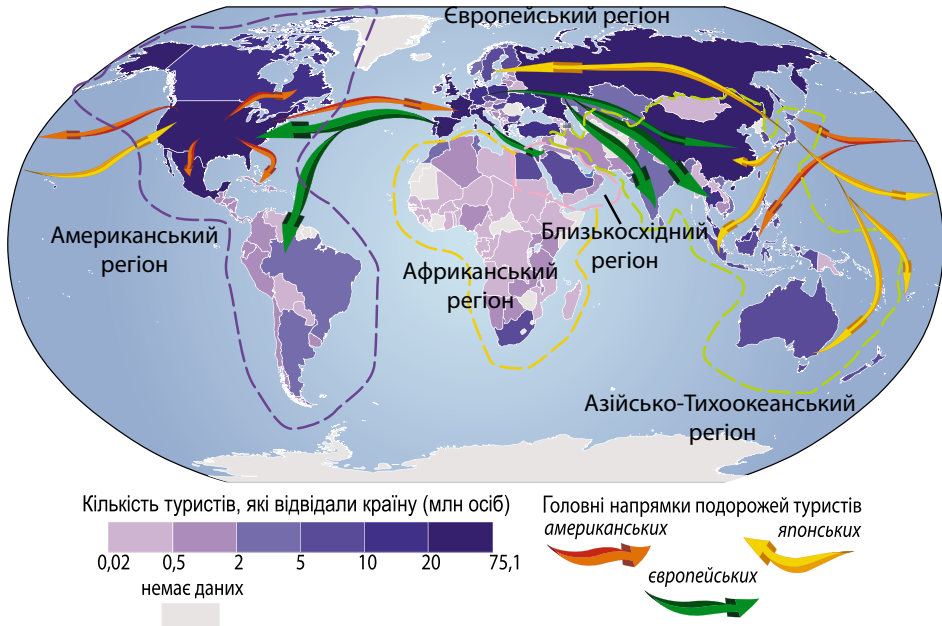
Завдяки туризму у 2019 р. у світі було створено близько 330 млн робочих місць. Це означає, що кожне 10-е робоче місце з'явилося завдяки саме туризму. У Китаї туризм створив близько 80 млн робочих місць, в Індії – майже 40 млн, а у США – близько 17 млн. В Україні туризм забезпечив в 2019 р. понад 1 млн робочих місць. Останніми роками річні загальні доходи від туризму у світі становили близько 5 трлн дол. З них завдяки міжнародному туризму надходило близько 1,5 трлн дол. Світовим лідером за надходженнями від міжнародного туризму є США, які заробили в 2019 р. 214 млрд дол. В Європі лідером є Іспанія – 80 млрд дол. Україна у 2019 р. спромоглася заробити на туризмі лише 1,6 млрд дол.

СВІТОВІ ЛІДЕРИ

Є чимало свідчень того, що розміри території не визначають рівень розвитку міжнародного туризму. Так Франція має більше туристичних прибуттів (89 млн) ніж США (79 млн). Разом і з тим США, що майже вдвічі менша за площею ніж Росія, мають 214 млрд дол. від міжнародного туризму, а Росія – лише 11 млрд. Ще більше вражає Монако, з площею у 2 км². Щорічно тут реєструється приблизно у 10 разів більше туристичних прибуттів (понад 300 тис.), ніж постійне населення цієї карликової держави (понад 30 тис.).

У 2020 р. через пандемію і глобальне тимчасове припинення міжнародних подорожей відбулося небачене в історії туризму падіння туристичних потоків – з 1 млрд 460 млн до 381 млн, тобто на 73 %. Як наслідок, доходи від міжнародного туризму в 2020 р. зменшилися на 930 млрд дол. США, або на 64 %. Тим самим міжнародний туризм був відкинтий на 30 років назад. Більшість експертів вважають, що туризм повернеться до пандемічного рівня (до COVID-19) не раніше 2023 р.

► **Туристичні регіони світу.** Світ неоднорідний щодо розвитку туризму (мал. 114). Розрізняють п'ять туристичних регіонів, які відрізняються рівнем розвитку туризму: Європа, Азійсько-Тихоокеанський регіон, Америка, Африка, Близький Схід. Кожен із цих регіонів представлений групою країн. Найбільшу кількість країн об'єднує Європейський регіон, який налічує 55 країн. Друге місце посідає Америка – 52 країни, третє – Африка, що включає 50 країн, четверте місце належить АТР – 47 країн. Найменшим за кількістю країн (14) і за площею регіоном є Близькосхідний регіон.



Мал. 114. Головні напрямки світового туризму

Туристи відвідують кожен із цих регіонів, але кількість подорожуючих помітно відрізняється. На популярність регіону впливають різні чинники, зокрема й різноманітність та багатство туристичних ресурсів. Особливо приваблюють туристів, як зазначалось, унікальні об'єкти, передусім такі, що занесені до переліку Світової спадщини ЮНЕСКО.

Станом на 2021 р. у списку Світової спадщини перебувають 1121 об'єкт (зокрема 869 культурних, 213 природних і 39 змішаних) з 167 країн. Більшість з них містяться в Європі. Італія є батьківщиною найбільшого числа об'єктів Світової спадщини з 53 об'єктами. За нею іде Китай (52), Іспанія (46), Франція (43), Німеччина (42), Індія (36) та Мексика (34).

Отже, саме Європа є найпопулярнішим туристичним регіоном. У 2019 р. на європейський регіон припадало понад половину світового обсягу іноземних туристів. Він випереджав Азійсько-Тихоокеанський регіон, якому належить друге місце. Третє місце посідала Америка. Останні місця посідали Африка та Близький Схід. Однак Європа і Америка, поступово втрачають популярність, дедалі більшу увагу серед туристів привертають країни інших регіонів, передусім Азійсько-

Тихоокеанського. Подібна ситуація й з доходами від міжнародного туризму (табл. 20). Більша їх частка припадає на Європу і Азійсько-Тихоокеанський регіон. Третє місце посідає Америка, якій помітно поступаються Близький Схід і Африка.

Таблиця 20

Туристичні прибуття і доходи від міжнародного туризму за регіонами, 2019 р.

Туристичний регіон	Туристичні прибуття, млн	Доходи від міжнародного туризму, млрд дол. США
Європа	744	576
Азійсько-Тихоокеанський регіон	362	362
Америка	219	342
Африка	70	70
Близький Схід	65	81
Світ	1,460	1,48

У 2020 р. в усіх туристичних регіонах через COVID-19 відбулося різке зниження туристичних потоків. Найбільше постраждав Азійсько-Тихоокеанський регіон, де обсяг міжнародних туристичних потоків впав на 84 %. В Африці та на Близькому Сході туристичні прибуття зменшилися на 75 % у кожному із регіонів. Європа зазнала падіння туристичних відвідувань на 70 %, а Америка – на 69 %.

ГОЛОВНЕ

- Сучасний туризм – це масове явище.
- Більшість подорожей туристи здійснюють у межах території власних країн.
- Основними причинами туристичних подорожей є розваги, відпочинок і святкування.
- Розрізняють п'ять різних за рівнем розвитку туризму регіонів: Європа, Азійсько-Тихоокеанський регіон, Америка, Африка, Близький Схід.

ПЕРЕВІРИМО СВОЇ ЗНАННЯ І ВМІННЯ

1. З якою метою подорожують?
2. Назвіть найпопулярніші країни світу.
3. Які туристичні регіони отримують найбільше й найменше доходів від міжнародного туризму?
4. Поясніть перспективи розвитку туризму в Європі.
5. Визначте, у скільки разів кількість міжнародних подорожей поступається кількості внутрішніх мандрівок.



ПЕРЕВІРИМО СЕБЕ

тематичний контроль очікуваних результатів навчально-пізнавальної діяльності

Туризм



ТЕМА

4

НАУКОВА ДІЯЛЬНІСТЬ.
ОСВІТА. ОХОРОНА ЗДОРОВ'Я

ВАМ ЦЕ ПОТРІБНО, ЩОБ:

- ✚ розуміти роль науки й освіти в суспільстві;
- ✚ знати найвідоміші центри науки та освіти в Україні і світі;
- ✚ обґрунтувати рівень розвитку освіти й науки, охорони здоров'я в окремих країнах та в Україні.

§44. НАУКА. ОСВІТА. ОХОРОНА ЗДОРОВ'Я



ПЕРШ НІЖ ЧИТАТИ, ПРИГАДАЙТЕ!

- Якими результатами наукових досліджень вам доводилося користуватися?
- Які є заклади освіти та охорони здоров'я у вашій області?

► **Наукова діяльність** – творча діяльність, спрямована на одержання нових знань і пошук шляхів їх застосування. Важливість наукової праці є очевидною. Адже все, що оточує нас, – речі, техніка, предмети повсякденного вжитку, є результатом наукових винаходів, сумлінної праці й натхнення багатьох людей.

Науковий працівник провадить наукову (науково-технічну) діяльність здебільшого в наукових установах та закладах вищої освіти, як державної, так і приватної форм власності.

У більшості розвинених країн світу основними центрами розвитку науки є зазвичай університети (табл. 21). Найвідоміші з них, наприклад, Гарвардський і Стенфордський університети та Массачусетський технологічний інститут, що у США. Світове ім'я мають також Кембриджський та Оксфордський університети, що у Великій Британії. Відомими щодо наукових досліджень є також Токійський університет (Японія) і Торонтський університет (Канада) тощо.

В Україні відомі своїми науковими розробками Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут», Київський національний університет імені Тараса Шевченка, Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна, Національний університет «Львівська політехніка» та ін. (див. QR-код).



Вищою науковою самоврядною організацією України є Національна академія наук України (НАН України), що заснована на державній власності і є державною організацією, створеною як неприбуткова державна бюджетна установа. Чимало саме академічних установ є також центрами наукових досліджень і підготовки висококваліфікованих на-

укових кадрів у відповідних наукових галузях. Серед таких, зокрема, Інститут математики, Інститут археології, Інститут географії, Інститут гідробіології, Інститут геологічних наук, Інститут української мови та ін.

Таблиця 21

Рейтинг найкращих університетів світу, 2020 р.

