



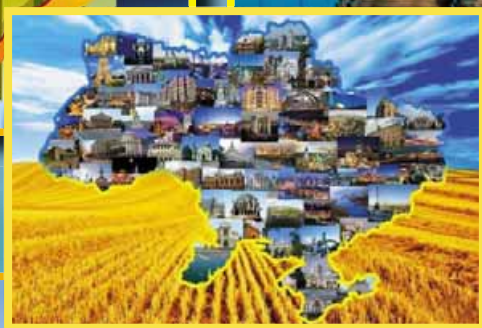
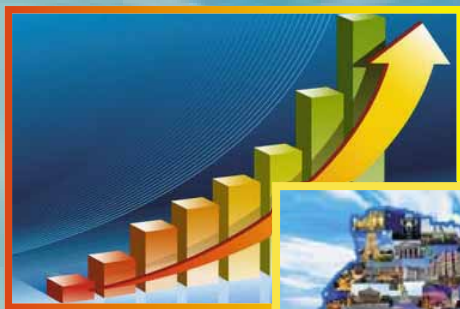
В.Ю. Пестушко

Г.Ш. Уварова

А.І. Довгань

ГЕОГРАФІЯ

9



В.Ю. Пестушко, Г.Ш. Уварова, А.І. Довгань

ГЕОГРАФІЯ

9

Підручник для 9 класу
загальноосвітніх навчальних закладів

*Рекомендовано
Міністерством освіти і науки України*



Київ
«Генеза»
2017

УДК 911(075.3)
П28

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

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

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

Голянич Н. І., учитель Ключарківської ЗОШ І–ІІ ст. Мукачівської райдержадміністрації Закарпатської області, спеціаліст вищої категорії;

Горобець А. Я., методист навчально-методичного кабінету Новотроїцького районного центру з обслуговування навчальних закладів і установ освіти Новотроїцької районної ради Херсонської області, учитель-методист;

Криловець М. Г., провідний науковий співробітник відділу навчання географії та економіки Інституту педагогіки Національної академії педагогічних наук України, доктор педагогічних наук, професор.

Пестушко В.Ю.

П28 Географія : підруч. для 9-го кл. загальноосвіт. навч. закл. / В.Ю. Пестушко, Г.Ш. Уварова, А.І. Довгань. – Київ : Генеза, 2017. – 272 с. : іл.
ISBN 978-966-11-0849-2.

Підручник містить повний обсяг обов'язкового навчального матеріалу, передбаченого чинною програмою з географії для 9-го класу загальноосвітніх навчальних закладів. У доступній і надзвичайно цікавій формі в підручнику розкриваються особливості просторового розміщення господарських об'єктів і різні форми їх територіального об'єднання як в Україні, так і в різних країнах світу.

Підручник яскраво ілюстрований, містить багато таблиць картосхем, діаграм, графіків, довідкових даних.

УДК 911(075.3)

ISBN 978-966-11-0849-2

© Пестушко В.Ю., Уварова Г.Ш.,
Довгань А.І., 2017
© Видавництво «Генеза»,
оригінал-макет, 2017

Шановні юнаки і дівчата!

Раді нагоді знову привітати вас на географічних сторінках. Ми дуже сподіваємося, що світ природи рідної країни, з яким ви ознайомилися в курсі «Україна у світі: природа, населення», по-справжньому захопив вас. І 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 були і завжди залишатимуться головною дійовою особою на нашій планеті.

Проте у природі мешканці 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 й 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, де крок за кроком перед вами розгортатиметься надзвичайно складна, але водночас і цікава картина господарських взаємозв'язків. Ви переконаєтеся, що промисловість і сільське господарство, транспорт і соціальна сфера, зовнішні економічні відносини нерозривно пов'язані між собою. Вони, власне, утворюють єдиний «механізм», ефективність роботи якого відчуває на собі кожний з нас. Мине не так багато часу, і вам доведеться 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».

З огляду на крапці традиції наших попередніх підручників з географії і для полегшення вашого навчання у цій книзі збережено різноманіття рубрик. Серед них добре відомі вам «*Історія географії*», «*Наукові дискусії*», «*Національне надбання*». Їхнє призначення залишається незмінним – розширити ваш світогляд, акцентувати увагу на головному, спонукати вас до роздумів і навчити робити висновки.

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. ОБ'ЄКТ ВИВЧЕННЯ ЕКОНОМІЧНОЇ ГЕОГРАФІЇ

ПЕРШ НІЖ ЧИТАТИ, ПРИГАДАЙТЕ!

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

► Об'єкт вивчення економічної географії. Сучасна географія – це велика «родина», або, як кажуть учені, система споріднених наук. Основні з них – дві науки – це *фізична (природна) географія* і *соціальна та економічна географія*. Спільним для них є те, що обидві ці науки застосовують у своїх дослідженнях територіальний підхід і тому мають подібний об'єкт дослідження – територію, певну ділянку земної поверхні.

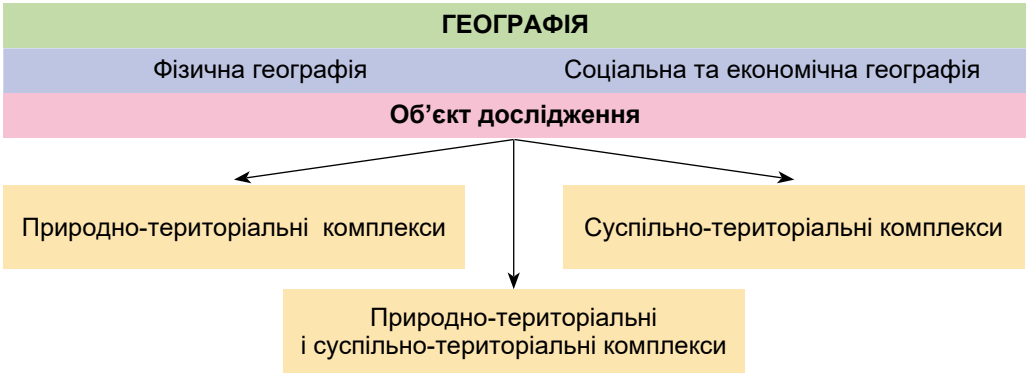
НАУКОВІ ДИСКУСІЇ



Існує думка, що територія нині стає ціннішою за власне речовинні ресурси – корисні копалини, кліматичні, водні ресурси тощо. Адже майже будь-які ресурси так чи інакше можна замінити або принаймні компенсувати їхню втрату (створюють штучні водойми і ліси, гори і водоспади, печери, збирають різних тварин у зоопарках). Між тим територія – ресурс вичерпний і невідновлюваний, його нічим не можна замінити.

Відмінності між цими двома науками полягають у тому, що фізична географія розглядає таку територію, як сукупність різноманітних природних компонентів (повітря, гірські породи, води, органічний світ), які утворюють численні *природно-територіальні комплекси* різного рівня складності. Натомість економічна і соціальна географія досліджує таку територію, як сукупність підприємств виробництва і населення; разом вони формують різні *суспільно-територіальні комплекси* (виробничі, обслуговування населення, рекреаційні та ін.). Узагальнюючи, можна стверджувати, що *об'єктом дослідження сучасної географії є природно-територіальні і суспільно-територіальні комплекси* (мал. 1).

Відповідно до сказаного різняться й предмети дослідження фізичної та економічної і соціальної географії. *Предметом вивчення фізичної географії* є територіальна організація природи земної поверхні, тобто розміщення окремих природних компонентів і природних комплексів за певними законами на певній території. *Предметом вивчення економічної і соціальної*

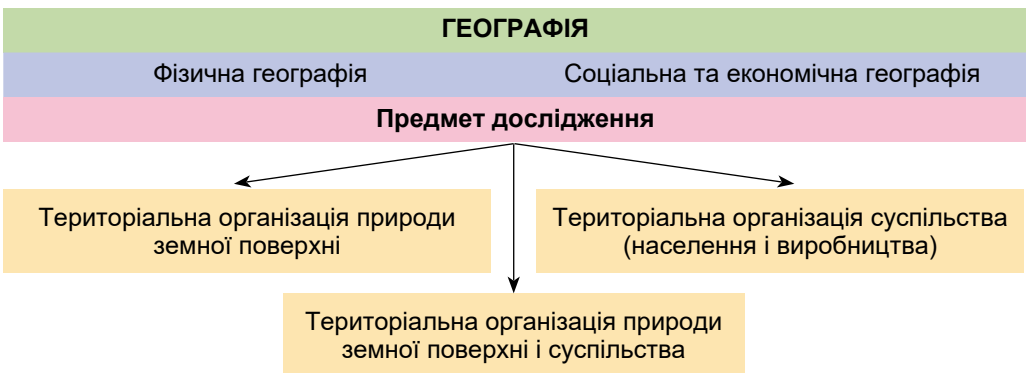


Мал. 1. Об'єкт дослідження географії

географії є територіальна організація суспільства, тобто розміщення населення і господарства, а також їх сукупностей – суспільних комплексів – за певними законами на певній території. Такою територією може бути як уся планета загалом, так і окремі держави або їхні частини. Отже, **предметом вивчення географії є територіальна організація природи земної поверхні і суспільства** (мал. 2).

У курсі географії 8 класу ви продовжили опановувати знання з фізичної географії, вивчаючи природу України. Тоді ж ви долучилися до соціальної географії, оскільки вивчали населення нашої країни та світу загалом. Утім такі географічні пошуки є неповними, адже поза увагою залишилося господарство. Між тим 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 й заклали основу нової науки – економічної географії. **Економічна географія**, об'єктом якої є господарство, – галузь географії, що досліджує особливості



Мал. 2. Предмет дослідження географії

просторового розміщення господарських об'єктів і різні форми їх територіального об'єднання (виробничо-територіальні комплекси).

Економічна географія поділяється залежно від особливостей предмета вивчення. Так, наприклад, предметом може бути, територіальна структура господарства в цілому або окремої галузі виробництва. Залежно від цього, виокремлюють загальну економічну географію і галузеву (географія промисловості, сільського господарства, торгівлі, транспорту тощо). Щодо території охоплення вирізняють регіональну економічну географію і географію світового господарства.

► 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. На початку людина обмежувалася прилеглою територією і впливала лише на навколишнє природне середовище – частину природи, з якою знаходилася в безпосередньому контакті. Поступовий розвиток цивілізації, техніки і технологій дав 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 почали порівнювати з дією геологічних сил Землі, оскільки вона набула планетарних масштабів.

Наслідком тривалої господарської діяльності людини, що супроводжувалася експлуатацією природних ресурсів, стало виникнення *географічного середовища* – частини, освоєної людиною і задіяної нею 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.

Тому 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 чинником 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 і суспільство буде почувати себе комфортно, і природі не буде заподіяно шкоди.

► Економічна географія в системі географічних наук. Економічна географія посідає дуже важливе місце в системі географічних наук і тісно з ними пов'язана. Водночас вона збагачується знаннями багатьох і не-географічних наук. Серед таких, передусім, економіка і соціологія, математика і статистика, хімія та фізика, історія та екологія, містобудування і медицина тощо (мал. 3).



Мал. 3. Зв'язок економічної і соціальної географії з іншими науками

ГЕОГРАФІЧНИЙ ІНТЕРАКТИВ



За даними Інтернету визначте, що досліджують науки, пов'язані з економікою.

ГОЛОВНЕ

- Об'єктом вивчення економічної географії є господарство, а предметом – виробничо-територіальні комплекси.
- Географічне середовище – частина освоєної людиною і задіяної нею у виробництво географічної оболонки.
- Економічна географія прагне до ефективної територіальної організації виробництва, за якої природі не буде заподіяно шкоди.

ПЕРЕВІРИМО СВОЇ ЗНАННЯ І ВМІННЯ

1. Назвіть основні споріднені науки сучасної географії.
2. Що є об'єктом вивчення економічної географії?
3. Поясніть, що вивчає економічна географія.
4. Порівняйте об'єкт вивчення фізичної та економічної географії України, знайдіть спільне та відмінне.
5. Обґрунтуйте необхідність досліджень в економічній географії з урахуванням взаємодії господарства з природою.



Table of data in the top left corner:
Date: 2019-01-01
Time: 10:30 AM
Symbol: SPY
Price: 271.23
Change: +1.12
Volume: 15,447,212
High: 272.45
Low: 270.11
Open: 270.11
Close: 271.23
Bid: 271.22
Ask: 271.24

Розділ 1

Національна економіка та світове господарство

Тема 1.

НАЦІОНАЛЬНА ЕКОНОМІКА

Тема 2.

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 й 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 ставало надання послуг.

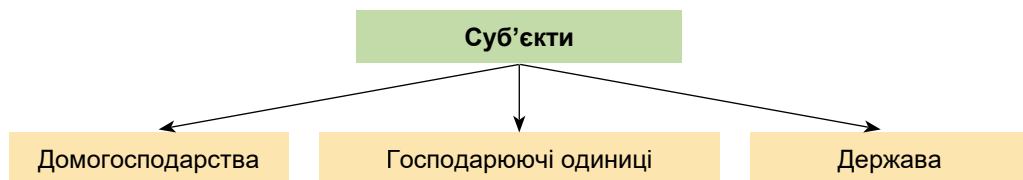
Формування товарного виробництва та ринкової економіки на певній території зумовило утворення національних економік (національного господарства). У межах кожної держави формується національний господарський комплекс. Це сукупність усіх організацій, установ, закладів, підприємств країни, які об'єднуються в одне ціле не лише спільною територією, а й тісними та постійними господарськими зв'язками.

Для виникнення і розвитку національного господарства обов'язковими є такі умови, як формування державних структур управління, наявність трудових і природних ресурсів, різноманітних галузей і сфер діяльності, підприємств, установ і закладів, у яких працює населення країни, транспортних шляхів та інших господарських компонентів. 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. Його існування і розвиток забезпечуються загальним законодавством, єдністю грошово-кредитної системи, єдністю митної території та наявністю єдиних енергетичної, транспортної й інших систем.

Головними суб'єктами національної економіки є *домогосподарства*, *господарючі одиниці* (фірми, підприємства) і *держава* (мал. 4). 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. 4. 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 галузей 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.

Отже, **національний господарський комплекс** є поєднанням підприємств і установ у межах території країни, що задовольняють матеріальні й духовні потреби населення. 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 вирішенню 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 ресурсоємність 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 такі *показники*:

- обсяги виробництва **валового внутрішнього продукту** (ВВП) та його перерахунок на душу населення;
- структура суспільного виробництва – частка промисловості та сільського господарства в народному господарстві;
- кількісні та якісні показники рівня зайнятості населення;
- індекс людського розвитку (ІЛР);
- обсяги залучення до господарської діяльності природних ресурсів;
- ефективність виробництва, що виявляється у продуктивності праці, спеціалізації та концентрації виробництва та якості продукції.

► **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. Перші два способи зазвичай розглядають економісти. Економ-географи аналізують структуру ВВП переважно за галузями його створення. Валовий внутрішній продукт створюється в усіх галузях господарства.

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 середньому 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 рівнем ВВП на одну особу між країнами існують суттєві відмінності. Так, наприклад, рівень ВВП на одну особу в США приблизно в 15 разів вищий, ніж у Бангладеш, у 9 разів – ніж в Індії, у 4 рази – ніж у Китаї, і приблизно такий самий, як в Австралії та Німеччині.

За даними Світового банку, у 2015 р. серед 184 країн світу найвищі показники ВВП на душу населення були у Катарі, Люксембурзі, Сінгапурі, Норвегії, США, Швейцарії, Німеччині. Найгірші показники у світі зафіксовано в Нігері, Ліберії, Бурунді та Центральноафриканській республіці.

Україна в цьому рейтингу займає 113 місце.

Завдяки високим темпам економічного зростання за останні 100 років, наприклад, Японія 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.

► **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 показників є **індекс людського розвитку (ІЛР)**. Це узагальнений показник, що складається з декількох компонентів, який регулярно розраховується співробітниками Організації Об'єднаних Націй для проведення порівнянь країн між собою.

Історія географії



Концепцію індексу людського розвитку було розроблено 1990 року в Організації Об'єднаних Націй для здійснення міждержавних порівнянь, адже відомо, що різні 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 в процесі використання індекс зазнав достатньо серйозних змін: так, у 2010 році був розширений перелік критеріїв, що враховуються під час його визначення, а у 2013 році індекс, який раніше мав назву «Індекс розвитку людського потенціалу», був перейменований 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.

Нині в ООН щорічно розраховують цей індекс для 169 країн. У процесі здійснення розрахунків країни розподіляють на 4 групи:

- країни з дуже високим ІЛР (наприклад, Норвегія, Австралія, Швеція, Нідерланди, США, Німеччина);
- з високим ІЛР (Уругвай, Чорногорія, Білорусь, Румунія, Україна (83 місце));
- із середнім ІЛР (Мальдіви, Монголія, Туркменістан, Індонезія, Єгипет);
- з низьким ІЛР (Афганістан, Ефіопія, Ліберія, Чад, Нігер).

При цьому кожна група складається із 42 держав (у групу з високим ІЛР входять 43 країни), так що чисельність групи кожен рік залишається незмінною, а ось її склад постійно змінюється.

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 будь-якого народу.
- 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 поняттям: «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.

Виділяють досить багато галузей господарства, кожна з яких виконує свою роль у задоволенні суспільних потреб у матеріальних і духовних благах. Залежно від виконуваної ролі всі галузі об'єднано у *дві сфери – виробничу і невиробничу*.

До *виробничої сфери* належать ті галузі господарства, які, використовуючи різноманітні ресурси, створюють матеріальні речі. Це – промисловість, сільське господарство і будівництво. Ця сфера включає також галузі, які постачають створені матеріальні блага споживачам, зокрема транспорт і зв'язок. До виробничої сфери належать також галузі, які продовжують процес виробництва у сфері обігу товарів. Серед них – торгівля, матеріально-технічне постачання, заготівля та ін.

Невиробнича сфера – це сукупність галузей господарства, які надають послуги нематеріального характеру безпосередньо населенню чи суспільству загалом. До них належать галузі послуг, галузі соціального обслуговування, галузі органів управління і оборони, галузі, які включають креди-

тування, фінанси і страхування. Свою діяльність галузі невиробничої сфери здійснюють в установах, закладах.

Та нині доцільніше характеризувати структуру економіки країни, використовуючи *секторальний підхід* (мал. 5). 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 переважаючий свідчить про низький рівень економічного розвитку країни. Суспільство, у якому в первинному секторі економіки залучено до 80 % економічно активного населення, називають *аграрним*, або *доіндустріальним*.

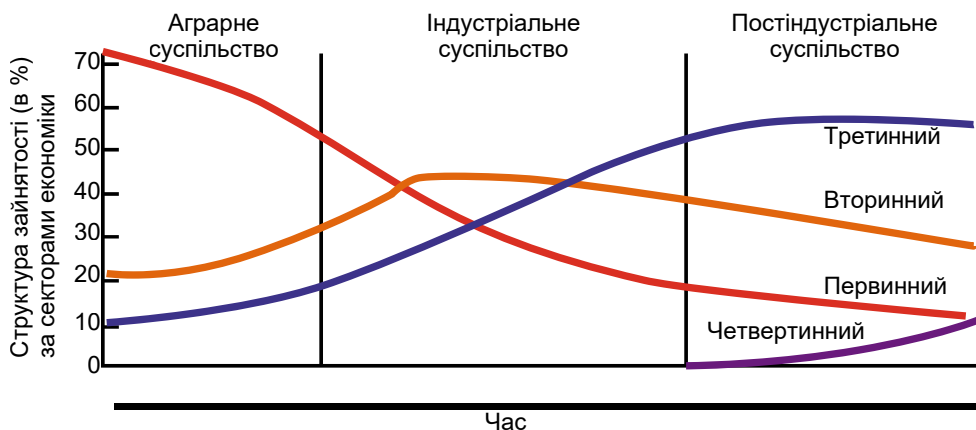
Вторинний сектор охоплює групу галузей обробної промисловості та будівництва. Це підприємства, що виробляють електроенергію, метали, машини та устаткування, хімічну продукцію, одяг, взуття, продукти харчування тощо. Найбільший розвиток цього сектору в країнах Західної Європи припадає на період з початку 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 сектору. 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 сектору пов'язаний із заміною 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 галузей і видів економічної діяльності за секторами може відбуватися з використанням різних показників: чисельності зайнятих у галузях, 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 сектору в економіці становить близько 60 % і навіть вище, а на частку третинного сектору припадає менше ніж 20 % працюючого населення, то такій економіці властивий ресурсомісткий (сировинний) тип відтворення. Розвиток



Мал. 5. Секторальна модель економіки

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 сектору не перевищить 5–8 %, значить, відтворення здійснюється за наукомісткого 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 сектору більш як удвічі поступається цьому показнику у високорозвинутих країнах. За цими ознаками Україна перебуває на стадії *індустріального* розвитку суспільства.

► **Форми суспільної організації виробництва.** Будь-яка галузь господарства представлена 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) й трудову (діяльність працівників) у єдиний процес. Раціональна організація виробництва є запорукою ефективної роботи будь-якого підприємства. Від цього також залежить і його соціальна ефективність.

Основними формами суспільної організації виробництва є концентрація (зосередження), дисперсія (розосередження), комбінування, спеціалізація, кооперування та агломерування. Кожна з них – самостійна форма організації виробництва, хоча вони тісно взаємопов'язані і взаємозумовлені (мал. 6).

Концентрація (зосередження) – це така форма організації суспільного виробництва, що передбачає зосередження виробництва, робочої сили, засобів праці на великих підприємствах або зосередження підприємств однієї



Мал. 6. Основні форми суспільної організації виробництва

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 галузей 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 буває недоцільним не лише з економічних, а й з екологічних та соціальних причин, адже воно призводить 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 і переважають передусім у науково-виробничій сфері діяльності. 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 менше ніж 500 осіб, а на більшості з них – навіть менше ніж 50 осіб). Оптимальним же варіантом у сучасній економіці є поєднання підприємств різних розмірів, що виконують свої специфічні функції у конкретному регіоні. Щодо нашої держави, українській економіці потрібно дещо розосередити виробництво, що підвищить загальну його ефективність.

НАУКОВІ ДИСКУСІЇ



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.

Комбінування як одна із суспільних форм організації виробництва – це процес раціонального поєднання в одному підприємстві (комбінаті) багатьох виробництв, що належать до різних галузей господарства. На такому підприємстві об'єднано різнорідні виробничі процеси, проте створено єдине енергетичне господарство, спільні допоміжні та обслуговуючі виробництва. Для комбінатів характерні: виробничо-технологічна, економічна й територіальна єдність, спільність сировинної, паливно-енергетичної і транспортної бази, а також системи управління. Виробництва у складі комбінатів взаємопов'язані настільки тісно, що кожне з них не може працювати самостійно.

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 у кольоровій металургії – сірчистих газів.

З погляду економіки, комбінування є однією з найпрогресивніших форм концентрації і організації виробництва, оскільки сприяє оптимальному використанню всіх ресурсів підприємства: розширенню сировинної бази, зменшенню матеріаломісткості продукції, відходів виробництва, зниженню транспортних витрат, відходів (і тим самим позитивному впливу на навколишнє природне середовище), ефективності процесів управління.

На підприємствах металургійного, хімічного, нафтохімічного і деревообробного виробництва 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



Мал. 7. Основні форми комбінування

однорідної продукції або виконання послуг на підприємствах чи установах і в об'єднаннях або галузях. В основі спеціалізації лежить закономірність суспільного поділу праці. Адже поділ праці передбачає спеціалізацію виробника на випуск будь-якої продукції в обсягах, що перевищують його власну потребу, у разі одночасної відмови від виробництва іншої продукції.

Раціональність цього процесу полягає в тому, що загальні витрати всіх виробників на даний обсяг усіх видів продукції знижуються порівняно з варіантом «універсального» виробництва окремого виробника.

На спеціалізацію впливає наявність сприятливих умов, які є у 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 на ньому 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).



Мал. 8. Приклад кооперування в машинобудуванні

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

Кооперування буває *внутрішньогалузеве*, якщо в ньому задіяні підприємства однієї галузі, й *міжгалузеве*.

Агломерування – це процес формування потужних урбанізованих (які характеризуються ознаками, властивими великому місту) територій, що є центрами тяжіння капіталів, підприємницьких проектів 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, у післявоєнний час, 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.



§4. ЧИННИКИ РОЗМІЩЕННЯ ВИРОБНИЦТВА

ПЕРШ НІЖ ЧИТАТИ, ПРИГАДАЙТЕ!

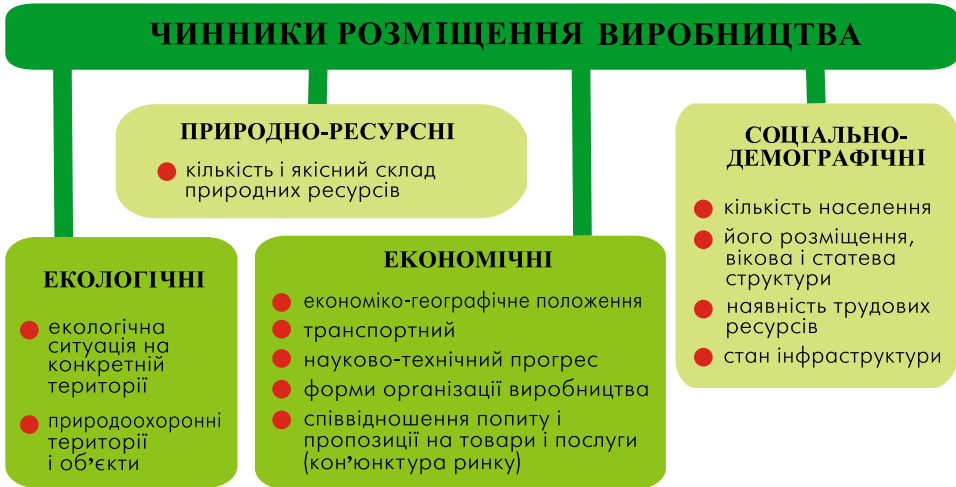
- Приклади промислових підприємств, що розміщені у вашій місцевості.
- Яку продукцію перевозять переважно залізничним та автомобільним транспортом?

► **Які існують чинники розміщення виробництва.** Окремі галузі господарства та підприємства 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 або ж галузі. Вивчаючи кожен сектор економіки та окремі галузі, 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 галузей і територій. **Суспільні чинники** включають *економічні*, що передбачають 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, галузей, секторів, а також на територіальну організацію господарства окремих регіонів та країни загалом. Тому при розміщенні окремих галузей виробни-



Мал. 9. Чинники розміщення виробництва

цтва, сільського господарства, транспорту та інших необхідно враховувати сукупність усіх груп чинників, але водночас слід виділяти ті, що особливо впливають як на розміщення виробництва окремих галузей, так і на формування територіальних пропорцій.

► **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 галузей 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 енергоемні виробництва найбільш ефективно розвивати в районах багатих і дешевих енергоресурсів.

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 в час науково-технічної революції. Це безперервний процес розвитку науки, техніки і технологій, удосконалення предметів праці, форм і методів організації праці та виробництва.

У сучасних умовах зростає значення науково-технічного прогресу в удосконаленні територіального поділу суспільної праці, економічному розвитку окремих регіонів і загалом країн. При цьому змінюється спеціалізація вже сформованих регіонів, починається господарське освоєння нових територій зі складними кліматичними та геологічними умовами.

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). Науково-технічний прогрес 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.



Мал. 10. Застосування робототехніки в машинобудуванні

Створення хімічних волокон зменшило залежність текстильної промисловості від районів вирощування сільськогосподарських культур і виробництва вовни, але посилило залежність від наявності нафти, газу і вугілля.

Сучасні досягнення науки та технологій на транспорті зумовили зміну розміщення деяких галузей господарства. Так, 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 можливість змінити принципи розміщення виробництва хімічної та нафтохімічної продукції. Створення атомних електростанцій дало змогу не враховувати відстань до джерела сировини і будувати електростанції поблизу споживача електроенергії.

Науково-технічний прогрес змінює і роль окремих галузей в економіці країни. Так, якщо на початку XIX ст. в господарстві країн Європи переважали сільське господарство і текстильна промисловість, то вже у XX ст. це були металургія та машинобудування. Сьогодні визначальними галузями, що представляють науково-технічний прогрес, є електроенергетика, точне машинобудування та хімічна промисловість.

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 праці. 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 сектору економіки. Так, для галузей видобувної промисловості особливо важлива **економічна оцінка ресурсів**: умови залягання і потужність пластів того чи іншого ресурсу, їхня глибина, розміри запасів та якість. Також для розміщення галузей 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 сільськогосподарської діяльності населення. Спеціалізація і ефективність аграрного виробництва пов'язані з природною родючістю ґрунтів, кліматом та водним режимом території. Тому на розвиток сільського господарства і розміщення його галузей 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 більшості галузей невиробничої сфери найважливішим чинником їх розміщення є орієнтація на споживача.

Тому для кожної галузі господарства 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 й 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 тери-

торії. 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, 437 міст, 830 селищ міського типу і понад 26 тис. сіл, кожне з яких виконує певну господарську функцію.

Кожна адміністративно-територіальна одиниця має свої органи територіального управління. Автономна Республіка Крим, 24 області і міста спеціального статусу (Київ та Севастополь) підпорядковуються вищим державним органам влади. Міста республіканського значення (11) безпосередньо підпорядковані органам влади Автономної Республіки Крим, а міста обласного значення (23) – органам влади областей. Сільські населені пункти відповідно звітують перед сільськими радами.

► **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 спільними 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. Цілісність як основна риса економічного району дає змогу розглядати його як систему, що складається з різних підсистем: економічної, соціальної, екологічної, технологічної, інформаційної. Ці підсистеми мають розвиватися збалансовано, забезпечуючи загальний ефективний розвиток усього району. 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. Еконо-

мічні 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, і тому їх поділили на п'ять груп: високого рівня розвитку, до яких належать області по лінії Дніпра – Київська, Дніпропетровська, Запорізька; вище середнього рівня – Харківська, Полтавська, Львівська, Черкаська, Миколаївська; середнього рівня – Одеська, Сумська, Херсонська, Чернігівська, Кіровоградська; нижче середнього рівня – АР Крим, Вінницька, Житомирська, Івано-Франківська, Чернівецька області та області найнижчого рівня розвитку, серед яких Волинська, Рівненська, Хмельницька, Тернопільська, Закарпатська. Основними показниками визначення цих рівнів були обсяги промислового виробництва, інвестицій в оновлення виробничого потенціалу, виробництва національного доходу, дохід на душу населення.

Соціально-економічне районування має важливе значення. Воно допомагає визначити пріоритетні напрямки розвитку господарств регіонів, сприяє підвищенню загальної ефективності використання економічного потенціалу конкретних територій, орієнтує у виборі доцільних варіантів розміщення нових промислових, сільськогосподарських, транспортних та інших об'єктів. Крім того, районування дещо спрощує й допомагає здійснювати територіальне управління господарством.

► **Елементи просторової організації сільського господарства та наукової діяльності.** Територіальна структура *сільського господарства*, як і промисловості, представлена 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*.



Мал. 11. Кремнієва долина

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, необхідних для функціонування такого комплексу. Можна сказати, що це особлива форма територіальної інтеграції науки, виробництва й освіти. У житті технополіс представляє 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, на території протяжністю близько 40 км і шириною в кілька кілометрів, і включає ряд невеликих міст (мал. 11). 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 знаходиться 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 цієї галузі, а також окремі елементи матеріально-технічної, виробничої та інфраструктурної баз.

Національне надбання



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 році 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, 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.

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 кордонів 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.



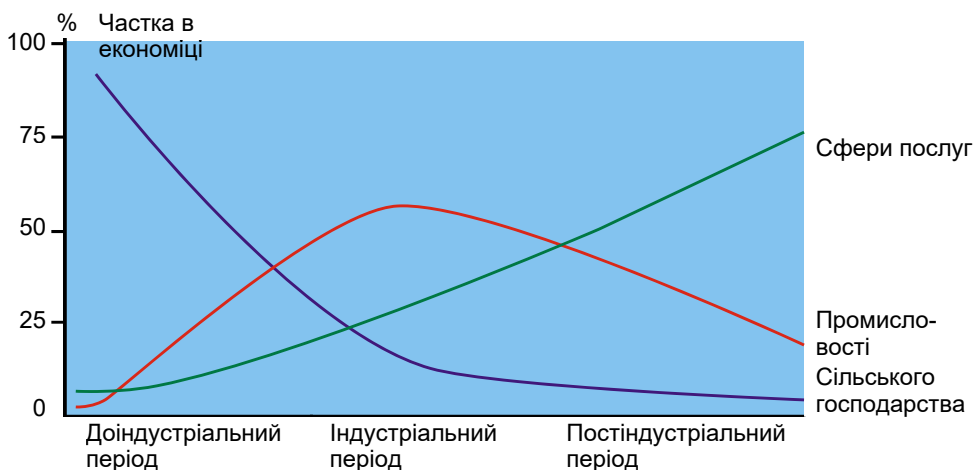
Мал. 12. Галузь міжнародної спеціалізації Німеччини – виробництво автомобілів (1), а галузь спеціалізації Еквадору – вирощування бананів (2)

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. 12). 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 відіграло сіль-



Мал. 13. Еволюція економічної структури світового господарства

ське 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 розвинених країнах. З другої половини XX ст. відбулося різке зростання масштабів і поглиблення зв'язків між державами, що й сформували по-справжньому світове господарство (мал. 13).

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, 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 відбито зростання значення в житті суспільства інформації.

Його відрізняють 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.

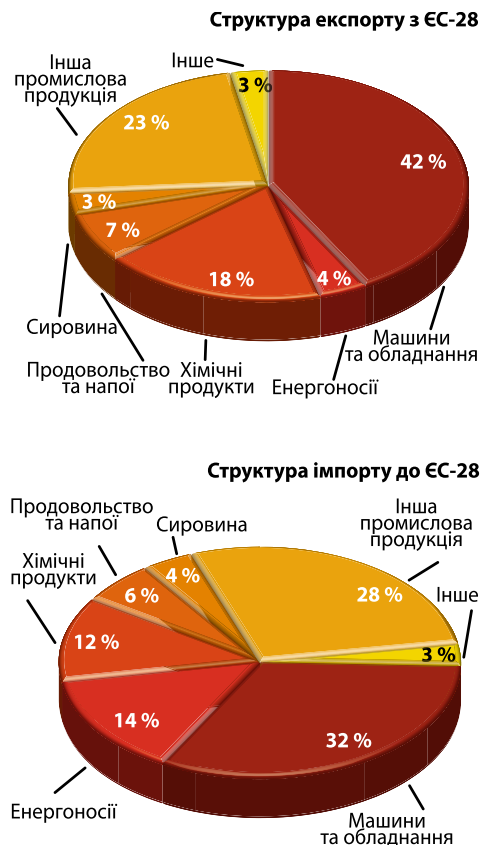
Світовий ринок почав формуватися ще в XVI–XVIII ст. з розвитком мануфактурного виробництва, коли місцеві ринки ставали тісними для виробників і частку продукції вони намагалися продавати за межами національних кордонів. Процеси індустріалізації першої половини XIX ст. сприяли перетворенню регіональних 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 відносно 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. 14).

Поняття світового господарства і світового ринку дуже тісно пов'язані між собою. Розвиток міжнародного поділу



Мал. 14. Структура зовнішньої торгівлі країн Євросоюзу, 2015 р.

праці привів до переростання світового ринку у світове господарство. Основна різниця між ними полягає в тому, що світове господарство являє собою високу стадію розвитку ринкової економіки, для якої притаманним є 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*.

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, а також спеціалісти.

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.

Для світового ринку характерні такі риси:

- вихід господарської діяльності за національні межі;
- міждержавне переміщення товарів під впливом не тільки внутрішньодержавних, а й міжнародних попиту і пропозиції;
- підказка виробнику, у яких галузях і регіонах виробничі ресурси можуть бути застосовані найефективніше;
- вилучення з міжнародного обміну товарів і послуг, які не відповідають міжнародним стандартам якості;
- на ньому існує особлива система цін – світові ціни;
- на ньому рух товарів зумовлюється не лише економічними чинниками (виробничими зв'язками між підприємствами та регіонами країни), а й зовнішньоекономічною політикою окремих держав.

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

Основою *традиційної економіки* є *натуральне* виробництво (мал. 15). 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. Традиційній економіці характерні клановість, узаконений поділ на стани або касти, а також сильні традиції і негласні закони, що передаються з покоління в покоління і визначають, які товари і послуги, як



Мал. 15. *Натуральне виробництво – основа традиційної економіки*

і для кого виробляти. 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 централизовано вирішується, що, як, для кого і коли виробляти. Попит 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 мало ймовірна.