Рейтинг	Назва навчального закладу	Країна
1	Оксфордський університет	Велика Британія
2	Каліфорнійський технологічний інститут	США
3	Кембриджський університет	Велика Британія
4	Стенфордський університет	США
5	Массачусетський технологічний інститут (MIT)	США
6	Прінстонський університет	США
7	Гарвардський університет	США
8	Єльський університет	США
9	Чиказький університет	США
10	Імперський коледж Лондона	Велика Британія
11	Пенсільванський університет	США
12	Університет Джона Гопкінса	США
13	Університет Каліфорнії (Берклі)	США
14	Федеральна вища технічна школа Цюріха	Швейцарія
15	Університетський коледж Лондона	Велика Британія
16	Колумбійський університет	США
17	Університет Каліфорнії в Лос-Анжелесі	США
18	Торонтський університет	Канада
19	Корнельський університет	США
20	Дюкський університет	США

Нерідко неподалік від університетів або іншого науково-дослідного центру створюються технополіси – особливі форми просторової організації наукових досліджень та освіти. **Технополіс** зазвичай уявляє собою місто, яке спеціалізується на розробці та впровадженні у виробництво нових розробок. Основним завданням технополісів є не виробництво матеріальних товарів, а виробництво технологій, інформаційних ресурсів.

Найпершим і одним з найвідоміших технополісів є Кремнієва долина у США. Тут вдалося об'єднати досягнення університетської науки (Стенфордського університету) і фірм, які виробляють електронну та авіакосмічну продукцію. Кремнієва долина – батьківщина всесвітньо відомих компаній Intel, AMD, Oracle, Apple, Cisco, Yahoo!, eBay. Успіх американського технополісу надихнув інші країни, а сам він став зразком для наслідування, навіть у назві. Так, місто Бангалор в Індії

називають індійською «Кремнієвою долиною». В Японії відомий технопарк на о. Кюсю – «Кремнієвий острів». Данія разом із Швецією створила технопарк «Медиконова долина». У Китаї також є своя «Кремнієва долина».

В Україні науки та науково-технічні роботи виконують 950 організацій, більшість з яких, як і в минулі роки, відносяться до державного та підприємницького секторів діяльності (43 % та 43 % відповідно). Інші – це заклади вищої освіти. За останні роки через складну економічну ситуацію кількість організацій, які виконують науково-дослідні роботи, скоротилася на третину. На жаль, і сьогодні держава не спроможна належним чином підтримувати науково-дослідні роботи. Частка фінансування наукових робіт за бюджетні кошти у 2019 р. становила лише 38 %. Інше – це кошти власні, вітчизняних замовників, а також кошти іноземних джерел.

Попри непрості умови праці науковців у країні триває підготовка наукових кадрів. В Україні таку підготовку здійснюють 408 закладів, зокрема 177 наукових установ і 231 заклад вищої освіти. Найбільша частка організацій (36 % від загальної кількості організацій України) розташована у Києві, близько 15 % – у Харківській, 7 % – Львівській, 6 % – Дніпропетровській і 5 % – Одеській областях.

Наукова сфера в Україні поки що залишається досить великим сектором економіки. Проте кількість організацій та наукових працівників, що займаються науково-технічною діяльністю, стрімко і неухильно скорочується. На противагу світовим тенденціям залучення та мотивації молодих науковців, Україна втрачає найбільш талановитих учених.

► **Освіта** – це цілеспрямована пізнавальна діяльність людей з отримання знань, умінь і навичок або щодо їхнього вдосконалення. Саме освіта готує нові покоління для життя, для вирішення економічних, соціальних, культурних проблем, що постають перед людством. До того ж освіта забезпечує всі галузі господарства кадрами.

Невід’ємні складники системи освіти в Україні:

- дошкільна освіта;
- повна загальна середня освіта;
- позашкільна освіта;
- спеціалізована освіта;
- професійна (професійно-технічна) освіта;
- фахова передвища освіта;
- вища освіта;
- освіта дорослих, у тому числі післядипломна освіта.

В Україні першою ланкою освіти є *дошкільна освіта*. Метою дошкільної освіти є забезпечення цілісного розвитку дитини, її фізичних, інтелектуальних і творчих здібностей шляхом виховання, навчання, соціалізації та формування необхідних життєвих навичок. Розвиток дошкільної освіти є одним із пріоритетних напрямів державної освітньої політики в Україні. Саме тому у 2020 р. розпочалося національне дослідження якості надання освіти у дошкільних навчальних закладах з використанням відомої міжнародної методики. Загальна кількість дошкільної освіти (ясел, дитячих садочків, ясел-садочків тощо) у 2020 р. перевищувала 15 тис.

Центральне місце в системі освіти належить *повній загальній середній освіті*. Саме тому основний вид навчальних закладів в Україні – це заклади загальної середньої освіти. Їхня кількість становить 14,9 тис. закладів. Метою повної загальної середньої освіти є всебічний розвиток і виховання особистості, яка здатна до життя в суспільстві та цивілізованій взаємодії з природою, має прагнення до самовдосконалення і навчання впродовж життя, готова до відповідальності, трудової діяльності та громадянської активності. Повна загальна середня освіта в Україні є обов’язковою і має три рівні: початкова освіта тривалістю чотири роки; базова середня освіта тривалістю п’ять років; профільна середня освіта тривалістю три роки. Останніми роками зростає кількість загальноосвітніх закладів недержавної форми власності, зокрема закладів нового типу – гімназій, ліцеїв, колегіумів.

НАУКОВІ ДИСКУСІЇ



У 2016 р. Міністерство освіти і науки України розпочало реформу шкільної освіти, що одержала назву «Нова українська школа» (НУШ). Реакція фахівців на цю реформу переважно позитивна, хоча й трапляються критичні зауваження. Головна мета – створити школу, в якій буде приємно навчатись і яка даватиме учням не тільки знання, як це відбувається зараз, а й уміння застосовувати їх у повсякденному житті. У НУШ прислухатимуться до думки учнів, вчитимуть критично мислити, не боятись висловлювати власну думку та бути відповідальними громадянами.

Позашкільна освіта сприяє самовдосконаленню особистості, професійному самовизначенню і підготовці до життя. До закладів позашкільної освіти належать малі академії наук учнівської молоді, малі академії мистецтв, дитячо-юнацькі спортивні школи, центри, палаци, будинки, клуби художньої творчості дітей, юнацтва та молоді тощо.

Спеціалізована освіта – це освіта мистецького, спортивного, військового чи наукового спрямування, яка спрямована на здобуття вмінь та навичок у відповідній сфері професійної діяльності, у тому числі в закладах спеціалізованої освіти всіх рівнів.

Професійно-технічна освіта в Україні здобувається на основі базової або повної загальної середньої освіти. Здобуття професійної (професійно-технічної) освіти на основі базової середньої освіти здійснюється з одночасним здобуттям профільної середньої освіти. До закладів професійно-технічної освіти належать професійно-технічні училища відповідного профілю, художні професійно-технічні училища, центри професійно-технічної освіти та ін. Тут молодь віком від 15 до 18 років разом з професією здобуває і загальну середню освіту. Станом на початок 2020 р. в Україні було 723 заклади професійної (професійно-технічної) освіти. Найбільше таких навчальних закладів у Дніпропетровській, Донецькій та Львівській областях.

Фахова передвища освіта спрямована на формування та розвиток освітніх вмінь та навичок у певній галузі професійної діяльності. Фахова передвища освіта здобувається на основі повної або базової середньої освіти у 129 закладах України.

Метою *вищої освіти* є здобуття високого рівня наукових та/або творчих мистецьких, професійних і загальних вмінь та навичок, необ-

хідних для діяльності за певною спеціальністю чи в певній галузі знань. Вища освіта здобувається на основі повної загальної середньої освіти. Вищу освіту представлено мережею закладів, які відрізняються за формами власності, формами навчання, галузями знань і освітньо-кваліфікаційними рівнями (бакалавр, спеціаліст, магістр). Вища освіта поступово входить у міжнародну систему освіти.

На початок 2019–2020 навчального року в Україні налічувалося 619 закладів вищої освіти (ЗВО), у яких навчалося понад 1,4 млн студентів і студенток. Найпоширенішим є коледжі, технікуми та училища, кількість яких становила 338. Крім них, в Україні діють 281 університети, інститути та академії. Найбагатші на ЗВО Київ та Київська область, де загалом 97 ЗВО, у яких навчається більш як 258 тис. осіб. Харківська область має 55 (понад 124 тис. осіб), а Дніпропетровська – 51 ЗВО (понад 82 тис. осіб).

УКРАЇНСЬКІ БРЕНДИ



В Україні дев'ять вищих навчальних закладів, заснованих з XVI по кінець XIX ст., які і дотепер успішно щороку випускають десятки тисяч фахівців. Один з найстаріших навчальних закладів Європи і найстаріший в Україні – Національний університет «Острозька академія», заснована у 1576 р. На той час академія була надзвичайно прогресивною: там вивчали 5 іноземних мов та викладали понад 10 дисциплін. При академії була потужна друкарня, саме там видали греко-слов'янський «Буквар» – перший український підручник (1578) та першу повну слов'яномовну «Острозьку Біблію» (1581).

► **Охорона здоров'я** – діяльність, спрямована на забезпечення доступного медичного обслуговування населення. Охоплює лікувальні, лікувально-профілактичні, санітарно-протиепідемічні й інші установи, різні види відпочинку й фізичної культури.

Основними показниками розвитку системи охорони здоров'я є кількість лікарняних закладів, кількість лікарняних ліжок, кількість лікарів усіх спеціальностей, кількість середнього медичного персоналу. В Україні в 2019 р. налічувалося 1,6 тис. лікарняних закладів, у яких 290 тис. лікарняних ліжок і працює 185 тис. лікарів усіх спеціальностей і 330 тис. середнього медичного персоналу. Найкраще забезпечені лікарняними закладами та лікарями столиця, а також Дніпропетровська, Харківська, Львівська і Одеська області.

Медичне обслуговування у сільській місцевості забезпечують заклади охорони здоров'я, у тому числі центральні районні лікарні, центри первинної медичної (медико-санітарної) допомоги, фельдшерсько-акушерські/фельдшерські пункти, амбулаторії, медичні пункти, медичні кабінети, мобільні медичні кабінети, аптечні пункти тощо. Серйозною проблемою є брак у значній частині сільських населених пунктів будь-яких медичних закладів.

Зміцненню здоров'я населення слугує також мережа санаторно-курортних закладів, серед яких санаторії, пансіонати з лікуванням, санаторії-профілакторії, будинки відпочинку тощо. За кількістю таких закладів вирізняються передусім Львівська, Одеська, Закарпатська області.

З 2016 р. за ініціативи Міністерства охорони здоров'я в Україні

розпочато медичну реформу системи охорони здоров'я, яка має поліпшити якість і вплинути на доступність медичної допомоги. Зокрема було впроваджено електронну систему охорони здоров'я, яка має допомагати пацієнтам отримувати, а лікарям – надавати якісні медичні послуги.

Організація охорони відрізняється в кожній окремій країні. Водночас є й організація, що опікується проблемами охорони здоров'я населення усіх країн світу. Це Всесвітня організація здоров'я (ВООЗ). Вона об'єднує 194 країни, серед яких і Україна.

ГОЛОВНЕ

- Наукова діяльність – творча діяльність, спрямована на одержання нових знань та пошук шляхів їх застосування.
- Освіта – цілеспрямована пізнавальна діяльність людей з отримання знань, умінь та навичок або щодо їх вдосконалення.
- Охорона здоров'я – діяльність, спрямована на забезпечення доступного медичного обслуговування населення.

ПЕРЕВІРИМО СВОЇ ЗНАННЯ І ВМІННЯ

1. Назвіть основні ланки освіти в Україні.
2. Наведіть приклади закладів дошкільної та професійно-технічної освіти.
3. Визначте проблеми наукової діяльності та охорони здоров'я в Україні.
4. Розкрийте роль науки й освіти в суспільстві.
5. Поясніть призначення технополісів.



ПЕРЕВІРИМО СЕБЕ

*тематичний контроль очікуваних результатів
навчально-пізнавальної діяльності*

Наукова діяльність. Освіта. Охорона здоров'я



ТЕМА

5

ФІНАНСОВІ ПОСЛУГИ.
КОМП'ЮТЕРНЕ
ПРОГРАМУВАННЯ

ВАМ ЦЕ ПОТРІБНО, ЩОБ:

- ✪ розрізняти поняття «кредит», «фінансовий центр», «офшор», «аутсорсинг»;
- ✪ знати, які є найбільші міжнародні фінансові центри, країни-офшори, країни – лідери на ринку програмного забезпечення, аутсорсингових послуг;
- ✪ розуміти взаємозв'язок між рівнем розвитку господарства і обсягом фінансових послуг у країні;
- ✪ пояснювати особливості розміщення аутсорсингу в світі, прискорений розвиток аутсорсингу інформаційних технологій в Україні.

§45. ФІНАНСОВА ДІЯЛЬНІСТЬ


! ПЕРШ НІЖ ЧИТАТИ, ПРИГАДАЙТЕ!

- Для чого існують банки?
- Приклади фінансових установ у вашому населеному пункті або регіоні.

► **Фінансові послуги.** Нині це один з найважливіших секторів світової економіки, що швидко розвивається. *Фінанси* – це рух грошових доходів. Гроші є обов'язковою умовою існування фінансів. Основний сенс *фінансових послуг* – забезпечення за допомогою фінансового посередництва обслуговування руху грошей з метою отримати дохід. Проте фінансові відносини стосуються також і майнових відносин. Це не тільки грошові відносини, а й відносини власності.

Фінансові послуги – це відносно молода галузь світових економічних відносин. Міжнародний ринок фінансових послуг охоплює банківську, страхову сферу та операції із цінними паперами (акції, облигації тощо).

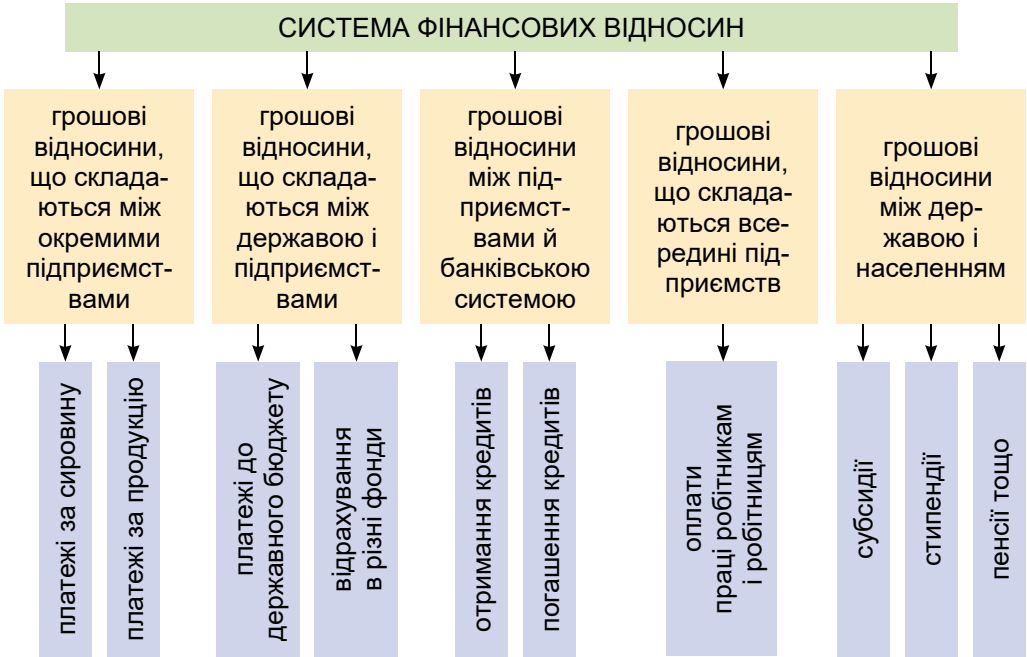
ІСТОРІЯ ГЕОГРАФІЇ

 Термін «фінанси» (від лат. *financia*) означає платіж. У значенні «грошовий платіж» його почали широко вживати в XIII–XV ст. в Італії, міста якої були на той час великими центрами торгівлі, грошових розрахунків і банківської справи. У наступні століття термін «фінанси» набув міжнародного поширення і став вживатися як поняття, пов'язане із системою грошових відносин. Становлення фінансових відносин відбувалося одночасно з розвитком ринкових (товарно-грошових) відносин. Також фінансові послуги були пов'язані з потребою обслуговування державою економічного та культурного життя громадян, утриманням армії, охорони здоров'я, освіти, пенсійного забезпечення, управлінського апарату тощо.

Фінанси й фінансова система будь-якої країни часто визначаються як «кровоносна система» економіки, що забезпечує рух грошових по-

токів. Вони є основою, на якій будується добробут суспільства. Тому для розвитку економічної системи потрібна відповідна фінансова система, яка буде забезпечувати переміщення *капіталу* у відповідні галузі економіки. У розвинутому суспільстві фінансові послуги відіграють не меншу роль, ніж виробництво, тому що забезпечують його фінансово-кредитним, страховим, інформаційним і бухгалтерським обслуговуванням (мал. 115).

Суб'єктами фінансових відносин є держава, підприємства, організації та працівники підприємств, громадяни.



Мал. 115. Система фінансових відносин

Прикладами фінансових послуг є: кредитування, залучення коштів із зобов'язанням їх повернути, переказ грошей, випуск платіжних карток, дорожніх чеків і їх обслуговування, діяльність з обміну валют, послуги у сфері страхування та накопичувального пенсійного забезпечення, торгівля цінними паперами тощо.

Організації, що надають фінансові послуги, – це банки, страхові, лізингові, брокерські та інші компанії. Тому серед фінансових послуг виділяють: банківські та страхові послуги, послуги на ринку цінних паперів (акції та облігації), послуги за договором лізингу (довгострокова оренда машин і обладнання, надання обладнання напрокат), а також послуги, які надаються фінансовими організаціями із залученням і розміщенням грошових коштів громадян та підприємств або установ.

Найпоширенішими є *банківські послуги*. Банки є невід'ємною складовою сучасної ринкової економіки. Вони беруть участь у фінансуванні всіх галузей виробництва, випускають в обіг гроші, працюють із цінними паперами, надають фінансові послуги населенню. Сучасний

банк пропонує своїм клієнтам і клієнткам: кредитні (лізинг, операції з пластиковими кредитними картками); гарантійні (видача банком гарантій, векселів); посередницькі (агентські, довірчі) й консультаційні та інформаційні послуги.

Одну з найважливіших ролей у стимулюванні сучасної економіки відіграє *банківський кредит* як головне джерело забезпечення гроши-ма господарської діяльності різних підприємств.

Узагалі, *кредит* – це позика, яка надається на умовах повернення із сплатою відсотків за її користування. В умовах ринку розрізняють банківський, комерційний, іпотечний, податковий, споживчий (товарний), державний і міжнародний кредити. Кредит може надаватися як у грошовій, так і натуральній (речовій) формі.

Банківський кредит – це грошова позика, що надається банками та іншими кредитними установами підприємствам і підприємцям. На сьогодні це найпоширеніша форма кредиту.

Окремим видом фінансових послуг є *страхові послуги*, що надаються страховими компаніями. Ці послуги пов'язані із захистом майнових та особистих інтересів клієнтів і пропонуються їм за певну плату.

Також до фінансових відносяться *біржові послуги*. Біржа являє собою організований оптовий ринок і є важливою частиною ринкової інфраструктури. Вона характеризує загальний стан економіки через індикатори – біржові курси (ринкові ціни). За типом біржового товару розрізняють товарні, фондові (цінні папери) та валютні біржі. Їх головне завдання – впорядкування ринків сировини, капіталу і валюти.

► **Світові центри банківсько-фінансової діяльності.** За останні десятиліття структура світових фінансових послуг зазнала значних технологічних і структурних змін. Це значною мірою пов'язано з процесами глобалізації, коли кордони держав уже не мають ключового значення для руху фінансів. Фінансовий капітал може без обмежень переміщуватися з національного на світовий фінансовий ринок, і навпаки. Власне, процес глобалізації ринку фінансових послуг почався ще у 80-ті роки ХХ ст.

При цьому відбувається географічна зміна фінансових потоків між регіонами та країнами світу. Фінансові установи відкривають свої філії у великих *фінансових центрах*, у яких зосереджуються банки й інші фінансові організації, що здійснюють міжнародні валютні, кредитні та фінансові дії, операції із цінними паперами, дорогоцінними металами тощо.

Основою формування світових фінансових центрів є діяльність великих банків, що зосереджені в Лондоні, Нью-Йорку, Сянгані (Гонконзі), Сінгапурі, Токіо та інших великих містах (мал. 116). Рейтинг фінансових центрів складають за показниками в п'яти сферах: ділове середовище, розвиток фінансового сектору, інфраструктура, людський капітал і регіональні чинники. Крім того, враховується також опитування фінансистів.