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 Радянського Союзу, 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 і вільного ціноутворення на основі попиту з боку споживачів і пропозиції з боку виробників. За умов ринкової економіки обмін товарами та послугами, а також ціни на них залежать від

Загальна характеристика планової економіки

Основні риси: – державна власність на засоби виробництва; – державне планування всієї економіки; – адміністративні методи керування економікою; – відсутність стимулів до ефективної роботи	Основні переваги: <ul style="list-style-type: none"> ● більш стійка економіка; ● менше нерівності в суспільстві; ● більше впевненості в майбутньому; ● мінімум життєзабезпечення, гарантований усім; ● відсутнє безробіття
	Основні недоліки: <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

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 цих законів, а будь-які перекоси 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.

Загальна характеристика ринкової економіки

Основні риси: – приватна власність на засоби виробництва; – вільний вибір економічних партнерів; – вільне підприємництво; – особиста вигода учасників діяльності; – мінімальна роль держави в економіці	Основні переваги: <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
	Основні недоліки: <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

НАУКОВІ ДИСКУСІЇ



Тривалий час економісти 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.

Змішана економіка. На сьогодні у світі практично не залишилося країн з виключно 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. Іншими словами – 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, в 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.** Поділ світової економіки на сфери та сектори економічної діяльності, виділення основних економічних взаємозв'язків між ними дають змогу не тільки проаналізувати тенденції розвитку окремих країн, а й порівняти їх між собою. Однак 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.

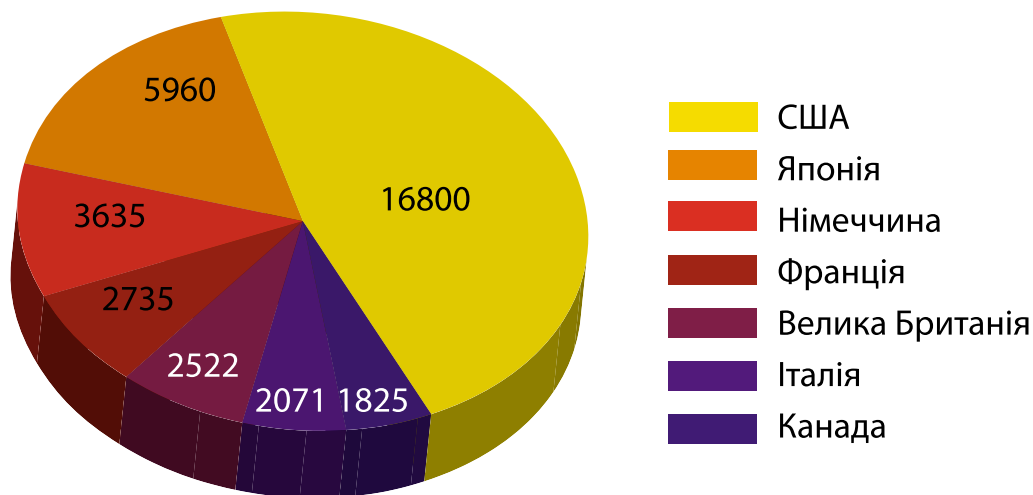
Типізація (класифікація) – це групування країн за певним критерієм. Необхідність типізації виникає у зв'язку з вирішенням багатьох теоретичних і практичних завдань і пов'язана з великою їх різноманітністю. Вам уже відомо, що держави різняться за формами державного устрою і правління. Так само вони неоднакові 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 звертють увагу на оцінку рівня економічного розвитку кожної країни, ООН – на соціальні й демографічні аспекти.

Для характеристики економіки країн світу використовують уже відомі вам показники: *ВВП на душу населення, галузева структура економіки і наукомісткі галузі, рівень і якість життя населення.*

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 відрізнатися 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).



Мал. 16. ВВП «Великої сімки», млрд дол. США

► **Типізація країн світу за рівнем економічного розвитку.** Зважаючи на перелічені ознаки, виділяють три основні типи країн сучасного світу.

Економічно розвинені країни. Вони відрізняються найвищим рівнем добробуту населення. Доходи в перерахунку на душу населення становлять 20–50 тис. дол. США (див. Додаток 29).

У цих країнах проживає близько 15 % населення планети, у них сконцентровано понад 70 % світового виробництва продукції, 70 % 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. 16).

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, Південно-Африканська 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. 17).

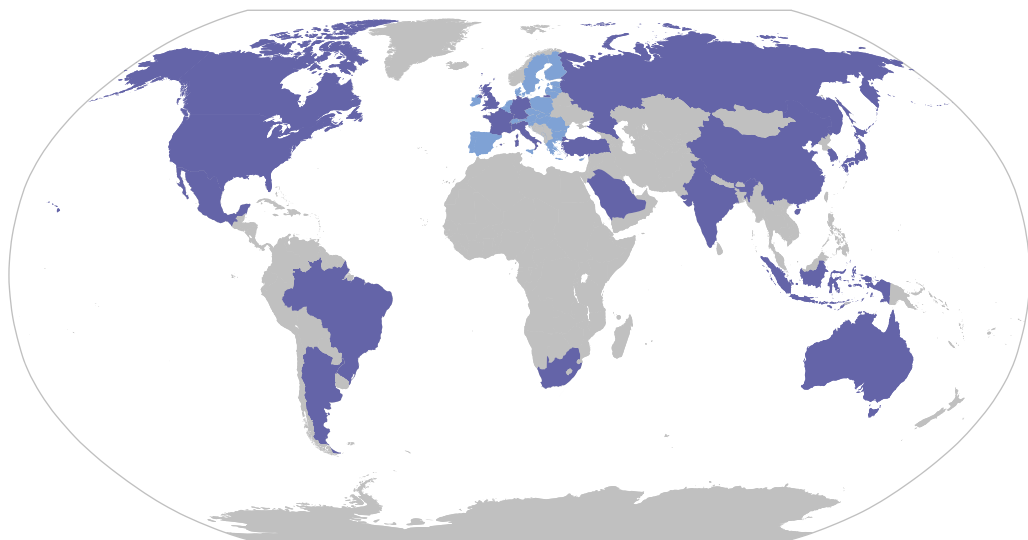
У сукупності на долю країн з «Великої двадцятки» припадає 90 % світового валового національного продукту, 80 % світової торгівлі (включаючи торгівлю всередині ЄС) та дві третини населення світу.

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 перебудовують 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.

- | | | |
|----------------------|----------------------------------|-------------------------------------|
| 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. Південно-Африканська Республіка |
| 5. Німеччина | 13. Росія | 19. Республіка Корея |
| 6. Європейський Союз | 14. Саудівська Аравія | 20. Японія |
| 7. Індія | | |
| 8. Індонезія | | |



Мал. 17. Країни «Великої двадцятки»

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 представляє 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 війни на Сході й анексії Криму, намаганнях дестабілізувати ситуацію не тільки в Україні, а й в інших європейських країнах. 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 їх місце у світовій економіці. Сьогодні вони є частиною світової ринкової системи, 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 питома вага 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 і 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 перевершує 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 Корея, Республіка Народно-Демократична, Куба, Китай і В'єтнам. Вони дотримуються централізовано керованої (командної) економіки, але водночас запроваджують в економіку ринковий механізм.

НАУКОВІ ДИСКУСІЇ



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.



ДОСЛІДЖЕННЯ

Використовуючи інформацію із сайтів: <http://index.minfin.com.ua/index/gdp/> <http://www.ukrstat.gov.ua/>, – знайдіть економічні показники, що характеризують рівень розвитку господарського комплексу України.

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.



§9. БАГАТОРІВНЕВІСТЬ СВІТОВОГО ГОСПОДАРСТВА, ЙОГО ПРОСТОРОВА СТРУКТУРА ЗА КОНЦЕПЦІЮ «ЦЕНТР–ПЕРИФЕРІЯ»

ПЕРШ НІЖ ЧИТАТИ, ПРИГАДАЙТЕ!

- Чинники розміщення виробництва.
- Форми просторової організації виробництва.

► **Багаторівневність світового господарства.** З матеріалу попередніх уроків ви вже знаєте, що світове господарство являє собою економічну 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 *багаторівневність світового господарства*.

Прикладом такої багаторівневності 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.



Центр – джерело інновацій, у структурі економіки центру переважають високо-технологічні 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. 18. Схематична модель «Центр – периферія»

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; Північно-Американська 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. 18).

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 наукових працях вони створили концепцію територіальних взаємовідносин і господарських функцій між центром та периферією, а також заклали підвалини основи теорії розміщення продуктивних сил.

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 знаходяться світові центри прийняття рішень, найбільш високий рівень 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 знаходиться 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 материка місця 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.** З другої половини ХХ ст. розвиток світового господарства тісно пов'язаний з *науково-технічною революцією (НТР)* – глибокими якісними перетвореннями суспільного виробництва під впливом досягнень науки і техніки. Саме таких перетворень і зазнає сучасна світова економіка.

Головною особливістю НТР є *швидкий розвиток науки*, яка стала важливою сферою діяльності. Адже рівень сучасних наукових розробок визначає поступ людства на шляху до вирішення цілої низки глобальних проблем: екологічної, продовольчої, сировинної, енергетичної та ін. 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 заздалегідь заданими властивостями, і відкриття та застосування нових джерел енергії (атомної, 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).

► **У результаті НТР змінюється 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 залишалося сталим, змінюючись 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 науководослідними 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, перенесені 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 %).

► **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.

► **Транснаціональні корпорації (ТНК) та їхній вплив на функціонування міжнародної економіки.** Загально визнано, 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 задіяні 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: «Кока-кола», яка розмістила виробництво у 190 країнах світу, «ІВМ», що має філії у 124 країнах, «Ексон» 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* (ЖЕКГ, Франція); *Ford Motor Company* (машинобудування, США).

Історія географії



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

Творцями Apple є Стів Джобс, Стів Возняк і Рональд Вейн. Компанію заснували 1 квітня 1976 року з метою розробки і продажу персональних комп'ютерів. Її було зареєстровано як Apple Computer 1977 року, а перейменовано на Apple 2007 року. Apple – це найбільша у світі компанія в галузі інформаційних технологій за виручкою, найбільша у світі технологічна компанія за обсягом активів і третій найбільший 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.

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.

Десятка найбільших світових ТНК

1.	APPLE (технологічний сектор, США)	
2.	EXXON MOBIL (нафтогазовий сектор, США)	
3.	BERKSHIRE HATHAWAY (інвестиційний сектор, США)	
4.	GOOGLE (сектор обчислювальної техніки і програмового забезпечення, США)	
5.	MICROSOFT (сектор обчислювальної техніки і програмового забезпечення, США)	
6.	PETROCHINA (нафтогазовий сектор, Китай)	 PetroChina
7.	WELLS FARGO (банківський сектор, США)	
8.	JOHNSON@JOHNSON (сектор фармацевтики та біотехнологій, США)	
9.	INDUSTRIAL@COMMERCIAL BANK OF CHINA (банківський сектор, Китай)	 ICBC 中国工商银行
10.	NOVARTIS (сектор фармацевтики та біотехнологій, Швейцарія)	

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 суспільного 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?

Розділ 2

Первинний сектор господарства

Тема 1.

СІЛЬСЬКЕ ГОСПОДАРСТВО

Тема 2.

ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО

Тема 3.

ВИДОБУВНА ПРОМИСЛОВІСТЬ



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 сектору 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 спеціалізується на вирощуванні культурних рослин (рослинництво) і розведенні й вирощуванні домашніх тварин (тваринництво). Тим самим сільське господарство забезпечує населення продуктами харчування, а окремі види промислового виробництва – сировиною.

Сільське господарство для України є однією з пріоритетних сфер як внутрішньоекономічного, так і зовнішньоекономічного (мал. 19) розвитку країни, адже питання організації виробництва й підтримки продовольчого забезпечення для окремої держави актуальні в усі часи. Від цього залежить не тільки життєздатність і самодостатність країни, а й безліч найрізноманітніших напрямів людської діяльності.

1 місце	Насіння соняшнику	8,5 млн т, 23 %
2 місце	Ячмінь	9 млн т, 7 %
5 місце	Кукурудза	21 млн т, 3 %
	Жито	0,55 млн т, 5 %
6 місце	Пшениця	22 млн т, 4 %
	Ріпак	1,5 млн т, 3 %
7 місце	Соя	2,2 млн т, 1 %
8 місце	Яблука	1,05 млн т, 2 %
	Виноград	320 млн т, 2 %
10 місце	Коров'яче молоко	10,8 млн т, 3 %
	Овес	0,55 млн т, 3 %

Мал. 19. Місце України на світових ринках сільськогосподарської продукції (відсоток світового виробництва)

Роль сільського господарства у світовій економіці та економіці країни визначається його структурою і рівнем розвитку. Як показники розвитку сільського господарства найчастіше застосовують 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 здійснює 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.

Аграрне суспільство ще часто називають «традиційне суспільство» та «селянське суспільство». 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.



Мал. 20. В Ефіопії експорт кави становить 25 % валютного доходу країни (дані 2015 р.)

виробництва. Недарма слово «аграрний» у перекладі з латинської мови означає «земельний». У сільському господарстві земля – це не тільки засіб виробництва, а й предмет праці. Від її кількості і якості значною мірою залежить така особливість аграрних відносин, як виробництво, розподіл, обмін і споживання сільськогосподарської продукції і послуг. 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, які, наприклад, в Україні представлені сільськогосподарськими кооперативами, селянськими спілками тощо;
- підрядні та орендні формування;
- індивідуальні виробники сільськогосподарської продукції (фермери, сімейні господарства тощо).

Наявність різних форм власності на землю і землекористування є основою багатокладності сільського господарства. Світова практика показує, що в аграрному секторі ефективно функціонують різноманітні за масштабом і формами власності види підприємств – дрібні, середні й великі, засновані на повній власності на землю, частковій власності й оренді; сімейні ферми, сільськогосподарські кооперативи і корпорації. Усі вони мають однакові права у відносинах з державою, іншими аграрними і несільськогосподарськими підприємствами та організаціями.

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 сучасному етапі розвитку світового господарства в чистому вигляді аграрних суспільств немає. Проте в багатьох країнах, що розвиваються, зокрема у країнах Азії, Африки (мал. 20), аграрний сектор економіки посідає провідні позиції в національній економіці.

Аграрні відносини – це складова економічних відносин, які виникають у сільському господарстві насамперед щодо володіння й використання землі як головного засобу сільськогосподарського

Національне надбання



За час проведення земельної реформи, яка триває в Україні з 1990 року, відбулася демонополізація державної форми власності на землю. Об'єктом реформування стали землі майже 12 тис. господарств.

У приватну власність передано 72,4 % сільськогосподарських угідь, у т. ч. 80,9 % ріллі для використання за цільовим призначенням – сільськогосподарського виробництва. Право на земельну частку (пай) набули 6,9 млн осіб, з яких 6,8 млн (98,6 %) отримали сертифікати на земельну частку (пай). Повноправними власниками з отриманням державних актів стали 6,7 млн громадян – 98,2 % від кількості осіб, які отримали сертифікати. (За даними Міністерства аграрної політики та продовольства України.)

ГЕОГРАФІЧНИЙ ІНТЕРАКТИВ



Використавши офіційний сайт Міністерства аграрної політики та продовольства України <http://www.minagro.gov.ua/>, відшукайте актуальну інформацію про земельну реформу в Україні і діяльність сільськогосподарських підприємств. Чи є серед них підприємства вашої області?

ГОЛОВНЕ

- Сільське господарство займається вирощуванням культурних рослин і розведенням і вирощуванням домашніх 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 і суб'єктів землекористування.

ПЕРЕВІРИМО СВОЇ ЗНАННЯ І ВМІННЯ

1. Коли виникло сільське господарство?
2. Що таке аграрні відносини?
3. Чим відрізняються аграрні суспільства?
4. Поясніть, чому сільське господарство належить до первинного сектору економіки.
5. За офіційним сайтом своєї області і в бесіді із членами родини з'ясуйте, які форми власності на землю існують у вашій області, населеному пункті, у вашій родині.

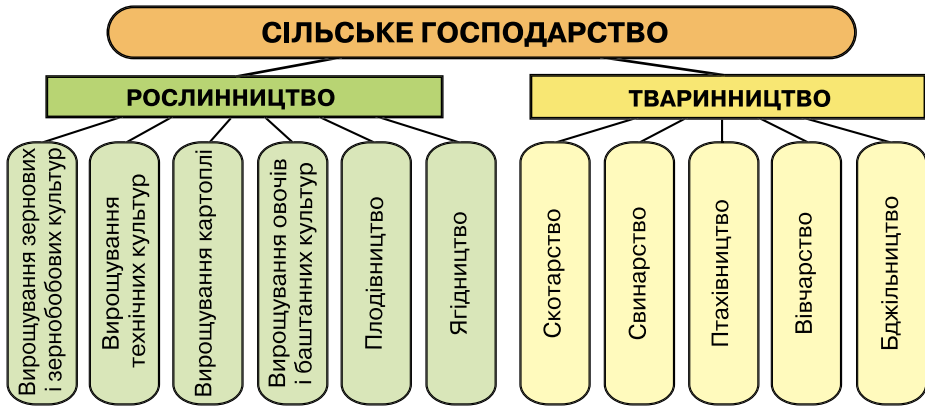


§ 12. РОЛЬ ПРИРОДНИХ ЧИННИКІВ У РОЗВИТКУ Й РОЗМІЩЕННІ АГРАРНОГО ВИРОБНИЦТВА

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. 21). Вони мають складну структуру і поділяються на значну кількість різноманітних виробництв.



Мал. 21. Галузі 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 багатьма виробництвами, серед яких основними є скотарство, свинарство, птахівництво, вівчарство.

Спеціалізація рослинництва і тваринництва в окремих країнах і регіонах світу залежить від багатьох чинників – конкретних природних і соціально-економічних умов.

► 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, 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 %).

Важливим показником для розвитку сільського господарства є *землезабезпеченість* – душовий 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. Так, в Австралії він становить понад 2 га, Канаді та Україні – майже 1,5 га, Росії – 0,9 га. У Китаї, Бангладеш та Бельгії на кожного мешканця припадає 0,07 га, у Єгипті – 0,05 га, у Японії – 0,03 га. З наведених даних видно, що Україні загалом належить гідне місце у світі за землезабезпеченістю.

ГЕОГРАФІЧНИЙ ІНТЕРАКТИВ



Користуючись офіційним сайтом своєї області та Додатком 1 підручника, обчисліть показник землезабезпеченості.

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

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. Виділяють 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

ри (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.

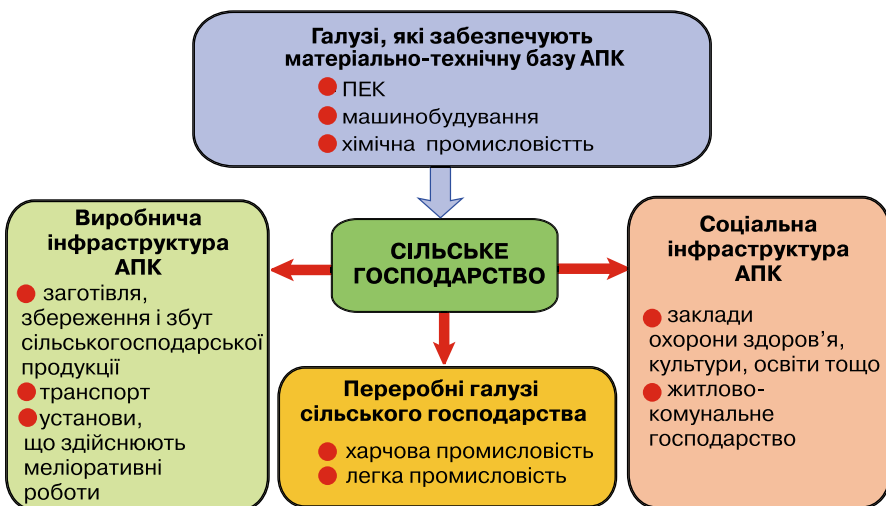
Історія географії



З метою зменшення площ сільськогосподарських угідь і підвищення їхньої продуктивності у 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 було покладено в 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 були створені 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.

Інтеграція світового сільського господарства з промисловістю сприяла формуванню **агропромислового комплексу** (АПК) (мал. 22). До АПК, окрім власне сільського господарства, відносять промисловість, що забезпечує сільськогосподарське виробництво необхідними машинами, механізмами, добривами тощо. Також до АПК належать підприємства, які здійснюють транспортування, збереження, переробку і збут сільськогосподарської продукції. Розвиток АПК у країнах і регіонах світу називають **агробізнес**.



Мал. 22. Склад агропромислового комплексу



ПРАКТИЧНА РОБОТА № 3

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

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.
- Інтеграція сільського господарства з іншими сферами економіки, зокрема з промисловістю, сприяли розвитку агробізнесу.

ПЕРЕВІРИМО СВОЇ ЗНАННЯ І ВМІННЯ

1. Яка структура сільського господарства?
2. Чим агрокліматичні пояси відрізняються від кліматичних?
3. Чому показник землезабезпеченості є важливим для розвитку сільського господарства?
4. Поясніть значну різноманітність сільськогосподарського виробництва в помірному агрокліматичному поясі.
5. Користуючись картою атласу «Світове сільське господарство», порівняйте сільськогосподарську спеціалізацію України і країн-сусідів.

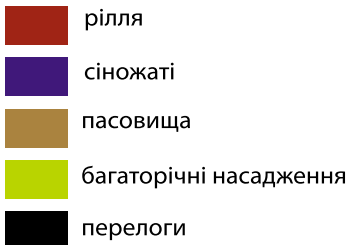
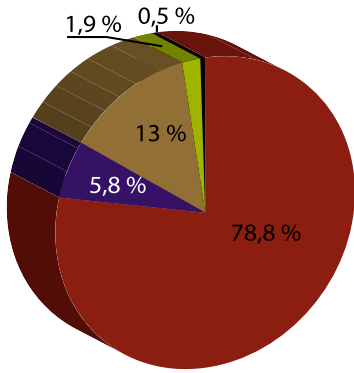


§ 13. СТРУКТУРА СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ УГІДЬ В УКРАЇНІ. РОЗМІЩЕННЯ В УКРАЇНІ ВИРОБНИЦТВА СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ КУЛЬТУР

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 (60,4 млн га) характеризується високим рівнем освоєності. Основу земельних ресурсів становлять *сільськогосподарські угіддя*, які займають 41,5 млн га, або 68,8 % земельного фонду України. До сільськогосподарських угідь належать рілля (32,5 млн га), сіножаті (2,4 млн га), пасовища (5,4 млн га), багаторічні насадження (0,8 млн га), перелоги (0,2 млн га). *Структура сільськогосподарських угідь* – процентне відношення окремих складових цих угідь до їхньої загальної площі (мал. 23).



Мал. 23. Структура сільськогосподарських угідь в Україні

У структурі виробництва зерна більша частина припадає на озиму пшеницю. Друге місце посідає 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

У результаті проведення земельної реформи в Україні суттєво змінилася структура сільськогосподарських угідь й за формами власності на землю. Так, у приватній власності нині перебуває 31 060 тис. га сільськогосподарських угідь, або 74,8 %; у державній власності відповідно 10 405 тис. га, або 25,1 %; у комунальній – 25,5 тис. га, або 0,06 %; у колективній власності – 17,4 тис. га, або 0,04 %. Наведені дані свідчать про зміцнення в сільському господарстві України ринкової економіки.

► **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. 1).

Таблиця 1

Виробництво основних сільськогосподарських культур, тис. т
(за даними Державної служби статистики)

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
2016* (попередні дані)	44 443,4	32 36,5	8998,4	21 401,9	7170,8

* Без території АР Крим і тимчасово окупованих територій Донбасу.

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.

Національне надбання



Останніми роками Україна показує рекордні обсяги збору зернових культур (63,8 млн тонн зерна у 2014–2015 маркетинговому році) і тому є конкурентоспроможним гравцем на міжнародному ринку зерна. За офіційними даними, у 2014–2015 маркетинговому році за кордон було відвантажено 34,8 млн тонн зерна. Найбільшим експортером, як і в попередньому сезоні, стала компанія «Нібулон». За даними її прес-служби, у 2014–2015 маркетинговому році компанія поставила на зовнішні ринки 4,2 млн тонн зернових та олійних культур. У планах компанії на наступні роки – збільшення обсягу відвантаження до 5 млн тонн насамперед завдяки таким перспективним ринкам збуту, як Китай та Іран. В останні два роки «Нібулон» відкрив кілька нових напрямків: Китай, Таїланд і Мексика. Остання заслуговує окремої уваги з огляду на географічну віддаленість країни та наближеність провідних сільгоспвиробників – США й Аргентини. Ці країни традиційно мають сильні позиції на ринку Західної півкулі.

► **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.

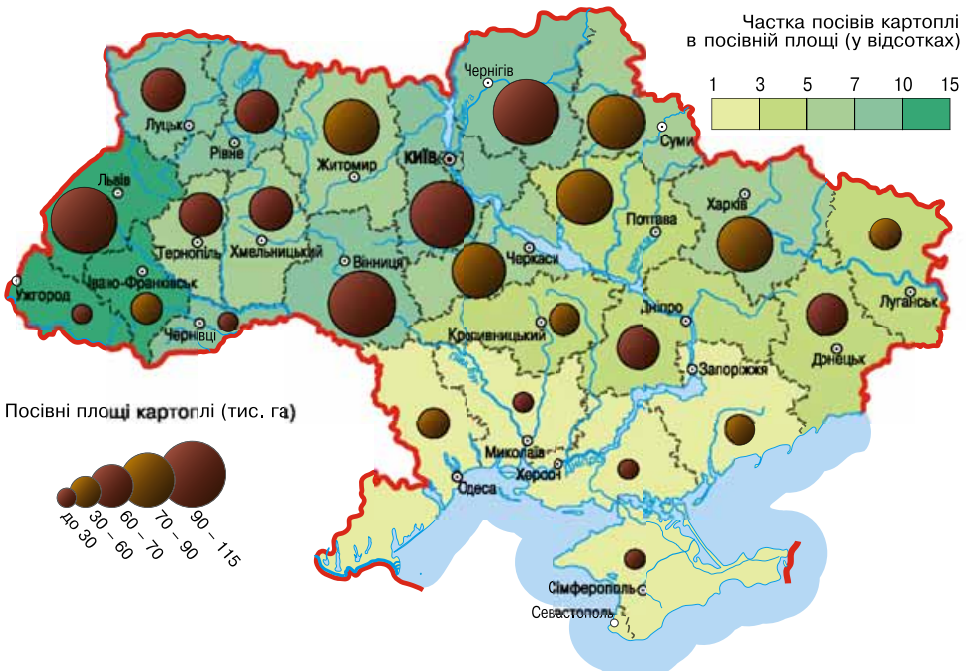
Серед інших олійних культур, що вирощують в Україні, слід виокремити сою. Найбільші її площі зосереджені в Черкаській та Вінницькій областях. На півдні України вирощують ріцину, в західних областях – ріпак. Ефіроолійні культури – коріандр, м'яту, лаванду, троянду, кмін – вирощують переважно на півдні 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 вирощуванню 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 виділяються посіви картоплі, яку вирощують по всій території України (мал. 24). Однак найсприятливішими для вирощування картоплі є кліматичні і ґрунтові умови Полісся. Потреби населення в картоплі забезпечуються повністю власним виробництвом.

В Україні вирощують майже 40 видів різних овочевих культур. 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. Крім того, у вирощуванні овочів простежується й зональна спеціалізація. Так, теплолюбні овочі – помідори, баклажани, перець – вирощують переважно у степовій зоні. У лісостепу культивують здебільшого огірки, а в Поліссі – холодостійкі культури, зокрема капусту, горох, столовий буряк, моркву.

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



Мал. 24. Посівні площі картоплі на території України

► **Плодівництво.** Це важливий напрямок рослинництва, 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.

ГЕОГРАФІЧНИЙ ІНТЕРАКТИВ



За офіційним сайтом Міністерства аграрної політики і продовольства http://www.minagro.gov.ua/uk/ministry?tid_hierachy=126 знайдіть інформацію про розвиток рослинництва в Україні на сучасному етапі.

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 тягнуться 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 офіційним сайтом своєї області, зберіть інформацію про найбільші сільськогосподарські підприємства, з'ясуйте їхню спеціалізацію.
6. Користуючись Додатком 2 підручника, з'ясуйте, які найбільші зернотрейдери в Україні.

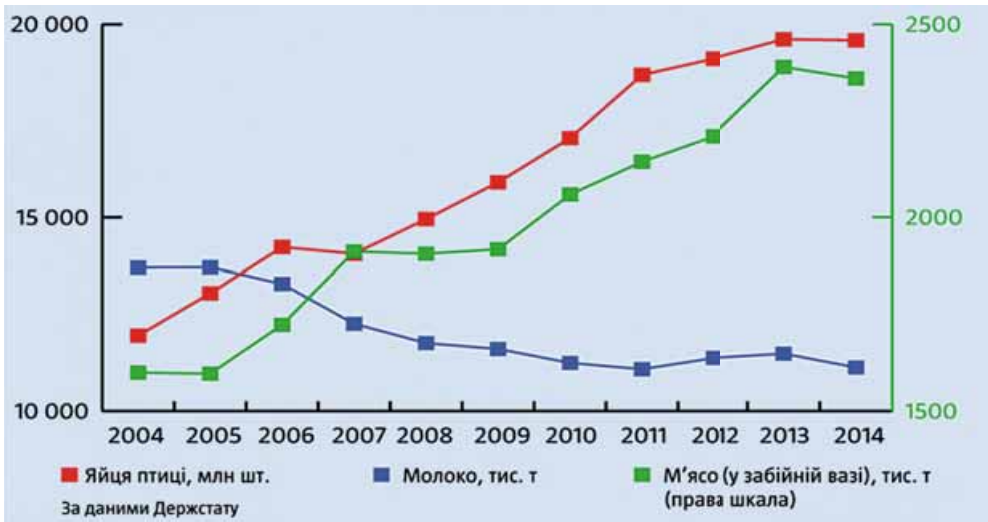


§ 14. СТРУКТУРА ТА РОЗМІЩЕННЯ ТВАРИННИЦТВА. ЗОНАЛЬНА СПЕЦІАЛІЗАЦІЯ СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА УКРАЇНИ

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 (мал. 25). Менше значення мають вівчарство, конярство, бджільництво, ставкове рибництво, шовківництво.



Мал. 25. Динаміка виробництва основних продуктів тваринництва в Україні

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 (мал. 26). Птахівництво складається з комплексу спеціалізованих підприємств і виробництв, що займаються вирощуванням, переробкою, транспортуванням птахів і виробництвом кормів. Важливим чинником його розміщення є орієнтація на споживача.

1. Вінницька птахофабрика	20,2 %	7453
2. Миронівська птахофабрика	18,5 %	6845
3. Птахогосподарство «Червоний прапор»	12,4 %	4571
4. Гаврилівський птахівничий комплекс	7,3 %	2701
5. Старинська птахофабрика	5,8 %	2128
6. «Агро-Овен»	4,9 %	1812
7. «Ясенвіт»	4,2 %	1566
8. «Оріль-Лідер»	4,2 %	1540
9. Птахокомплекс «Дніпровський»	3,8 %	1413
10. Володимир-Волинська птахофабрика	3,2 %	1193

Мал. 26. Топ-10 птахофабрик України за доходом в 2015 р., млн грн

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 у Дніпропетровській, Полтавській, Київській та Миколаївській областях.

Національне надбання



Відкриття ринку Європейського Союзу у 2014 р. створило для українських сільськогосподарських виробників багато нових можливостей. Так, збільшення вітчизняного виробництва м'яса птиці (1,2 млн т) позитивно позначилося на зовнішньоторговельній діяльності. У 2013 р. обсяг експорту м'яса птиці становив 120 тис. т (1,2 % світового експорту), а в 2014 р. – 175 тис. т (1,5 % світового експорту). Експорт м'яса птиці до країн Європи у 2014–2015 рр. зріс в 3,1 раза, до 27,3 млн дол. Також зріс експорт яєць і яєчних продуктів: у першій половині 2015 р. обсяги експорту становили 4,5 млн дол.

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 рибопромисловими об'єднаннями є, наприклад, Чорноморське із центрами в Одесі, Ізмаїлі, Вилковому, Очакові, Херсоні, Північно-Азовське (центри – Маріуполь, Бердянськ, Генічеськ).



За офіційним сайтом Міністерства аграрної політики і продовольства http://www.minagro.gov.ua/uk/ministry?tid_hierachy=127 знайдіть інформацію про розвиток тваринництва в Україні на сучасному етапі.

► Зональна спеціалізація сільського господарства України.

У межах природних зон виділяють зональні сільськогосподарські комплекси, спеціалізація яких визначається здебільшого природними умовами – кліматичними та ґрунтовими (мал. 27). 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 ріллю 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



Мал. 27. Топ-10 регіонів України за обсягами сільськогосподарського виробництва, млрд грн (2013 р.)

виросуванні 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.

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. Визначте сільськогосподарську спеціалізацію в кожній природній зоні України.



§ 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, є також сировина для низки галузей промисловості. Сучасне виробництво зерна у світі досягає 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. Основні райони вирощування пшениці у світі – США, Канада, Аргентина, Австралія, Росія, Казахстан, Україна, країни ЄС, Китай (мал. 28).

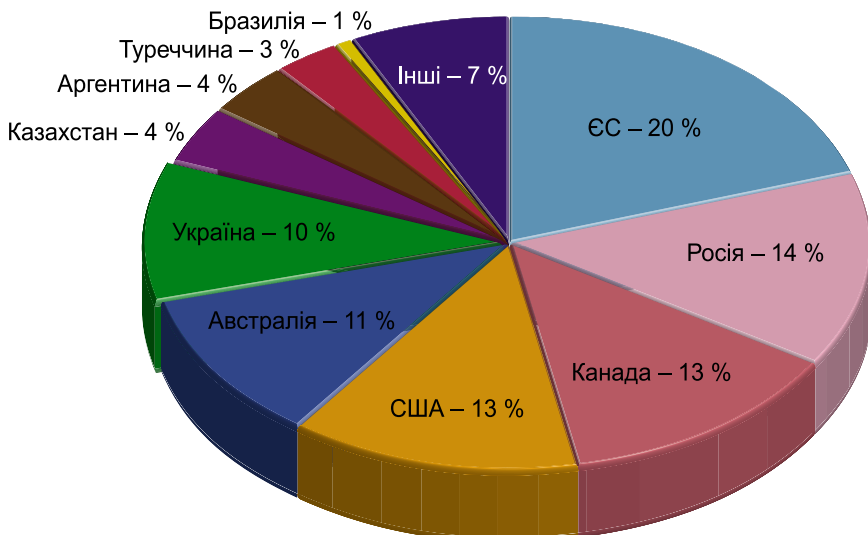
Рис – друга після пшениці за масштабами вирощування культура світу, основний продукт харчування більшої частини населення Землі (особливо густонаселених країн Азії). З рису отримують борошно, крохмаль, його переробляють на спирт, його відходи йдуть на корм худобі.

Попри «розселення» рису по всіх континентах, зони інтенсивного його вирощування сконцентровані переважно у країнах Південної і Південно-Східної Азії (останні дають близько 90 % світового врожаю рису). 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. 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,



Мал. 28. Країни – світові лідери за експортом пшениці (2015–2016 рр.)

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.

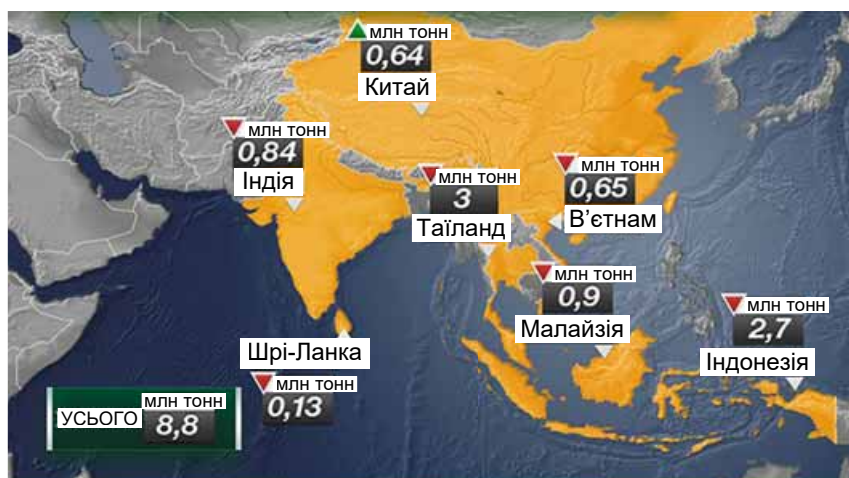
Найпоширенішою культурою з бульбоплодів є картопля, родом з Південної Америки. Тепер це в основному культура помірною поясу Північної півкулі. У світовому виробництві картоплі виділяються Росія, Польща, Китай, США, Індія, ФРН.

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 непродовольчих культур найбільше значення у світовому сільському господарстві мають *волокнисті культури* і виробництво натурального каучуку (мал. 29).