Токійський і Нью-Йоркський світові фінансові центри історично склалися як універсальні центри, тимчасом як інші відрізняються спеціалізацією. Лондон пов'язаний насамперед з ринками євровалютних

Нью-Йорк	790
Лондон	773
Гонконг	771
Сінгапур	762
Шанхай	761
Токіо	757
Пекін	748
Дубаї	740
Шеньчжень	739
Сідней	738

Мал. 116. Рейтинг світових фінансових центрів

операцій, цінних паперів, золота. Цюрих надає перевагу надійним варіантам інвестицій і є важливим ринком золота. Люксембург вирізняється своєю фондовою біржою і як центр довгострокових інвестицій. Сінгапур грає роль головного ринку цінних паперів Азійсько-Тихоокеанського регіону.

► **Країни-офшори.** *Офшор* (від англ. *offshore* – «поза берегом», «поза межами») – це один з найвідоміших методів податкового планування. Основою цього методу є те, що законодавство деяких країн частково або повністю звільняє від оподаткування компанії, що належать іноземним особам. Такі компанії не ведуть господарської діяльності у країні своєї реєстрації, а власники офшорів – представники інших країн.

ІСТОРІЯ ГЕОГРАФІЇ



Батьківщиною виникнення офшорів вважають Стародавню Грецію, де після введення в Афінах податку на експорт й імпорт товарів, купці вирішили торгувати на сусідніх островах, на яких податків не існувало взагалі. Уперше, у сучасному розумінні, слово «офшори» було використане в Англії на початку XVIII ст. і спочатку мало негативне значення. Офшори – означало погане. Однак вільні художники завжди виконували замовлення незалежно від свого місцезнаходження, а стародавні купці привозили прянощі й коштовності з Індії або Китаю до Європи. І ніхто не наважиться сказати, що їхній бізнес – це офшор. Світова економіка характеризується тим, що офшори, міжнародні ринки існували завжди.

У наш час термін «офшор» з'явився в засобах масової інформації у США в кінці 50-х років XX ст. Ішлося про фінансову організацію, що перемістила діяльність на територію зі сприятливим податковим кліматом. Тож нині *офшор* – поняття більше не економічне чи юридичне, а економіко-географічне.

Офшор – це формальна реєстрація компанії у так званій *офшорній зоні*, тобто у країні, де низькі податки (або їх взагалі немає) на підприємницьку діяльність іноземців. Низьке оподаткування передбачено в багатьох країнах, тому в підприємців завжди є можливість вибрати оптимальний варіант до податкового планування.

Щодо сплати податків, зареєструвати офшорну компанію значно легше і вигідніше, ніж відкрити представництво фірми в іншій країні.

Також офшори розглядаються як один з важливих інструментів, за допомогою яких досягається відкритість економіки держави зовнішньому світові та стимулюється міжнародне економічне співробітництво на основі залучення іноземних інвестицій (табл. 22).

Таблиця 22

ТОП-5 країн за прямими інвестиціями в Україну, 2020 р.

	Країна	Прибуття, млн
1	Кіпр	15 494
2	Нідерланди	10 261
3	Швейцарія	3 083
4	Сполучене Королівство Великої Британії	3 054
5	Німеччина	2 316

Проте існують і недоліки, спричинені їхнім функціонуванням. Це і створення певної нестабільності у світовій економіці та фінансах у зв'язку з можливістю накопичення в офшорних зонах великих обсягів капіталів, і створення умов для відтоку капіталів, і підтримка тіньової економіки, зменшення зайнятості населення, негативний вплив на соціальну ситуацію у країнах, де знаходяться власники офшорів, пов'язаних з ухиленням від оподаткування.

До найвідоміших офшорних зон світу належать Панама, Кіпр, Гібралтар, Багамські острови, Ліхтенштейн, Ірландія, американський штат Делавер. Проте, єдиного списку країн-офшорів не існує.

Умовно ці країни можна розділити на дві категорії. Перші – це малі, острівні держави з невисоким рівнем розвитку власної економіки і досить високою політичною стабільністю: Беліз, Багамські острови, Британські Віргінські острови, Вануату, Кайманові острови. Тут не вимагають звітності діяльності офшорних компаній, єдина вимога – це щорічний фіксований збір до бюджету.

Другі – це офшорні зони підвищеної респектабельності. У таких країнах від компаній вимагають фінансову звітність і надають їм податкові пільги. З боку уряду цих держав контроль жорсткіший, ніж у країнах першого типу, проте й престиж компаній набагато вищий. Це – Кіпр, Сянган (Гонконг), Люксембург, Швейцарія та ін.

НАУКОВІ ДИСКУСІЇ



На сьогодні немає однозначної думки про офшорні зони. З одного боку, наявність їх є важливим економічним інструментом розвитку сучасної світової економіки в умовах глобалізації. Проте для країн зі значною кількістю офшорних компаній існують загрози економічній безпеці: виведення капіталів, контрабанда валюти та легалізація незаконних коштів, зменшення податкових надходжень до національних бюджетів тощо.

► **Особливості діяльності та розміщення фінансових установ в Україні.** Відповідно до Закону України «Про фінансові послуги та державне регулювання ринків фінансових послуг» до фінансових установ у нашій державі належать: банки, кредитні спілки, ломбарди,

лізингові компанії, довірчі товариства, страхові компанії, установи накопичувального пенсійного забезпечення, інвестиційні фонди й компанії та інші, головним видом діяльності яких є надання фінансових послуг.

Ці установи можуть приймати від населення вклади та інші кошти, які підлягають поверненню, надавати позику, здійснювати фінансовий лізинг, послуги з переказу грошей або цінностей, споживчий кредит, іпотечний кредит, здійснювати торгові операції із цінними паперами, іноземною валютою, брати участь у випуску цінних паперів, надавати послуги страхування тощо.

Проте ринок фінансових послуг в Україні залишається слабо розвинутим через нестабільні умови ведення бізнесу, незахищеність права власності та неефективний рівень управління. Розвиток фінансового сектору стримують недосконалість механізму захисту прав споживачів, низький рівень інвестування, недовіра та необізнаність споживачів послуг, недосконалість податкового законодавства та обмеження валютного законодавства.

У нашій державі фінансові центри сформувалися ще на початку ХХ ст. Ними стали найбільші міста: Київ, Львів, Харків, Одеса. За роки незалежності до цього переліку увійшло місто Дніпро.

ГОЛОВНЕ

- Фінансові послуги – це послуги, пов'язані з рухом грошових доходів. Це не лише грошові відносини, а й відносини власності.
- Суб'єктами фінансових відносин є держава, підприємства, організації та працівники підприємств, громадяни.
- Організації, що надають фінансові послуги, – це банки, страхові, лізингові, брокерські та інші компанії.
- Головними світовими фінансовими центрами є Лондон, Нью-Йорк, Сянган (Гонконг), Сінгапур, Токіо.
- Офшор – один з найвідоміших методів податкового планування. Найвідомішими офшорними зонами світу є Панама, Кіпр, Гібралтар, Багамські острови, Ліхтенштейн, Ірландія та інші.

ПЕРЕВІРИМО СВОЇ ЗНАННЯ І ВМІННЯ

1. Що таке фінансові послуги і яка їхня роль у сучасній економіці?
2. Наведіть та коротко охарактеризуйте декілька прикладів фінансових послуг.
3. Чому у світовій економіці існують країни-офшори? Назвіть їх приклади.
4. Чому в Україні ще недостатньо розвинутий ринок фінансових послуг?
5. Наведіть приклади світових та вітчизняних фінансових центрів.

§ 46. ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ. КОМП'ЮТЕРНЕ ПРОГРАМУВАННЯ. АУТСОРСИНГ



ПЕРШ НІЖ ЧИТАТИ, ПРИГАДАЙТЕ!

- Приклади використання електронних пристроїв у вашому житті.
- Приклади комп'ютерних програм, які ви вивчали на уроках інформатики і як ви їх використовуєте.

► **Розвиток сучасних інформаційних технологій** (ІТ) пов'язаний з появою і перших інформаційних систем у 1960-х роках ХХ ст. А створення мережі інтернет викликало бурхливе зростання галузі ІТ («ай-ті», скорочення словосполучення *Information Technology*) наприкінці 1990-х років ХХ ст.

Сьогодні неможливо уявити життя та ефективну діяльність людини без інформаційно-комунікаційних технологій. Вони розвиваються надзвичайно швидкими темпами. Ще 15 років тому мало хто мав звичайний мобільний телефон, а нині практично з кожного сучасного телефону можна зайти в інтернет (що у звичному для нас вигляді з'явився кілька десятиліть тому).

Інформаційні технології – це все, що пов'язане з обробкою, зберіганням і передаванням інформації за допомогою комп'ютерної техніки. Тому ІТ часто називають комп'ютерними технологіями.

З навчального курсу «Інформатика» ви вже знаєте про інформацію та способи її подання, про інформаційні процеси та системи й *комп'ютерне програмування*. Сфери використання ІТ дуже широкі. Їх використовують для доступу до інформації (новини, прогноз погоди та інше), для обробки інформації (програми математичного розрахунку, редактори відео, звуку, зображень), спілкування (соціальні мережі, електронна пошта), навчання (інтерактивні уроки, вебінари, навчальна література), розваг (музика, фільми, ігри, книжки).

Для доступу до цих можливостей ми зазвичай використовуємо комп'ютер, ноутбук, планшет або смартфон. А сучасні дослідницькі центри та лабораторії використовують потужні суперкомп'ютери з великою обчислювальною потужністю. З їх допомогою, наприклад, здійснюють прогнозування погодно-кліматичних умов або моделюють ядерні випробування.

► **Сутність поняття «аутсорсинг».** *Аутсорсинг* (у перекладі з англ. «використання чужих ресурсів») означає процес передавання підприємством чи компанією частини виробничих або невиробничих процесів іншій компанії, яка є експертом у цій галузі (мал. 117). Іншими словами – сенс аутсорсингу для компанії такий: зосередити всі ресурси на тому виді діяльності, який є основним, і передати інші (підтримуючі або супутні) функції професійному партнерові. Зазвичай передаються процеси, що є не основними для виробництва. І це не одноразова, епізодична підтримка. З компанією-аутсорсером (та, що бере на себе певні процеси) укладається договір на надання певних послуг на певний період часу.