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. Найбільші світові виробники каучуку (млн т)



Між представниками різних наукових шкіл тривалий час точилися дискусії про різні способи інтенсифікації світового сільського господарства. У результаті дискусій виникло органічне сільське господарство, коли для збільшення врожайності, забезпечення культурних рослин елементами мінерального живлення, боротьби зі шкідниками та бур'янами активніше застосовують сівозміну, органічні добрива, різні методи обробітку ґрунту тощо. Нині на Землі органічне сільське господарство розвивається на площі понад 40 млн га. Найбільшими країнами-споживачами органічної продукції у світі є США, Німеччина, Франція, Китай, Канада. В Україні органічне виробництво розвивають на 2000 га сільськогосподарських угідь понад 500 господарств. Наша країна постачає на світовий ринок органічну продукцію, серед якої пшениця, ячмінь, овес, гречка, кукурудза, чорниця, березовий сік, гірчиця, льон, соняшник, насіння гарбуза та інші. Найбільшим імпортером української органічної продукції є Німеччина.

► **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 найстабільніше розвиткових 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 яєчного 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 про-

відною 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 її частку ці країни постачають на світовий ринок.

За результатами 2015 р., до 10 країн з найбільш високим рівнем розвитку сільського господарства увійшли Китай, Індія, США, Індонезія, Бразилія, Нігерія, Пакистан, Туреччина, Аргентина, Японія (мал. 30).

Сукупний дохід від сільського господарства становив у Китаї 1 трлн 88 млрд дол. Китай найбільший не тільки виробник, а й експортер сільськогосподарської продукції, зокрема зернових культур. Країна постачає на світовий ринок рис та іншу продукцію рослинництва.

Сукупний дохід Індії від сільського господарства становив 4134 млрд дол. Індія експортує різноманітну продукцію сільського господарства переважно

1	Китай	1088 млрд \$	Зернові (рис)
2	Індія	413,4 млрд \$	Цукрова тростина
3	США	290 млрд \$	Кукурудза
4	Індонезія	127 млрд \$	Натурал. каучук, кава, спеції
5	Бразилія	110 млрд \$	Цукрова тростина, кава, соя, курятина
6	Нігерія	106 млрд \$	Фрукти, боби, горіхи, натуральний каучук
7	Пакистан	63 млрд \$	Пшениця, бавовник
8	Туреччина	62 млрд \$	Інжир, тютюн, лимони, помідори
9	Аргентина	59 млрд \$	Зернові, тварини
10	Японія	51 млрд \$	Риба, морепродукти

Мал. 30. Топ-10 країн світу з найвищим рівнем розвитку сільського господарства

у країни, що розвиваються. Переважаючою експортною культурою є цукрова тростина.

Сукупний дохід США від сільськогосподарського виробництва – 290 млрд дол. Найбільшими статтями експорту країни є кукурудза, а також продукція тваринництва.

Індонезія, що посіла четверту сходинку в рейтингу, є найбільшим експортером натурального каучуку, кави, спецій, какао та іншої продукції сільського господарства. Сукупний дохід країни від сільського господарства сягнув 127 млрд дол.

Бразилія добре відома як лідер з виробництва цукрової тростини, кави, сої, курятини і заробила у 2015 р. завдяки сільському господарству понад 110 млрд дол.

Нігерія із сукупним доходом від сільського господарства у 106 млрд дол. відрізняється значними експортними обсягами фруктів, бобів і горіхів, а також натурального каучуку.

Пакистан, у якому більшість економічно активного населення зайнята в сільському господарстві, постачає на світовий ринок пшеницю і бавовник. Сукупний дохід країни від сільського господарства становив у 2015 р. 63 млрд дол.

Туреччина, яка посіла восьме місце в рейтингу, є лідером з виробництва і експорту найрізноманітнішої продукції сільського господарства, серед якої насамперед інжир, тютюн, лимони, фісташки, лісові горіхи, помідори, кавуни та багато іншого. Сукупний дохід від сільського господарства становив 62 млрд дол.

Основними товарами сільськогосподарського експорту Аргентини є продукція тваринництва, а також пшениця, соя, кукурудза. Сукупний дохід від сільського господарства становив у 2015 р. 59 млрд дол.

Сукупний дохід Японії від сільськогосподарського виробництва – 51 млрд дол. Країна є одним з найбільших виробників і експортерів риби і морепродуктів.

ГОЛОВНЕ

- Основою світового рослинництва є вирощування зернових культур.
- З непродовольчих 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 <http://www.fao.org/home/en/>, знайдіть актуальну інформацію про тенденції розвитку світового сільського господарства.

Тема 2.

ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО

ВАМ ЦЕ ПОТРІБНО, ЩОБ:

- ✚ пояснювати 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!

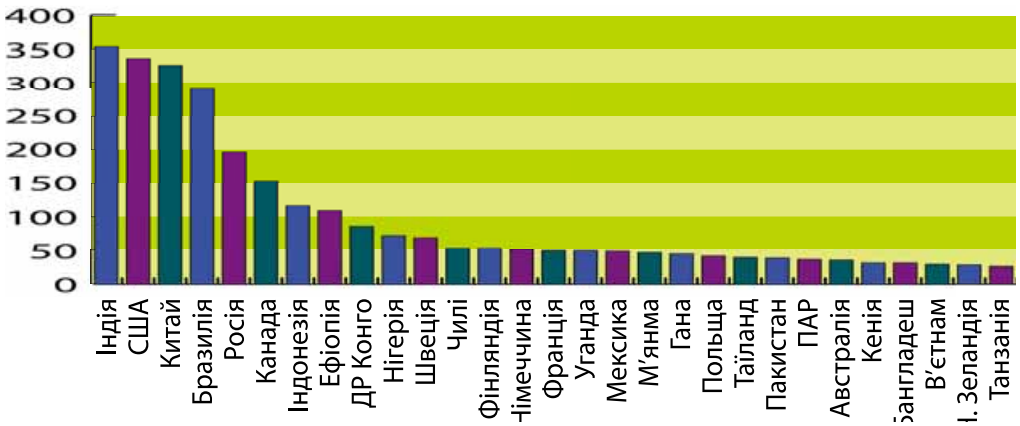
- У яких географічних поясах є лісові природні зони?
- Що таке лісистість?

► **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 усєї площі країни чи регіону. **Лісозабезпеченість** – це показник площі лісу на душу населення. **Запаси деревини**, що використовується у 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.

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, обсяг заготівлі деревини у світі у 2015 р. становив понад 4000 млн м³. До п'ятірки найбільших країн – заготівельників деревини входять Індія, США, Китай, Бразилія і Росія (мал. 31).



Мал. 31. Країни – лідери заготівлі деревини (млн м³)

► **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:

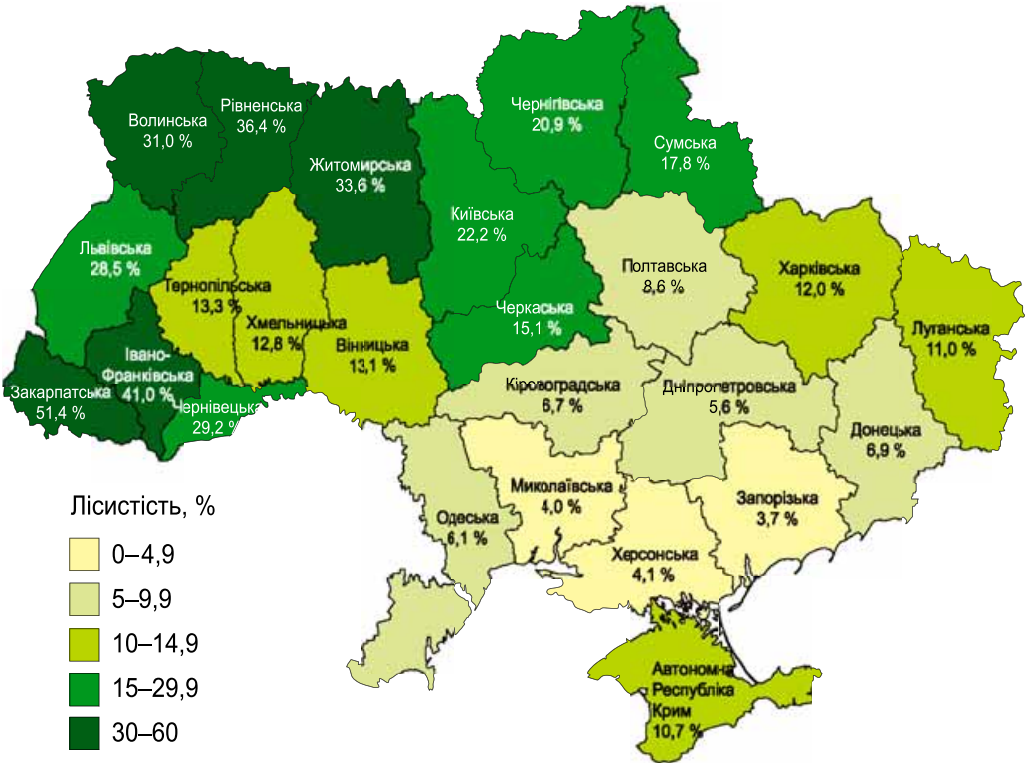
- відносно низький середній рівень лісистості території країни;
- поширення лісів у різних природних зонах і регіонах, що істотно відрізняються щодо лісорослинних умов і методів ведення лісового господарства;
- високий відсоток (15,8 %) заповідних лісів і висока частка (до 50 %) лісів з режимом обмеженого 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 % (мал. 32). 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 не наявність лісу взагалі, а наявність *експлуатаційних лісів*, де можливе проведення рубок і заготівля ділової деревини.



Мал. 32. Лісистість території України за регіонами

Лісопилне 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 лісистості її території завдяки залісненню деградованих, малопродуктивних і техногенно забруднених земель; ведення лісового господарства на засадах невиснажливого лісокористування; забезпечення охорони лісів від пожеж, зменшення кількості пожеж і мінімізація їхніх наслідків; забезпечення охорони лісів від незаконних рубок та інших порушень лісового законодавства (зокрема, завдяки запровадженню єдиної державної системи електронного обліку деревини); здійснення захисту лісів від шкідників і хвороб; 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. 33).

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



Мал. 33. Основні пріоритети державної лісової стратегії

ГЕОГРАФІЧНИЙ ІНТЕРАКТИВ



Використовуючи офіційний сайт Державного агентства лісових ресурсів України <http://dklg.kmu.gov.ua/forest/control/uk/index>, знайдіть актуальну інформацію про реформування лісового господарства в Україні.

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.

Тема 3.

ВИДОБУВНА
ПРОМИСЛОВІСТЬ

ВАМ ЦЕ ПОТРІБНО, ЩОБ:

- ✪ розрізняти види мінеральних ресурсів;
- ✪ знати найбільші басейни і 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 різняться 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* – мінеральні утворення органічного і неорганічного походження. Вони утворюються в літосфері, де загалом міститься понад 200 видів корисних копалин. Вони є корисними в найрізноманітніших видах господарської діяльності. Залежно від того, як їх використовують, розрізняють паливні, рудні і нерудні корисні копалини.

Паливні корисні копалини використовують як паливо для вироблення енергії. Звідси й інша назва паливних корисних копалин – енергетичні, оскільки в них зосереджена енергія, придатна для практичного використання людиною. До паливних копалин належить вугілля, нафта, природний газ, горючі сланці, торф. Значною мірою саме завдяки ним людство отримує електроенергію, бензин, керосин, водень і теплову енергію.

Варто пам'ятати, що утворене природним шляхом і накопичене в надрах планети викопне органічне паливо не здатне швидко відновлюватися і поповнювати свої запаси.

Рудні корисні копалини – це такі, з яких отримують метали. Рудні корисні копалини зазвичай поділяють на руди чорних і кольорових металів. Руди чорних металів – це залізна і марганцева руди. Група руд кольорових металів ширша і представлена алюмінієвими, титановими, мідними, вольфрамовими, олов'яними та іншими рудами. До руд кольорових металів належить також поліметалева руда, що містить водночас цілий комплекс різних металів: мідь, золото, срібло, олово тощо.

Нерудні корисні копалини – це неметалеві копалини, які є досить різноманітними. Загалом група нерудних корисних копалин налічує близько 100 видів. Єдиної, загальноприйнятої класифікації нерудних корисних копалин немає. Але зазвичай серед них окремо розрізняють різноманітну

сировину, яку одержують після спеціальної обробки (кам'яну і калійну сіль, фосфати, сірку самородну, каолін, бром, графіт, йод, слюда, азбест, тальк та ін.). Крім того, нерудні корисні копалини використовують у натуральному вигляді як будівельні матеріали (піски, глини, граніт, лабрадорит, діорит, вапняк, доломіт, мармур, мергель, туфи та ін.). До цієї групи корисних копалин належать також і дорогоцінні (коштовні) та виробні камені тощо.

► Запаси і ресурсозабезпеченість країн мінеральними ресурсами.

Наша планета має значні запаси мінеральних ресурсів. Але запаси різних видів природних ресурсів неоднакові і поширені нерівномірно. Тому забезпеченість ними окремих регіонів світу і країн дуже різна (див. Додаток 6).

Загальносвітові запаси **нафти** перевищують 239 млрд тонн. Основні запаси нафти – понад 47 % світового обсягу – зосереджені на Близькому Сході (мал. 34). А серед країн цього регіону запасами нафти помітно вирізняється Саудівська Аравія.

Друге місце за запасами нафти серед регіонів посідає Південна і Центральна Америка (понад 19 %). Очевидним лідером тут є Венесуела, нафтовим запасам якої немає конкурентів в усьому світі.

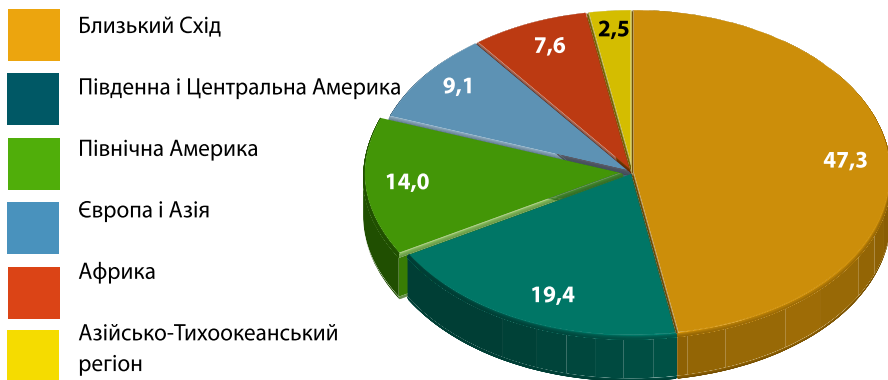
На третьому місці – Північна Америка, на яку припадає більш як 14 % світових запасів нафти. Основні поклади тут зосереджені в Канаді.

Щодо європейських та євразійських країн, то вони мають запаси нафти, частка яких становить менше ніж 10 % від загальносвітових. Ще менше нафти в Африці і зовсім її небагато в Азійсько-Тихоокеанському регіоні.

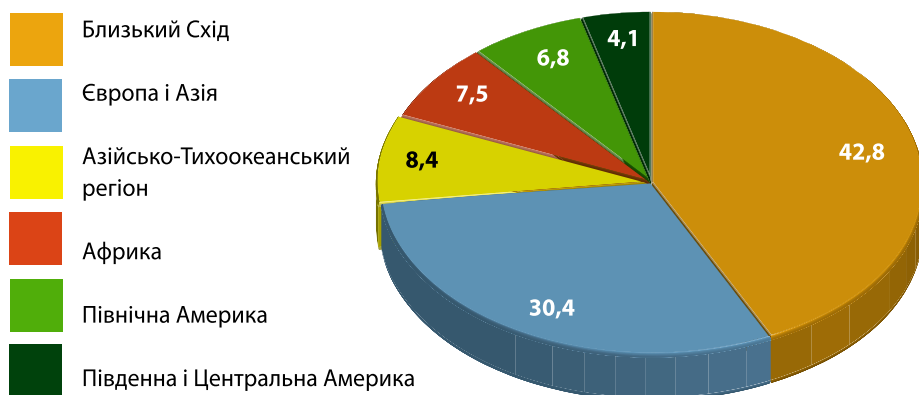
Загальносвітові запаси **природного газу** становлять 187 трлн м³. Подібно до нафти основні запаси природного газу також зосереджені на Близькому Сході – 43 % світового обсягу. Саме в цьому регіоні розташована найбагатша на природний газ країна світу – Іран.

Чималі запаси природного газу й у країнах Європи та Євразії, де зберігається понад 30 % світових запасів. Росія, яка є лідером у цьому регіоні, за запасами «блакитного» палива поступається у світі лише Ірану. Запаси природного газу в Україні відносно невеликі і становлять 600 млрд м³.

До лідерів належить також Азійсько-Тихоокеанський регіон, який володіє майже 8,5 % світових запасів природного газу. Найбільші у цьому



Мал. 34. Запаси нафти за регіонами (% , 2015 р.)



Мал. 35. Запаси природного газу за регіонами (% , 2015 р.)

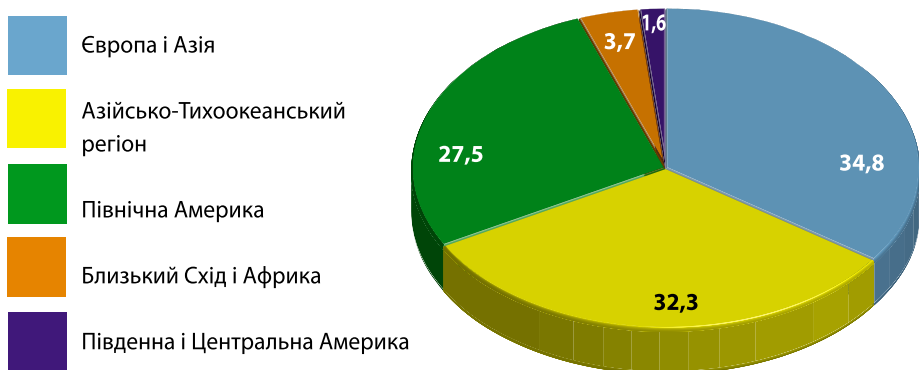
регіоні поклади виявлено в Китаї. Серед регіонів найменші запаси природного газу мають Африка та Америка (мал. 35).

Загальносвітові запаси **вугілля** становлять 892 млрд тонн. При цьому запаси цього палива розподілені більш рівномірно по різних регіонах світу. Найбагатші на вугілля надра європейських та євразійських країн містять 35 % світових його запасів. Азійсько-Тихоокеанський регіон володіє 32 % світового обсягу цих ресурсів, а Північна Америка – 28 %. Інші регіони світу мають значно менші ресурси вугілля (мал. 36).

До найбагатших на запаси вугілля країн належать США, Росія і Китай. За обсягом розвіданих запасів вугілля Україна також належить до однієї з провідних країн світу.

Свідченням нерівномірного розподілу мінеральних ресурсів є також поклади рудних корисних копалин. Так, підтвержені запаси залізних руд у світі становлять 190 млрд тонн. Але основні їх запаси – 45 % – зосереджені в Азійсько-Тихоокеанському регіоні. Щодо країн, то з-поміж інших помітно вирізняється запасами залізних руд Австралія. Україна посідає одне з провідних у світі місць за запасами залізних руд (див. Додаток 6).

Загальні запаси **марганцевих руд** значно поступаються запасам залізних руд і становлять 620 млн тонн. При цьому майже третина всіх запасів зосереджена в Африці, у Південно-Африканській Республіці (див. Додаток 6).



Мал. 36. Запаси вугілля за регіонами (% , 2015 р.)

Загальні підтвержені запаси **бокситів** сягають 28 млрд тонн. Однак близько половини всіх запасів міститься в Африці (у Гвінеї) і Австралії, а також у Південній Америці (у Бразилії) (див. Додаток 6).

Доведені запаси **ільменітів** (титанових руд) становлять 740 млн тонн. Але основні з них містяться в родовищах Китаю, Австралії і ПАР. За запасами ільменітів вирізняється у світі й Україна (див. Додаток 6).

Майже половина запасів міді приурочена до низки родовищ, що утворюють своєрідний пояс, який тягнеться вздовж Тихоокеанського узбережжя обох Америк. Поклади міді, які належать Чилі, набагато перевершують запаси інших країн на цей метал. Значними ресурсами міді володіє також Австралія. Третє місце у світі за запасами мідних руд посідає ще одна південноамериканська країна – Перу (див. Додаток 6).

За покладами **олова та вольфраму** немає собі рівних Китай. Ця сама країна разом з Австралією володіє величезними покладами поліметалічних **свинцю і цинку**. Чималі запаси свинцю і в Росії. А Перу відома не лише своїми покладами свинцю, а й цинку. За запасами золота серед інших країн виділяються Австралія, Росія і ПАР.

Так само змінюється й перелік країн, що вирізняються запасами нерудних корисних копалин. У Мертвому морі (Ізраїль) містяться найбільші у світі поклади калійної солі. Марокко визнана країною, що є найбагатшою за запасами фосфатів. Найбільші поклади алмазів утворилися в Австралії, а також у таких африканських країнах, як-от: Демократична Республіка Конго та Ботсвана.

Ресурси **будівельного каміння, вапняків, гіпсу, глини і піску** настільки великі й поширені, що основним при оцінці родовищ є не їхня потужність і якість, а відстань до споживача й вартість транспортування.

За запасами нерудних корисних копалин Україна посідає одне з провідних місць у світі. Так, родовища самородної сірки і озокериту в Передкарпатті – найбільші у світі. Україна також багата запасами цементної сировини і різноманітних будівельних матеріалів. За запасами гранітів, лабрадоритів (Житомирська область) Україна в Європі є поза конкуренцією. Крім того, Україна належить до однієї з провідних країн світу і за обсягом розвіданих запасів калійних солей.

Україна посідає друге місце у світі за кількістю запасів бурштину та відрізняється найвищим у світі відсотком бурштину ювелірної якості в покладах (24 % сировини). Перевагою українських родовищ є невелика глибина залягання – 2–3 м, що призводить до того, що вітчизняний бурштин-сирець на 20–40 % дешевше за калінінградський.

Треба зазначити, що поняття ресурсозабезпеченості є досить умовним. Адже запаси енергетичних ресурсів вираховують не лише в тоннах або кубометрах. Часто вони визначаються через кількість років, упродовж яких певного ресурсу вистачить для виробництва енергії на сучасному кількісному рівні. Зважаючи на це, вугілля 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 у 1960-ті роки тенденція: споживання нафти й вугілля у світі загалом знижуватиметься, а споживання природ-

ного газу зростатиме. Серед причин такої тенденції, зокрема, прагнення використовувати щонайбільше екологічні види палива. З огляду на це, перспективними є невикопне паливо (наприклад, біопаливо) і *нетрадиційні джерела енергії* – геотермальної, сонячної, вітрової, енергії приливів тощо. Їхня частка в загальносвітових обсягах первинної енергії зростає з 3 % сьогодні до 9 % у 2035 р.

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

У різних країнах світу можуть бути відмінності щодо використання різних ресурсів. Так, останніми роками в Україні спостерігається помітне зменшення споживання природного газу. Воно пов'язане насамперед зі спадом промислового виробництва і меншою мірою із заходами газозаощадження, газозаміщення та енергоефективності. Одночасно в Україні скорочується імпорт газу. При цьому основним джерелом імпорту газу стали країни Євросоюзу, які значно замінили імпорт газу з Росії.

ГОЛОВНЕ

- Мінеральні ресурси включають у себе паливні, рудні і нерудні корисні копалини.
- Серед паливних ресурсів найбільшими є запаси вугілля, що разом з нафтою та газом зосереджені здебільшого в Північній півкулі.
- Серед рудних копалин найбільші запаси руд чорних металів.
- Нерудні корисні копалини та їхні запаси в окремих регіонах світу і країнах дуже різні.
- Ресурсозабезпеченість – це співвідношення між запасами природних ресурсів і обсягом їх використання.

ПЕРЕВІРИМО СВОЇ ЗНАННЯ І ВМІННЯ

1. Що є мінеральними ресурсами?
2. Як розрізняють мінеральні ресурси за використанням?
3. Наведіть приклади країн, багатих на рудні корисні копалини.
4. Визначте регіони, що мають найбільші запаси паливних ресурсів.
5. Поясніть, від чого залежить ресурсозабезпеченість країн мінеральними ресурсами.



§ 18.

ВИДОБУВАННЯ ПАЛИВНИХ МІНЕРАЛЬНИХ РЕСУРСІВ

ПЕРШ НІЖ ЧИТАТИ, ПРИГАДАЙТЕ!

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

► **Основні закономірності розміщення родовищ паливних корисних копалин.** Поширення паливних корисних копалин зумовлено наявністю певних тектонічних структур. Адже поклади нафти, природного газу і вугілля зазвичай приурочені до осадового чохла платформ (так званих, плит), а також до осадових і вулканічних відкладів 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, всесвітньовідомий *нафтогазоносний басейн Перської затоки* приурочений до тектонічної западини на стику Аравійської платформи і Альпійсько-Гімалайської області складчастості. Кристалічний фундамент тут розташований на глибині в кілька кілометрів під товщею осадових порід, у яких і утворилися найбільші у світі родовища нафти та газу. Подібним чином у багатокілометрових осадових товщах Західносибірської плити, що перекривають фундамент молодшої платформи, утворилися і відомі нафтогазові родовища *Західносибірського басейну*. В осадових відкладах плити Африканської платформи низка нафтових і газових родовищ утворила *Сахарський нафтогазоносний басейн*. До прогину Північноамериканської платформи приурочений *Західноканадський нафтогазоносний басейн*.

Нафтогазоносний басейн Мексиканської затоки, що є одним з найбільших у США, розташовується в межах гігантської западини молодшої платформи (плити), найбільш прогнута частина якої вкрита водами Мексиканської затоки. В осадових відкладах тектонічних западин, частина яких на дні Гвінейської затоки біля західних берегів Африки, також розташовані численні родовища паливних ресурсів, що відомі як *нафтогазоносний басейн Гвінейської затоки*. Так само морськими водами зайнята й плита Європейської платформи в районі Північного та Балтійського морів, де утворився *Північноморський нафтогазоносний басейн*.

З молодією Європейською платформою пов'язані не лише нафтогазоносні, а й вугільні басейни. Ланцюжок вугільних басейнів, що простягається вздовж північного краю молодшої Європейської платформи (плити), утворює своєрідну «вугільну вісь Європи» – від родовищ Великої Британії до *Донецького вугільного басейну* включно. До неї, зокрема, належить і *Верхньосілезький вугільний басейн*, що розташований переважно на території Польщі, а також у Чехії. До прогину давньої Східноєвропейської платформи приурочений *Львівсько-Волинський вугільний басейн*, розташований на території України. У відкладах осадових порід давніх Китайської та Індостанської платформ розташовані родовища вугільних басейнів Китаю та Індії.

З осадовими відкладами областей складчастості пов'язані одні з найбільших у світі *Карагандинський вугільний басейн*, що в Казахстані, і Кузнецький кам'яновугільний басейн в Росії. Так само осадовим відкладами області складчастості зобов'язаний своїм утворенням *Аппалацький кам'яновугільний басейн* у США та вугільний басейн на сході Австралії.

► Видобування вугілля, нафти і природного газу. За прогнозами, до 2020 р. кількість вилученої у світі з надр мінеральної сировини невпинно буде зростати. Загалом видобуток паливних корисних копалин збігається з їхнім розташуванням, хоча окремі країни (як-от, США) прагнуть «законсервувати» («притримувати») свої ресурси. Натомість вони використовують перспективні родовища за кордоном. Інша ситуація в деяких мало-розвинених країнах, які поки не в змозі приступити до повномасштабного освоєння свого природно-ресурсного потенціалу.

Паливні ресурси нині забезпечують понад 90 % сумарного споживання енергії у світі. При цьому світова енергетика продовжує базуватися на трьох основних «копалинах» – нафті, газі й вугіллі.

Нафта, як і раніше, продовжує залишатися основним видом паливних ресурсів. На нафту припадає 33 % світового споживання енергії.

Загалом у світі за рік видобувають близько 4,4 млрд тонн нафти (мал. 37). Останнім часом світовий видобуток нафти збільшувався швидшими темпами, ніж споживання. Особливу роль у зростанні загальних обсягів видобутку відіграли такі країни, як Ірак і Саудівська Аравія, а також Бразилія, Росія, Велика Британія і Канада. Утім, якщо порівнювати щорічні обсяги, то найбільше видобуває нафти Саудівська Аравія. До обсягів її видобутку наближаються США. Третє місце за видобутком нафти у світі посідає Росія.

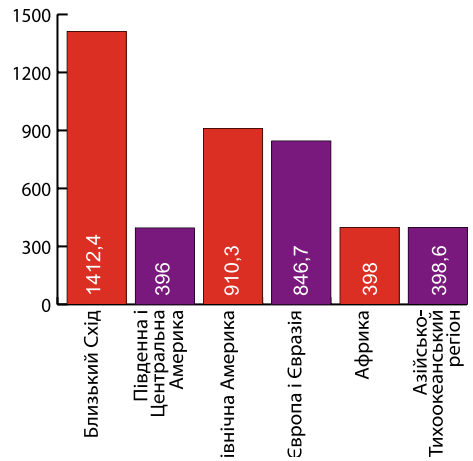
Для забезпечення себе повною мірою паливними ресурсами країни з недостатніми ресурсами імпортують (ввозять) паливо з країн, що мають надлишки цього палива. Водночас країни, багаті на паливо, експортують (вивозять) його надлишки до інших країн.

Найбільшим у світі експортером нафти серед регіонів є Близький Схід, де основними постачальниками цього виду палива є країни, що розвиваються, – Саудівська Аравія, Ірак, ОАЕ, Кувейт. В Євразії основний експортер – це Росія. В Африці до основних країн-експортерів нафти належать передусім Нігерія та Ангола. У Південній та Центральній Америці лідером з експорту нафти є Венесуела, а в Північній Америці – Канада.

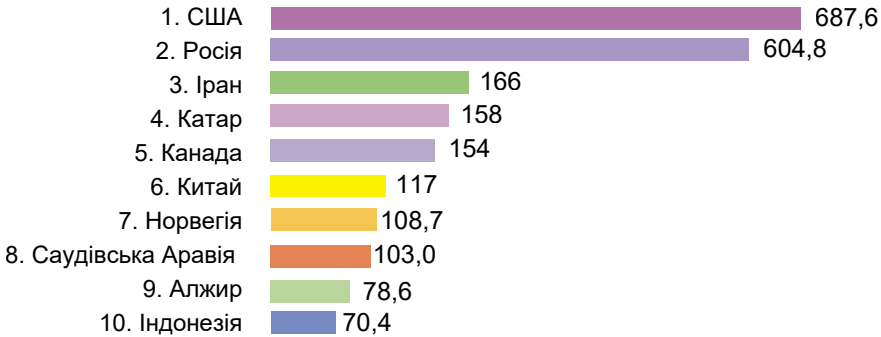
Перелік країн – імпортерів нафти виглядає дещо інакше. Адже регіоном, що імпортує найбільше нафти, є країни Європи. Зазвичай основними споживачами є економічно розвинені країни – Німеччина, Італія, Іспанія, Нідерланди та ін. Але світовими країнами-лідерами з обсягу імпорту нафти є США і Китай. Поряд з Китаєм чималим імпортом нафти вирізняються й деякі інші країни Азійсько-Тихоокеанського регіону – Індія та Японія.

На **природний газ** припадає 24 % світового споживання первинної енергії. Подібно до нафти, упродовж останніх років світовий видобуток природного газу також зростав швидше, ніж споживання. Найбільше зростання видобутку газу спостерігалось в Північній Америці, в Африці, а також в Азійсько-Тихоокеанському регіоні. Серед країн лідерами щодо зростання видобутку газу є США, Іран і Норвегія. Натомість у країнах Європейського Союзу мало місце падіння виробництва цього природного палива. Так само зниження видобутку газу відбулося і в Росії.

Загалом річний видобуток природного газу у світі становить 3,5 трлн м³. Найбільше газу видобувають США (мал. 38). Від них помітно відстає Росія. Вона, у свою чергу, випереджає за видобутком газу Іран, що за цим показником посідає третє місце у світі.



Мал. 37. Світовий видобуток нафти за регіонами (млн т, 2015 р.)



Мал. 38. Топ-10 найбільших газодобувних країн у 2015 р. (млрд м³)

Найбільшими у світі країнами – експортерами природного газу є Росія, Катар, Норвегія і Канада. Натомість імпортують газу найбільше Японія, Німеччина, США і Китай.

В Україні за рік видобувають 17 млрд м³ газу (див. Додаток) і обсяги його останнім часом скорочуються. Інтенсивна експлуатація найбільших покладів нафти і газу в 1970-х роках призвела до того, що нині, маючи достатньо великі запаси нафти і газу, Україна за рівнем видобутку значно поступається країнам з порівняно близькими до неї запасами. Падіння рівня видобутку нафти і газу значно пов'язане з вичерпанням найбільших і добре розроблених родовищ. Інтенсивний видобуток вуглеводнів призводить до не виправдано значних втрат сировини в надрах і до передчасного виснаження родовища. Саме так, з метою негайного короточасного зиску, видобувались нафта і газ із українських родовищ в останні 20–25 років існування СРСР. В умовах сьогодення ці негативні тенденції ще більше загострилися.

Нині в Україні дефіцитними є і нафта, і газ. Потреба в нафті задовольняється на 8 %, у газі – на 22 %. Понад 80 % видобутку нафти і газу в Україні припадає на Східний (Дніпровсько-Донецький) нафтогазоносний регіон. Найбільшими газовими родовищами є Шебелинське, Західнохрещищенське і Єфремівське; нафтовими – Леляківське, Глинсько-Розбишівське; нафтогазовими – Гнідинцівське, Качанівське, Яблунівське. Вважаються перспективними щодо газу і нафти глибинні ділянки земної кори та підводні надра Чорного моря. Перспективними щодо газу є ділянки Чорного моря на глибинах 700–750 м.

Вугілля як паливо за значимістю поступається лише нафті. Частка вугілля у світовому споживанні енергії нині становить трохи більше ніж 29 %. Слід зазначити, що, на протигагу нафті і газу, роль вугілля у світі поступово знижується і глобальний його видобуток падає. Загалом у світі за рік видобувають 3,8 млрд тонн. Найбільше зниження видобутку цього виду палива спостерігається у США, Індонезії, Китаї.

Країнами, що найбільше видобувають вугілля, нині є Китай, США та Індія. Найбільшими у світі країнами-експортерами вугілля є Індонезія, Австралія, Росія і США. Найбільше імпортують вугілля Китай, Японія, Індія і Південна Корея.

Попри значні запаси вугілля в Україні, останнім часом його видобувають за рік дедалі менше. У 2015 р. – лише понад 16 млн т, а в 2012 р. обсяги видобутку сягали 38 млн т. Донедавна Україна входила до світової десятки країн – лідерів з видобутку вугілля. Проте сьогодні вона посідає лише 14-те місце у світі. Донецький басейн є основним у вугільній промисловості України. Та у зв'язку з подіями на Донбасі видобуток різко зменшився (за 2014 р. на 60 %). Адже чимало основних центрів видобутку басейну опинилися на не підконтрольній Україні території.

НАУКОВІ ДИСКУСІЇ



Добути викопне паливо на Донбасі непросто. Адже поклади вугілля тут характеризуються складними гірничо-геологічними умовами розробки. Шари вугілля малопотужні, значно обводнені й насичені небезпечним для життя шахтарів газом, крім того залягають на великій глибині. Як наслідок, Україна поступається більшості провідних вуглевидобувних країн світу за економічними показниками вуглевидобувного виробництва. Зважаючи на це, є прихильники закриття більшості збиткових шахт. Проте багато фахівців вважають, що потрібна модернізація і відродження вуглевидобування в Україні.



ПРАКТИЧНА РОБОТА № 4

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



ДОСЛІДЖЕННЯ

Користуючись сайтами Міністерства енергетики і вугільної промисловості України, а також Державної служби геології та надр України, визначте проблеми й перспективи освоєння родовищ нафти і природного газу на шельфі Чорного й Азовського морів.

ГОЛОВНЕ

- Паливні корисні копалини зосереджені здебільшого в осадовому чохлаї платформ, а також в осадових і вулканічних відкладах областей складчості.
- Глобальний видобуток нафти і природного газу зростає, натомість вугілля – падає.
- Найбільшим у світі експортером нафти серед регіонів є Близький Схід, а імпортером – країни Європи.
- Найбільшим у світі експортером та імпортером природного газу і вугілля серед регіонів є країни Європи та Євразії.

ПЕРЕВІРИМО СВОЇ ЗНАННЯ І ВМІННЯ

1. Назвіть і укажіть на карті найбільші басейни нафти і природного газу.
2. Наведіть приклади найбільших експортерів нафти, природного газу, кам'яного вугілля.
3. Які країни світу імпортують нафту, природний газ, кам'яне вугілля?
4. Які регіони світу є найбільшими імпортерами паливних ресурсів?
5. Поясніть закономірності поширення родовищ і басейнів корисних копалин.