Головним чинником виникнення аутсорсингу є небажання витрачати дорогоцінний час на напрямки, що супроводжують основну діяльність: програмне, бухгалтерське та технічне обслуговування. Також аутсорсинг дає змогу скоротити виробничі витрати, тому що послуги аутсорсера коштують переважно дешевше, ніж утримання власного персоналу.

Використання даної технології дає поштовх до інновацій, дає змогу гнучкіше реагувати на зміни ринкової ситуації або споживчих переваг і знайти нових постачальників, що запропонують комплектуючі або послуги вищої якості, і дешевше, ефективніше використовувати переваги спеціалізації виробництва.



Мал. 117. Види аутсорсингу

ІСТОРІЯ ГЕОГРАФІЇ



Засновником виробничого аутсорсингу можна вважати відомого американського промисловця Генрі Форда. Він одним з перших зрозумів, що жодна фірма не може бути повністю самодостатньою. Як керівник великої автомобільної компанії він зіткнувся з непомірними витратами, що йдуть на обслуговування всіх напрямків діяльності. Тоді він і звернувся до інших фірм, які взяли на себе частину виробничих завдань. Так, на сьогодні компанія «Форд» самостійно виробляє лише 30 % комплектуючих, інше виробництво передано на аутсорсинг. Іншим прикладом використання аутсорсингу є компанія IKEA. Власного виробництва IKEA практично не має, натомість вона співпрацює з 2500 постачальниками. Компанія спрямовує всі свої ресурси на організацію роздрібного бізнесу, а решта послуг і бізнес-інфраструктура передано на аутсорсинг.

► Аутсорсинг інформаційних технологій (ІТ-аутсорсинг) пов'язаний із впровадженням ІТ в усі сфери життєдіяльності людини і передбачає передавання виконання будь-яких ІТ-процесів зовнішнім компаніям. Це можуть бути процеси проектування, розробки, впровадження, супроводу та розвитку ІТ-інфраструктури компанії. Таким чином, до аутсорсингу ІТ-послуг можна віднести найрізноманітнішу діяльність – від розробки програмного забезпечення та ІТ-консалтингу до обслуговування техніки компанії зовнішніми виконавцями.

Завдяки ІТ-аутсорсингу можна зменшити витрати на створення і утримання власної ІТ-служби. Вигідною альтернативою в такому випадку є звернення до інших фірм для обслуговування ІТ-інфраструктури. Залежно від масштабів роботи фірми-аутсорсери здійснюють контроль або всієї ІТ-інфраструктури, або її окремих напрямів (вибірковий аутсорсинг ІТ). Загалом аутсорсинг ІТ дає підприємствам та організаціям змогу зменшити витрати на обслуговування ІТ-інфраструктури, сконцентруватися на власному бізнесі, знизити навантаження на персонал компанії, збільшити ефективність ІТ-процесів за рахунок залучення до вирішення ІТ-задач кваліфікованих фахівців.

Наприклад, американська компанія Kodak, відомий виробник фото-техніки, фото- та кінотоварів, а також продукції військового призначення, ще на початку 90-х років ХХ ст. вирішила, що лідерство у сфері високих технологій не є її стратегічною метою. Вона передала всі ІТ-напрямки на аутсорсинг компанії ІВМ, яка в той час прагнула завоювати лідерство в цій галузі. Це є прикладом взаємовигідного ІТ-аутсорсингу.

Отже, загалом аутсорсинг є вигідною операцією для багатьох компаній, які не мають достатньо ресурсів для повного контролю всіх етапів і процесів виробництва.

► **Країни – лідери на світовому ринку програмування та аутсорсингу.** Фахівці Всесвітнього економічного форуму (ВЕФ) у 2016 р. представили звіт про розвиток ІТ і визначили рейтинг країн за цим показником. Розрахунок показника розвиненості інформаційно-комунікаційних технологій ведеться з 2001 року. Він відображає готовність економіки країни до максимально ефективного використання ІТ. До показника входить чотири складові: наявність умов для розвитку ІТ, готовність громадян, ділових кіл і державних органів до використання ІТ, рівень використання ІТ у громадському, комерційному та державному секторах, а також вплив інформаційних технологій на економіку.

До переліку країн-лідерів з розвитку ІТ увійшли: Сінгапур, Фінляндія, Швеція, Нідерланди, Норвегія, Швейцарія, США, Велика Британія, Люксембург та Японія. Україна за останні роки займає у цьому рейтингу 70–80 місце.

Основним компонентом в ІТ-секторі є програмне забезпечення. За останні десятиліття з'явилася велика кількість великих і малих фірм-розробників програмного забезпечення. Найбільшими країнами-виробниками програмного забезпечення є: США (IBM, Microsoft, Oracle, Symantec, Adobe Systems, Electronic Arts Inc.), Німеччина (SAP AG), Індія (Tata Consultancy Services) та Японія (Nintendo). Проте США є не лише головним виробником ІТ на світовому ринку, а й найбільшим їх споживачем, на частку якого припадає близько третини цього ринку.

За даними Global Logic Ukraine (компанія з розробки програмних продуктів) Україна входить до списку з 10 країн світу в галузі розробки програмного забезпечення. Нині у країні офіційно працює близько 2 тис. ІТ-компаній, що розробляють програмне забезпечення для різних сегментів ринку.

Для України ІТ-сфера та ІТ-аутсорсинг мають особливо важливе значення, адже в сучасних умовах вони, за допомогою стрімкого розвитку, здатні пом'якшити кризові явища в економіці, а також забезпечити належне функціонування інших галузей економіки. Головні переваги ІТ-сфери полягають у тому, що для збільшення обсягів виробництва не потрібні значні інвестиції в обладнання та будівлі, оскільки головний актив тут – людський ресурс. Також основна перевага нашої країни перед конкурентами полягає у високому рівні технічної освіти та високого професіоналізму програмних інженерів. Основною проблемою українського ІТ-ринку є жорстка податкова політика та недосконале законодавство, що змушують багато компаній і приватних осіб працювати в тіні.

УКРАЇНСЬКІ БРЕНДИ

Україна знаходиться в топ-55 найпривабливіших країн для аутсорсингу. 13 українських ІТ-компаній, як наприклад: EPAM, SoftServe, GlobalLogic, Ciklum, Luxoft, NIX Solutions, потрапили до топ-100 світових постачальників послуг з аутсорсингу.

У 2020 р. Україна отримала 5 млрд дол. США за експорт ІТ-послуг. ІТ-індустрія посідає 3-тє місце за виручкою після металургії та АПК.

ГОЛОВНЕ

- Інформаційні технології – це все, що пов'язане з обробкою, зберіганням і передаванням інформації за допомогою комп'ютерної техніки.
- Аутсорсинг – передача підприємством чи компанією частини виробничих або невиробничих процесів іншій компанії, яка є експертом у цій галузі.
- Виділяють такі основні види аутсорсингу: господарський, виробничий, бухгалтерський та ІТ-аутсорсинг.
- Країни-лідери з розвитку ІТ: Сінгапур, Фінляндія, Швеція, Нідерланди, Норвегія, Швейцарія, США, Велика Британія, Люксембург та Японія.
- Україна входить до списку з 10 країн світу в області розробки програмного забезпечення.

ПЕРЕВІРИМО СВОЇ ЗНАННЯ І ВМІННЯ

1. Що таке інформаційні технології? Яка їх роль у сучасному житті суспільства?
2. Наведіть приклади різних видів аутсорсингу.
3. Чому використання аутсорсингу дозволяє раціональніше використовувати виробничі ресурси?
4. Охарактеризуйте місце України на світовому ринку ІТ-послуг.

**ПЕРЕВІРИМО СЕБЕ**

*тематичний контроль очікуваних результатів
навчально-пізнавальної діяльності*

**Фінансові послуги. Комп'ютерне
програмування**



5

РОЗДІЛ

ГЛОБАЛЬНІ
ПРОБЛЕМИ ЛЮДСТВА

ВАМ ЦЕ ПОТРІБНО, ЩОБ:

- ✚ зрозуміти актуальність глобальних проблем світу;
- ✚ навчитися характеризувати поширення глобальних проблем та їхній прояв на території України, обґрунтовувати можливі шляхи подолання глобальних проблем;
- ✚ познайомитися зі складниками та основними положеннями концепції сталого розвитку;
- ✚ уміти оцінювати наслідки прояву глобальних викликів для окремих регіонів і країн світу, роль світової громадськості та міжнародних організацій у вирішенні їх; показувати на карті країни, що володіють ядерною зброєю, найбільші у світі райони екологічної катастрофи.

§47. ПОНЯТТЯ ПРО ГЛОБАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ЛЮДСТВА, ПРИЧИНИ ЇХ ВИНИКНЕННЯ. ПРОБЛЕМА ВІЙНИ І МИРУ. ПРОБЛЕМА ТЕРОРИЗМУ



ПЕРШ НІЖ ЧИТАТИ, ПРИГАДАЙТЕ!

- Які проблеми людства аналізували на уроках географії в попередніх класах?
- Про які проблеми людства найчастіше згадують у засобах масової інформації?

► **Що таке глобальні проблеми людства.** Глобальні проблеми – це явища, які охоплюють увесь світ і створюють загрозу для всього людства. Щоб їх подолати, потрібні зусилля і спільні дії усіх держав і народів.

На сучасному етапі розвитку суспільства до глобальних відносять близько двадцяти проблем. Серед них найактуальнішими є проблеми війни і миру, тероризму, екологічна, демографічна та енергетична проблеми, які торкаються життєвих інтересів усього населення планети і дійсно потребують для свого вирішення спільних зусиль усіх держав світу.

Виникнення і поширення на весь світ глобальних проблем пов'язані із соціально-економічним і політичним розвитком суспільства, зокрема

з інтернаціоналізацією господарської діяльності. Так, на основі міжнародного поділу праці відбувся потужний взаємозв'язок і взаємозалежність між державами. Масштаби й ступінь залучення різних країн і народів до цих зв'язків стали значними, що сприяло переростанню локальних, подекуди специфічних, проблем розвитку окремих країн і регіонів у глобальні. Як наслідок, виникають протиріччя глобального масштабу, що торкаються інтересів всіх країн, основи існування життя на землі.

ІСТОРІЯ ГЕОГРАФІЇ



Історично світове господарство склалося до початку ХХ ст. Був практично завершений територіальний поділ праці, унаслідок якого у світовому господарстві сформувалися два полюси. На одному полюсі перебували промислово розвинуті країни, а на другому – їхні колонії – аграрно-сировинні придатки. Останні були залучені до міжнародного поділу праці задовго до становлення там національних економік і національних ринків. Сформоване таким чином світове господарство, навіть після набуття незалежності колишніми колоніями, на довгі роки зберегло відносини центру і периферії. Ось звідки беруть початок сучасні глобальні проблеми людства.

► **Проблема війни і миру.** Учені підрахували, що за останні шість тисяч років людство пережило понад 14,5 тис. воєн, у яких загинуло понад 3,6 млрд осіб. Війна як суспільно-політичне явище пов'язане з докорінною зміною характеру відносин між державами, народами, націями. Запобігання світовій війні є найважливішою глобальною проблемою сучасності.

Типи воєн визначаються характером суперечностей певної епохи чи різних її періодів. До дев'яностих років ХХ ст. за соціальним характером війни традиційно поділяли на справедливі та несправедливі, прогресивні і реакційні, революційні та контрреволюційні; а залежно від основних соціальних суперечностей – на війни між державами з протилежним суспільним устроєм, громадянські, національно-визвольні тощо.

Сучасні війни набувають характеру економічної, психологічної, інформаційної, терористичної, дипломатичної, екологічної боротьби. Часто війни ХХІ ст. називають гібридними або комплексними. Саме слово «гібридний» означає в цьому контексті використання одразу кількох напрямків впливу на супротивника, серед яких бойові дії становлять хоча й важливу, проте не основну частину. Під час ведення гібридної війни створюються економічні, внутрішні соціальні (гуманітарні) проблеми у державі, проти якої направлена агресія, підтримуються сепаратистські, заколотницькі рухи тощо. Тому перемогу на збройному фронті без перемоги в гуманітарному протистоянні здобути в гібридній війні неможливо. Ситуація, що склалася на сході нашої країни, на думку експертів, є прикладом саме гібридної агресії.

Осередки військових конфліктів нині існують на багатьох континентах, проте найбільше їх у країнах Африки та Азії (мал. 118). У військових конфліктах існують певні закономірності: збільшення тривалості, інтенсивності ведення бойових дій, зростання чисельності армій, оснащення їх дедалі більшою кількістю зброї і бойової техніки великої руйнівності, поява високоточної зброї, поширення гонки оз-

броєнь прискорюють і без того критичний темп накопичення і вдосконалення ядерної та інших видів зброї. Нині налічують щонайменше сім «ядерних держав». Ще ряд країн веде активні роботи щодо створення ядерної зброї.



Мал. 118. Військові конфлікти у світі

Мир є одночасно стан і діяльність суспільства, протилежний стану і діяльності його під час війни. У такому сенсі мир є найбільшим благом, яке несе процвітання мистецтва, науки, культури.

Якщо в минулому війна часто була способом вирішити спірні питання, то сьогодні вона має бути повністю виключена з життя суспільства, оскільки це може буде ядерна війна, яка знищить нашу планету (мал. 119). Тому перед загрозливою катастрофою третьої світової війни єдино розумний, єдино прийнятний вихід, єдино можлива альтернатива – це мирне співіснування.

За наявності небезпеки ядерної війни національна безпека кожної держави стає залежною від колективних дій країн, спрямованих на захист миру й запобігання війни, і тому всі держави, розробляючи зовнішню політику, повинні віддавати перевагу насамперед забезпеченню миру і запобіганню ядерній війні як необхідній умові соціального прогресу.

► **Проблема тероризму** є глобальною загрозою людству, національній безпеці зокрема і міжнародній безпеці загалом. Сьогодні тероризм вийшов за рамки однієї держави і носить міжнародний характер, що зумовлено особливостями нашої епохи, зокрема інтенсивним розвитком постіндустріального інформаційного суспільства. Сучасний тероризм належить до тих видів злочинного насильства, жертвами якого стають не тільки політики, бізнесмени, інші впливові особи, а й звичайні люди, хто не має жодного стосунку до конфлікту. Часто тероризм супроводжується масовими людськими жертвами.



Мал. 119. Запаси ядерної зброї в деяких країнах світу

Останніми роками терористична діяльність дедалі більше пов'язується з національними, релігійними, етнічними конфліктами, сепаратистськими й інколи визвольними рухами та набуває безпрецедентної активності.

Епіцентр терористичної активності протягом останніх двадцяти років зміщувався з країн Американського регіону до Європи, Азії, зокрема на Близький Схід, Африки. Найвища терористична активність останніми роками зосереджена в п'яти державах: Іраку, Нігерії, Афганістані, Пакистані та Сирії.

Україна також опинилася у списку країн з високою загрозою тероризму.

ГЕОГРАФІЧНИЙ ІНТЕРАКТИВ



Користуючись інтернетом визначте держави світу, у яких рівень терористичної активності невисокий. Чи є серед них країни – сусіди України?

Де б не відбувалися терористичні акти, їхніми наслідками є людські жертви, ненависть і недовіра між соціальними й національними групами, руйнування духовних, матеріальних, культурних цінностей, створених віками. Тому через терористичні напади постала необхідність створити міжнародну систему боротьби з ними. До міжнародних важелів впливу, що нині використовують у боротьбі з тероризмом, належать деякі міжнародні органи й організації, серед яких ООН, Інтерпол, міжнародні експертні організації, а також, певною мірою, міжнародний кримінальний суд.

Ключове значення в боротьбі з тероризмом має нормативно-правова база. Провідні держави світу – США, Велика Британія, Німеччина, Франція, Італія, Іспанія та ін. – прийняли низку антитерористичних законів. Відповідно до них у збройних силах цих і багатьох інших

країн світу було організовано спеціальні антитерористичні підрозділи особливого призначення.

Паралельно з національними законами було прийнято й основні міжнародні документи, що закликають держави світу в боротьбі з тероризмом діяти за загальними правилами. Так, наголошується на необхідності об'єднувати зусилля в нейтралізації терористичних осередків, заморожуванні фінансування терористичних режимів й організацій задля уведення дипломатичних, економічних та інших санкцій проти тих держав, які підтримують й покривають тероризм, розвивати співробітництво міжнародних служб безпеки тощо. Україна в ООН виступила ініціатором консолідації зусиль країн світу з метою розробити сучасні методи захисту від терористів об'єктів інфраструктури. Насамперед це стосується об'єктів телекомунікації, промисловості, транспорту, нафто- та газодобування.

ГОЛОВНЕ

- Глобальні проблеми – це явища, які охоплюють світ загалом і створюють загрозу для всього людства.
- До глобальних проблем відносять близько двадцяти проблем, різних за походженням і способами вирішення.
- Війна як суспільно-політичне явище пов'язана з докорінною зміною характеру відносин між державами.
- Сучасні війни набувають характеру економічної, психологічної, інформаційної, терористичної, дипломатичної, екологічної боротьби і є гібридними.
- Мир є стан і діяльність суспільства, протилежний стану і діяльності його під час війни.
- Тероризм – це глобальна загроза людству, національній безпеці і міжнародній безпеці загалом.

ПЕРЕВІРИМО СВОЇ ЗНАННЯ І ВМІННЯ

1. Які найактуальніші глобальні проблеми сучасності?
2. Чим спричинені сучасні військові конфлікти у світі?
3. Чому на сучасному етапі розвитку суспільства необхідне мирне співіснування держав?
4. Поясніть причини виникнення тероризму.
5. Чому Україну віднесено до країн з високим рівнем тероризму?
6. Підберіть інформацію про сучасні військові конфлікти, користуючись засобами масової інформації.



§ 48. ДЕМОГРАФІЧНА ТА ПРОДОВОЛЬЧА ПРОБЛЕМИ. СИРОВИННА Й ЕНЕРГЕТИЧНА ПРОБЛЕМИ. ПРОБЛЕМА ПОДОЛАННЯ ВІДСТАЛОСТІ КРАЇН, ЩО РОЗВИВАЮТЬСЯ



ПЕРШ НІЖ ЧИТАТИ, ПРИГАДАЙТЕ!

- Які країни мають найвищий приріст населення?
- Які енергетичні ресурси використовує людство на сучасному етапі?

► **Демографічна та продовольча проблеми.** Демографічна проблема існує майже в усіх країнах світу, але має свої особливості. У більшості країн Європи, включно з Україною, проблемою є стрімке зменшення чисельності населення (депопуляція) і, як наслідок, старіння нації. Депопуляція населення відбувається внаслідок скорочення природного приросту населення, а саме – перевищення смертності над народжуваністю. Така демографічна ситуація одержала назву демографічна криза. На противагу їй для багатьох країн, що розвиваються, характерний демографічний «вибух». Так називають різке підвищення природного приросту населення, що й сприяє швидкому зростанню кількості населення в цих країнах. Демографічний вибух створює чимало небезпечних наслідків, серед яких – дефіцит продуктів харчування, бідність, проблеми охорони довкілля.

Демографічний вибух має яскраво виражену тенденцію до значного і швидкого зростання чисельності планети із середини ХХ ст. Тоді вчені визначили максимальну кількість населення, яку без помітних наслідків може витримати наша планета. Нині населення планети перевищує цю цифру в понад 14 разів!

Продовольча проблема проявляється у тому, що значна частка населення Землі відчуває постійний дефіцит продуктів харчування. Число людей, що страждають від голоду в усьому світі, повільно зростає з 2014 р. За даними 2020 р. майже 690 млн осіб голодують (8,9 % населення світу). Найбільше таких людей в країнах Африки, що розташовані південніше Сахари (майже 235 млн у 2019 р). Понад 37 % людей, що недоїдають, живуть у Центральній та Південній Азії (259 млн у 2019 р.). У країнах Латинської Америки і Карибського басейну число людей, що недоїдають зросло з 2015 по 2019 рр. на 9 млн.

Головною причиною глобальної продовольчої кризи є дефіцит продуктів харчування. Основними причинами нестачі продовольчих товарів є як інтенсивне збільшення чисельності населення в окремих регіонах світу, так і зростання цін на продукти харчування, використання значної частини сільськогосподарської продукції для виробництва біопалива, підвищення попиту на продукти у глобальних масштабах у результаті поліпшення загального добробуту.

У зв'язку з продовольчою проблемою в багатьох країнах світу виникає проблема продовольчої безпеки. Адже нестача продуктів харчування в країні вимагає їх імпорту з інших країн, що призводить до залежності багатьох держав від таких постачань. Країни-експортери продуктів харчування можуть диктувати свої умови країнам-імпортерам, що створює загрозу їхній безпеці та незалежності. Слід відзначити, що в розвинутих країнах світу самозабезпечення продуктами харчування наближається до 100 % і навіть вище, як-от у США і Франції.