§ 19. ВИДОБУВАННЯ МЕТАЛІЧНИХ РУД

ПЕРШ НІЖ ЧИТАТИ, ПРИГАДАЙТЕ!

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

► Закономірності поширення рудних корисних копалин. 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 у 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'язане з процесами фізико-хімічного вивітрювання в умовах вологого тропічного клімату. Тому близько половини всіх запасів знаходяться в Африці (у Гвінеї) і Австралії, а також у Південній Америці (у 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, Бірму, Таїланд, Малайзію та Індонезію. Тут зосереджені світові запаси олова і вольфраму.

З давнім вулканізмом пов'язане утворення багатих покладів кольорових металів в Андах. Уздовж тихоокеанського узбережжя в магматичних і метаморфічних породах на території здебільшого Колумбії і Перу простягається ще один рудний пояс – олов'яний. 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, Кременчуцьке і Білозерське родовища), нікелю (Побузьке, Деренюське і Липовеньківське родовища), титану (Самотканське, Стремигородське родовища), урану (Мічуринське, Ватутінське родовища). З явищами вулканізму і викидами гарячої води тріщинами земних надр пов'язані свинцево-цинкові руди Закарпаття (Берегівське, Беганське і Мужіївське родовища). В осадових відкладах прогину Українського щита (Причорноморської западини) утворилися поклади Нікопольського марганцевого басейну – одного з найбільших у світі. Складається з Нікопольського і Великотокмацького родовищ.

► Видобування руд чорних металів. Рудні корисні копалини поділяються на руди чорних та кольорових металів. За масштабами видобутку й переробки перше місце належить чорним металам (залізо, марганець).

Залізні руди – природні мінеральні утворення з умістом заліза в таких кількостях, за яких його економічно вигідно видобувати. Залізна руда є основною сировиною для металургійної промисловості – виплавки сталі, чавуну та виробництва прокату.

Основний видобуток залізної руди – понад 70 % загальносвітового видобутку припадає на Азійсько-Тихоокеанський регіон. Однак левову частку цього видобутку забезпечує Китай. Австралія, що посідає друге місце у світі за видобутком залізної руди, помітно поступається Китаю. Третім найбільшим виробником залізної руди є Бразилія. Україна посідає одне з провідних у світі місць за видобутком залізних руд (мал. 39).

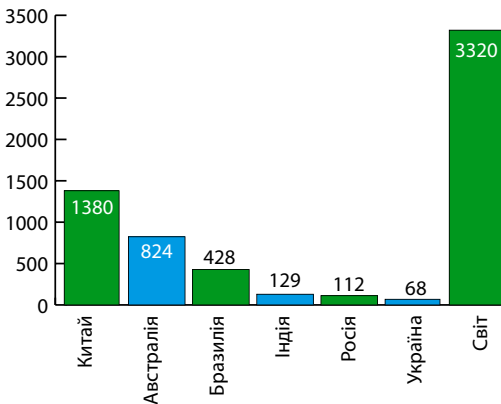
Марганцеві руди, які постачають дуже важливий компонент для підвищення якості сталі, також досить поширені. Але родовищ цих руд, придатних для промислової розробки, не так уже й багато, і зосереджені вони у кількох країнах світу. Південно-Африканська Республіка впевнено лідує за видобутком марганцевої руди. Тут видобувають понад 1/3 її світового обсягу. Чимало її видобувають також у Китаї та Бразилії. Україна є одним зі світових лідерів за запасами марганцевої руди, поступаючися за цим показником лише ПАР. Порівняно значним у нашій країні є також і видобуток цієї мінеральної сировини (мал. 40).

► **Видобування руд кольорових металів.** У нових наукоємних виробництвах дедалі більшого значення набувають кольорові метали.

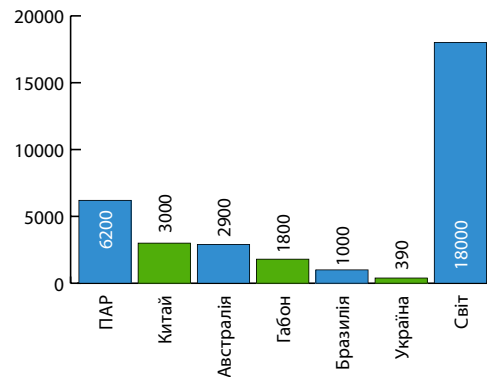
Алюміній, що застосовується і як конструкційний метал, і в електротехніці, видобувають переважно з бокситів. Тут його вміст досягає 40–45 %, а в інших рудах він не перевищує 20 %.

Лідером щодо видобутку алюмінієвої руди є Австралія. Серед країн, що є провідними за видобутком бокситів, також Китай і Бразилія. Україна, якій не вистачає власних алюмінієвих руд, імпортує боксити з близького та далекого зарубіжжя.

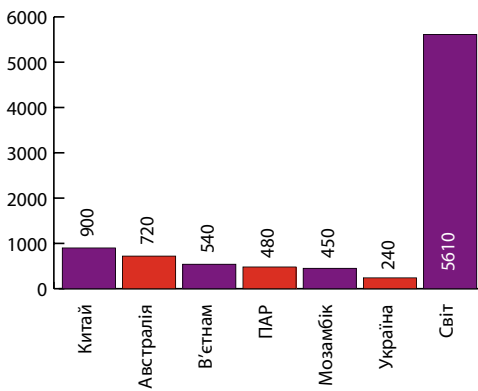
Титан почали застосовувати пізніше, ніж алюміній, але нині він практично незамінний в авіаційній та аерокосмічній промисловості. Видобувають його зазвичай з *ільменітів*, найбільший видобуток яких здійснюють Китай, Австралія і ПАР (мал. 41).



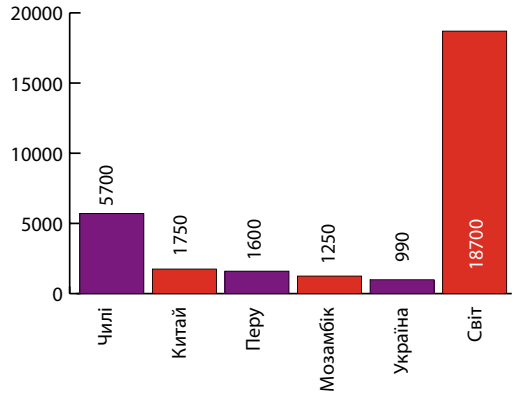
Мал. 39. Лідери з видобутку залізної руди (млн т, 2015 р.)



Мал. 40. Лідери з видобутку марганцевої руди (тис. т, 2015 р.)



Мал. 41. Лідери з видобутку
ільменітів (тис. т, 2015 р.)



Мал. 42. Лідери з видобутку
мідної руди (тис. т, 2015 р.)

З важких металів найбільше використовують **мідь**. Завдяки своїм унікальним властивостям (висока електропровідність, хімічна стійкість, пластичність) цей метал використовують у різних галузях промисловості – електротехнічній, машинобудуванні, будівельній, харчовій і хімічній галузях. Чилі є беззаперечним лідером щодо видобутку міді. Чимало видобуває міді й Китай, якому поступається Перу, що посідає третє місце у світі (мал. 42).

Такі метали, як **олово** і **вольфрам**, зазвичай є супутниками. За видобутком **олова** та **вольфраму** помітно вирізняється Китай. Ця країна видобуває понад 80 % від світового обсягу вольфраму і понад третину видобутого у світі олова. Серед інших країн вирізняються за видобутком вольфраму передусім В'єтнам, Росія і Канада. За видобутком олова до лідерів належать Індонезія, Бірма, Перу. Найбільше у світі видобувають поліметалічних руд **свинцю** і **цинку** Австралія і Китай.

Австралія, Росія і ПАР чимало видобувають **золота**, але світовим лідером з видобутку дорогоцінного металу є Китай (490 т на рік). ПАР вирізняється також і видобутком **платини** (125 т на рік).

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?

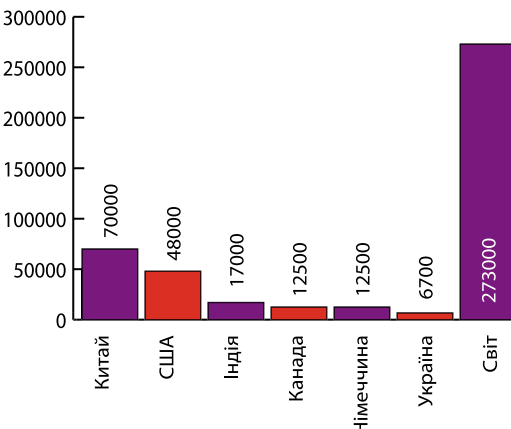
Нерудні корисні копалини є дуже різноманітними і розповсюджені повсюдно як на платформах, так і в областях складчастості.

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

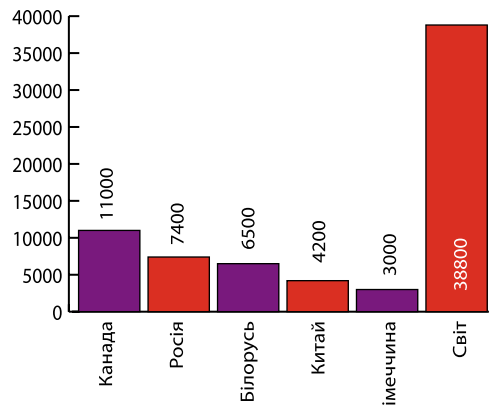
Світові континентальні ресурси солі величезні, а вміст солі в океані практично невичерпний. І майже кожна країна має свої власні запаси галіту. Однак за обсягами видобутку лідерами є Китай, США та Індія. Україна належить до провідних країн світу за видобутком цієї сировини (мал. 43).

Добре відомі як сировина й *калійні солі* – основа для виробництва мінеральних добрив. Калійні родовища і басейни виявлені в межах усіх континентів, за винятком Антарктиди. За деякими оцінками, світові запаси калію перевищують 10 млрд тонн. Найбагатша калійними солями країна – Канада – є водночас і найбільшим виробником цієї сировини (мал. 44).

Попри значні запаси калійних солей в Україні, їхній видобуток через економічні проблеми зменшився з початку 1990-х років, а з 2007 р. його виробництво взагалі зупинено.



Мал. 43. Лідери з видобутку кам'яної солі (тис. т, 2016 р., за даними Mineral commodity summaries)



Мал. 44. Лідери з видобутку калійних солей (тис. т, 2016 р., за даними Mineral commodity summaries)

Історія географії



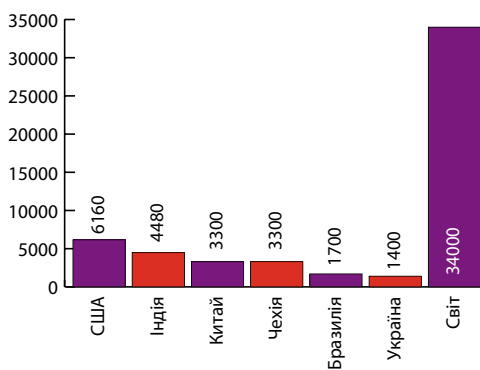
Найімовірніше, що перше знайомство людини із сіллю відбулося на узбережжі теплих морів або лиманів, де на мілководді морська вода інтенсивно випаровувалась під дією високих температур і вітру, а в осаді накопичувалася сіль. Технологія виробництва солі полягала в тому, що соляну ропу витягали кінським приводом із шахт, що звалися «криниці», або «вікна», і були досить глибокими – 60–90 м. Витягнуту сировицю виливали у спеціальний резервуар – *творило*, звідки вона через отвори стікала в нижній резервуар – *кадіб*, а з останнього по системі *ринв* подавалася в дерев'яні вежі. Тут її розливали по великих *нанвах* і *черінях* – сковородах з площею від 5 до 30–40 м, на яких вона виварувалася.

Фосфати також використовують як сировину для виробництва мінеральних добрив. Крім того, фосфати широко застосовують у виробництві мийних речовин. Великі фосфатні ресурси виявлені на континентальному шельфі й у гірських хребтах на дні Атлантичного і Тихого океанів. Понад 70 % світового обсягу фосфатів розташовано в Африці, у Марокко. Але за видобуванням ця країна посідає лише друге місце, оскільки найбільшим виробником фосфатів є Китай. Чималі обсяги цієї сировини видобувають і США.

Така сировина, як сірка, у природі трапляється у вільному стані – так звана *самородна сірка*. Проте значно частіше вона представлена у зв'язаному стані, тобто у вигляді різних сполук (залізний колчедан, пірит та ін.). Сірку застосовують переважно в хімічній промисловості для виробництва сірчаної кислоти, синтетичного волокна, сірчистих барвників, димного порошу, у гумовій промисловості, також у сільському господарстві, фармацевтиці тощо.

Найбільше сірки видобувають Китай, США і Росія. В Україні, подібно до калію, видобуток сірки впродовж останніх років через економічні проблеми було зупинено.

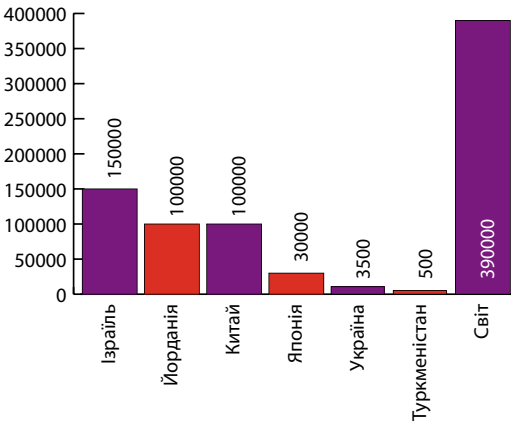
Каолін – глина білого кольору, утворюється внаслідок вивітрювання метаморфічних порід. Служить сировиною керамічного і гончарного виробництва, іде на виготовлення фарфорових і фаянсових виробів. Каолін також застосовують у паперовій промисловості.



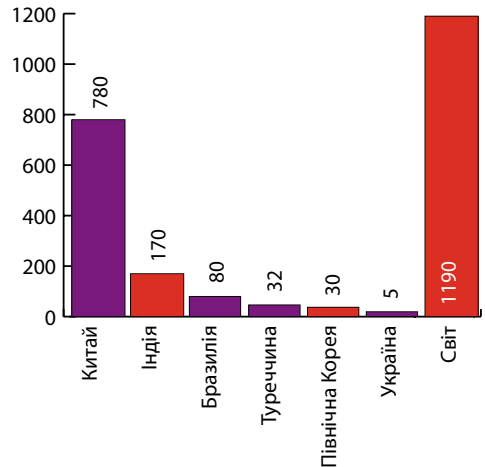
Мал. 45. Лідери з видобутку каоліну (тис. т, 2016 р., за даними *Mineral commodity summaries*)

Каолін уперше був виявлений в Китаї, де ще в давнину існувало виробництво порцеляни. І сьогодні Китай є одним з основних виробників каоліну. За видобутком цієї сировини він поступається лише США та Індії (мал. 45). У значних обсягах видобуває каолін і Україна (Велико-Гадомінецьке родовище у Вінницькій та Житомирській областях і Біляївське родовище, що в Запорізькій області).

Бром має широке застосування в найрізноманітніших сферах – у хімії, у техніці, у медицині, при виробництві зброї. Бром трапляється переважно в морській



Мал. 46. Лідери з видобутку брому (тис. т, 2016 р., за даними Mineral commodity summaries)



Мал. 47. Лідери з видобутку графіту (тис. т, 2016 р., за даними Mineral commodity summaries)

воді, а також у підземних водах. Його найбільші запаси розташовані на Близькому Сході, у Мертвому морі. Саме країни цього регіону – Ізраїль та Йорданія – найбільше й видобувають цієї сировини (мал. 46). До провідних країн за видобутком брому належить також Україна.

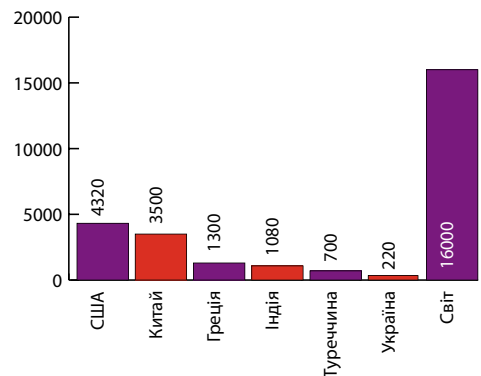
Графіт, який широко представлений у метаморфічних породах, має унікальні властивості. Тому його використовують для виготовлення електродів, різних нагрівальних елементів, синтетичних алмазів, стрижнів олівців. У суміші з мінеральною оливою його використовують як мастило для машин, що працюють за підвищених температур, та ін.

Найбільше видобувають графіту Китай, Індія, Бразилія (мал. 47). Україна посідає почесне місце серед інших провідних країн світу за обсягами видобутку графіту.

► **Видобуток будівельних матеріалів.** Найуживанішими будівельними матеріалами є глина, пісок, камінь. Поширені вони повсюдно, а їхні запаси надзвичайно великі.

Найбагатші запаси глини у США, які разом з Китаєм є найбільшими виробниками глини. За обсягами видобутої глини вирізняється також Греція. США є також очевидним лідером і з видобутку **піску**.

У загальному обсязі нерудних корисних копалин України більша частина припадає саме на будівельні матеріали – глини, піски та будівельний камінь. Україна, зокрема, належить до провідних країн світу за видобутком глини (зокрема, бентонітової) (мал. 48).



Мал. 48. Лідери з видобутку глини (тис. т, 2016 р., за даними Mineral commodity summaries)

► **Видобуток дорогоцінного і виробного каменю.** Родовища їх поширені на земній кулі нерівномірно. Деякі регіони, зокрема Африка, Азія, Америка і Австралія, особливо багаті на ці нерудні корисні копалини. Основний видобуток дорогоцінного каменю відбувається в економічно відсталих країнах.

Особливий інтерес викликають *алмази*, які використовують для виготовлення абразивних і різальних інструментів, при бурінні, в ювелірній справі. Огранований алмаз (діамант) уже багато десятиліть є найпопулярнішим і дорогим дорогоцінним каменем. Вагу алмазів вимірюють каратами (1 карат дорівнює приблизно 200 мг).

Родовища алмазу приурочені до районів давнього вулканізму, зазвичай до магматичних і метаморфічних порід давніх платформ. Найбільше видобувають алмазів країни, на території яких поширені основні поклади цього каменю. Лідером за видобутком алмазів є Росія, Демократична Республіка Конго і Австралія.

В Україні в останнє десятиріччя стався значний прорив у пошуках алмазів, які, зокрема, виявлені на Українському щиті і в межах Скіфської плити.

З вулканічними породами пов'язані родовища *смарagdів*, які видобувають здебільшого в Колумбії і Замбії. Подібне місце утворення мають і дорогоцінні *топази*, за видобутком яких вирізняються Росія, Бразилія і Україна.

Поклади одного з найвідоміших дорогоцінних каменів – *рубіну* приурочені до метаморфічних порід. Основні центри його видобутку – М'янма, Таїланд, Шрі-Ланка і Танзанія.

Бурштин (янтар) має органогенне походження. Близько 90 % бурштин видобувають у Росії, у Калінінградській області. В Україні проблемою є нелегальний видобуток бурштин, що має негативні екологічні і соціально-економічні наслідки. Незаконна розробка бурштин зменшує його запаси як мінімум на 30 т щорічно при загальних запасах в 1500 т.

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.
- Україна через економічні причини зупинила видобування окремих видів 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. Видобуток яких нерудних корисних копалин, попри їх значні запаси, зупинено в Україні?
5. Поясніть лідерство окремих країн (за вибором) на світових ринках мінеральної сировини.

Розділ 3

Вторинний сектор господарства

Тема 1.

**ВИРОБНИЦТВО ТА ПОСТАЧАННЯ
ЕЛЕКТРОЕНЕРГІЇ**

Тема 2.

МЕТАЛУРГІЙНЕ ВИРОБНИЦТВО

Тема 3.

**ХІМІЧНЕ ВИРОБНИЦТВО,
ВИРОБНИЦТВО ДЕРЕВИНИ, ПАПЕРУ**

Тема 4.

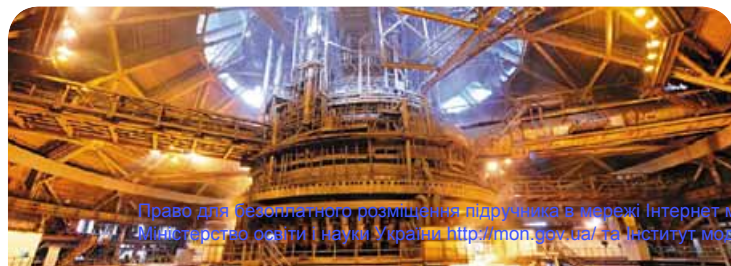
**ВИРОБНИЦТВО МАШИН
І УСТАТКУВАННЯ**

Тема 5.

**ВИРОБНИЦТВО ТКАНИН,
ОДЯГУ, ВЗУТТЯ**

Тема 6.

**ВИРОБНИЦТВО ХАРЧОВИХ
ПРОДУКТІВ, НАПОЇВ**



ВИРОБНИЦТВО ТА ПОСТАЧАННЯ ЕЛЕКТРОЕНЕРГІЇ

ВАМ ЦЕ ПОТРІБНО, ЩОБ:

- ✪ розрізнати 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. ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТИКА ТА ЇЇ ЗНАЧЕННЯ

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 – гомінкі вагони метро і тролейбуси та трамваї, стрімкі потяги залізниць...

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

Електроенергетика є провідною складовою енергетики, яка забезпечує виробництво, передавання й 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.

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 ГЕС або АЕС. 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 у 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 інколи називають державні районні електростанції – ДРЕС, які зазвичай розміщуються в районах видобутку палива і поблизу річок, що дають воду для охолодження. Це економічно вигідно, оскільки перевозити паливо в декілька разів дорожче, ніж передавати електроенергію.

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. Перевагою розвитку атомної енергетики є те, що АЕС 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 немає інших джерел сировини або їх дуже мало. Отже, не випадково в майбутньому АЕС лишатимуться ключовим джерелом електроенергії у світі і кількість їх зростатиме.

Утім майбутнє атомної енергетики визначатиме й таке надзвичайно важливе питання, як ступінь надійності АЕС. Ще однією проблемою атомної електроенергетики є поховання й 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. Гідроелектростанції, які використовують для її одержання, дають найдешевшу (у 4–8 разів порівняно з виробленою на ТЕС і АЕС). Адже великі затрати на будівництво ГЕС компенсуються тим, що за джерело енергії – воду – не сплачують. Проте ГЕС завдають помітної шкоди довкіллю через зміну клімату і річкового стоку, затоплення величезних площ земель і 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 (мал. 49).



Мал. 49. Найпотужнішу у світі ГЕС споруджено в Китаї на р. Янцзи



Мал. 50. Сонячна електростанція Андасол у південній Іспанії – одна з найбільших у світі

Усі гідроелектростанції використовують переважно в період найбільшого споживання енергії. Щоб краще використати гідроенергію, поблизу ГЕС будують гідроаккумуляційні 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). Так, ГАЕС зазвичай працюють, коли попит на енергію невеликий, наприклад уночі. Під час же найбільших (пікових) навантажень вода пропускається, навпаки, у нижній басейн і крутить додаткові турбіни ГАЕС.

► **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, вітрової, геотермальної, енергії хвиль, енергії біогазу, припливів і відпливів тощо.

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 дороге коштує (мал. 50).

Одним з найдавніших відомих способів видобування 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). Для розрахунку паливно-енергетичного балансу різні види палива переводять в умовне паливо.

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, їх 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.

Сьогодні близько 80 % енергії, що споживається, забезпечується паливними ресурсами (нафта, вугілля і газ). Однак до середини поточного століття у структурі світового паливно-енергетичного балансу в перспективі очікуються зміни. Передусім частка енергії, яка виробляється за їх 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 само роль відводиться й гідроенергетиці. Деяко менше становитиме частка атомної енергетики, роль якої усе ж таки зростатиме.

ГОЛОВНЕ

- Електроенергетика забезпечує виробництво, передавання й використання електричної енергії для потреб народного 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!

- На яких річках України споруджені гідроелектростанції?
- Де в Україні розташовані центри видобутку вугілля?

► **Сучасний стан електроенергетики України.** *Електроенергетика* – це базова галузь економіки України й одна з найстаріших у країні. Вона представлена АЕС, ТЕС, ГЕС, а також електростанціями на поновлювальних

джерелах енергії. Усі вони об'єднані лініями електропередач і разом утворюють Об'єднану енергосистему України (ОЕС). Так, ЛЕП Рівненська АЕС – Підстанція «Київська» з напругою 750 кВт дає змогу повноцінно забезпечити потужності для столичного регіону. Одним з найважливіших проєктів в Україні є спорудження **Південного напівкільця** магістральних ліній електропередач 750 кВт. Вона з'єднає між собою Хмельницьку АЕС – Дністровську ГАЕС і Запорізьку АЕС (загальна довжина приблизно 1000 км).

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 Білорусі, Росії, Молдови, а також Угорщини, Румунії, Словаччини й Польщі.

Історія географії



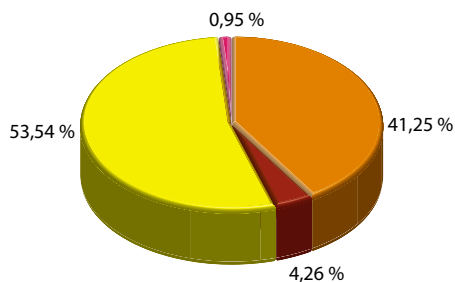
Ще 1878 р. в Києві було встановлено першу електричну машину, а 1890 р. відбувся пуск перших електростанцій в Україні (Київ, Костянтинівка, Катеринослав, Львів). На рубежі 1920–1930-х років було споруджено першу повітряну лінію, створено перші диспетчерські центри та перші енергетичні системи. У 1964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

В Об'єднану енергосистему України входять ТЕС, АЕС, ГЕС, ГАЕС, а також ТЕЦ, ВЕС і СЕС (мал. 51). Донедавна провідна роль у виробництві електроенергії в Україні належала ТЕС. Проте тимчасова анексія Російською Федерацією Автономної Республіки Крим і збройний конфлікт на сході України у 2014 році, унаслідок якого зруйновано енергогенеруючі об'єкти та об'єкти електричних мереж, об'єкти вугільної галузі, об'єкти

транспортної та соціальної інфраструктури, зумовили необхідність оптимізації паливно-енергетичного балансу України.

Нині понад половину виробництва електроенергії в Україні припадає на АЕС. Збільшуючи виробництво електроенергії АЕС, Україна прагне знизити свою залежність від імпорту дефіцитних марок вугілля. Ще понад 40 % виробленої електроенергії забезпечують ТЕС. Трохи більше 4 % від загального обсягу електроенергії виробляють ГЕС. Щодо СЕС та ВЕС, то їхня частка у виробництві електроенергії на сьогодні не сягає й 1 %.

Останніми роками виробництво електроенергії в Україні зменшується. Серед основних причин цього є скорочення попиту на електроенергію серед населення та бюджетних установ через під-



- електроенергія, вироблена тепловими електростанціями
- електроенергія, вироблена гідроелектростанціями
- електроенергія, вироблена атомними електростанціями
- електроенергія, вироблена іншими електростанціями (вітровими, сонячними)

Мал. 51. Структура виробництва електроенергії за типами електростанцій у 2015 р.

вищення тарифів, а також скорочення попиту в секторі промисловості через стагнацію важкої промисловості, зокрема металургійного комплексу та машинобудування. Крім того, впливає нестача вугілля енергетичних марок на складах ТЕС.

► **Теплоелектроенергетика – галузь енергетики, що виробляє електроенергію.** 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. Оскільки паливом для ТЕС є здебільшого вугілля, то великі теплові електростанції побудовано неподалік вугільних басейнів. Серед таких одні з найпотужніших в Україні – Вуглегірська в м. Світлодарськ Донецької області і Запорізька в м. Енергодар Запорізької області (кожна – 3,6 млн кВт), а також Слов'янська в м. Миколаївка Донецької області. Так само ближче до сировини розташовані й досить потужні Придніпровська ТЕС (м. Дніпро) та Криворізька ТЕС, що у м. Зеленодольськ Дніпропетровської 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 біля Харкова (с. Слобожанське), Трипільська – неподалік від Києва (м. Українка), Ладижинська – неподалік від Вінниці (м. Ладижин).

ТЕЦ розташовують поблизу великих міст, промислових підприємств, які вони забезпечують електроенергією та теплом. Найбільші ТЕЦ 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.

В Україні нині діє чотири 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 від річного виробництва електроенергії у країні і майже половину від частки українських АЕС.

Наступна за потужністю – Південноукраїнська АЕС (Південноукраїнськ, Миколаївська область), яка щороку забезпечує близько 10 % від загального виробництва електроенергії у країні (мал. 52). Найстаріша в Україні – Рівненська АЕС, що працює з 1980 р. Вона розташована в м. Кузнецовськ Рівненської області. Наймолодша і найменш потужна в Україні – Хмельницька АЕС, що в м. Нетішин Хмельницької області. Утім, майданчик саме цієї станції залишається найбільш перспективним для розширення об'єктів української атомної енергетики.



Мал. 52. Південноукраїнська АЕС

В Україні працювала ще одна сумнозвісна АЕС – Чорнобильська. Однак після найбільшої техногенної катастрофи 1986 р., що там сталася, вона була у 2000 р. закрита через небезпеку подальшої експлуатації.

► **Гідроелектроенергетика.** Сумарна встановлена потужність ГЕС України нині становить 8 % від загальної потужності об'єднаної енергетичної системи країни. Середньорічне виробництво електроенергії гідроелектростанціями дорівнює 10,8 млрд кВт/год. Установлено, що економічні та технічні можливості використання гідроенергоресурсів України дорівнюють близько 20 млрд кВт/год, а нині використовується близько 50 %. Програмою розвитку гідроенергетики на період до 2026 року 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, Дніпродзержинська, Дніпрогес (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. Із цією метою на річках створюють системи ГАЕС. До найбільших з них належать діюча Київська ГЕС – ГАЕС, Канівська ГАЕС, каскад ГЕС – ГАЕС на Дністрі, а також Ташлицька ГАЕС, що на р. Південний Буг.

В Україні ГЕС споруджені переважно на рівнинних річках і водосховищах, і при цьому вони затоплюють великі площі. Значна частина площі водойм, що утворюються, – мілководдя, де в літній час за рахунок сонячної радіації активно розвивається водяна рослинність, відбувається так зване «цвітіння» води. Греблі перешкоджають міграції риб, а багатокаскадні ГЕС уже нині 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. На них припадає лише 1,5 % загальної потужності електростанцій України і менше 1 % виробництва електроенергії. Проте Національним планом дій з відновлюваної енергетики на період до 2020 р. передбачається збільшити загальну потужність вітрових електростанцій і сонячних електростанцій у кілька разів і досягти рівня 11 % енергії, виробленої з відновлюваних джерел енергії, у загальній структурі енергоспоживання країни.

Найперспективнішою є *сонячна енергія*, хоча вона ще й не набула справжнього промислового використання. Це зумовлено тим, що сучасні СЕС після заходу сонця можуть виробляти енергію лише три-чотири години, до того ж спорудження СЕС дуже дорого коштує.

Загалом СЕС працюють у більшості областей України (мал. 53). Однак найперспективнішими регіонами країни для розвитку сонячної енергетики є Кримський півострів та степова Україна. Саме тому значні за потужністю СЕС уже працюють та продовжують будуватися в Херсонській, Миколаївській та Одеській областях. У 2011 р. у Криму поблизу села Ключі Перов-



Мал. 53. Розташування сонячних електростанцій за регіонами у 2015 році

ської сільської ради було завершено будівництво на той час найпотужнішої у світі сонячної електростанції – Перове. Ще більша за потужністю СЕС нині споруджується у м. Нова Каховка Херсонської області. Загалом в Україні останніми роками розпочало діяти близько 75 СЕС різної потужності.

Нині в Україні активно розвивається так звана мала *вітроенергетика*. Найсприятливішими регіонами для будівництва ВЕС є гірські області й узбережжя морів, а також Одеська, Миколаївська, Херсонська, Запорізька, Донецька, Луганська і Київська області (мал. 54).



Мал. 54. Розташування вітрових електростанцій за регіонами у 2015 році



Мал. 55. Ботієвська ВЕС

Першу вітроелектростанцію у світі було збудовано в 1931 р. поблизу Севастополя. Найсучасніша та найпотужніша ВЕС України розташована на території Запорізької області поблизу села Приморський Посад. Ботієвська ВЕС входить у п'ятірку найбільших вітроелектростанцій Європи (мал. 55).



ПРАКТИЧНА РОБОТА № 5.1

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

ГОЛОВНЕ

- Електроенергетика – це базова галузь економіки України й одна з найстаріших у країні.
- Понад половину 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 збудовані найбільші ТЕС України?
2. Поясніть роль АЕС у виробництві електроенергетики в Україні.
3. Обґрунтуйте потребу у змінах в електроенергетиці України, що відбуватимуться в перспективі.
4. Визначте області – лідери за виробництвом електроенергії в Україні (за Додатком).



§ 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.** Виробництво електроенергії у світі швидко зростає. Якщо в середині минулого століття було вироблено 972 млрд кВт/год енергії, у 2000 р. – 14,9 трлн кВт/год, то

нині вже виробляється понад 22,5 трлн кВт/год. Це пов'язано насамперед зі 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.

Більше третини зростання вироблення електроенергії відбувається в тих регіонах, де значна частина населення не має належного доступу до електроенергії – Індія, інші країни Азії (за винятком Китаю) і Африки.

Нині понад 80 % населення планети має доступ до електроенергії. Найбільше електрифікація охопила міські райони – 95 % їхнього населення електрифіковані, найменше – сільські райони, де цей показник знижується до 70 %. Тенденція до глобальної електрифікації в довгостроковій перспективі продовжує зберігатися. За прогнозами, частка енергії, що використовується для вироблення електроенергії, зросте із 42 % у даний час до 45 % у 2035 р.

У структурі світового виробництва електроенергії провідна роль нині належить ТЕС, завдяки яким виробляється понад 80 % усієї електроенергії. Ще понад 11,5 % виробляють електростанції, що використовують нетрадиційні ресурси – біопаливо, відходи, сонце, вітер тощо. Близько 5 % постачають АЕС. Приблизно вдвічі менше за них виробляють електроенергію ГЕС.

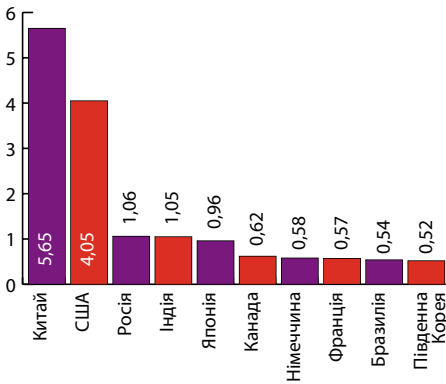
Незважаючи на повсюдне використання електричної енергії, її виробництво поширене нерівномірно, а частка різних електростанцій у виробництві електроенергії помітно відрізняється за різними країнами (табл. 1).

Таблиця 1

Структура виробництва електроенергії на електростанціях різних типів

Країна	Частка виробленої електроенергії, %			
	ТЕС	АЕС	ГЕС	Інші
Китай	67	2	22	9
США	74	10	8	8
Росія	69	10	20	1
Індія	69	2	17	12
Японія	74	15	7	4
Канада	26	10	56	8
Німеччина	46	7	3	41
Франція	8	77	10	5
Бразилія	19	1	69	11
Південна Корея	69	27	2	2

► **Найбільші країни-виробники електроенергії.** Перші три місця серед країн світу посідають Китай, США і Росія. Більша частина електроенергії у цих країнах виробляється на ТЕС. Однак така ситуація спостерігається далеко не в усіх найбільших виробників електроенергії (мал. 56).



Мал. 56. Країни – лідери з виробництва електроенергії. Кількість виробленої енергії (трлн кВт/год)

Лідерство Китаю зумовлено успіхами в розвитку економіки, яка у 2015 р. стала найбільшою у світі. Як наслідок, різко зросла потреба в електроенергії. Основним джерелом електроенергії в Китаї, подібно до інших провідних країн, є ТЕС (табл. 1). Разом з тим, через погіршення стану навколишнього середовища, зокрема забруднення повітря, Китай прагне нарощувати виробництво електроенергії й за рахунок більш екологічно чистих джерел. Звідси й велика увага до ГЕС. 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.

До того ж у 2015 р. Китай став світовим лідером з виробництва сонячної електроенергії.

Прагне до виробництва електроенергії за рахунок невикопного палива й Бразилія. Серед інших найбільших виробників ця країна вирізняється великим відсотком електроенергії за рахунок ГЕС. На кордоні Бразилії і Парагваю розташована друга у світі за потужністю і одна з найбільших за виробництвом електроенергії ГЕС – Ітайпу.

Світова тенденція щодо виробництва екологічно чистої електроенергії добре простежується і в паливно-енергетичному балансі Франції, що вважається одним з найбільших у світі експортерів екологічно чистої електроенергії. Адже частка електроенергії, виробленої на ТЕС Франції, помітно менша порівняно з іншими провідними країнами-виробниками електроенергії. Франція, зокрема, має найбільшу у світі частку електроенергії, що вироблена на АЕС.

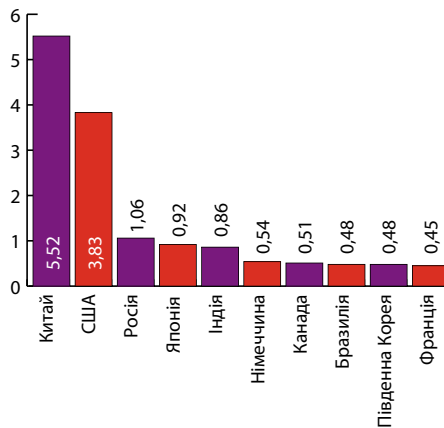
Німеччина також інтенсивно розвиває альтернативну електроенергетику, на яку вже припадає понад 40 % усієї виробленої у країні електроенергії. Однак, на відміну від Франції, у Німеччині віддається перевага ВЕС, які, на думку німецького уряду, є більш небезпечними порівняно з АЕС.

► **Найбільші країни-споживачі електроенергії.** Населення планети неухильно зростає, через що у світі підвищуватиметься і споживання електроенергії. Адже саме побутове споживання електроенергії є найбільшим, і лише потім іде промислове виробництво. Указані чинники визначають і світових лідерів щодо споживання електроенергії (мал. 57).

Найбільше електроенергії споживають Китай, США і Росія. При цьому Китай має найбільшу чисельність населення і найбільшу економіку світу. Саме тому він упевнено випереджає інші країни світу. США, які посіда-

ють друге місце за обсягами спожитої електроенергії, так само вирізняються серед інших країн як чисельністю населення (3-тє місце), так і рівнем розвитку економіки (2-ге місце). Далі, з великим відривом, третє місце обіймає Росія, що входить у десятку найчисельніших країн світу, а також належить до країн з найбільшою економікою.

За прогнозами, споживання електроенергії до 2040 р. зросте більш як на 30 %. Особливо різке зростання темпів споживання електрики буде спостерігатися в Індії з тієї причини, що населення країни менш ніж за 30 років збільшиться удвічі. Крім того, різке зростання у споживанні електроенергії буде зафіксовано у країнах Близького Сходу, Латинської Америки й Африки.



Мал. 57. Країни – лідери зі споживання електроенергії. Кількість спожитої енергії (трлн кВт/год)

Латинської Америки й Африки.



ПРАКТИЧНА РОБОТА № 5.2

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

ГОЛОВНЕ

- Виробництво електроенергії у світі швидко зростає, що зумовлено зростанням чисельності населення і розвитком економіки.
- У структурі світового виробництва електроенергії провідна роль нині належить ТЕС.
- Найбільші виробники електроенергії – Китай, США, Росія, що вирізняються 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.

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, транспортного, 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.

В **Значення металургійного виробництва в господарстві.** Металургія (грец. *metallurgéo* – видобуваю руду, обробляю метали) є однією з найважливіших галузей 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.

Виробництво чорних металів
чавуну, сталі, прокату

Трубна промисловість

Виробництво феросплавів

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

ЧОРНА МЕТАЛУРГІЯ

Ця галузь безпосередньо впливає на розвиток інших галузей економіки, 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 та інших галузях. Вона має великий вплив на економіку країни загалом і великою мірою визначає економічний потенціал

Мал. 58. Галузі чорної металургії

країни. Розвинуте металургійне виробництво потужно працює і на зовнішній ринку країни, зміцнюючи її позиції у світовій економіці.

Металургійне виробництво розділяють на дві галузі: чорну та кольорову металургію. **Чорна металургія** – це комплексна галузь вторинного сектору господарства, до якої входять виробництво чорних металів (чавуну та сталі), труб, феросплавів, а також металовиробів (мал. 58). **Кольорова металургія** – це виробництво, пов'язані з виплавною і переробкою кольорових металів.

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 виплавляти метал було набагато складніше, тому подальший розвиток металургії стався набагато пізніше. Учені вважають, що технологія була винайдена хетами (давнє населення Малої Азії) приблизно в 1200 році до н. е. Саме цей час вважається на сьогоднішній день офіційною датою вступу людства в залізну добу.

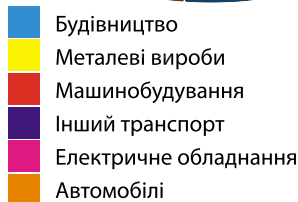
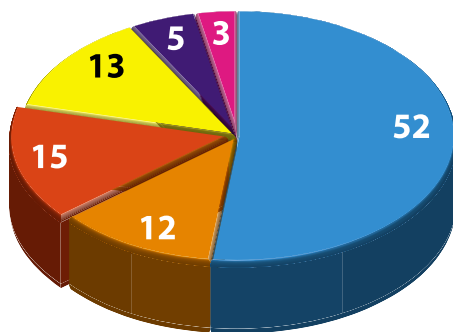
► **Сучасні технології виробництва чавуну й сталі.** Чорна металургія – одна з базових галузей національної економіки, що пов'язані з переробкою мінеральної сировини. Її вагома роль визначається передусім виробництвом *сталевого прокату*, що широко використовується іншими галузями (мал. 59).

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

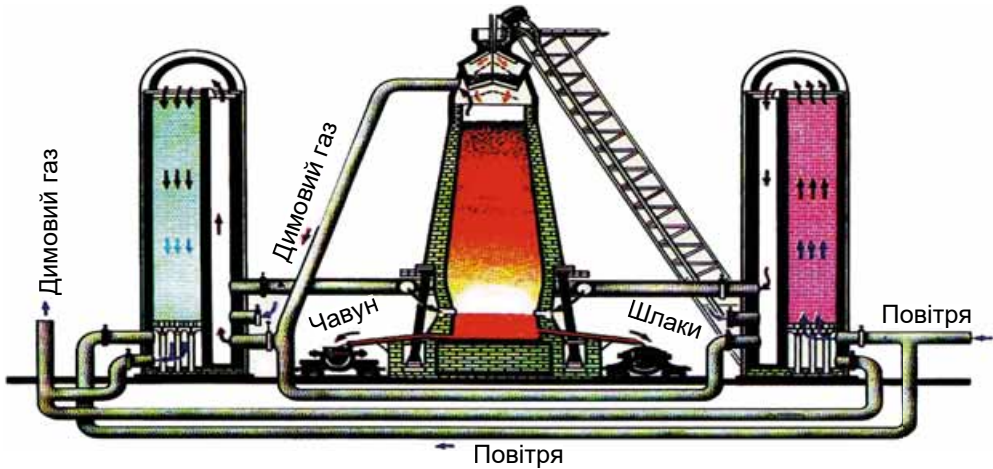
Сучасна структура у виробництві чорних металів остаточно склалася ще на початку XX ст. і представлена триступеневою схемою:

1. Підготовка сировини: збагачення руди, що передбачає підвищення концентрації в руді корисних елементів і коксування вугілля.

2. Виробництво чавуну.



Мал. 59. Сучасне використання сталі (%)



Мал. 60. Робота доменної печі

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

Основним способом отримання чавуну є доменне виробництво (мал. 60). 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.

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. В епоху НТР 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, йдеться навіть про те, що галузь зазнає структурної кризи. 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 виробництва 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. 61).



Мал. 61. 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.

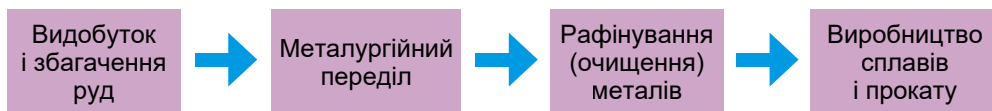
На розміщення підприємств чорної металургії впливають такі чинники: природно-ресурсний (орієнтація на територіальні поєднання родовищ кам'яного вугілля і руд чорних металів); транспортний (орієнтація на вантажопотоки коксівного вугілля і залізної руди); споживчий (пов'язаний з розвитком міні-заводів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

У кінці XX та на початку XXI ст. досить активно розвивалася металурія 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. Порівняно з іншими галузями вторинного сектору господарства, за цим впливом металурія переверщує їх. Крім викидів газів в атмосферу і забруднення водою, утворюється багато відходів, які важко переробити. Найбільш шкідливі відходи коксохімічного процесу, доменні викиди, гази і пил при переробці руди, шлаки тощо.

► **Кольорова металурія.** Ця галузь охоплює підприємства з видобутку, збагачення, переробки руд кольорових металів і виготовлення прокату (мал. 62). Основні види продукції кольорової металургії – це руди, концентрати, кольорові метали і їхні сплави, хімічні сполуки кольорових металів, вироби із цих металів і сплавів. Водночас підприємства галузі

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.



Мал. 62. 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 підприємствах 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 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 випаляється в печах при температурах 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 матеріаломістка, 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 енергомісткістю: для отримання 1 т титану потрібно 60 тис. кВт/год.

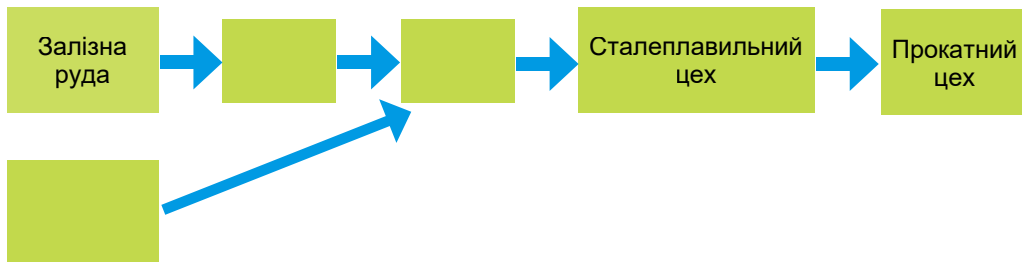
Титан використовують переважно у сплавах. Найбільш міцні титано-магнієві сплави. Їх використовують в авіа- та ракетобудуванні, суднобудуванні, для виробництва броньованої техніки.

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 однією з найважливіших галузей 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?
6. За додатковими джерелами інформації оцініть наслідки впливу металургії на навколишнє середовище та людину. Наведіть факти, що підтверджують це.



§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 галузей економіки в Україні і посідає важливе місце в експорті країни. Частка металів і виробів з них у загальному експорті України останніми роками становила близько 25 %.

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

Національне надбання

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. 63), хоча цей спосіб був винайдений і вперше запропонований саме в Україні ще на початку 1960-х років. У світі цим способом розливають понад 83 % сталі, а в Україні – менше 50 %.

Основним виробничим процесам чорної металургії в Україні передують тривальний 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 теплового 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 залізрудних басейнах і Кременчуцькому та Білозерському залізрудних районах. Основними промисловими видами є багаті залізні руди з високим вмістом у них заліза (46–66 %). Марганцеву руду видобувають на Нікопольському (Дніпропетровська область) і Велико-токмацькому (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.



Мал. 63. Машина безперервного лиття заготівель конвертерного цеху ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг»

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).

Тут виробляється основна частина продукції чорної металургії, яку експортують до інших країн. У перших двох районах, крім підприємств з основними виробничими процесами, історично склався й комплекс переробної металургії, прокатних, трубних і металообробних заводів, а також коксохімічна і феросплавна галузі промисловості.

Серед найбільших підприємств чорної металургії в інших областях України виділяються Харківський коксохімічний завод, Полтавський гірничо-збагачувальний комбінат та сталєво-канатний завод в Одесі.

Національне надбання



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 сталєвого прокату в Україні, спеціалізується на виробництві прокату, зокрема арматури і катанки, також виробляє агломерат, концентрат, кокс, чавун, сталь. У 2015 р. підприємство виробило 5,5 млн т чавуну, 6,3 млн т сталі і 5,3 млн т прокату.

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.

Також багато підприємств чорної металургії є технічно відсталими. Значні обсяги виробництва сталі здійснюються застарілим, високозатратним мартенівським способом. Рівень упровадження прогресивного киснево-конверторного методу виробництва сталі не перевищує й половини.

У найближчій перспективі передбачається також значна реконструкція підприємств, поліпшення якості й розширення асортименту металевих

виробів, створення принципово нових комплексів, які б поєднували виробничі процеси чорної і кольорової металургії та хімічної промисловості для випуску нових сплавів. Найперспективнішою продукцією комплексу є виготовлення тонкого листа, високоміцних водо- і газопровідних труб з покриттям, сталевих канатів і арматури.

► **Місце України на світовому ринку чорних металів.** Сучасний стан і проблеми розвитку чорної металургії нашої країни завжди привертають до себе увагу, оскільки ця галузь є однією з провідних в українській економіці. Хоча з початку нинішнього століття її роль у вітчизняній економіці зменшувалася. Так, ще у 90-х роках ХХ ст. і в першому десятилітті цього століття чорна металургія за обсягами виплавленої сталі посідала 7–8 місце у світі. Кілька років тому вона перемістилась у світовому рейтингу виробників сталі на 9–10 місце. Якщо за підсумками 2013 р. Україна посідала 7-ме місце серед світових виробників сталі, виплавивши 30,4 млн т сталі, то у 2014 р. наша країна перейшла на 10-те місце з результатом виплавки 27,2 млн т сталі. У 2015 р. Україна зберегла за собою 10-те місце у світовому рейтингу виробників сталі, хоча вітчизняний обсяг виробництва цієї продукції становив лише 22,9 млн т. Таким чином, Україна наблизилася до країн, що посідають 11–12 місце у світовому рейтингу.

Причиною такого стану останніми роками є воєнні дії на Донбасі. Так, 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 %. У 2015 р. виробництво сталі в Україні почало дещо зростати. У квітні 2015 р. воно зросло порівняно з березнем на 14 % і сягнуло 1928 тис. т, а у травні збільшилося ще на 13 % – до 2177 тис. т. Це менше, ніж до початку бойових дій на Донбасі, однак це найвищий показник щомісячних обсягів виробництва сталі в Україні, починаючи з 2014 р. Також частково це пов'язано зі значним зниженням обсягів видобування вугілля коксівних марок через погіршення гірничо-геологічних умов роботи.

► **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 за часів СРСР 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. Як наслідок, підприємства галузі були розкидані по території колишньої країни і належали різним управлінським структурам. 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 відкриті 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.

Алюмінієва промисловість представлена 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, який вивозять до Росії, а звідти в Україну поставляють готовий титановий прокат. 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 дуже 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 ВАТ «Миколаївський глиноземний завод», що працює на імпортованій сировині, яку завозять морем переважно з Гвінеї (мал. 64). Єдиним в Україні виробником алюмінію є ПАТ «Запорізький виробничий алюмінієвий комбінат». Виробництво магнію здійснюється на Запорізькому державному титаномагнієвому комбінаті. Цирконій виробляють на Вільногірському державному гірничо-металургійному комбінаті (Дніпропетровська область). Виробництво напівпровідникових і надчистих металів зосереджено на Запорізькому державному титаномагнієвому комбінаті. Єдиним в Україні виробником електродної продукції вугільного і графітового складу є ВАТ «Укрграфіт» у Запоріжжі, а мідного, латунного і мідно-нікелевого прокату – Бахмутський завод обробки кольорових металів, який працює на привізній сировині.



Мал. 64. 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 галузі.** Головними проблемами кольорової металургії є дефіцит ресурсів, висока енергоємність, забруднення довкілля шкідливими речовинами і відходами. Тому виробництво кольорових металів потребує технологічного вдосконалення. У перспективі розвиток 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.

Україна є практично монополістом на економічному просторі Східної Європи в добуванні і збагаченні титанової сировини, низки рідкісних металів, як-от цирконій і гафній, видобуває понад 80 % сировини для виробництва кремнію. Нині виявлені величезні запаси бішофіту в Дніпровсько-Донецькій западині. Це сировина для виробництва магнію, який використовують у літакобудуванні, космічній галузі та для інших перспективних галузей промисловості. Перспективними щодо подальшого використання є Мужіївське та Мазурівське родовища поліметалевих руд. Є певні перспективні родовища розробки бокситів для алюмінієвої промисловості у Дніпропетровській, Черкаській, Закарпатській областях. Резервом власної сировини кольорових металів є техногенні родовища – відходи ТЕС, коксохімічного виробництва тощо.

ГОЛОВНЕ

- За обсягом виробленої продукції металургійне виробництво є провідним серед інших галузей економіки 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 за виробництвом сталі.
- Кольорова металурія 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.
6. Наведіть приклади розміщення підприємств кольорової металургії поблизу сировини і джерел енергії.
7. Користуючись картою корисних копалин, знайдіть місця перспективних родовищ сировини для розвитку кольорової металургії в нашій державі.

ДОСЛІДЖЕННЯ



Проаналізуйте статистичні дані з виробництва основних видів продукції чорної металургії (див. таблицю) і вкажіть, про що вони свідчать. Сформулюйте припущення щодо причин такої ситуації в галузі.

Виробництво основної продукції чорної металургії (млн т)

Види основної продукції	1990	1995	2000	2007	2012	2015
Чавун	45	18	26	36	28	22
Сталь	53	22	32	44	17	11
Сортовий і листовий прокат	38	17	22	25	18	12
Сталеві труби	6,5	1,3	1,7	2,8	2,2	1,0



ПРАКТИЧНА РОБОТА № 6

Позначення на контурній карті сировинної бази та основних центрів виробництва чорних металів в Україні.



§ 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 з її допомогою 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 міні-заводів у місцях споживання металу і використання металобрухту. Значна кількість мартенівських печей, що виплавляють метал низької якості, залишилася тільки в Україні і Росії.

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.

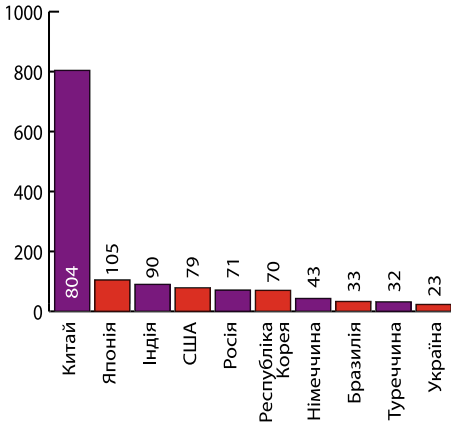
НАУКОВІ ДИСКУСІЇ



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 заміників – 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 металургія Балтимора у США, Бремена і Гамбурга в Німеччині, підприємства чорної металургії Японії та ін.



Мал. 65. Провідні світові виробники сталі у 2015 році (млн т)

у світовому виробництві сталі значно підвищилася роль країн Азії, насамперед Китаю, Республіки Корея, Індії, Туреччини, Тайваню. Нині в цих країнах виплавляється дві третини світового виробництва цього металу.

Національне надбання



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.

Важливим у світовому господарстві також залишається і виробництво чавуну. Найбільшим світовим виробником чавуну є Китай. Разом з ним у десятку головних виробників увійшли Японія, Росія, Індія, Республіка Корея, США, Німеччина, Бразилія, Україна і Тайвань.

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 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 – одна з важливих галузей 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, влас-

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. За даними світової асоціації виробників сталі (World Steel Association, WTA), найбільше її виробляє нині Китай (понад 800 млн т), частка якого за підсумками 2015 р. становила майже 50 %. Він упевнено випереджає таких традиційних світових виробників, як Японію, Індію і США (мал. 65).

Загалом з початку 90-х років ХХ ст.

тивості – 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 – металевий 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 же час Японія практично припинила його виплавку, перейшовши на імпорт, 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 (30 % свинцевої і 25 % цинкової), 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 велася 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 гірлах великих річок з розрахунку на імпортні сировину і паливо.
- Провідними виробниками сталі у світі є Китай, Японія, Індія та США.
- 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 у раціональному природокористуванні?



ДОСЛІДЖЕННЯ

Використовуючи карти атласу «Металургія», «Електроенергетика», «Паливна промисловість», «Транспорт», визначте перспективний район для будівництва в Європі сучасного металургійного заводу повного циклу.

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;
- ✚ познайомитися з видами хімічного виробництва в Україні і світі;
- ✚ навчитися характеризувати розміщення хімічного виробництва і виробництва деревини й 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 було 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. було створено перше у світовій історії виробництво прального порошку. Виробником стала німецька фабрика Henkel&Cie.

Прихильники хімічної промисловості підкреслюють, що вона 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 й української промисловості й значною мірою визначає науково-технічний прогрес у всіх 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. 1). 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 1

Галузі 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 комплексно переробляти

продукти органічного синтезу, утилізувати відходи металургійного виробництва, легкої і харчової промисловості.

ГЕОГРАФІЧНИЙ ІНТЕРАКТИВ



Користуючись офіційним сайтом Державної служби статистики <http://www.ukrstat.gov.ua/>, 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. 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.

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.

Отже, за чинниками розміщення хімічні виробництва варто об'єднати в такі групи: 1) виробництва сировинної орієнтації (видобуток сировини, переробка сірчанних і коксівних газів, виробництво кальцинованої соди, калійних добрив та ін.); 2) виробництва паливно-енергетичної орієнтації (виготовлення синтетичного каучуку, хімічних волокон і ниток, синтетичних смол, каустичної соди); 3) виробництва споживчої орієнтації (виробництва азотних і фосфатних добрив, сірчаної кислоти, пластмас, шин, гумотехнічних виробів, лікарських засобів тощо).

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 хімічного виробництва для повсякденного життя людини?
2. Яку продукцію хімічних виробництв використовує ваша родина?
3. Чим відрізняється сировинна база хімічної промисловості?
4. Чому хімічна промисловість має складну структуру?
5. Чому хімічні виробництва капіталомісткі?
6. Користуючись офіційним сайтом своєї області, з'ясуйте, чи існують у ній підприємства хімічної промисловості.



§ 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?

► **Хімічне виробництво в Україні.** Хімічна промисловість України має складну структуру і охоплює виробництва різноманітних видів продукції. Загальна частка хімічного комплексу у промисловому виробництві України нині невисока і становить близько 4 %. Частка хімічної промисловості в експорті товарів – близько 5 %.

На сучасному етапі, як і у промисловості загалом, спостерігається спад обсягів виробництва хімічної продукції, зумовлений об'єктивними причинами. Серед них: геополітична ситуація на сході країни, анексія АР Крим, а також суттєве зменшення попиту на експортоорієнтовану продукцію хімічної промисловості. Проте окремі хімічні виробництва мали позитивні темпи приросту обсягів виробництва у 2016 р. порівняно з попередніми роками. 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.

Національне надбання



У серпні 2016 р. за підтримки Європейського фонду управління якістю (EFQM) ТОВ «Київгума» (мал. 66) увійшло в каталог «Центральна і Східна Європа. Лідери якості-2015» як фіналіст 20-го Українського національного конкурсу якості, який проводився Українською асоціацією якості. З 2013 р. підприємство базується в м. Бровари (Київська область), успішно освоївши нові виробничі площі. Продукція ТОВ «Київгума» найрізноманітніша. Це й продукція для нафтогазової промисловості, товари особистого захисту (гумові рукавички, боти), гумові ущільнювачі, вироби медичного і сільськогосподарського призначення, товари для дітей, домашніх тварин та для реабілітації. Щорічно «Київгума» бере активну й результативну участь у міжнародних виставках, постійно розширюючи зв'язки і ринки збуту своєї продукції.

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 й поклади фосфатів, які не відрізняються



Мал. 66. Продукція ТОВ «Київгума»

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, газ), 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 розвинуто 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 (Севєродонецьк) 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 (Красноперекоськ, 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, антибіотиків, перев'язувальних матеріалів, дезінфекційних засобів тощо. Значна частка найменувань виготовляється з імпортованої 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. Так, у 2005 р. в результаті злиття підприємств «Київмедпрепарат» (Київ) і Галичфарм (Львів) було створено корпорацію «Артеріум». Продукцію компанії нині експортують у понад 10 країн світу. На її підприємствах виробляють понад 140 медичних препаратів, серед яких багато оригінальних, створених за новими технологіями.

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. За виробництвом 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 XX 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 XIX 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. Користуючись сайтом <http://www.rada.com.ua/ukr/> «Каталог провідних підприємств України», знайдіть інформацію щодо підприємств хімічної промисловості у вашому регіоні. Яка їх спеціалізація?



§ 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 користуєтесь?

В **Значення, 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 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 господарства 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.

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, соломку, 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 лісопилне 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 орієнтуються переважно на споживача та кваліфіковану робочу силу.

► **Виробництво деревини й паперу в Україні.** Підприємства лісової промисловості розміщуються в більшості регіонів України, однак їх розта-



Мал. 67. Продукція Понінківської картонно-паперової фабрики

шування досить нерівномірне. Так, лісопилльне 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. 67). За роки незалежності вони суттєво змінили технології виробництв, оновили асортимент продукції та знайшли потужних зарубіжних партнерів.

Національне надбання



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.

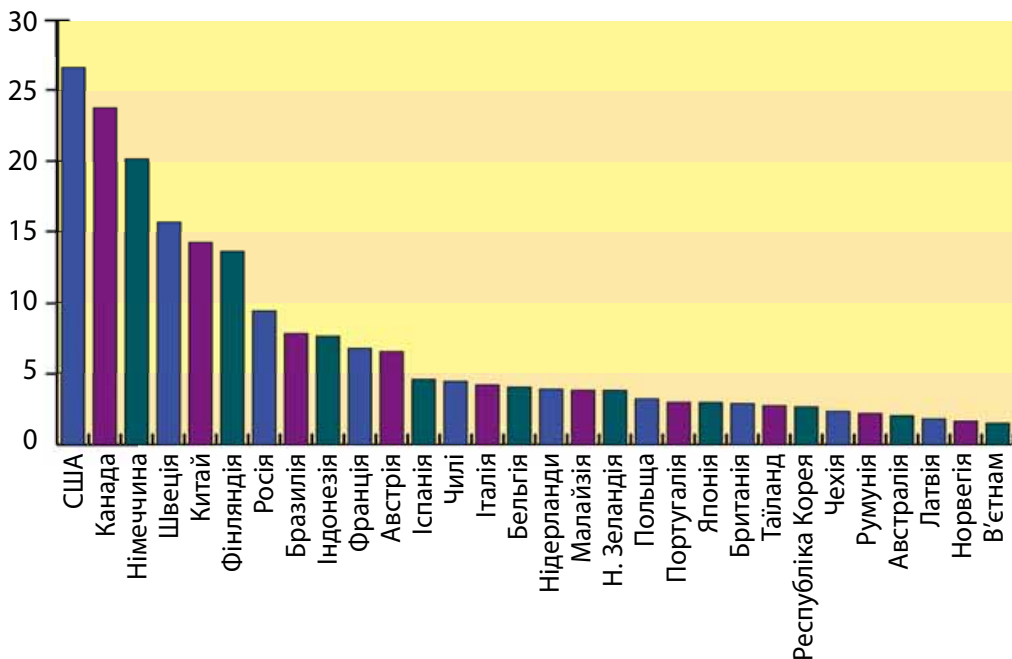
Основними центрами лісохімічної промисловості є Київ, Великий Бичків, Перечин, Коростень, Свалява, Вигода. Гідролізна промисловість кооперується з різними виробництвами лісового комплексу та з олійно-жировою й консервними виробництвами. Тому часто окремі цехи з виробництва її продукції розміщуються на картонних фабриках, як 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 (мал. 68).

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.



Мал. 68. Країни – лідери за вартістю експорту продукції лісової промисловості, 2015 р., млрд дол.

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.
- У розміщенні підприємств лісової промисловості орієнтуються на комплекс чинників.
- Підприємства лісової промисловості існують у всіх 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 України, використавши статистичні дані (Додаток 3).
4. Чому виробництво і експорт деревини і паперу зосереджено переважно в розвинених країнах світу?
5. Користуючись офіційним сайтом вашої області з'ясуйте, чи існують у ній підприємства лісової промисловості.

Тема 4.

ВИРОБНИЦТВО МАШИН
І 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 І 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 сприяє науково-технічному процесу, поліпшує умови життя та полегшує працю робітників.

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 одна з провідних галузей промисловості. Рівень його розвитку є одним з основних показників економічної могутності країни. Це найбільш наукомістка галузь усієї економіки. Її продукція втілює в собі всі можливі для практичного застосування досягнення науково-технічної революції.

Від інших галузей економіки машинобудування відрізняється низкою особливостей, які впливають на його розміщення. Серед них те, що в епоху

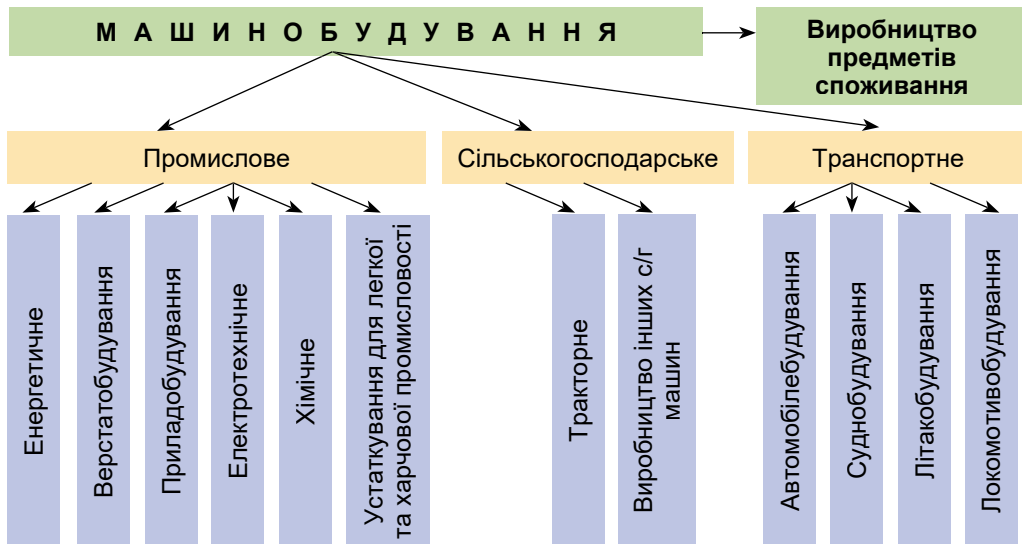
науково-технічної революції розвиток машинобудування неможливий без широкого впровадження наукових розробок. Тому виробництво продукції наукомістких галузей все більше орієнтується на райони, що мають розвинену наукову базу. Також галузь лідирує серед інших галузей промисловості у використанні високих технологій. Саме йому належить ключова роль у поширенні передових машин, устаткування і виробничих процесів в інших галузях економіки.

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 серед інших галузей промисловості 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 галузей і 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).

Крім галузевої структури машинобудівного комплексу, існують й інші класифікації. Так, за особливостями використання продукції, машинобудування поділяють на дві групи: цивільне та оборонне (військове). Підприємства оборонно-промислового комплексу (ОПК) виготовляють близько третини обсягів продукції машинобудування. Решта припадає на цивільне машинобудування, до якого належить більшість галузей, зазначених у таблиці. За галузями господарства виділяють промислове, сільськогосподарське, транспортне машинобудування. За матеріаломісткістю машинобудування поділяють на важке, загальне, середнє та точне.



Мал. 69. Галузі машинобудування

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 акваланга, танка, серії планерів, парашута, машини, що рухається самостійно, та інших.

► Різноманітність підприємств та чинники їхнього розміщення.

Машинобудування належить до галузей так званого вільного розміщення, оскільки на нього менше, ніж на інші галузі, впливають природні чинники. Однак є чинники, без урахування яких підприємства галузі 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, порівняно з іншими галузями промисловості, 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 такі галузі, як транспортне та верстатобудування. Стрімкий розвиток точного і складного машинобудування зумовив виникнення *технополісів*, де досягнення науки швидко впроваджуються у виробництво.

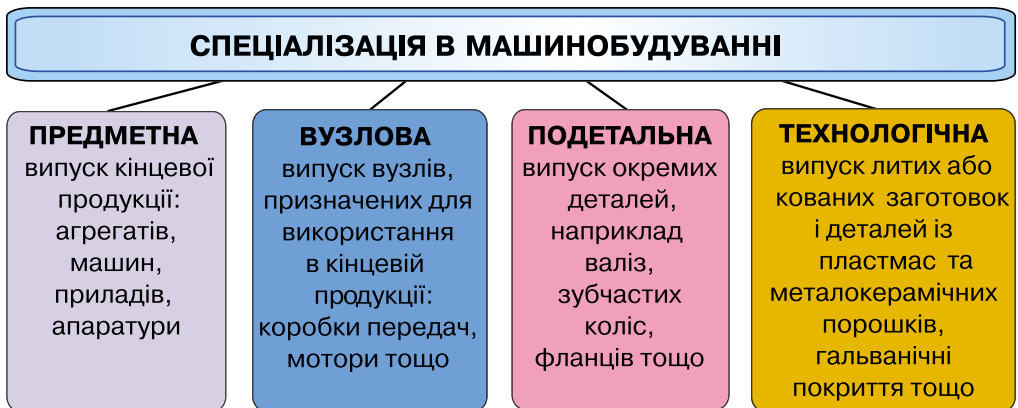
Від наявності сировини залежить розвиток металомістких галузей – енергетичного машинобудування, виробництво металургійного та гірничого обладнання тощо. Найефективнішим є розміщення машинобудівних підприємств поблизу джерел *сировини і споживача*. За таких умов вартість машин та обладнання істотно зменшується 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 не вигідним. 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:



Мал. 70. Види спеціалізації в машинобудуванні

предметну, вузлову, подетальну, технологічну (мал. 70).

Спеціалізація, у свою чергу, вимагає розвитку тісних виробничих зв'язків, або *кооперування*. Воно здійснюється між багатьма заводами і підприємствами галузі. Для зручності кооперування враховують насамперед територіальну близькість підприємств і розвиненість транспортної мережі.

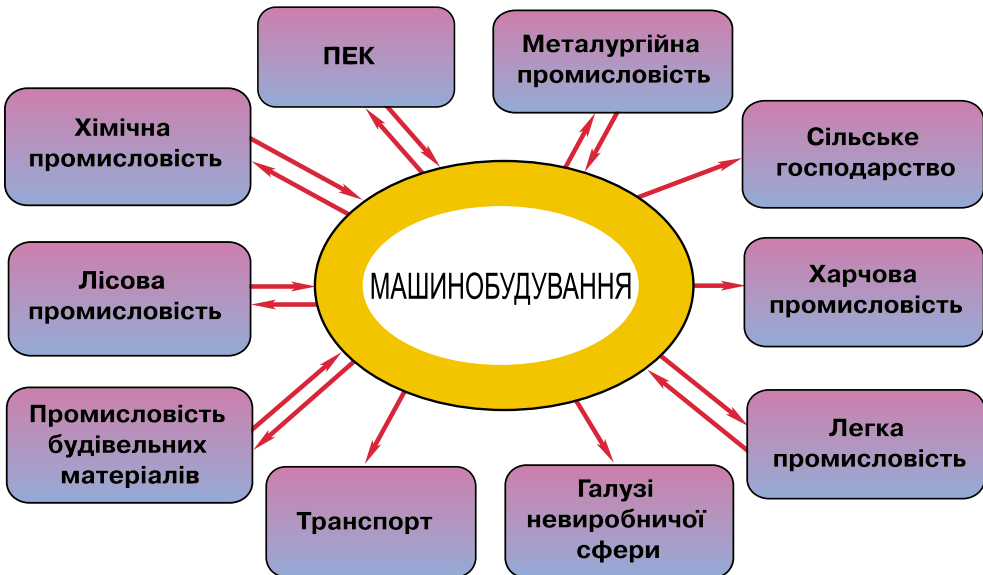
Кооперування в машинобудуванні – це об'єднання підприємств з різною спеціалізацією задля створення кінцевого продукту. При цьому об'єднуватися можуть два, кілька або багато виробництв. Машинобудівні підприємства кооперуються не тільки всередині галузі,



Мал. 71. Кооперування в машинобудуванні

а й з іншими галузями господарства, зокрема хімічною, текстильною, лісовою. Вони постачають машинобудуванню напівфабрикати і вироби, необхідні для виготовлення машин і устаткування (мал. 71).

Внутрішньогалузеві зв'язки здійснюються безпосередньо між галузями машинобудування, що пов'язано з розгалуженою спеціалізацією машинобудівних підприємств, які обмінюються різними деталями, вузлами, комплектуючими виробами, напівфабрикатами для складання кінцевого продукту. Як виробництво, так і споживання продукції машинобудування пов'язані з діяльністю багатьох інших галузей промисловості і всього господарства, устанавлюючи міжгалузеві зв'язки. Підраховано, що кількісно машинобудування має найбільше міжгалузевих зв'язків (мал. 72).