Проблемами нестачі продовольства опікується міжнародна Продовольча та сільськогосподарська організація ООН ФАО (мал. 120). ФАО діє як нейтральний форум, а також як джерело знання та інформації про проблеми бідності й голоду у світі шляхом сприяння розвитку сільського господарства, поліпшення харчування і вирішення проблеми продовольчої безпеки. За ініціативи ФАО був затверджений «Все-світній день продовольства». Ця компетентна міжнародна організація закликала країни світу зробити пріоритетним питання боротьби з го-



Мал. 120. Штаб-квартира Продовольчої і сільськогосподарської організації ООН ФАО

лодом як на рівні держав, так і на міжнародному та досягти нульового голоду до 2030 року.

ІСТОРІЯ ГЕОГРАФІЇ



«World Food Day» – так називають свято планетарного масштабу «Всесвітній день продовольства». Свято відзначається щорічно з 1980 р. у день заснування ФАО – 16 жовтня. Всесвітній день продовольства спрямований на збільшення поінформованості населення світу про стан глобальної продовольчої проблеми, об'єднання зусиль у боротьбі з низьким рівнем життя людей в окремих країнах.

Всесвітній день продовольства дає привід замислитися над тим, що зроблено і що ще належить зробити для вирішення глобального завдання – позбавити людство від голоду і злиднів. Тема для святкування щороку обирається різна, щоб сфокусувати увагу світової спільноти на найактуальніших питаннях.

► **Сировинна й енергетична проблеми** полягають у забезпеченні людства мінерально-сировинними та енергетичними ресурсами. Зумовлені вони насамперед недостатньою кількістю розвіданих запасів корисних копалин, відносною обмеженістю основних енергетичних ресурсів – нафти і газу, виснаженістю родовищ, які давно експлуатуються, складними, подекуди навіть екстремальними, гірничо-геологічними умовами новорозвіданих запасів корисних копалин, що призводить до подорожчання енергії і сировини.

Серйозною причиною загострення сировинної та енергетичної глобальних проблем, особливо у другій половині ХХ ст., було нераціональне їх використання: занадто висока енерго- та матеріаломісткість виробництва, відсутність комплексної переробки корисних копалин, що призводить до потрапляння корисних речовин у відвали, підвищення собівартості виробництва готової продукції. Зрозуміло, що країни, які витрачають на виробництво готової продукції значно більше сировини та енергії, не можуть бути конкурентоспроможними на світовому ринку. Це добре помітно на прикладі багатьох країн, що розви-

ваються, у яких витрати матеріалів та енергії на одиницю готової продукції у 2–3 рази більші, ніж у розвинених країнах світу.

Тому основними способами вирішення сировинної та енергетичної кризи є перехід до матеріало- та енергозберігаючих технологій, створення маловідходного і безвідходного виробництва, використання альтернативних видів енергії – сонячної, вітрової, водної.

Проблема подолання відсталості країн, що розвиваються, – одна з найгостріших проблем сучасності. Адже рівень доходів на душу населення більшості країн, що розвиваються, у десятки, а то й сотні разів нижчий, ніж у розвинутих.

ГЕОГРАФІЧНИЙ ІНТЕРАКТИВ



Знайдіть в умовах реального часу (за даними Світового банку) показники ВВП і ВВП на душу населення в країнах, що розвиваються. Які з них мають найнижчий показник ВВП на душу населення? Знайдіть їх на карті. Визначте рейтинг України в цьому списку.

У країнах, що розвиваються, найгостріше проявляються всі глобальні проблеми, серед яких значного поширення набули соціальні проблеми – голод, високий рівень неписьменності, захворюваності на СНІД, туберкульоз, малярію, наркозалежність тощо. Половину мешканців країн, що розвиваються, позбавлено елементарних засобів санітарії, можливості отримати допомогу в закладах охорони здоров'я.

Причинами відсталості країн, що розвиваються, стали їхнє становище в міжнародному поділі праці, часті етнічні, релігійні, соціальні конфлікти, невідповідність культурно-історичних особливостей населення цих країн їхнім можливостям повноцінної участі у глобальних інноваційних процесах сучасності. На тлі науково-технічних перетворень світової економіки та інтернаціоналізації суспільства всі ці чинники перетворили бідність, відсталість і нестабільність економічного розвитку країн, що розвиваються, дійсно у глобальну проблему.

Збереження за країнами, що розвиваються, репутації «сировинних придатків», або «бананових республік», позначається на зниженні темпів їхнього економічного росту через низьку конкурентоспроможність на світовому ринку. На ринку сільськогосподарської продукції, яку переважно виробляють ці країни, стабільно відзначається перевищення пропозиції над попитом. А низький рівень інтенсифікації сільськогосподарського виробництва як однієї з головних сфер зайнятості і джерела їжі більшості країн, що розвиваються, продовжує істотно залежати від погодних умов і стримує розвиток країн. Рівень науково-технічного прогресу в бідних країнах також стримується й людським потенціалом, зокрема низькою кваліфікацією кадрів, високою неписьменністю, що унеможливорює швидкий перехід цих країн на високі технології.

Боротьба з відсталістю країн, що розвиваються, є нині турботою усього світу. Це проявляється в різноманітній допомозі цим країнам з боку розвинутих країн та усїєї світової спільноти. Це насамперед надання продовольства, медикаментів, інших товарів повсякденного вжитку, так звана гуманітарна допомога, а також фінансова, технічна й технологічна допомога, підготовка кадрів та ін. Тому на найближчу

перспективу основними зовнішніми чинниками економічного зростання для країн, що розвиваються, залишаються іноземні інвестиції, іноземні кредити, зовнішня торгівля, упровадження передових технологій, підготовка національних кадрів.

ГОЛОВНЕ

- Демографічна проблема існує майже в усіх країнах світу і проявляється через «демографічну кризу» і «демографічний вибух».
- Продовольча проблема проявляється через постійний дефіцит продуктів харчування для значної частки населення Землі.
- Проблемами нестачі продовольства займається міжнародна Продовольча і сільськогосподарська організація ООН ФАО.
- Сировинна й енергетична проблеми викликані насамперед надмірним використанням мінерально-сировинних та енергетичних ресурсів людством.
- У країнах, що розвиваються, найгостріше проявляються всі глобальні проблеми.

ПЕРЕВІРИМО СВОЇ ЗНАННЯ І ВМІННЯ

1. Які способи вирішення сировинної й енергетичної проблем?
2. Які з вивчених проблем найгостріше проявляються в Україні?
3. Чим відрізняється «демографічний вибух» від «демографічної кризи»?
4. Чому проблема відсталості країн, що розвиваються, є проблемою глобального характеру?
5. Поясніть, яким країнам загрожує проблема продовольчої безпеки.
6. За картою атласу визначте, які з вивчених проблем більше проявляються в розвинутих країнах. Назвіть ці країни.



§49. ЕКОЛОГІЧНА ПРОБЛЕМА. СТАЛИЙ РОЗВИТОК – СТРАТЕГІЯ ЛЮДСТВА НА ХХІ СТОЛІТТЯ



ПЕРШ НІЖ ЧИТАТИ, ПРИГАДАЙТЕ!

- Що таке екологічна ситуація?
- Які екологічні проблеми існують в Україні?

► **Чим спричинені екологічні проблеми.** Екологічні проблеми – одні з найбільш серйозних глобальних проблем сучасності, що проявляються в різкому загостренні суперечностей у відносинах між суспільством і природою і, як наслідок, у погіршенні умов життєдіяльності людини. Порушення природних процесів через надмірну антропогенну дію, зростання енергоспоживання, демографічний вибух, збройні конфлікти, техногенні катастрофи – усе це призводить до появи кризових екологічних ситуацій практично повсюдно. Отже, екологічні проблеми є наслідком інших глобальних проблем, що вказує на необхідність їх розгляду і розв'язання.

Головними наслідками прояву глобальних екологічних проблем є забруднення довкілля, зміна його природних властивостей, дедалі більша кількість відходів, заміна природних ландшафтів антропоген-

ними тощо. Деградація природних ресурсів, утрата біологічного розмаїття скорочують здатність екологічних систем до самовідновлення.

Екологічні проблеми можуть бути спровоковані також природними стихійними лихами – виверженнями вулканів, землетрусами, тривалими катастрофічними повенями, буревіями тощо.

► **Антропогенні зміни в навколишньому природному середовищі** відбуваються в різних формах: насичення середовища різноманітними відходами та насичення хімічно активними речовинами, радіаційне забруднення, електромагнітні порушення, що призводять до забруднення атмосферного повітря, води, ґрунту. Забруднення води досягло найбільш небезпечного рівня у країнах Південної, Південно-Східної та Центральної Азії. Забрудненість повітря найвища в Китаї, Східній Європі, Латинській Америці та країнах Карибського басейну. Забруднення води й повітря в багатьох великих містах є причиною тяжких хвороб людей. Діючи комплексно, ці забруднення спричинюють загрозливі порушення у природних процесах, що зрештою може призвести до повної деградації біосфери та загибелі цивілізації.

Нині спостерігаються три найнебезпечніші глобальні тенденції в навколишньому природному середовищі: зміна складу атмосфери; посилення «парникового ефекту» і потепління клімату, що може призвести до танення льодів і катастрофічного підвищення рівня океану; забруднення навколосемного простору залишками космічних апаратів.

Інші небезпечні зміни в докільлі мають субрегіональний масштаб. Це насамперед забруднення Світового океану нафтою (мал. 121) і різними відходами, що порушує теплообмін між гідросферою і атмосферою, зменшення озонного шару, який захищає життя на Землі від ультрафіолетового випромінювання Сонця, зменшення площі лісів як унаслідок вирубубвання їх, так і пошкодження кислотними дощами. В окремих регіонах екологічна криза досягла рівня екологічного лиха (зона Чорнобиля, Донбасу, Амазонія, Приуралля, Приаралля, найбільші індустріальні агломерації світу).



Мал. 121. Райони нафтового забруднення Світового океану



Користуючись офіційним сайтом Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України, знайдіть актуальну інформацію про міжнародне співробітництво України щодо розв'язання екологічних проблем. З якими міжнародними організаціями наша країна підтримує зв'язки з даної проблеми?



Підвищення рівня екологічної безпеки господарювання і подолання кризи передбачають радикальну перебудову взаємовідносин суспільства з довкіллям, екологізацію виробництва і свідомості людей, відбір пріоритетних напрямків охорони природи.

► **Сталий розвиток – стратегія людства на XXI століття.** Сталий розвиток – це загальна концепція сучасного розвитку суспільства, яка спрямована на подолання небезпечних наслідків глобальних проблем через устанавлення балансу між задоволенням потреб людства і захистом інтересів майбутніх поколінь, включаючи їх потребу в безпечному і здоровому довкіллі (мал. 122).



Мал. 122. Модель сталого розвитку

Сталий розвиток – це керований розвиток. Основою його керованості є системний підхід і сучасні інформаційні технології (ІТ), які дають змогу дуже швидко моделювати різні варіанти напрямків розвитку, з високою точністю прогнозувати їхні результати та обирати найоптимальніший варіант. Сталий розвиток передбачає вимоги до захисту довкілля, соціальної справедливості та економічного росту. Тому він є економічно-, соціально- й екологоорієнтованим.

Економічний підхід до сталого розвитку передбачає отримання прибутку за оптимального використання обмежених природних ресурсів й енерго- та матеріалозберігаючих технологій, включаючи видобуток і переробку сировини, створення екологічно чистої продукції, мінімізацію, переробку і знищення відходів.

Соціальний підхід орієнтований на людину і спрямований на збереження стабільності соціальних і культурних утворень, скорочення числа руйнівних конфліктів між людьми. Важливим аспектом цього підходу є справедливий розподіл благ.

З екологічного погляду, сталий розвиток має забезпечувати цілісність природних систем. Особливе значення має їх життєздатність, здатність до самовідновлення й адаптації до змін.

ІСТОРІЯ ГЕОГРАФІЇ



Автором інноваційної теорії сталого розвитку є провідний дослідник економічних аспектів забруднення довкілля, колишній економіст Світового банку Герман Дейлі. Термін «сталий розвиток» на Конференції в Ріо-де-Жанейро в 1992 р. у рамках прийняття «Порядку денного на XXI ст.» визначався як «розвиток, що задовольняє потреби теперішнього часу, не ставлячи під загрозу здатність майбутніх поколінь задовольняти свої потреби». Сталий розвиток підтримується урядами більшості країн світу та громадськими неурядовими організаціями. Так, шведська громадська активістка Грета Тунберг виступає за протидію глобальному потеплінню та змінам клімату.

У грудні 1997 р. в Кіото (Японія) було підписано міжнародну угоду, що містить конкретні заходи зі скорочення викидів газів, що спричинюють парниковий ефект. Цю міжнародну угоду, яка отримала назву Кіотський протокол, підписали представники 38 країн та ЄС.

Наступним етапом утілення ідей сталого розвитку на міждержавному рівні було проведення Світового саміту зі сталого розвитку в Йоганнесбурзі у вересні 2002 р. У зустрічі взяли участь понад 22 тис. осіб, зокрема понад 8 тис. представників і представниць недержавних організацій, бізнесових структур і 4 тис. осіб, які представляють преси. Для реалізації прийнятих в Йоганнесбурзі зобов'язань учасники саміту виступили з конкретними ініціативами. Так, США оголосили про виділення 970 млн дол. протягом трьох років на проекти у сфері водопостачання і санітарії, про інвестування 90 млн дол. у 2003 р. програми сталого розвитку сільського господарства, про виділення 53 млн дол. на лісове господарство в період 2002–2005 рр. Європейський Союз оголосив про ініціативу «Вода для життя», яка передбачає залучення партнерів для вирішення завдань у сфері водопостачання і санітарії в основному в Африці і Центральній Азії, а також виступив з ініціативою партнерства в галузі енергетики з об'ємом інвестицій 700 млн дол. та ін.

Міжнародною спільнотою розроблено конкретні напрямки реалізації концепції сталого розвитку в різних сферах розвитку суспільства на локальному, регіональному, національному й міжнародному рівнях, головним з яких є об'єднання зусиль і ресурсів на основі усвідомлення важливості та невідкладності подолання глобальних проблем, єдності інтересів і спільної відповідальності перед майбутніми поколіннями.

ГОЛОВНЕ

- Екологічні проблеми проявляються через погіршення умов життєдіяльності людини.
- Причинами екологічних проблем є антропогенні зміни в навколишньому середовищі та природні стихійні лиха.
- Головними наслідками прояву екологічних проблем є забруднення довкілля, зміна його природних властивостей.
- Три найбільш небезпечні глобальні тенденції в навколишньому середовищі на сучасному етапі – це зміна складу атмосфери, посилення «парникового ефекту» і потепління клімату.
- Сталий розвиток – це сучасна стратегія вирішення глобальних проблем людства.

ПЕРЕВІРИМО СВОЇ ЗНАННЯ І ВМІННЯ

1. Які причини виникнення екологічних проблем?
2. Які регіони України вважають територіями екологічного лиха?
3. Чому сталий розвиток обрано стратегією людства на XXI ст.?
4. Поясніть взаємозв'язок екологічних проблем з іншими глобальними проблемами людства.
5. Користуючись офіційним сайтом ООН (ЮНЕП), зберіть інформацію про міжнародні програми охорони навколишнього середовища.



ДОСЛІДЖЕННЯ

Прояв глобальних проблем у своєму регіоні.
Рекомендовані завдання і хід роботи, дивіться за QR-кодом.



ПЕРЕВІРИМО СЕБЕ

тематичний контроль очікуваних результатів
навчально-пізнавальної діяльності

Глобальні проблеми людства



ЗМІСТ

Шановні юнаки і дівчата! 3

ВСТУП

§ 1. Що вивчає економічна географія. 4

Розділ 1. Національна економіка та світове господарство

Тема 1. НАЦІОНАЛЬНА ЕКОНОМІКА 8

§ 2. Національна економіка. Економічний розвиток і його показники 8

§ 3. Секторальна модель економіки країни. Форми суспільної організації виробництва 15

§ 4. Чинники розміщення виробництва 22

§ 5. Форми просторової організації національної економіки 27

Тема 2. СВІТОВЕ ГОСПОДАРСТВО 32

§ 6. Світове господарство. Світовий ринок 32

§ 7. Типи економічних систем 37

§ 8. Типізація країн світу за рівнем економічного розвитку, місце України в ній 41

§ 9. Багаторівневість світового господарства, його просторова структура за концепцією «центр–периферія» 46

§ 10. Сучасні тенденції розвитку світового господарства 49

Розділ 2. Первинний сектор господарства

Тема 1. СІЛЬСЬКЕ ГОСПОДАРСТВО 56

§ 11. Сільське господарство, його значення в сучасному світі 56

§ 12. Складники сільського господарства. Роль природних чинників у розвитку аграрного виробництва 60

§ 13. Сільське господарство України. Рослинництво 64

§ 14. Тваринництво. Зональна спеціалізація сільського господарства 68

§ 15. Сільське господарство світу 72

Тема 2. ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО 78

§ 16. Лісове господарство 78

Тема 3. ДОБУВНА ПРОМИСЛОВІСТЬ 82

§ 17. Мінеральні ресурси 82

§ 18. Видобування паливних мінеральних ресурсів. 86

§ 19. Видобування металічних руд 91

§ 20. Видобування інших видів природної сировини. 95

Розділ 3. Вторинний сектор господарства

Тема 1. ВИРОБНИЦТВО ТА ПОСТАЧАННЯ ЕЛЕКТРОЕНЕРГІЇ	100
§ 21. Значення електроенергетики. Типи електростанцій . . .	100
§ 22. Електроенергетика України	105
§ 23. Електроенергетика світу	109
Тема 2. МЕТАЛУРГІЙНЕ ВИРОБНИЦТВО	114
§ 24. Значення металургійного виробництва в господарстві	114
§ 25. Виробництво металів в Україні	121
§ 26. Металургійне виробництво світу	127
Тема 3. ХІМІЧНЕ ВИРОБНИЦТВО. ВИРОБНИЦТВО ДЕРЕВИНИ, ПАПЕРУ	132
§ 27. Значення та особливості технологій хімічного виробництва.	132
§ 28. Хімічне виробництво в Україні. Найбільші країни-виробники мінеральних добрив, полімерів, ліків	135
§ 29. Виробництво деревини та паперу в Україні. Найбільші у світі країни-виробники деревини та паперу.	139
Тема 4. ВИРОБНИЦТВО МАШИН ТА УСТАТКУВАННЯ	144
§ 30. Виробництво машин та устаткування	144
§ 31. Машинобудування в Україні	150
§ 32. Машинобудування світу	155
Тема 5. ВИРОБНИЦТВО ТКАНИН, ОДЯГУ, ВЗУТТЯ	160
§ 33. Виробництво тканин, одягу, взуття в Україні	160
§ 34. Найбільші країни-виробники та країни-експортери тканин, одягу та взуття	166
Тема 6. ВИРОБНИЦТВО ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ, НАПОЇВ	
§ 35. Харчова промисловість в Україні	170
§ 36. Виробництво продуктів харчування у світі	175

Розділ 4. Третинний сектор господарства

Тема 1. ТРАНСПОРТ	180
§ 37. Транспорт та його роль в економіці	180
§ 38. Транспорт України	184
§ 39. Транспорт світу	189
Тема 2. ТОРГІВЛЯ	196
§ 40. Торгівля в Україні	196
§ 41. Світова торгівля	201
Тема 3. ТУРИЗМ	205
§ 42. Туризм в Україні	205
§ 43. Туризм у світі	209
Тема 4. НАУКОВА ДІЯЛЬНІСТЬ. ОСВІТА. ОХОРОНА ЗДОРОВ'Я	213
§ 44. Наука. Освіта. Охорона здоров'я	213

Тема 5. ФІНАНСОВІ ПОСЛУГИ. КОМП'ЮТЕРНЕ ПРОГРАМУВАННЯ	
§ 45. Фінансова діяльність	219
§ 46. Інформаційні технології. Комп'ютерне програмування.	219
Аутсорсинг	224

Розділ 5. Глобальні проблеми людства

§ 47. Поняття про глобальні проблеми людства, причини їх виникнення. Проблема війни і миру. Проблема тероризму	229
§ 48. Демографічна та продовольча проблеми. Сировинна й енергетична проблеми. Проблема подолання відсталості країн, що розвиваються.	233
§ 49. Екологічна проблема. Сталий розвиток – стратегія людства на ХХІ століття	237