Мал. 72. Міжгалузеві зв'язки машинобудування

ГОЛОВНЕ

- Машинобудування – галузь 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 міжгалузевий комплекс, який налічує близько 60 галузей і виробництв, що виготовляють понад 2 млн найменувань продукції.
- На розміщення машинобудівних підприємств найбільше впливає наявність високкваліфікованих 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 галузі машинобудування. Що виробляють на підприємствах цих галузей? 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 однією з важливих галузей 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.

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 галузі 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 галузях національної економіки, їх матеріаломісткість та енергоємність, рівень екологічної безпеки виробництва та обороноздатність держави.

На сьогодні значущість машинобудування визначається тим, що комплекс об'єднує близько 2 тис. великих і середніх підприємств і організацій,

а також близько 6 тис. дрібних 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.

У структурі галузей вторинного сектору господарства виробництво машин та устаткування займає друге місце після металургійного комплексу. 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.

Галузь посідає важливе місце щодо внеску до бюджету України. Підприємства з виробництва машин та устаткування є в більшості регіонів України. Вони впливають на розвиток соціальної інфраструктури і стан ринку праці. Як великий споживач продукції металургії, хімічної галузі, енергетики, транспорту і зв'язку машинобудівний комплекс сприяє розвитку цих та інших галузей.

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 кваліфікованих 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 дещо 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 транспортбельність продукції, орієнту-

ються 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. 73).

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 сояшнику, пристосування для збирання ріпаку та гірчиці, іншу техніку.

Важливими галузями 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 галузей машинобудування в Україні поки що залишається незначною. Нині виробництво наукомісткої і трудомісткої галузей починає формуватися на новій економічній основі із залученням недержавного капіталу, імпортних комплектуючих, установлення кооперативних зв'язків із зарубіжними країнами.



Мал. 73. Продукція ПАТ «Крюківський вагонобудівний завод»
(м. Кременчук, Полтавська обл.)



Мал. 74. У складальному цеху
«Єврокар»

Серед основних центрів автомобілебудування слід виділити Львів, Кременчук, Запоріжжя, Черкаси, Дніпро.

Національне надбання



Корпорація «Богдан» має найсучасніше в Україні підприємство з повномасштабного виробництва легкових автомобілів у м. Черкаси (ПАТ «Автомобільна компанія «Богдан Моторс»). Потужність підприємства становить 120 000–150 000 легкових автомобілів на рік. Спеціалізується також на виробництві вантажних автомобілів. Завод випускає автобуси та тролейбуси різних модифікацій, зокрема туристичні, міжміські, приміські, міські, спеціалізовані та шкільні.

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. 74). 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» (мал. 75).



Мал. 75. Програма «Морський старт». Ракета-носіє «Зеніт-3SL» на плаваючій платформі «Одісей» в акваторії Тихого океану

Національне надбання



КТ-112 «Ангел» (мал. 76) – перший вітчизняний багатоцільовий легкий гелікоптер, створений в 1999–2001 роках конструкторським бюро «Вертикаль» на авіаційному заводі в Бородянці (Київська область). Учені, які розробили машину, стверджують, що вона є унікальною. За своїми характеристиками тримісний апарат не тільки відповідає сучасним вимогам, а й перевершує зарубіжні аналоги. Гелікоптеру не потрібні аеродроми, заправлятися він може на звичайній автозаправці. Уперше у світі на такій легкій машині встановлено два двигуни. За годину польоту «Ангел» долає відстань до 165 км, дальність польоту становить 340 км.

Приладо- й верстатобудування розмістилися в багатьох містах країни, зокрема Києві, Луцьку, Харкові, Житомирі, Львові, Сумах, Одесі. Засоби обчислювальної техніки виробляють у Києві, Вінниці, Чернівцях, Одесі.

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. Від того, як будуть здійснюватися структурні зміни в цьому міжгалузевому комплексі, залежатиме розвиток усього національного господарства, його ефективність, зайнятість населення, використання науково-технічного потенціалу, розвиток зовнішньоекономічних відносин.

Структурні зміни в машинобудуванні передбачають насамперед формування нових видів підприємств і розширення міжгалузевих зв'язків. Крім того, нагальною потребою є розширення асортименту продукції машинобудування завдяки підвищенню частки галузей, що виробляють товари народного споживання. Докорінна модернізація машинобудівних підпри-



Мал. 76. КТ-112 «Ангел»

емств, 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.

Варто також прискорити розвиток нових галузей і налагодити випуск нових товарів машинобудування, виробництво яких було б менш залежне від імпортних комплектуючих.

Необхідно налагодити виробництво високоефективних машин та їхніх систем для всіх галузей і сфер українського господарства, приладів і апаратів, комп'ютерної техніки нових поколінь, виробництва систем зв'язку, засобів управління та автоматизації. Сучасна стратегія промислової політики в галузі машинобудування має бути спрямована на потреби як внутрішнього ринку, так і збільшення експортного потенціалу галузі.

ГЕОГРАФІЧНИЙ ІНТЕРАКТИВ



Підприємства машинобудування свого регіону. 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.

Підприємства з виробництва машин зосереджені нині переважно в регіонах з високим рівнем розвитку науково-дослідної та металургійної бази і з достатньою кількістю кваліфікованих кадрів: Харківській, Дніпропетровській, Запорізькій, Львівській областях і в Києві.

Машинобудівний комплекс України потребує суттєвих галузевих і територіальних змін, що передбачають формування нових видів підприємств, розширення міжгалузевих зв'язків та асортименту продукції, докорінну їх модернізацію і технічне переоснащення з використанням сучасних технологій.

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?



ДОСЛІДЖЕННЯ

Користуючись додатковими джерелами інформації, визначте передумови для розвитку транспортного машинобудування (автомобільний, авіаційний, залізничний, водний), які є в Україні. Створіть презентацію: «Виробництво транспортних засобів в Україні».



ПРАКТИЧНА РОБОТА № 7

Позначення на контурній карті України центрів виробництва транспортних засобів і пояснення чинників їх розміщення.



§ 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.

Від рівня розвитку машинобудування вирішальною мірою залежать продуктивність праці в усіх галузях господарства, науково-технічний прогрес. Машинобудування визначає не тільки галузеву структуру промисловості, а й її розміщення. Сталий розвиток і надійне функціонування галузі багато 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.

Зважаючи на все це, можна впевнено констатувати, що випереджаючі темпи розвитку машинобудування, можливість упровадження у промислове виробництво новітніх технологій і технічних засобів є головним джерелом і основною запорукою підвищення рівня добробуту населення країни, її подальшого економічного зростання та інноваційного розвитку.

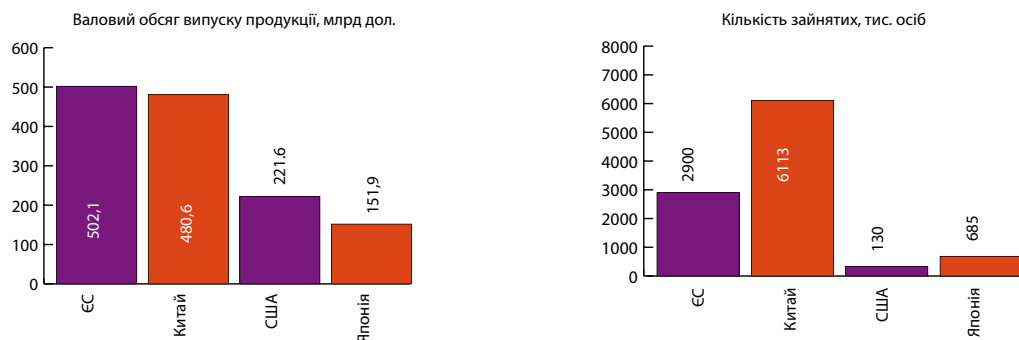
Галузева структура світового машинобудування досить складна. Вона охоплює понад 70 галузей. Основними з них є: електроніка, електротехніка, комп'ютерна техніка, робототехніка, приладобудування, сільськогосподарське машинобудування і тракторобудування, верстатобудування, автомобілебудування, локомотиво- та вагонобудування, літакобудування, суднобудування тощо.

Виробництво багатьох видів сучасної машинобудівної продукції вимагає великих трудових витрат, високої кваліфікації робітників. Особливо трудомісткі приладобудування, виробництво електроніки та інші новітні галузі. Ці галузі також вимагають постійного впровадження останніх досягнень НТР. Розміщуються такі виробництва у великих містах або поруч з ними, там, де є багато кваліфікованих робітників та інженерів, розташовуються центри наукових досліджень, є розвинена інфраструктура. Зате орієнтація машинобудування на джерела металу в епоху НТР значно знизилася. Машинобудування поступово стає галуззю повсюдного розміщення.

► **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 (мал. 77). Вони мають усі галузі 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 створені можливості для розвитку машинобудування завдяки розвитку інших галузей, що працюють на світовий ринок.



Мал. 77. Світові центри машинобудування



Мал. 78. Сучасний металообробний верстат

Європейський Союз є найбільшим світовим центром машинобудування за загальним валовим випуском продукції. Однак ненабагато від нього відстає Китай, який за останнє десятиріччя увійшов до когорти лідерів галузі. У цей самий період середньорічні темпи приросту випуску машинобудівної продукції в ЄС становили лише 1,1 %, а у США і Японії навіть спостерігалось падіння (на 1,1 і 3,1 % відповідно). Це відображає загальний процес перенесення машинобудівних виробництв із Заходу на Схід. Причина в тому, що трудові витрати в Китаї удвічі нижчі, ніж у Японії, утричі нижчі, ніж у США, і майже в п'ять разів нижчі, ніж у Європейському Союзі.

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 розвинуте 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. Проте тут акцент поки робиться на виробництві обладнання середнього рівня якості і точності.

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. 78).

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. 79), Японії, Китаю, Фінляндії та Бразилії. У *суднобудуванні* і виробництві *залізничного транспорту* поряд з розвиненими країнами дедалі помітнішу роль відіграють країни, що розвиваються.



Мал. 79. Найбільша суднобудівна верф у світі компанії «Hyundai Heavy Industries»

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 (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 (Японія), GeneralMotors, Ford (США), Volkswagen (Німеччина), Hyundai-Motor (Республіка Корея), (США), SAICMotor, BAW, Chery, Gelly (Китай).

Національне надбання



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.



Мал. 80. Приклади продукції сучасної електроніки

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).

Загалом розміщення світового машинобудування зумовлене багатьма чинниками. Так, *електроніка* не тяжіє ні до джерел сировини чи матеріалів, ні до споживачів. Підприємства цієї галузі нерідко розміщуються «вільно» і дедалі частіше виникають у країнах, що розвиваються, з огляду на дешеву працю. Власне географія електронної промисловості – новітньої галузі машинобудування – складалася у другій половині XX ст.

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. 80).

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.



Мал. 81. Індустріальні роботи Motoman компанії Yaskawa Electric Corporation

Проте варто зазначити, що деякі галузі 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. 81).

ГОЛОВНЕ

- Від рівня розвитку машинобудування значною мірою залежить продуктивність праці в усіх галузях господарства та науково-технічний прогрес.
- Сучасне світове машинобудування базується на наукомістких технологіях.
- Світове машинобудування налічує понад 70 галузей. Головними з них є електроніка, електротехніка, комп'ютерна техніка, робототехніка, приладобудування, сільсько-господарське машинобудування і тракторобудування, верстатобудування, автомобілебудування, вагонобудування, літакобудування, суднобудування.
- Найбільшими світовими центрами машинобудування в наш час є Європейський Союз, Китай, США і Японія.

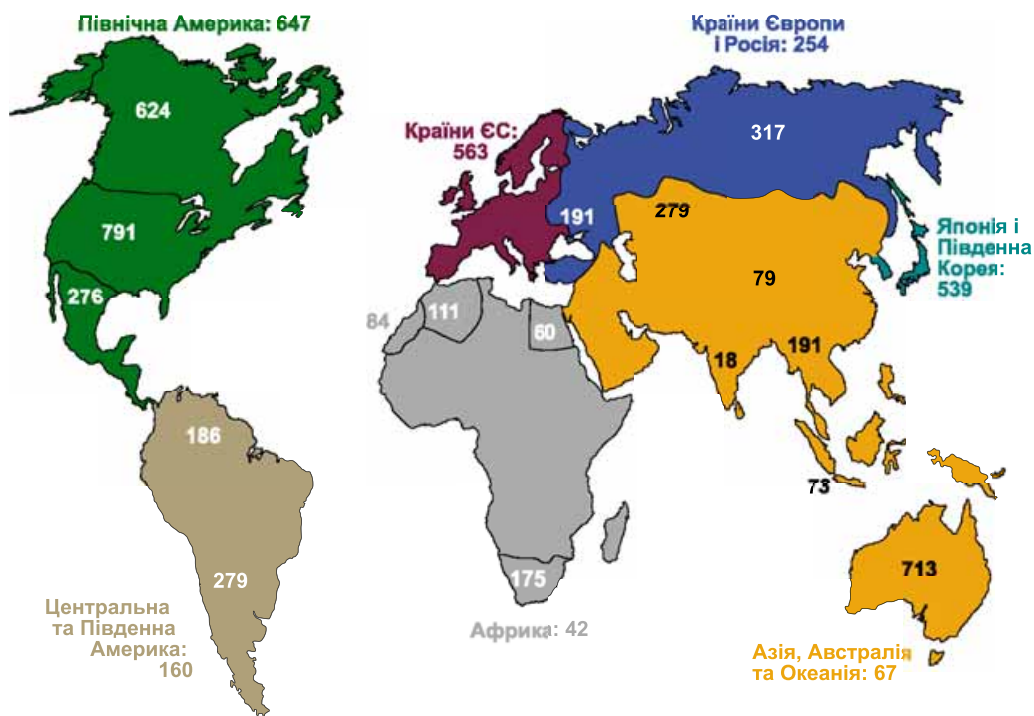
ПЕРЕВІРИМО СВОЇ ЗНАННЯ І ВМІННЯ

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.

ДОСЛІДЖЕННЯ



Проаналізуйте картосхему (мал. 82). Зробіть висновок про кількість авто, що припадають на 1000 жителів різних країн. Порівняйте цей показник в Україні з іншими країнами та середньосвітовим значенням.



Мал. 82. Кількість автомобілів у країнах і регіонах світу (на 1000 жителів)

Тема 5.

ВИРОБНИЦТВО
ТКАНИН, ОДЯГУ, ВЗУТТЯ

ВАМ ЦЕ ПОТРІБНО, ЩОБ:

- ✦ познайомитися з особливостями виробничого процесу та чинниками розміщення підприємств легкої промисловості;
- ✦ навчитися за картою визначати центри розміщення текстильного, швейного, шкіряного, взуттєвого виробництва в Україні;
- ✦ познайомитися з народними промислами України;
- ✦ уміти аналізувати географію країн-виробників і країн-експортерів тканин, одягу та взуття у світі;
- ✦ навчитися досліджувати розміщення окремих виробництв легкої промисловості.

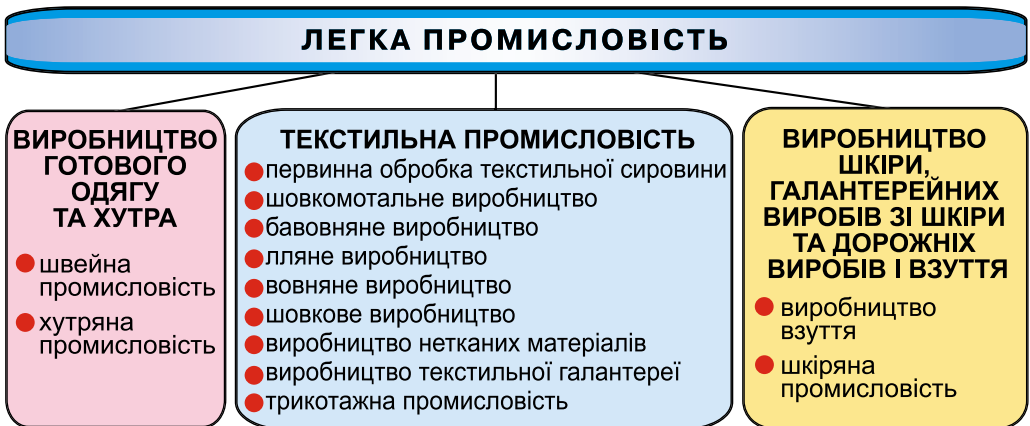
§ 33. ЛЕГКА ПРОМИСЛОВІСТЬ УКРАЇНИ. НАРОДНІ ПРОМИСЛИ

ПЕРШ НІЖ ЧИТАТИ, ПРИГАДАЙТЕ!

- Якою сировиною сільське господарство забезпечує легку промисловість?
- Які види народних промислів розвиваються у вашій місцевості?

► **Особливості виробничого процесу та чинники розміщення підприємств легкої промисловості.** Легка промисловість України охоплює текстильну промисловість, виробництво готового одягу та хутра, виробництво шкіри, галантерейних виробів із шкіри та дорожніх виробів і взуття (мал. 83, 84). 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 тек-



Мал. 83. Галузевий склад легкої промисловості

тильної промисловості нині представлено лише такі виробництва, як первинна обробка текстильної сировини, виробництво нетканих матеріалів, виробництво текстильної галантереї, трикотажне виробництво.

Трикотажна промисловість випускає товари переважно у вигляді готових виробів. Це насамперед панчішно-шкарпеткові вироби, білизняний і верхній трикотаж, рукавичкові трикотажні 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.

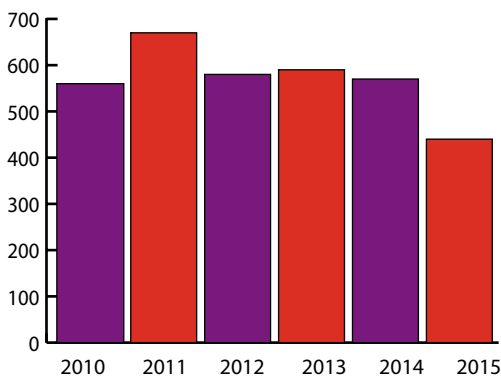
Виробництво товарів зі шкіри і хутра є одними з найважливіших виробництв легкої промисловості на сучасному етапі. Умовно ці виробництва можна об'єднати у три групи: виробництво взуття, шкіряна промисловість і хутряна промисловість. Взуттєва промисловість випускає валяне, фетрове, гумове взуття, з верхом 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.

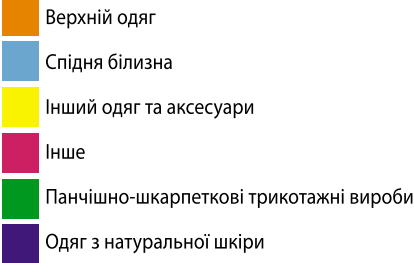
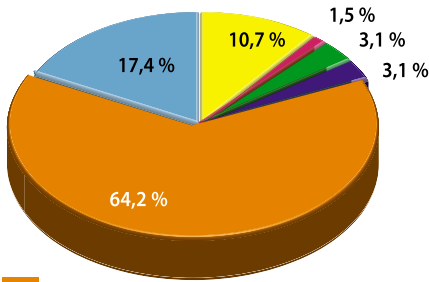
Хутряна промисловість складається з виробництва натурального і штучного хутра, а також виробництва хутряних виробів. Вона обробляє хутро лисиці, видри, норки, кроля, ховраха та нутрії, овечі шкури. Щороку виробництво виробів з натурального хутра зменшується. Натомість набуває поширення трикотажне штучне хутро, яке імітує натуральне хутро норки, ондатри, овець тощо.

Характерними тенденціями сучасної легкої промисловості є створення малих і середніх приватних підприємств (акціонерних товариств) 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 2015 р. частка легкої промисловості в обсязі реалізованої промислової



Мал. 84. Динаміка експорту одягу з України, млн дол. (за даними Держстату)



Мал. 85. Товарна структура українського експорту одягу в 2016 р. (%)

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, Одесі, Кременчуці, 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.

Національне надбання



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 партнерів у багатьох країнах Європи.

продукції становила всього 1 %. У 2016 р. обсяги виробництва продукції дещо зросли (мал. 85). Так, вироблено 63,9 млн м² тканин вовняних, бавовняних, з ниток синтетичних і штучних, 2,2 млн костюмів, комплектів, піджаків, блейзерів, суконь, спідниць, спідниць-брюк, брюк, комбінезонів і напівкомбінезонів, бриджів і шортів, трикотажних машинного або ручного в'язання, жіночих і дівчачих, 62,1 млн пар колготок, панчіх, шкарпеток і інших панчішно-шкарпеткових виробів, трикотажних машинного та ручного в'язання, 16,5 млн пар взуття.

► **Центри розміщення текстильного, швейного, шкіряного, взуттєвого виробництва в Україні.** Підприємства легкої промисловості розміщені по всій території України, але їхня спеціалізація дуже неоднорідна.



ДОСЛІДЖЕННЯ

Користуючись офіційними сайтами своєї та сусідніх областей України, визначте підприємства швейного виробництва, що працюють у їхніх малих і середніх містах, виявіть їхню спеціалізацію та ринки збуту продукції. Запропонуйте способи розширення швейного виробництва в різних населених пунктах. Яке значення швейного виробництва для економіки областей і їхнього населення?

Взуття виробляють в Україні в багатьох областях, серед яких є й лідери, наприклад Сумська, Житомирська, Львівська, Дніпропетровська області та Київ. В Україні працюють й хутові підприємства в Харкові, Балті (Одеська область), Тисмениці (Івано-Франківська область), Львові, Одесі, Києві.

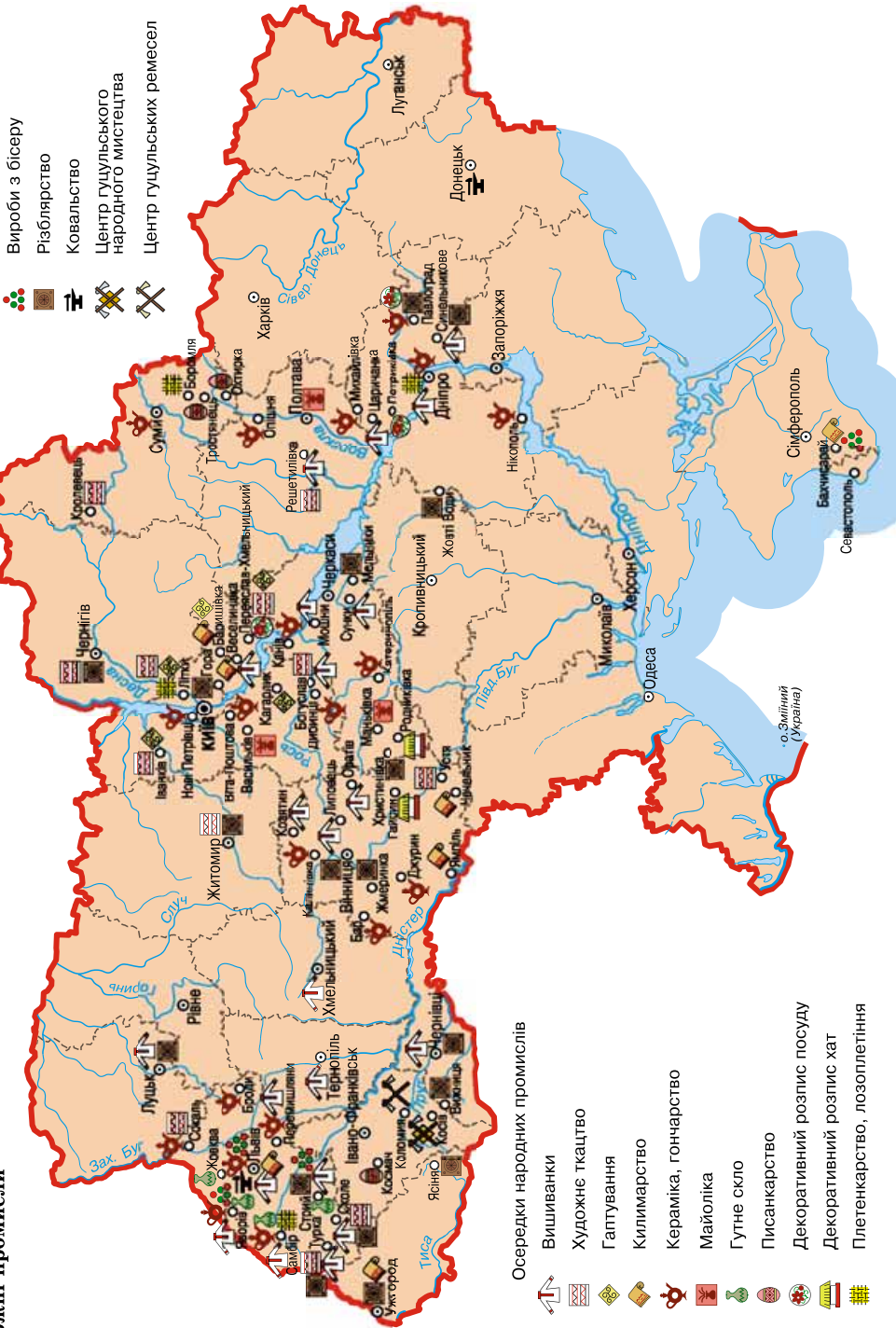
Однією з найважливіших проблем легкої промисловості є залежність від імпортової сировини. Це зменшує її потенційні можливості. Актуальними є удосконалення технологій виробництва, освоєння матеріалів з поліпшеними технологічними та експлуатаційними можливостями. Важливим завданням є зростання обсягів виробництва задля ширшого задоволення потреб населення в одязі, взутті й інших товарах.

► **Народні промисли.** Так здавна називали домашні способи виробництва 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. 86).

На сучасному етапі 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 вишивальниці працюють на Чернігівській та Ніжинській фабриках, на Полтавщині. Своєрідністю художнього вишивання вирізняються й такі регіони на заході України, як Поділля, Волинь, Буковина, Гуцульщина, Покуття та ін.

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 Глинянах. Багаті традиції подільсько-буковинського килимарства розвиваються на Хотинській фабриці художніх виробів.

Художні промисли



Мал. 86. Розташування народних художніх промислів



Мал. 87. Косівська кераміка (м. Косів, Івано-Франківська обл.)

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. 87). 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.

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 лісгоспагу 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. Визначте тенденції щодо виробництва продукції легкої промисловості в Україні останніми роками, користуючись Додатком 4.



§ 34. ЛЕГКА ПРОМИСЛОВІСТЬ СВІТУ

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 ресурсощадні 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 замітники – набагато дешевші різноманітні штучні матеріали. За оцінками експертів, лише третина від загального виробництва взуття (понад 13 млрд пар на рік) 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. Лідуючі 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 футболок (має підприємства в Китаї, Малайзії, В'єтнамі, у Шрі-Ланці, Маврикії); 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); Boolim – 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 лідируючі 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, Carlo Pozolini, Geox. Складіть список цих товарів.

Тема 6.

ВИРОБНИЦТВО ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ, НАПОЇВ

ВАМ ЦЕ ПОТРІБНО, ЩОБ:

- ❖ ознайомитися з особливостями технологій і чинниками розміщення підприємств харчової промисловості;
- ❖ 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 УКРАЇНИ

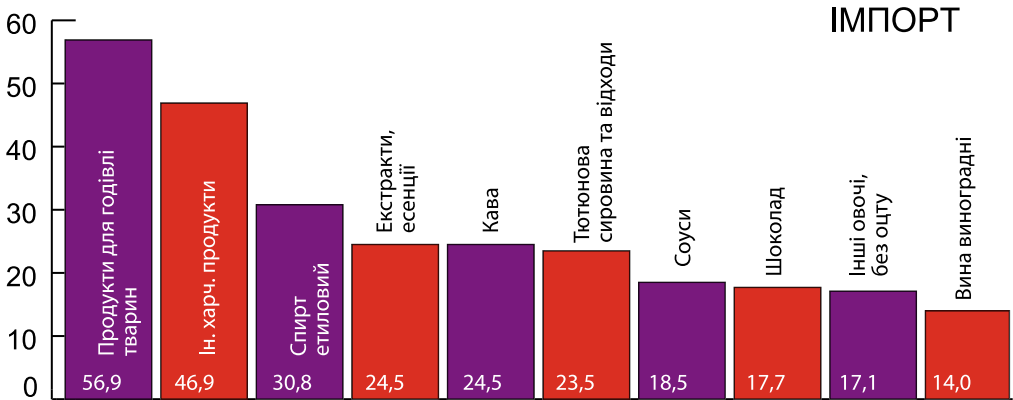
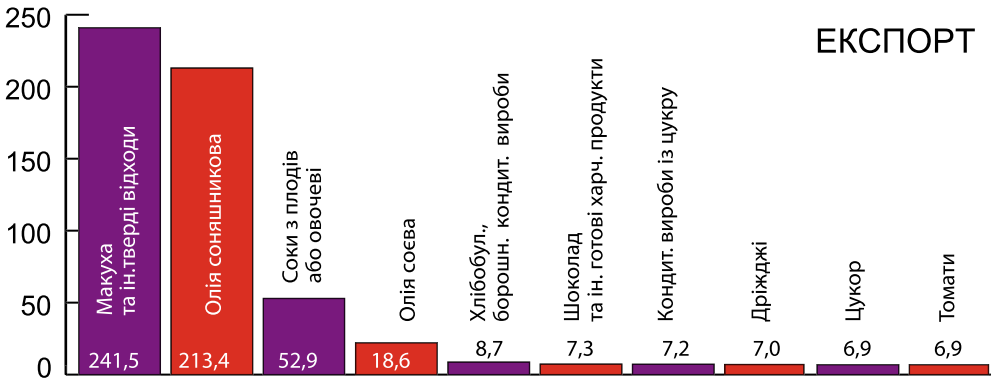
ПЕРШ НІЖ ЧИТАТИ, ПРИГАДАЙТЕ!

- Які підприємства виробляють найнеобхідніші продукти харчування у вашому населеному пункті?
- Яка продукція сільського господарства потрібна для вироблення продуктів харчування?

► **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 становить понад 22 % (2015 р.). Цей показник у промисловому виробництві 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. 88). Разом із сільським господарством її частка в загальному обсязі експорту товарів становить близько 40 % (2015 р.).



Мал. 88. ТОП-10 основних товарних груп харчових продуктів в експорті та імпорті України з країнами ЄС в I півріччі 2015 р., млн дол. США

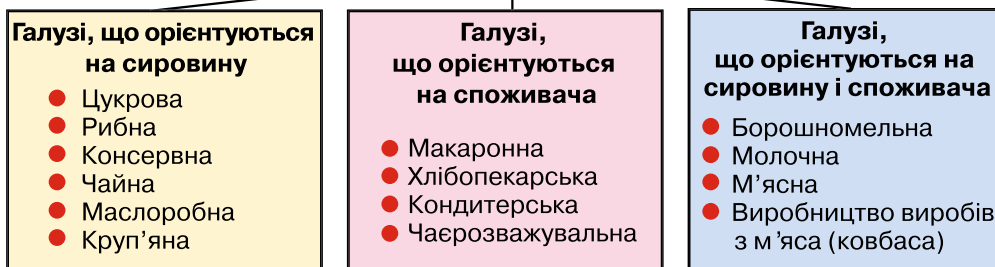
ГЕОГРАФІЧНИЙ ІНТЕРАКТИВ



Користуючись даними Державної служби статистики (офіційний сайт www.ukrstat.gov.ua) і Додатком 5 підручника, визначте тенденції у виробництві харчових продуктів і напоїв в Україні.

В 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. 89). 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 % перероблюваної 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.

ГАЛУЗІ ХАРЧОВОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ ЗА ЧИННИКАМИ РОЗМІЩЕННЯ



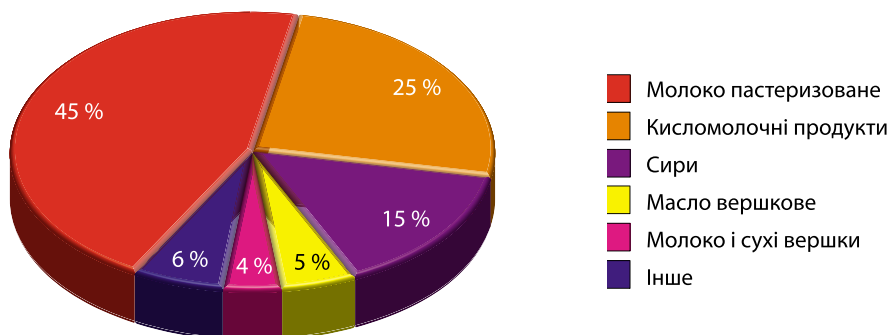
Мал. 89. Галузі харчової промисловості за чинниками розміщення

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 орієнтується на сировинні зони, що визначається показниками витрат на перевезення сировини. Так, на виробництво 1 т цукру витрачається 8–10 т сировини.

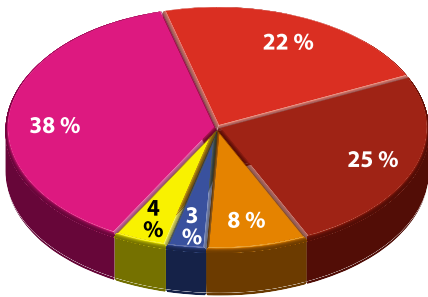
Боршномельне і круп'яне виробництва харчової промисловості орієнтовані на споживчий ринок і місця зберігання зерна, а хлібопекарські, макаронні й кондитерські підприємства розташовані біля ринків збуту, тобто практично в усіх містах і районних центрах. Важливим в комплексі цих виробництв є й виготовлення 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. 90). Ця продукція харчової промисловості має великий попит у населення, але дуже чутлива до будь-яких коливань



Мал. 90. Структура виробництва молочної продукції в Україні за 2015 р.



Мал. 91. Структура ринку соків за основними виробниками

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 2015 р. знизилося в середньому на 9 %.

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 та алкогольних напоїв, який випускає плодючі соки (мал. 91), тонізуючі напої, лікеро-горілчані вироби.

Плодоовочеконсервне виробництво займається консервуванням овочів, ягід і фруктів, що швидко псується, які малотранспортабельні й значно втрачаються під час зберігання в сирому вигляді.

Національне надбання



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 виготовляється дуже великий асортимент мінеральних вод. Підприємства, що спеціалізуються на виробництві цієї продукції, зосереджені переважно в районах залягання відповідних природних ресурсів. 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.

► **Розміщення харчової промисловості.** Підприємства харчової промисловості розміщені по всій території України і мають спеціалізацію залежно від зазначених вище чинників. Підприємства борошномельного, 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,



Мал. 92. Топ-10 найбільших виробників соняшникової олії в Україні (за підсумками жовтня 2016 р.)

Донецьку і Запорізьку області припадає більше половини виробленої в Україні олії (мал. 92).

Найбільше підприємств плодоовочеконсервного виробництва спостерігається на півдні України. Саме тут, на території Херсонської, Одеської, Миколаївської та Запорізької областей сформувався основний спеціалізований район з вироблення плодово-ягідних та овочевих консервів.



ДОСЛІДЖЕННЯ

Українські та імпорتنі продукти у споживчому кошику вашої родини. Проаналізуйте, які українські та імпорتنі продукти зазвичай вживає ваша родина. З'ясуйте, чому у вашому споживчому кошику переважає та чи інша група продуктів. Зробіть висновок про можливості української харчової промисловості щодо забезпечення населення продуктами харчування.

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?



§ 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. Рациональне харчування є запорукою активного життя, підвищення стій-

кості організму до несприятливих впливів довкілля, забезпечує нормальний ріст і розвиток дітей, є ключовою умовою якості життя.

Історія географії



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».

Функціонування світової харчової промисловості забезпечує насамперед рослинництво світу. Тому наближення харчопереробних підприємств до малотранспортабельної сільськогосподарської сировини є одним з основних чинників розвитку харчової промисловості. Значна частка продуктів харчування у світі виробляється з імпортової 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. 1).

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?

ТНК світу з виробництва харчових продуктів

Назва ТНК	Країна-засновниця	Продукція	Річний обіг, млрд дол. (2015 р.)
Nestle	Швейцарія	Кава та інші напої, кондитерські вироби, майонез тощо	88,8
PepsiCo	США	Безалкогольні напої, снеки, бакалейні вироби	63,0
Unilever	Велика Британія і Нідерланди	Кетчуп, томатна паста, майонез, гірчиця, оцет тощо	59,0
Anheuser-Busch InBev	Бельгія	Виробництво пива	56,0
Coca-Cola	США	Безалкогольні напої	44,0
Mars	США	Шоколадні вироби Snickers, M&M, Bounty, крупи швидкого приготування Uncle Ben's, виробництво жувальної гуми Orbit	33,0
Menu Foods	США	Енергетичні напої, корм для тварин	32,0
Danone	Франція	Молочні продукти, кондитерські вироби, мінеральна вода	24,9

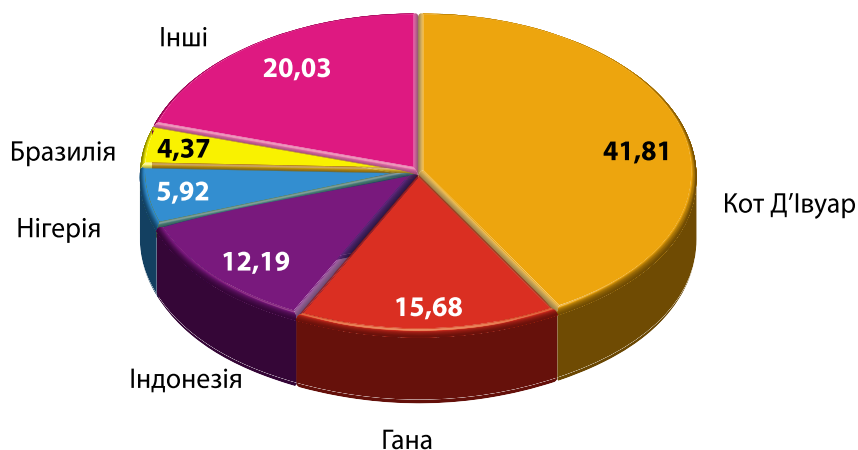
Велику роль у розвитку сучасної харчової промисловості відіграє розвиток торгівлі продовольчими товарами через магазини самообслуговування, а також загальна тенденція до концентрації торгівлі в системах великих торговельних концернів, що вимагають від постачальників стандартних за якістю і оформленням товарів відповідно до їхньої реклами, розрахованої на збут не тільки на регіональному, а й національному та світовому ринках. 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 %).

► 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



Мал. 93. Світові виробники какао-бобів (%)

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. 93), 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.

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 туристів 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 в сусідніх країнах. Користуючись додатковими джерелами інформації, зокрема Інтернет-сайтами, і скориставшись бесідою із членами вашої родини, визначте, які харчові продукти є традиційними у вашій місцевості, загалом в Україні. Чи занесені вони до реєстру традиційних і регіональних харчових продуктів України? Продукти яких країн-сусідів унесені до цього реєстру. Складіть список цих продуктів.

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.

Розділ 4

ТРЕТИННИЙ СЕКТОР ГОСПОДАРСТВА

Тема 1.

ТРАНСПОРТ

Тема 2.

ТОРГІВЛЯ

Тема 3.

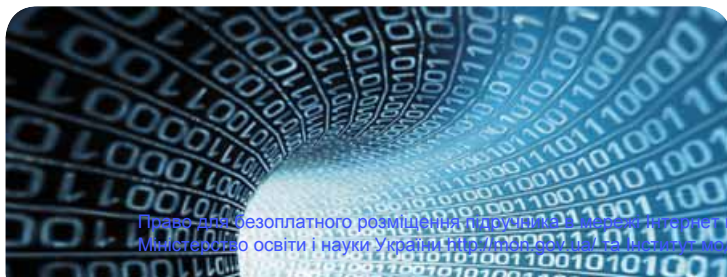
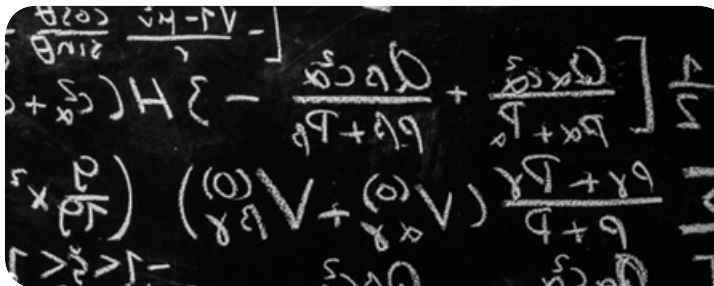
ТУРИЗМ

Тема 4.

**НАУКОВА ДІЯЛЬНІСТЬ.
ОСВІТА. ОХОРОНА ЗДОРОВ'Я**

Тема 5.

**ФІНАНСОВА ДІЯЛЬНІСТЬ.
КОМП'ЮТЕРНЕ ПРОГРАМУВАННЯ**



Тема 1.

ТРАНСПОРТ

ВАМ ЦЕ ПОТРІБНО, ЩОБ:

- ✪ знати види транспорту, їхні переваги й недоліки;
- ✪ розуміти роль транспорту в перевезенні вантажів і пасажирів;
- ✪ пояснювати особливості розвитку транспорту в провідних країнах світу та в Україні.

§ 37. ТРАНСПОРТ І ЙОГО РОЛЬ В ЕКОНОМІЦІ

ПЕРШ НІЖ ЧИТАТИ, ПРИГАДАЙТЕ!

- Які транспортні засоби вам відомі?
- Якими видами транспорту ви користуєтесь у повсякденному житті?

► Транспорт і його роль. Слово «транспорт» походить від латинського *transporto* і означає «переміщую». І справді, транспорт – одна з головних галузей господарства, яка здійснює перевезення пасажирів і вантажів. Нині, коли час нерідко вирішує все, роль транспорту незрівнянно зростає. Хоча ця галузь господарства 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 господарство. Не випадково транспорт називають «кровоносною системою економіки».

Транспорт дуже впливає на розміщення населення і господарства країни. Населені пункти зазвичай розміщуються неподалік транспортних шляхів. Завдяки цьому люди можуть суттєво економити свій робочий і вільний час. Так само переміщення вантажів тими чи іншими шляхами сполучення змінює їхню вартість.

► Види транспорту. Транспорт можна поділити передусім на дві великі групи – *пасажирський* і *вантажний*. Водночас залежно від засобів, якими транспорт здійснює перевезення, виокремилися різні види транспорту. Серед них розрізняють наземні види транспорту, наприклад: автомобільний, залізничний, трубопровідний, електронний; водний – морський і річковий; повітряний, або авіаційний транспорт. Крім того, у складі наземного транспорту виокремлюють також міський транспорт, зокрема тролейбусний, трамвайний, метро.

Найпоширеніший нині вид транспорту – це *автомобільний*, роботу якого забезпечують різноманітні автозасоби пересування. Для пасажирів – це автобуси, всюдисущі «маршрутки» і легкові таксі. Для вантажів призначено спеціально обладнані машини. Автомобільний транспорт дуже маневрений і забезпечує те, що не може зробити будь-який інший вид транспорту, –

доставити від «дверей до дверей». Тому він є незамінним для перевезення на короткі відстані – у кілька кілометрів.

Особлива роль належить автобусам – багатомісним пасажирським автомобілям, які вміщують понад 10 пасажирів. Ці транспортні засоби використовуються як у багатьох містах України, так і для міжміських і міжнародних перевезень. Підвищення останніми роками комфортності пасажирських автобусів дає 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 порівняно з іншими видами транспорту щодо витрат на переміщення одного пасажирів. Автомобільні перевезення приблизно в 15 разів дорожчі 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. Адже щодо вантажних перевезень 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 XIX 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 невидиму трасу.

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.

Авіаційний транспорт є наймолодшим і найшвидкісним, але водночас і найдорожчим. До того ж він залежить від погодних умов.

Трубопровідний транспорт нині 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 і не залежить від погодних умов.

Виокремлюють також **електронний транспорт**, представлений лініями електропередач, 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.

Водний транспорт. Це найдешевший вид транспорту, адже природні водні шляхи потребують менше витрат для їхнього утримання. До того ж судна мають велику вантажопідйомність і можуть перевозити дуже громіздкі вантажі, як-от ліс у плотах або будівельні матеріали.

Водний транспорт поділяють на морський і річковий. Сучасна роль *морського транспорту* визначається його активною участю в міжнародних перевезеннях, адже саме морем найдешевше перевозити вантажі. Морський транспорт, що є основою міжнародної торгівлі, 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 з використанням понад двохсот міжнародних річкових басейнів. Іншим перспективним напрямом є змішані перевезення «річка–море» з використанням спеціальних суден.

В умовах науково-технічного прогресу збільшилася пропускна здатність транспортних шляхів, з'явилися нові транспортні засоби, збільшилася їх місткість і швидкість пересування. Великого поширення набула, зокрема, *контейнеризація перевезень*, яка сприяла підвищенню продуктивності праці на транспорті в кілька разів завдяки спрощенню вантажно-розвантажувальних операцій.

► **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 і пасажирів. 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, унаслідок 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 і пасажирів. Залежно від видів транспорту, що стикуються, 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 та обсягами вантажів, перевезених певним його видом. Проте обсяги перевезень 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, перевезених на певну відстань за певний час. Цей показник вимірюють у *пасажиро-кілометрах* (пас.-км), на морському транспорті – у *пасажиро-милях*. **Вантажообіг** – це кількість вантажу, перевезеного на певну відстань за певний час. Для його визначення використовують такий показник, як *тонно-кілометр* (ткм), на морському транспорті – *тонно-милі*.

ГОЛОВНЕ

- Розрізняють наземний, водний і повітряний види транспорту.
- Основними показниками економічної ефективності роботи транспорту є пасажирообіг і вантажообіг.
- Пасажирообіг – це кількість пасажирів, перевезених на певну відстань за певний час, вимірюється у пасажиро-кілометрах.
- Вантажообіг – це кількість вантажу, перевезеного на певну відстань за певний час, вимірюється в тонно-кілометрах.

ПЕРЕВІРИМО СВОЇ ЗНАННЯ І ВМІННЯ

1. Назвіть сучасні види транспорту.
2. Охарактеризуйте 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?

► **Транспортна система України.** Потенціал розвитку в Україні транспортної системи є надзвичайно високим. Це зумовлено значною територією країни, великою чисельністю її населення, значною кількістю великих міст, а також вигідним географічним положенням України на перехресті транзитних шляхів між Сходом та Заходом. Не випадково чотири з десяти міжнародних транспортних коридорів проходять по території України. Так називають шляхи сполучення, що забезпечують значні перевезення вантажів і пасажирів на напрямках їх найбільшої концентрації (див. Додаток «Перелік міжнародних транспортних коридорів Європи»).

В Україні розвинені всі види транспорту. Єдину транспортну систему країни представляють залізничний, морський, річковий, автомобільний і авіаційний транспорт, а також міський електротранспорт, у тому числі метрополітен, трубопровідний транспорт і шляхи сполучення загального користування.

► **Залізничний транспорт України.** Залізничний транспорт – основний вид транспорту України. Він забезпечує понад 80 % вантажних і майже половину пасажирських перевезень, здійснюваних усіма видами транспорту (табл. 1, 2).

Пасажи́рські перевезення, 2015 р.¹

Транспорт	Пасажи́рообіг, млн пас.-км	Перевезено пасажи́рів, млн
Залізни́чний ²	35 425,6	389,8
Автомобі́льний	34 775,6	2259,8
Водний	22,3	0,6
Авіа́ційний	11 362,4	6,3
Трамвайний	4 238,1	738,3
Тролейбусний	6092,1	1080,5
Метрополіте́нівський	5364,6	700,4
Загалом	97 280,7	5175,7

Таблиця 2

Ванта́жні перевезення, 2015 р.¹

Транспорт	Ванта́жообіг, млн ткм	Перевезено ванта́жів, млн т
Залізни́чний	194 321,6	350,0
Автомобі́льний	34 431,1	147,3
Водний	5434,1	6,4
Трубопро́відний	80 944,1	97,2
Авіа́ційний	210,9	0,1
Загалом	315 341,8	601,0

Мережа залізниць України становить 21 тис. км, з яких 45 % електрифіковано. За обсягами пасажирських перевезень залізниці України входять до першої двадцятки, а за обсягами вантажних перевезень – першої десятки країн світу. До найважливіших залізничних магістралей України належать, зокрема: Київ – Фастів – Козятин – Здолбунів – Львів – Чоп; Київ – Полтава – Харків та ін.

Важливість залізничного транспорту в системі транспортних комунікацій України посилюється і тим, що через територію держави пролягають три залізничні загальноєвропейські транспортні коридори в напрямках Схід – Захід і Балтика – Чорне море. Крім того, через українські порти Ізмаїл і Рені здійснюється взаємодія із ще одним загальноєвропейським коридором, який проходить річкою Дунай. До того ж розвиваються перевезення й по міжнародному транспортному коридору Європа – Кавказ – Азія.

¹ Без урахування тимчасово окупованої території Автономної Республіки Крим, м. Севастополя та частини зони проведення антитерористичної операції.

² З урахуванням перевезень міською електричкою.

Українські залізниці безпосередньо межують і взаємодіють із залізницями Білорусі, Молдови, Польщі, Росії, Румунії, Словаччини, Угорщини й забезпечують роботу із сорока міжнародними залізничними переходами, а також обслуговують українські морські порти Чорноморсько-Азовського басейну.

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, Харків, Львів, Дніпро, Запоріжжя, Одеса. Разом з тим помітної вагомості внаслідок перетинання залізничних магістралей нерідко набувають і порівняно невеликі населені пункти – Чоп, Знам'янка, Лозова, Бахмач, Жмеринка тощо.

До сфери Укрзалізниці входять Донецька, Львівська, Одеська, Південна, Південно-Західна та Придніпровська залізниці. До останнього часу вони забезпечували потреби економіки і населення в перевезеннях. Але на сьогодні технічний ресурс залізниць практично вичерпано. Існує загроза незабезпечення залізничним транспортом у подальшому потреб економіки України в перевезеннях.

Історія географії



Найперша залізниця (завдовжки майже 100 км) у межах сучасної території України, що була побудована в 1861 р., з'єднала Львів та нині польське місто Перемишль. Так, за часів, коли західноукраїнські землі входили до складу австрійської монархії, розпочалась історія Львівської залізниці.

У 1865 році спорудили залізницю від Одеси до Балти. Вона мала довжину 213 км. А в 1870 р. відкрився рух на залізниці Київ–Балта. Тим самим було покладено початок існуванню Південно-Західної залізниці.

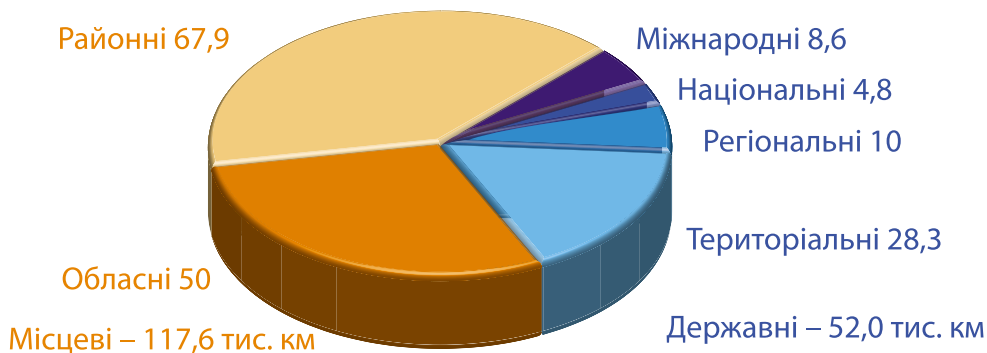
► **Автомобільний транспорт.** Автомобільний транспорт, що посідає друге місце за пасажирообігом, не набагато відстає від залізничного. Удвох ці види транспорту набагато випереджають за цим показником усі інші (табл. 1).

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. 2).

Для успішної роботи автотранспорту вкрай потрібні дороги, які є національним надбанням українського народу і важливою складовою транспортної системи держави (мал. 94). Загальна протяжність мереж автомобільних доріг загального користування України становить майже 170 тис. км. Вона поділяється на дороги державного значення – 52 тис. км і дороги місцевого значення – близько 118 тис. км.

Дороги державного значення, своєю чергою, поділяються на міжнародні, національні, регіональні та територіальні дороги. Особливе значення

Усього доріг загального користування – 169,6 тис. км, з них:



Мал. 94. Структура мережі автомобільних доріг загального користування

мають міжнародні та національні дороги. Міжнародні дороги (позначаються літерою «М») зазвичай суміщаються з міжнародними транспортними коридорами та/або входять до Європейської мережі автомобільних доріг (див. Додаток. «Найважливіші автомагістралі України»).

Національні дороги (позначаються літерою «Н») суміщені з національними транспортними коридорами і з'єднують Київ, адміністративні центри областей і великі промислові та культурні центри з міжнародними автомобільними дорогами.

У зв'язку з обмеженим фінансуванням близько 90 % автомобільних доріг загального користування не ремонтували понад 30 років. Тому ці дороги здебільшого не відповідають сучасним вимогам як за міцністю, так і за рівністю. Попри це значення автошляхів України у міжнародному сполученні підтверджується проходженням по її території чотирьох з десяти Міжнародних транспортних коридорів, зокрема і через діючі автомагістралі, як-от Київ–Чоп і Київ–Одеса тощо.

Водний транспорт. Водний транспорт поділяють на морський і річковий. Україна має сприятливі передумови для їхнього розвитку. Адже на півдні її територію омивають води Чорного й Азовського морів, які майже не замерзають і з'єднуються через систему проток із Середземним морем і далі з Атлантичним океаном. А наявність судноплавних річок і створення гідротехнічних споруд сприяла тому, що сучасна Україна опинилася на перехресті водних шляхів Дунай, Дніпро і системи Дон–Волга.

Утім нині водним транспортом в Україні користуються менше ніж будь-яким іншим. Про низьку ефективність роботи водного транспорту свідчить і 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, залишаючися далеко позаду від інших сучасних видів транспорту (табл. 1, 2).

Сучасна роль 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 «Порти України»). Лідером

за обсягами вантажообігу серед морських портів України і найбільшим пасажирським портом на Чорному морі є Одеський порт.

Річковий транспорт в Україні пов'язаний передусім з головною водною магістраллю – р. Дніпро, що є судноплавним на всьому протязі в межах України. Міжнародні перевезення здійснюються передусім р. Дунай, завдяки якій Україна має водні зв'язки з багатьма європейськими державами. До судноплавних річок належать також й інші річки, як-от: Дністер, Південний Буг тощо. Загальна довжина судноплавних водних шляхів в Україні становить 4,8 тис. км. Для організації роботи транспорту країни споруджено 16 річкових портів і терміналів.

► **Авіаційний транспорт.** Наразі в Україні пасажирські та вантажні перевезення здійснюють 33 вітчизняні авіакомпанії. Упродовж року вони виконують понад 66 тис. комерційних рейсів, під час яких загалом перевозять понад 6 млрд пасажирів.

Пасажирські перевезення виконує 21 вітчизняна авіакомпанія. При цьому майже 93 % перевезень припадає на чотири провідні авіаперевізники: Міжнародні авіалінії України, Азур Ейр Україна (Ютейр Україна), Роза вітрів і Дніпроавіа. Регулярні польоти між Україною та країнами світу здійснювали 9 вітчизняних авіакомпаній до 39 країн світу та 35 іноземних авіакомпаній з 29 країн світу.

Авіарейси в нашій країні обслуговують 20 аеропортів (див. Додаток «Аеропорти України»). При цьому 68 % усіх обслугованих пасажирів і майже 88 % вантажопотоків припадає на аеропорт Бориспіль (мал. 95).

Останнім часом на тлі складної політико-економічної ситуації і, як наслідок, погіршення купівельної спроможності населення попит на авіаційні перевезення зменшується. Нещодавні події в цивільній авіації (катастрофа Боїнга 777 Малайзійських авіаліній) і в політиці (анексія Криму Росією) спричинили загострення негативних тенденцій. Не працюють аеропорти Донецька, Луганська, аеропорти Криму опинилися поза межами фактичного контролю з боку України, вітчизняні та іноземні авіакомпанії скорочують кількість рейсів на певних маршрутах або взагалі скасовують їх, істотно зменшується кількість рейсів у повітряному просторі України.



Мал. 95. Аеропорт «Бориспіль»

ГЕОГРАФІЧНИЙ ІНТЕРАКТИВ



За даними Додатків «Зміни пасажирообігу за видами транспорту» і «Зміни вантажообігу за видами транспорту» визначте, які зміни відбулись у пасажирських та вантажних перевезеннях упродовж останніх років.

ГОЛОВНЕ

- Залізничний транспорт – основний вид транспорту України, недоліком його є незадовільний технічний стан.
- Проблемою розвитку автомобільного транспорту України є невідповідність доріг сучасним вимогам якості.
- Україна має сприятливі передумови для розвитку водного транспорту.
- В Україні є зниження попиту на авіаційні перевезення, що зумовлено складною політико-економічною ситуацією.

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 доцільно розвивати в Україні? Відповідь обґрунтуйте.



§ 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. Перевезення вантажів залізницями здійснюють понад 210 тис. локомотивів і мільйони залізничних вагонів, автодорогами – понад трильйон автомобілів, морськими трасами – понад 90 тис. суден, а повітряними трасами – понад 30 тис. рейсових літаків. Щорічно усіма видами транспорту



Мал. 96. Пасажирські (1) і вантажні (2) перевезення (частка від світового обсягу, %)

Таблиця 1

Протяжність залізниць
(дані Світового банку)

№	Країна	Протяжність доріг, км
1.	США	228 218
2.	Росія	85 266
3.	Китай	66 989
4.	Індія	65 808
5.	Канада	52 131
6.	Німеччина	33 426
7.	Франція	30 013
8.	Бразилія	29 817
9.	Мексика	26 704
10.	Аргентина	25 023

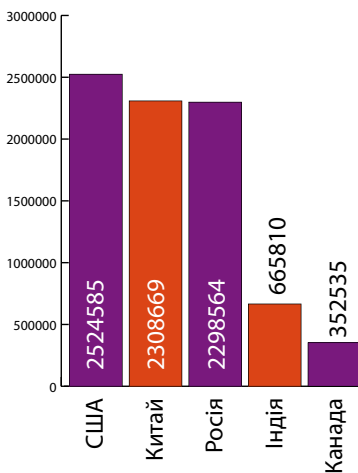
перевозить понад 110 млрд вантажів і більше трильйона пасажирів (мал. 95, 96).

► **Залізничний транспорт.** Загальна протяжність залізничних шляхів сполучення у світі перевищує 1 млн км. Понад два десятки країн зараз мають протяжність залізниць більше ніж 10 тис. км. Але особливо вирізняються США і Китай, де загальна протяжність залізниць становить багато десятків кілометрів (табл. 1). 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.

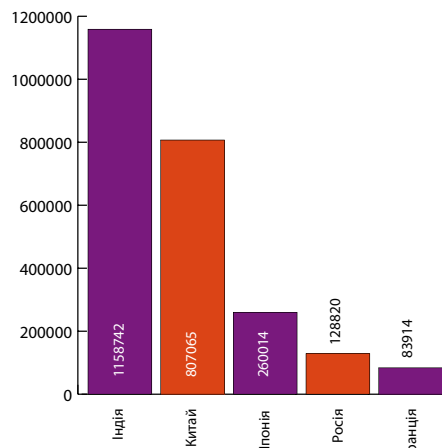
За пасажирообігом передусім виділяються залізниці країн світу з великою чисельністю населення – Індії та Китаю, а також Японії і Росії. В Європі лідером є Франція (мал. 97). У вантажообігу лідирують залізниці США, Китаю, Росії, Індії та Канади (мал. 98).

Нині у світі через зростання кількості автомобілів та успішний розвиток авіаперевезень спостерігається зниження популярності залізничного транспорту. Щоб збільшити пасажиропотік, залізниці 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. Піонерами будівництва таких доріг стали Японія і Франція. Нині високошвидкісні магістралі побудовано здебільшого в європейських країнах, а також в Азії (табл. 2).



Мал. 97. Пасажи́рообі́г залі́зниць (млн пас.-км; дані Світового банку)



Мал. 98. Вантажообі́г залі́зниць (млн ткм; дані Світового банку)

Країни, де є швидкісні залізниці

№	Країна	Максимальна швидкість, км/год
1.	Японія, Франція	320
2.	Іспанія	310
3.	Південна Корея	305
4.	Китай, Бельгія, Велика Британія, Італія, Нідерланди, Німеччина, Тайвань	300
5.	Австрія, Росія, Туреччина, Узбекистан, Швеція, Швейцарія	250
6.	США	240
7.	Фінляндія	220
8.	Норвегія	210
9.	Данія, Польща	200

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, на відміну від традиційних поїздів, у процесі руху не торкається поверхні рейки. Маглев здатний розвивати найвищу швидкість з усіх видів громадського наземного транспорту, завдяки чому може скласти конкуренцію повітряному транспорту на відстанях до 1000 км. Максимальна швидкість маглеву в китайському місті Шанхай сягає 430 км/год. Крім Китаю маглев уже існує в Німеччині, Великій Британії, Японії тощо.

► **Автомобільний транспорт.** Автомобільний транспорт із середини ХХ ст. став провідним серед видів сухопутного транспорту. Він більше розвинений там, де розгалужена мережа якісних доріг і численний автомобільний парк – сукупність різних автомобілів.

Більша частина всіх автомобілів зосереджена в економічно розвинених країнах. За кількістю легкових автомобілів лідером є США – понад 251 млн одиниць. Крім цієї країни великий автопарк мають Китай (109 млн од.) і Японія (76 млн од.). Однак з розрахунку кількості автомобілів на 1 тис. мешканців вирізняються передусім деякі карликові європейські держави (табл. 3).

Автомобільна мережа світу значно перевершує за протяжністю залізниці – понад 64 млн км (включно з ділянками без твердого покриття). За протяжністю автомобільних доріг помітно виділяються США, Індія і Китай (табл. 4).

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 (так званих автобанах) максимальна швидкість узагалі не обмежена. Замість цього є так звана рекомендована швидкість, яка становить 130 км/год. За проїзд на автомагістралях подекуди встановлено плату за проїзд.

Таблиця 3

Країни за кількістю автомобілів
на 1 тис. осіб

№	Країна	Кількість автомобілів на 1 тис. осіб
1.	Сан-Марино	1263
2.	Монако	899
3.	США	797
4.	Ліхтенштейн	750
5.	Ісландія	745
6.	Люксембург	739
7.	Австралія	736
8.	Нова Зеландія	712
9.	Мальта	693
10.	Італія	679
11.	Україна	202

Таблиця 4

Протяжність автомобільних доріг
(дані Світової книги фактів ЦРУ)

№	Країна	Протяжність доріг, млн км
1.	США	6,5
2.	Індія	4,6
3.	Китай	4,1
4.	Бразилія	1,5
5.	Росія	1,2
6.	Японія	1,2
7.	Канада	1,0
8.	Франція	1,0
9.	Австралія	0,8
10.	ПАР	0,7

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, велику роль у перевезенні пасажирів і 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 і проток тощо.

На початку 2015 р. світовий флот налічував майже 89,5 тис. суден із загальною вантажопідйомністю 1,75 млрд тонн. Слід зазначити, що судна можуть плавати як під національним прапором, так і під іноземним прапором. У більшості випадків це пояснюється тим, що надання послуг як держав-прапорів стало для деяких країн важливим джерелом доходів. Це передусім характерно для країн, що розвиваються. Не випадково понад 76 % світового флоту зареєстровано саме в цих країнах. Натомість країнам, що є справжніми власниками суден, такі послуги вигідні, оскільки йдеться про так звані дешеві (зручні) прапори, завдяки яким сплачуються менші податки (табл. 5).

Найбільший за вантажопідйомністю флот належить Греції. Далі йдуть Японія, Китай, Німеччина і Сінгапур. У цілому ці п'ять країн контролюють більше половини тоннажу світового флоту. П'ять з десяти країн з найбільшим флотом знаходяться в Азії, чотири – у Європі і одна – на Американському континенті.

Загальний тоннаж суден, що ходять під іноземним прапором, становить 71 % світового флоту. А найбільший флот за прапором реєстрації мають Панама, Ліберія і Маршалові острови. Саме під прапором Панами ходить

найбільша кількість морських суден – 8351. А їхня загальна вантажо-підйомність перевищує 9 % від світової.

Таблиця 5

Країни з найбільшим морським флотом (дані ЮНКТАД)

№	Країна розташування власника	Кількість суден			Вантажо-підйомність, % від світового
		Національний прапор	Іноземний прапор	Загалом	
1.	Греція	796	3221	4017	16,1
2.	Японія	769	3217	3986	13,3
3.	Китай	2970	1996	4966	9,0
4.	Німеччина	283	3249	3532	7,0
5.	Сінгапур	1336	1020	2356	4,8
6.	Республіка Корея	775	843	1618	4,6
7.	Гонконг	727	531	1258	4,3
8.	США	789	1183	1972	3,5
9.	Велика Британія	477	750	1227	2,8
10.	Норвегія	848	1009	1857	2,6

Загальна кількість морських портів, що беруть участь у міжнародних 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 у будь-якій іншій країні (табл. 6).

Таблиця 6

Найбільші контейнерні термінали світу та їхній вантажообіг (дані ЮНКТАД)

№	Порт	Країна	млн тонн/рік
1.	Шанхай	Китай	762
2.	Сінгапур	Сінгапур	732
3.	Шеньжень	Китай	519
4.	Гонконг	Китай	480
5.	Нінбо	Китай	420
6.	Пусан	Республіка Корея	403
7.	Гуанчжоу	Китай	358
8.	Циндао	Китай	358
9.	Дубай	ОАЕ	328
10.	Тяньцзін	Китай	303

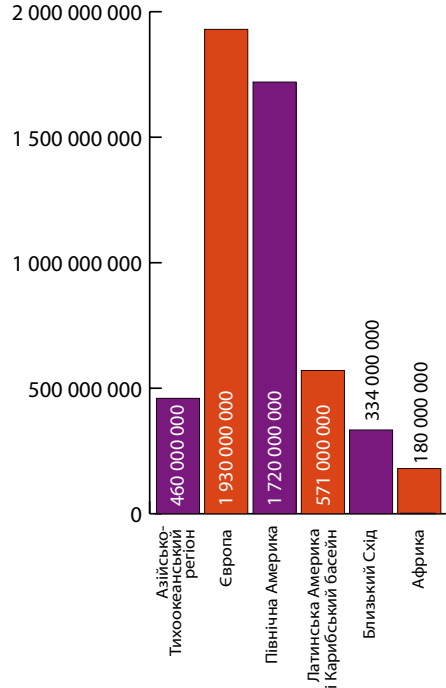
Головними міжнародними морськими каналами залишається Суецький і Панамський. У 2014 р. розпочалося будівництво другої гілки Суецького каналу паралельно тому, що вже існує. Це дасть змогу збільшити пропускну здатність каналу в середньому із 49 суден на день до 97 суден. Існує також і проект щодо розширення й Панамського каналу.

Третім за значенням вважається Кільський, що сполучає Кільську бухту Балтійського моря з нижньою течією Ельби, передусім порти Кіль і Гамбург. Найважливішими морськими протоками, де спостерігається підвищена інтенсивність руху суден, є Ла-Манш, Гібралтарська протока, Ересунн, Малаккська, Ормузька, Босфор.

► **Внутрішній водний транспорт** становить найбільшу частку в загальному вантажообігу Європи і Північної Америки. Перспективи його розвитку пов'язані з використанням понад двохсот міжнародних річкових басейнів. До найбільших судноплавних річок світу належать Ніл, Амазонка, Міссісіпі, Єнісей, Об, Янцзи, Хуанхе, Амур, Лена і Конго (див Додаток «Протяжність судноплавних річок і каналів»). Іншим перспективним напрямом є змішані перевезення «річка–море» з використанням спеціальних суден.

► **Повітряний транспорт.** У 2015 р. авіакомпанії світу здійснили 88,5 млн польотів і перевезли загалом 7,2 млрд пасажирів та 106 млн тонн вантажів. Найбільше авіапасажирів було перевезено в Азійсько-Тихоокеанському регіоні, найменше – в Африці (мал. 99).

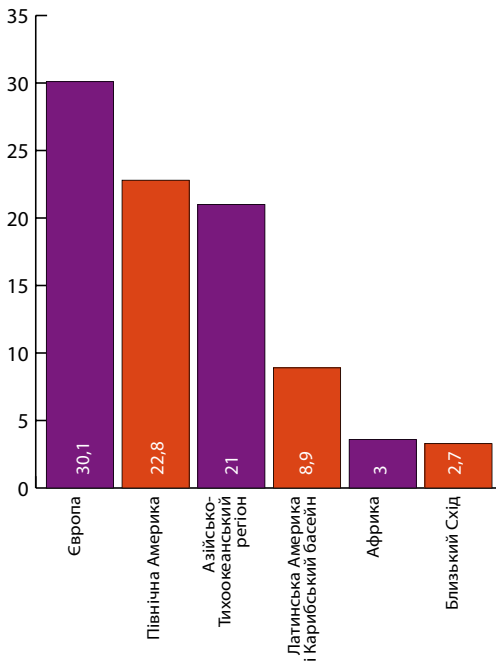
У розвитку авіаційного транспорту надзвичайно велика роль аеропортів. Загалом у світі понад 40 тис. різноманітних аеропортів, а лідерами за їхньою кількістю є США, Бразилія і Мексика (табл. 7). Однак важливою характеристикою аеропортів є їхня пропускна здатність. Так, майже одна третина світового обсягу пасажирських перевезень здійснюється через 30 найбільших міських аеропортів. Найпотужнішу у світі систему аеропортів має Лондон з більш ніж 155 мільйонами пасажирів у шести аеропортах. На другому місці розміщується Нью-Йорк із 123 мільйонами пасажирів у трьох аеропортах. Токіо посідає третє місце із 113 млн пасажирів.



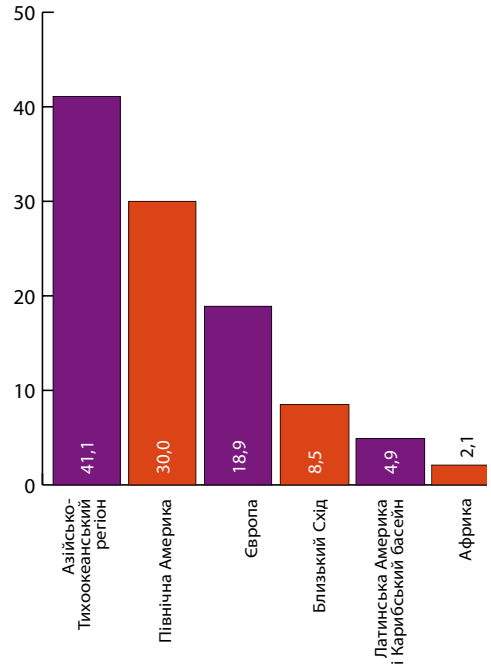
Мал. 99. Пасажирські авіаперевезення за регіонами світу (осіб)

Таблиця 7
Кількість аеропортів

№	Країна	Кількість, тис.
1.	США	13,5
2.	Бразилія	4
3.	Мексика	1,7
4.	Канада	1,4
5.	Росія	1,2
6.	Аргентина	1,1
7.	Болівія	0,8
8.	Колумбія	0,8
9.	Парагвай	0,7
10.	Індонезія	0,6



Мал. 100. Інтенсивність руху пасажирських літаків за регіонами світу (млн польотів)



Мал. 101. Обсяги вантажоперевезень авіатранспортом за регіонами світу (млн тонн)

Основні аеропорти світу, що вирізняються за кількістю перевезених пасажирів, розміщені передусім у Північній Америці, а також в Азійсько-Тихоокеанському регіоні. Багаторічним рекордсменом є аеропорт Атланта в США, у якому загальна кількість вітчизняних та іноземних пасажирів перевищує 100 млн (див. Додаток «Найбільші за кількістю перевезених пасажирів аеропорти світу»). Але щодо міжнародних пасажирів, то найпопулярнішими є аеропорти Дубай (77,5 млн), Лондон (69,8 млн) і Гонконг (68,1 млн).

Найбільш інтенсивний рух пасажирських літаків спостерігається в Північній Америці, особливо в аеропортах США (мал. 100). Так, наприклад, в аеропорту Атланта за рік здійснюється понад 880 тис. вильотів, в аеропорту Чикаго – 875 тис., а в Далласі – понад 681 тис. (див. Додаток «Аеропорти з найінтенсивнішим рухом літаків»). Найменш інтенсивний рух пасажирських літаків на Близькому Сході.

Крім пасажирів, авіатранспорт здійснює також і вантажні перевезення. При цьому лише на 30 аеропортів припадає 58 % усього обсягу перевезених у світі вантажів. Подібно до пасажирських перевезень, найбільше вантажів було перевезено авіатранспортом в Азійсько-Тихоокеанському регіоні, а найменше – в Африці (мал. 101).

Основні аеропорти світу, що вирізняються за кількістю перевезених пасажирів, розміщені передусім у США і Китаї. Лідером за вантажними перевезеннями є китайський аеропорт у Гонконзі та американський Мемфіс (табл. 8).

Таблиця 8

Найбільші за кількістю перевезеного вантажу аеропорти світу

№	Аеропорт	Країна	Вага (млн тонн)
1.	Гонконг	Китай	4,4
2.	Мемфіс	США	4,2
3.	Шанхай	Китай	3,2
4.	Анкоридж	США	2,6
5.	Інчхон	Республіка Корея	2,5
6.	Дубай	ОАЕ	2,5
7.	Луїсвілл	США	2,3
8.	Токіо	Японія	2,1
9.	Париж	Франція	2,0
10.	Франкфурт-на-Майні	Німеччина	2,0

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 і проток, 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 здійснюється за допомогою автомобільного транспорту.
4. За додатковими джерелами підготуйте коротке повідомлення про перспективи подальшого розвитку транспорту світу.

ВАМ ЦЕ ПОТРІБНО, ЩОБ:

- ✪ знати, які існують види торгівлі;
- ✪ розуміти сутність поняття «зовнішня торгівля»;
- ✪ характеризувати показники зовнішньої торгівлі;
- ✪ розрізняти основні 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 й 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 їх 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* представлено такими показниками, як-от: загальний рівень економічного розвитку регіону, величина доходів населення і платоспроможність, а також зайнятість населення 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 і банківських установ, розвиток транспортної інфраструктури в регіоні та його транспортну доступність.

Техніко-економічні чинники 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 із ввозу (імпорту) товарів і послуг та їхнього вивозу (експорту). Імпорт (від лат. *importo* – ввозу) – це є ввезення товарів у країну з-за кордону. *Експорт* (від лат. *exporto* – вивозу) – означає вивезення товарів за кордон.

Для будь-якої країни дуже важливим є співвідношення суми експорту та імпорту, так зване *сальдо* (від італ. *saldo* – залишок). Воно має бути позитивним, що дає змогу країні мати вільні кошти для розширення виробництва у своїй або чужій країні.

► **Зовнішня торгівля товарами.** Україна здійснює торгівлю товарами з 217 країнами світу. Експортувала товари до 191 країни світу, імпортувала – з 201 країни. Експорт товарів у 2015 р. становив 38,1 млрд дол. США.

Історія географії

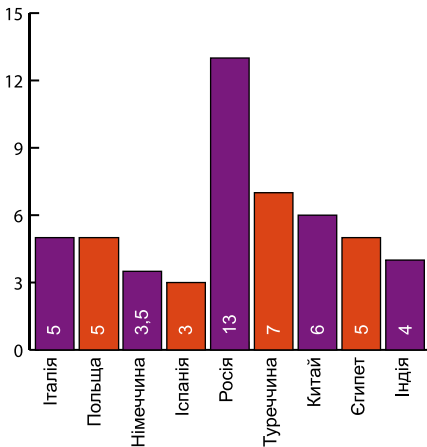


Упродовж кількох останніх років поспіль Україна, на жаль, більше імпортувала товарів, ніж продавала їх за кордон. Але у 2015 р. відбулися позитивні зрушення і в зовнішній торгівлі України обсяги експорту перевищили обсяги імпорту товарів.

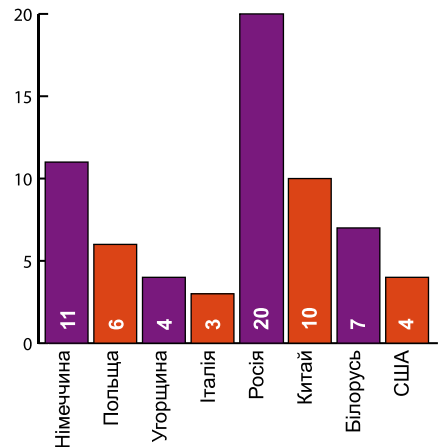
Україна експортує передусім чорні метали, зернові культури, жири та олії тваринного чи рослинного походження, руди, шлак і золу, електричні та механічні машини, насіння і плоди олійних рослин.

До країн ЄС у 2015 р. було експортовано 34 % усіх товарів. Серед країн ЄС найбільше товарів Україна експортує до Італії та Польщі (по 5 % від загального обсягу експорту), Німеччини (3,5 %) та Іспанії (3%) (мал. 102).

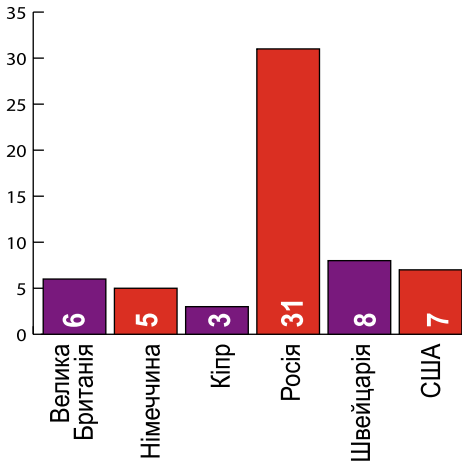
Імпортує Україна природний газ, нафту та нафтопродукти, наземні транспортні засоби, механічні та електричні машини, пластмаси, полімерні матеріали та фармацевтичну продукцію. Частка країн ЄС в імпорті товарів до України становить 41 % від загального обсягу імпорту. Найбільші надходження серед країн ЄС здійснювалися з Німеччини (11 %), Польщі (6 %), Угорщини (4 %) та Італії (3 %) (мал. 103).



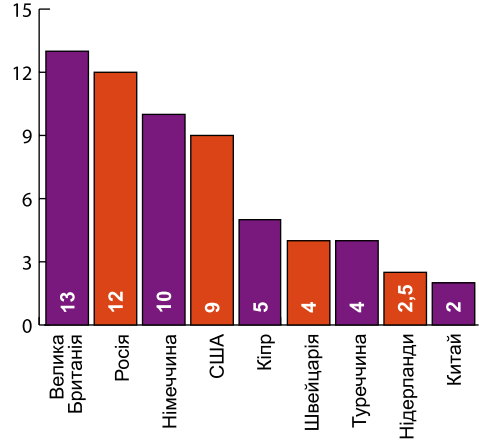
Мал. 102. Географічна структура експорту товарів станом на 2015 р. (% від загального обсягу експорту)



Мал. 103. Географічна структура імпорту товарів станом на 2015 р. (% від загального обсягу імпорту)



Мал. 104. Географічна структура експорту послуг станом на 2015 р. (% від загального обсягу експорту)



Мал. 105. Географічна структура імпорту послуг станом на 2015 р. (% від загального обсягу імпорту)

Серед регіонів України найбільші обсяги зовнішньої торгівлі товарами припадають на м. Київ, Дніпропетровську, Донецьку, Київську, Запорізьку, Одеську, Львівську, Харківську та Полтавську області.

Зовнішня торгівля послугами. Обсяги торгівлі послугами в Україні значно менші, ніж обсяги торгівлі товарами. Експорт послуг у 2015 р. становив 9,7 млрд дол. США. Подібно до торгівлі товарами, сальдо зовнішньої торгівлі послугами позитивне. Перевищення обсягів експорту над обсягами імпорту послуг було зумовлено в основному обсягами транспортних послуг, у сфері телекомунікації, комп'ютерних та інформаційних послуг, з переробки матеріальних ресурсів.

Серед послуг, що було надано Україною, понад половину від загального обсягу експорту традиційно припало на транспортні послуги. Значну частку в експорті також мають телекомунікаційні, комп'ютерні та інформаційні послуги, послуги з переробки матеріальних ресурсів, ділові послуги. Основними торговельними партнерами України серед країн ЄС можна відзначити Велику Британію, Німеччину та Кіпр (мал. 104).

У структурі імпорту послуг переважають транспортні послуги, державні та урядові послуги, послуги, пов'язані з фінансовою діяльністю, ділові, послуги, пов'язані з подорожами, послуги у сфері телекомунікації, комп'ютерні та інформаційні послуги (мал. 105).

Серед регіонів країни найбільші обсяги зовнішньої торгівлі послугами припадали на м. Київ, Одеську, Дніпропетровську, Донецьку, Миколаївську, Львівську та Київську області.

ГОЛОВНЕ

- Торгівля – це діяльність з купівлі-продажу товарів і послуг.
- Розрізняють внутрішню та зовнішню торгівлю.
- Внутрішня торгівля включає в себе гуртову та роздрібну торгівлю.
- Зовнішня торгівля складається з імпорту та експорту товарів і послуг.
- Україна більше експортує (вивозить) товарів і послуг за кордон, ніж їх імпортує (ввозить).

ПЕРЕВІРИМО СВОЇ ЗНАННЯ І ВМІННЯ

1. Дайте визначення сальдо. Як воно пов'язане з імпортом та експортом?
2. Чим гуртова торгівля відрізняється від оптової?
3. Які товари пропонує Україна для експорту і що імпортує?
4. За Додатком 15 «Зовнішньоторговельний баланс України» поясніть зміни, що відбулися останніми роками в зовнішній торгівлі України.
5. Складіть перелік товарів іноземного походження, які вам доводилося купувати в Україні.



§ 41. СВІТОВА ТОРГІВЛЯ

ПЕРШ НІЖ ЧИТАТИ, ПРИГАДАЙТЕ!

- Що називають світовим ринком?
- На які групи поділяють країни світу за рівнем економічного розвитку?

► **Загальні особливості світової торгівлі.** З попередніх курсів географії вам відомо, що природні умови та ресурси неоднакові в різних кутках 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. Велике значення мають також і давні національні традиції щодо розвитку певних галузей господарства.

Як наслідок, окремі території починають спеціалізуватися на виробництві певної продукції. При цьому кожна з таких територій виробляє дану продукцію не тільки для себе, а й для обміну з іншими територіями. Так відбувається **географічний (територіальний) поділ праці** – спеціалізація територій на виробництві певної продукції та обмін нею.

У географічному поділі праці беруть участь і окремі країни, які прагнуть забезпечити власне населення всім необхідним для повноцінної життєдіяльності. Для цього вони починають між собою торгувати. При цьому кожна незалежна країна пропонує партнеру ті товари й послуги, для виробництва яких у неї є кращі умови, порівняно з іншими країнами світу. Адже саме завдяки кращим умовам вироблений продукт буде якісний і недорогий, а отже, швидше знайде попит. Тим самим відбувається **міжнародний поділ праці** – спеціалізація держав на виробництві певних товарів й послуг та обмін ними.

Історія географії



Взаємний обмін товарами і послугами, трудовими ресурсами, інформацією тощо відбувалися між різними країнами упродовж усієї історії людства. Однак початок процесу світової торгівлі більшість дослідників відносять до епохи Великих географічних відкриттів і починають відлік від 1492 року (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.

Світова торгівля – це зовнішня торгівля всіх країн у сукупності. Обсяги торгівлі товарами у світовій торгівлі значно більші, ніж обсяги торгівлі товарами.

Особливістю сучасної світової торгівлі є зростання в торгівлі 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, консультативного, 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 років 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.

Сьогодні частка країн, що розвиваються, в експорті товарів становить 43 %, а в імпорті – 41 %. Продовжує зростати участь країн, що розвиваються, і в торгівлі послугами. Їхня частка в імпорті послуг перевищує нині 39 %, а в експорті послуг становить 32 %.

Світову торгівлю характеризують три основні показники: зовнішньоторговельний обіг, товарна структура і географічна структура.

Зовнішньоторговельний обіг – це сума експорту та імпорту. Він постійно зростає. У 2015 р. світовий зовнішньоторговельний обіг становив 32,3 трлн дол. США. Країни, які вирізняються товарообігом, – це передусім США, Китай, а також Німеччина (табл. 1). При цьому США є найбільшим імпортером, а Китай – найбільший експортер у світі за загальним обсягом товарів і послуг. Однак щодо експорту послуг, то й тут немає рівних США (див. Додаток 25).

Ще однією важливою особливістю сучасної міжнародної торгівлі є зосередження світового товарообігу в певних регіонах, між країнами, що належать до тих чи інших торговельних об'єднань, союзів.

Таблиця 1

**Країни з найбільшим товарообігом зовнішньої торгівлі
станом на 2015 р.**

Країна	Зовнішньоторговельний обіг, трлн дол. США	Експорт, трлн дол. США		Імпорт, трлн дол. США	
		товари	послуги	товари	послуги
США	5,1	1,5	0,8	2,3	0,5
Китай	4,4	2,1	0,3	1,6	0,4
Німеччина	2,8	1,3	0,2	1,0	0,3



Мал. 106. Штаб-квартира Світової організації торгівлі в Женеві

► **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. 106). Членами СОТ є 163 країни, на які припадає понад 96 % обсягу світової торгівлі. Саме СОТ встановлює правила міжнародної торгівлі та вирішення спірних питань. Її головне завдання – забезпечувати, щоб торговельні обміни відбувалися настільки легко, передбачувано і вільно, наскільки можливо.

Після приєднання низки країн, які зараз є кандидатами на вступ, у рамках СОТ здійснюватиметься майже весь світовий торговельний обіг товарів і послуг. У 2008 р. Україна стала 152-м офіційним членом СОТ.

Європейський Союз (ЄС). Цей економічний і політичний союз 28 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 року набуло чинності рішення ЄС надати Україні статус країни з ринковою економікою. Україна не є членом ЄС, але у 2014 році було підписано спочатку політичну, а потім економічну частину Угоди про асоціацію України з ЄС. Цей документ дає змогу перейти від партнерства і співробітництва до бажаної економічної інтеграції. Першого січня 2016 року розпочалося тимчасове застосування торговельної частини Угоди про асоціацію між Україною та Євросоюзом. Як наслідок, на сьогодні ЄС є найбільшим зовнішньоторговельним партнером України.

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. 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 (Вікіпедії) визначте країни – члени СОТ, ЄС, НАФТА та АСЕАН.

ГОЛОВНЕ

- Світова торгівля – це 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.
- Роль країн, що розвиваються, у торгівлі зростає.
- Сучасна міжнародна торгівля найактивніше відбувається в певних регіонах.

ПЕРЕВІРИМО СВОЇ ЗНАННЯ І ВМІННЯ

1. Які існують види торгівлі?
2. Визначте основні показники зовнішньої торгівлі.
3. Схарактеризуйте основні особливості сучасної світової торгівлі.
4. Поясніть, де і коли виникли головні регіони світової торгівлі.
5. Доведіть необхідність зовнішньої торгівлі.

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 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 туристів до історії та культури тих чи інших країн нерідко й складає мету подорожі туристів.

► **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. 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.

Туристичні ресурси зазвичай розміщені на території певної країни і тому є передусім її національним надбанням. Однак частину таких ресурсів визнано унікальними, важливими для всього людства. У такому разі вони включаються до особливого переліку Світової спадщини, складеного ЮНЕСКО – Організації Об'єднаних Націй з питань освіти, науки і культури. Головна мета списку Світової спадщини – зробити відомими й захистити унікальні природні та культурні об'єкти.

Національне надбання



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. 107). 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. 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



Мал. 107. Софія Київська – об'єкт списку Світової спадщини ЮНЕСКО

розваг та ін. Географічні умови теж 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. 108). 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 загалом клімат та різноманітність рельєфу, природних зон безумовно привертають увагу туристів.

Популярність України в іноземних туристів є досить великою. У поточному столітті вона навіть входила у провідну десятку найпопулярніших серед міжнародних туристів країн світу. Проте через негаразди економічного



Успенська Києво-Печерська лавра



Пункти геодезичної дуги Струве



Резиденція Буковинських митрополитів



Ансамбль історичного центру Львова

Мал. 108. Об'єкти списку Світової спадщини ЮНЕСКО в Україні

та політичного характеру сьогодні Україна втратила частину туристичної привабливості і, як наслідок, обсяг в'їзного туристичного потоку скоротився приблизно удвічі. Попри це щорічно наша країна має від 10 до 12 млн туристичних відвідувань іноземцями.

Набагато більше здійснюють наші співвітчизники туристичних подорожей за кордон – понад 20 млн. Через це, останніми роками витрати наших туристів за кордоном перевищують доходи від іноземних туристів.

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 декілька туристичних районів, 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 викремлення п'яти районів. Найвищі можливості розвитку туризму має Причорноморський район (табл. 1).

Таблиця 1

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
Дуже низький	Придніпровсько-Донецький	Дніпропетровська, Запорізька, Кіровоградська, Донецька, Луганська
Низький	Харківський	Харківська, Сумська

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 відрізнятися 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. Щорічно у світі здійснюється 6–7 млрд туристичних поїздок. Однак на міжнародний туризм припадає менша частка – 1 млрд 186 млн прибуттів у 2015 р. При цьому є очевидні лідери щодо прибуттів міжнародних туристів, як-от: Франція, США та ін. (табл. 1).

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 останнім часом щороку здійснюють близько 200 млн внутрішніх подорожей при населенні 66 млн осіб. Натомість у США, населення яких майже в 5 разів більше, – 2 млрд 200 млн подорожей.

Таблиця 1

Країни – лідери за туристичними прибуттями й доходами від туризму

Прибуття			Доходи		
Рейтинг	Країна	Прибуття, млн	Рейтинг	Країна	Доходи, млрд дол. США
1.	Франція	85	1.	США	204
2.	США	78	2.	Китай	114
3.	Іспанія	68	3.	Іспанія	56
4.	Китай	57	4.	Франція	46
5.	Італія	51	5.	Велика Британія	46
6.	Туреччина	40	6.	Таїланд	45
7.	Німеччина	35	7.	Італія	39
8.	Велика Британія	34	8.	Німеччина	37
9.	Мексика	32	9.	Гонконг	36
10.	Росія	31		Макао	31

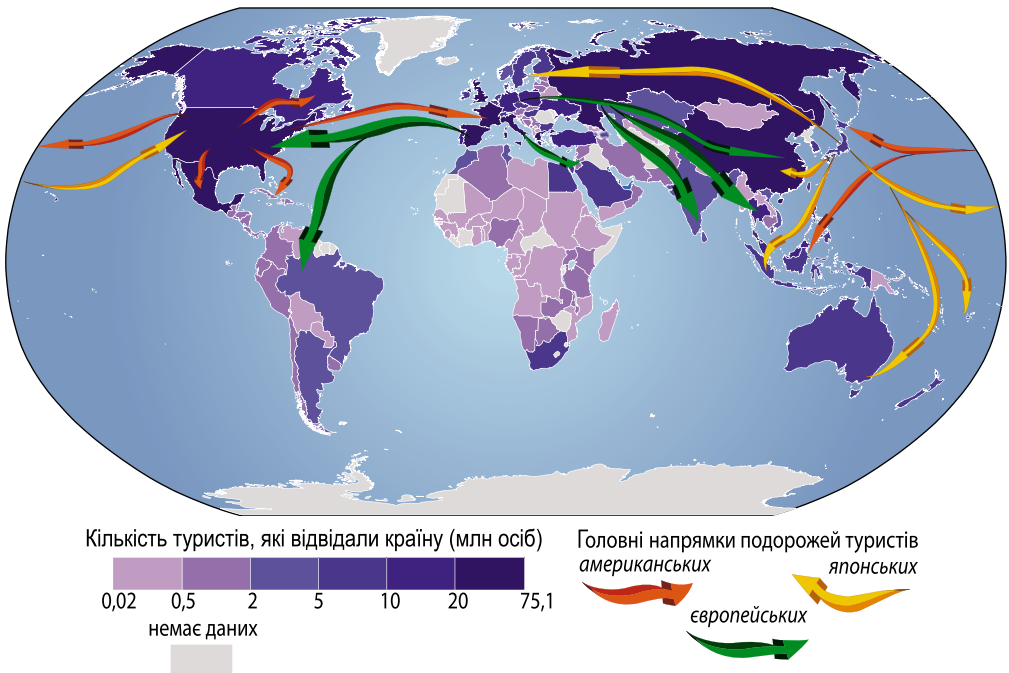
Завдяки туризму у 2015 р. у світі було створено близько 284 млн робочих місць. Це означає, що кожне 11-е робоче місце з'явилося завдяки саме туризму. У Франції туризм створив близько 3 млн робочих місць, а у США – понад 14,5 млн. В Україні туризм забезпечив 843 тис. робочих місць.

На сьогодні річні загальні доходи від туризму у світі становлять близько 5 трлн дол. З них завдяки міжнародному туризму надходить близько 1,3 трлн дол. Але ще більші доходи забезпечує внутрішній туризм – 3,4 трлн дол. у 2015 р.

Світовим лідером за надходженнями від туризму є США, які заробили в минулому 2015 р. 996 млрд дол. (у т. ч. 204 млрд від міжнародного туризму). В Європі лідером є Німеччина – 354,5 млрд дол. (у т. ч. 37 млрд дол. від міжнародного туризму). Україна у 2015 р. спромоглася заробити на туризмі менше ніж 6,5 млрд дол. – 1,5 млрд дол. від міжнародного туризму і менше ніж 3 млрд дол. від внутрішнього туризму.

► **Туристичні регіони світу.** Світ неоднорідний щодо розвитку туризму (мал. 109). 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.

Туристи відвідують кожен із цих регіонів, але кількість подорожуючих помітно відрізняється. І це не пов'язано з кількістю країн у регіоні. На популярність регіону впливають різні чинники, зокрема й різноманітність



Мал. 109. Головні напрямки світового туризму

та багатство туристичних ресурсів. Особливо приваблюють туристів, як зазначалось, унікальні об'єкти, передусім такі, що занесені до переліку Світової спадщини ЮНЕСКО.

Загалом налічують 982 об'єкти, які включені до Світової спадщини ЮНЕСКО. З них 80 % (465 об'єктів) містяться саме в Європі. Особливо вирізняється Європа численними унікальними культурними (антропогенними) об'єктами, за кількістю яких їй немає рівних серед туристичних регіонів – 407 культурних об'єктів (53 %).

Найпопулярнішою в міжнародних туристів є Європа. На європейський регіон припадає більше як половина світового обсягу іноземних туристів. Він з великим відривом випереджає Азійсько-Тихоокеанський регіон, якому належить друге місце. Третє місце посідає Америка. Останні місця серед регіонів посідають Африка та Близький Схід.

Однак слід зазначити, що Європа, як і Америка, поступово втрачає популярність, оскільки дедалі більшу увагу серед туристів привертають країни інших регіонів, передусім Азійсько-Тихоокеанського регіону.

Подібна ситуація й з доходами від міжнародного туризму (табл. 2). Більша їх частка припадає на Європу і Азійсько-Тихоокеанський регіон. Третє місце посідає Америка, якій помітно поступаються Близький Схід і Африка.

Таблиця 2

Туристичні прибуття і доходи від міжнародного туризму

Туристичний регіон	Туристичні прибуття, млн	Доходи від міжнародного туризму, млрд дол. США
Європа	607,7	450,7
Азійсько-Тихоокеанський регіон	279,2	418,3
Америка	192,6	303,7
Африка	53,5	33,1
Близький Схід	53,3	54,4
Світ	1,186	1,260

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 від міжнародного туризму?
4. Поясніть перспективи розвитку туризму в Європі.
5. Визначте, у скільки разів кількість внутрішніх мандрівок перевищує кількість міжнародних подорожей.

НАУКОВА ДІЯЛЬНІСТЬ. ОСВІТА. ОХОРОНА ЗДОРОВ'Я

ВАМ ЦЕ ПОТРІБНО, ЩОБ:

- ✦ розуміти роль науки й освіти в суспільстві;
- ✦ знати найвідоміші наукові центри, центри охорони здоров'я у світі та Україні;
- ✦ обґрунтувати рівень розвитку освіти й науки, охорони здоров'я в окремих країнах та 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?

Д 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 вищих навчальних закладах, як державної, так і приватної форм власності.

У більшості розвинених країн світу основними центрами розвитку науки є зазвичай університети (табл. 1). 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. (табл. 2).

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 наукових кадрів у відповідних наукових галузях. Серед таких, зокрема, Інститут математики, Інститут археології, Інститут географії, Інститут гідробіології, Інститут геологічних наук, Інститут української мови та ін.

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».

Таблиця 1

Рейтинг найкращих університетів світу: світовий Топ-20

2016	2015	Назва навчального закладу	Країна
1	1	Массачусетський технологічний інститут (MIT)	США
2	3=	Стенфордський університет	США
3	2	Гарвардський університет	США
4	3=	Кембриджський університет	Велика Британія
5	5	Каліфорнійський технологічний інститут	США
6	6	Оксфордський університет	Велика Британія
7	7	Університетський коледж Лондона	Велика Британія
8	9	Федеральна вища технічна школа Цюріха	Швейцарія
9	8	Імперський коледж Лондона	Велика Британія
10	10	Чиказький університет	США
11	11	Прінстонський університет	США
12	12	Національний університет Сінгапуру (NUS)	Сінгапур
13	13	Наньянський технологічний університет (NTU)	Сінгапур
14	14	Федеральна політехнічна школа Лозанни (EPFL)	Швейцарія
15	15	Єльський університет	США
16	17	Корнельський університет	США
17	16	Університет Джона Гопкінса	США
18	18	Пенсільванський університет	США
19	21	Единбурзький університет	Велика Британія
20	22	Колумбійський університет	США

Рейтинг вищих навчальних закладів: Топ-20 України

№	Навчальний заклад
1	Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут»
2	Київський національний університет імені Тараса Шевченка
3	Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна
4	Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут»
5	Національний університет «Львівська політехніка»
6	Національний гірничий університет
7	Національний медичний університет імені О.О. Богомольця
8	Національний університет «Києво-Могилянська академія»
9	Львівський національний університет імені Івана Франка
10	Національний університет біоресурсів і природокористування України
11	Дніпропетровський національний університет
12	Національна металургійна академія України
13	Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана
14	Національний аерокосмічний університет ім. М.Є. Жуковського «Харківський авіаційний інститут»
15	Сумський державний університет
16	Національний юридичний університет імені Ярослава Мудрого
17	Одеський національний університет імені І.І. Мечникова
18	Національний педагогічний університет імені М.П. Драгоманова
19	Національний авіаційний університет
20	Національний університет харчових технологій

В Україні наукові та науково-технічні роботи виконують 978 організацій, де працюють понад 100 тис. осіб. До державного сектору економіки належать лише 44 % таких організацій. Інші – це приватні підприємства та заклади вищої освіти. За останні 10 років 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 2015 р. становила лише 35 %. 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 490 закладів, у тому числі 256 наукових установ і 234 вищі навчальні заклади. Основним на-

уковим центром є Київ, у якому учених готують 222 заклади. Помітно також вирізняється серед інших Харківська область, де підготовку наукових кадрів здійснюють 64 заклади і Львівська – 33 заклади.

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.

В Україні першою ланкою освіти є дошкільна освіта, спрямована на надання всебічної допомоги сім'ям у розвитку, вихованні й навчанні дитини. Нині така допомога надається в майже 15 тис. дошкільних навчальних закладах, зокрема яслах, дитячих садках і яслах-садках.

Наступними ланками є шкільна, позашкільна, професійно-технічна й вища освіта. Центральне місце в системі освіти належить шкільній освіті. Саме тому основний вид навчальних закладів в Україні – це загальноосвітні навчальні заклади. Їхня кількість перевищує 17 тис. закладів, з яких понад 11 тис. розташовані в сільській місцевості. Найбільше загальноосвітніх навчальних закладів налічують у Львівській, Дніпропетровській та Київській областях, а також у м. Київ. Останніми роками зростає кількість загальноосвітніх закладів недержавної форми власності, зокрема закладів нового типу – гімназій, ліцеїв, колегіумів.

Позашкільна освіта спрямована на розвиток нахилів і здібностей дітей у різних сферах діяльності, зокрема науці, техніці, культурі, мистецтві. Вона сприяє самовдосконаленню особистості, професійному самовизначенню і підготовці до життя. До закладів позашкільної освіти належать малі академії наук учнівської молоді, музичні й художні школи, станції юних техніків і юних туристів тощо.

Професійно-технічна освіта в Україні, незважаючи на непростий час, має попит серед молоді, що цікавиться робітничими професіями. До професійно-технічних навчальних закладів (ПТНЗ) належать професійно-технічні училища, 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. Кваліфікацію «кваліфікований робітник» молоді люди можуть здобути в ПТНЗ й після отримання повної загальної середньої освіти. Загалом в Україні 798 ПТНЗ, які відносно рівномірно розподілені по території країни. Найбільше таких навчальних закладів у Львівській, Дніпропетровській та Харківській областях.

Вищу освіту представлено мережею закладів, які відрізняються за формами власності, формами навчання, галузями знань і освітньо-кваліфікаційними рівнями (молодший спеціаліст, бакалавр, спеціаліст, магістр). Вища освіта поступово входить у міжнародну систему освіти.

В Україні понад 650 вищих навчальних закладів (ВНЗ), у яких навчаються понад 1,5 млн студентів. Найпоширенішим є коледжі, яких налічують 218. Крім них, в Україні є 185 університетів, 83 училища, 63 інститути, 56 технікумів, 53 академії і одна консерваторія. Найбагатші на ВНЗ Київ та Київська область, де загалом 47 ВНЗ, у яких навчається близько 28 тис. студентів. Харківська область має 32 (понад 19 тис. студентів), а Дніпропетровська – 29 ВНЗ (понад 20 тис. студентів).

Національне надбання



В Україні дев'ять вищих навчальних закладів, заснованих з 16 по кінець 19 століття, 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 році. На той час академія була надзвичайно прогресивною: там вивчали 5 іноземних мов та більше 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 налічують близько 2 тис. лікарняних закладів, у яких понад 330 тис. лікарняних ліжок і працює понад 186 тис. лікарів усіх спеціальностей і понад 370 тис. середнього медичного персоналу. Найкраще забезпечені лікарняними закладами та лікарями столиця і Київська область, а також Дніпропетровська, Львівська, Харківська, Одеська області.

У сільській місцевості основними медичними закладами є фельдшерсько-акушерські пункти. 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.

Організація охорони відрізняється в кожній окремій країні. Водночас є 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.

ФІНАНСОВА ДІЯЛЬНІСТЬ. 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, облігації 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 потоків. 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.

Власне система *фінансових відносин* включає в себе:

- ✦ грошові відносини, що складаються між окремими підприємствами (платежі за сировину або продукцію);
- ✦ грошові відносини, що складаються між державою і підприємствами (платежі до державного бюджету та відрахування в різні фонди);
- ✦ грошові відносини між підприємствами й банківською системою (отримання і погашення кредитів);
- ✦ грошові відносини, що складаються всередині підприємств (оплати праці робітникам);
- ✦ грошові відносини між державою і населенням (субсидії, стипендії, пенсії тощо).

Отже, суб'єктами фінансових відносин є держава, підприємства, організації та працівники підприємств, громадяни.

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: 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 грошима господарської діяльності різних підприємств. Незважаючи навіть на кризові явища, що час від часу виникають в економічних системах, кредитні операції залишаються головним видом діяльності комерційних банків, у який вкладається переважна більшість залучених банками ресурсів.

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. Це зумовило посилення фінансової інтеграції, збільшення кількості об'єднань і поглинань фінансових установ, зменшення ролі національних бар'єрів. Усе це спричинює зростання конкуренції на ринку фінансових послуг, сприяє їхньому розвитку, розширенню асортименту, зниженню вартості, підвищенню темпів економічного зростання країн.

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), Цюріху, Сеулі, Сінгапурі, Токіо та інших великих містах (мал. 110). 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.

Лондон	796
Нью-Йорк	788
Гонконг	755
Сінгапур	750
Токіо	725
Сеул	724
Цюрих	715
Торонто	714
Сан-Франциско	712
Вашингтон	711

Мал. 110. Рейтинг світових фінансових центрів

Токійський і Нью-Йоркський світові фінансові центри історично склалися як універсальні центри, тимчасом як інші відрізняються спеціалізацією. Лондон пов'язаний насамперед з ринками євровалютних 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.

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.

КІПР + ВІРГІНСЬКІ ОСТРОВИ (БРИТАНІЯ)



ІНШІ КРАЇНИ



Мал. 111. Прямі іноземні інвестиції в Україну погалузєво станом на 2015 р, сукупні інвестиції з країн (за даними Держкомстату)

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 (мал. 111), 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.

Також на території нашої держави законодавчо визначено існування семи вільних економічних зон (частина території країни, з особливим режимом управління і пільговими умовами діяльності): «Сиваш», «Донецьк», «Азов», «Закарпаття», «Яворів», «Славутич», «Трускавець» та функціонує 10 спеціальних економічних зон.

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), Цюрих, Сеул, Сінгапур, Токіо.
- Офшор – один з найвідоміших методів податкового планування. Найвідомішими офшорними зонами світу є Панама, Кіпр, Гібралтар, Багамські острови, Ліхтенштейн, Ірландія та інші.
- В Україні фінансові центри сформувалися ще на початку ХХ ст. Ними стали найбільші міста: Київ, Львів, Харків, Одеса та Дніпро.

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.

ДОСЛІДЖЕННЯ



Знайдіть у мережі Інтернет офіційний сайт одного з українських комерційних банків. Складіть перелік послуг, які надає цей банк приватним особам та представникам малого бізнесу. Чи надає він послуги інтернет-банкінгу? Знайдіть додаткову інформацію про декілька послуг для громадян. Проаналізуйте, чи дають ці послуги змогу раціональніше використати свої фінансові ресурси.



§ 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 телефона 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. 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 витратити 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.

Виділяють такі основні *види аутсорсингу*:

✦ **господарський**, що передбачає передавання аутсорсинговій компанії діяльність з обслуговування об'єктів нерухомості, транспортних засобів, прибирання приміщень, харчування персоналу та інше.

✦ **виробничий**, який використовується тоді, коли підприємству вигідніше залучити до процесу виробництва аутсорсера, ніж здійснювати його власними силами (наприклад, так діють виробники електроніки або телекомунікаційні компанії);

✦ **бухгалтерський**, коли підприємство залучає іншу компанію для ведення бухгалтерського обліку або юридичного супроводу;

✦ **ІТ-аутсорсинг**, коли інформаційні системи компанії передаються на обслуговування організаціям, які здійснюють технічну підтримку і програмне забезпечення (створення сайтів, розробка і підтримка програмного забезпечення, обслуговування комп'ютерної та супутньої техніки).

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 ІКЕА. Власного виробництва ІКЕА 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-аутсорсера 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 фототехніки, 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. Усього до цього рейтингу увійшли 143 держави. Україна зайняла в ньому 81-е 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 (ІВМ, 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.

Національне надбання



У 2015 р. Україна отримала 2,5 млрд дол. США за експорт ІТ-послуг. ІТ-індустрія посідає 3-тє місце за виручкою після металургії та АПК й становить близько 3 % ВВП. За даними міжнародних організацій, Україна у 2014 р. займала четверте місце у світі за кількістю сертифікованих ІТ-спеціалістів (після США, Індії, Росії). Крім того, наша держава входить до списку з 51 країни, найпривабливіших у сфері аутсорсингу. Це також свідчить про значний потенціал для розвитку цієї галузі.



ДОСЛІДЖЕННЯ

Користуючись додатковими джерелами, складіть і презентуйте роботу на тему «10 найбільших ІТ-компаній України».

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 невиконавчих 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.

Розділ 5

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 проблем 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 зачіплюють інтереси 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.

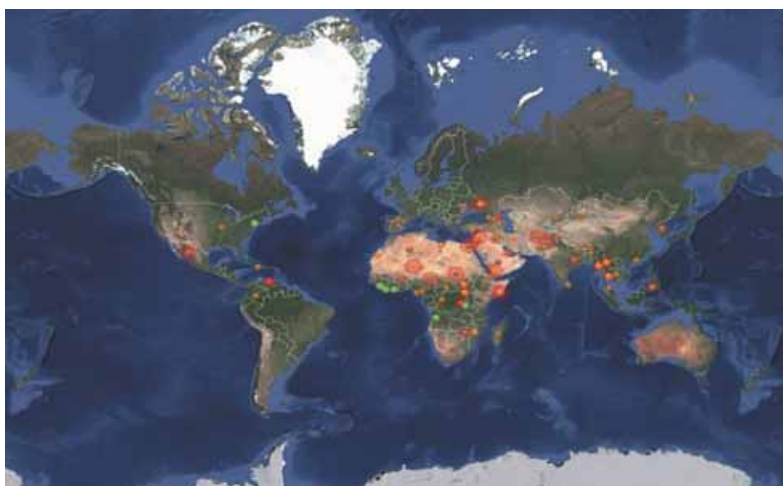
► **Проблема війни і миру.** Учені підраховали, що за останні шість тисяч років людство пережило понад 14,5 тис. воєн, у яких загинуло понад 3,6 млрд осіб. Війна як суспільно-політичне явище пов'язане з докорінною зміною характеру відносин між державами, народами, націями. Запобігання світовій війні 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. Гібридні війни є актуальним видом сучасних війн, які ведуться не так зброєю, як силами терору, політичної пропаганди, дезінформації й економічного тиску на противника. Гібридна війна передбачає також підривно діяльність спецслужб на території противника і різні технології викривлення інформації. 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.

Прикладом гібридної війни багато експертів вважають агресію Росії проти України, що розпочалася у 2014 р. Офіційно Росія цю війну ніби не веде, проте фінанси, зброя і навіть кадри в цій війні використовуються російські. Російське телебачення використовує мілітаристську пропаганду для прикриття чи виправдання агресії, а військова техніка і форма солдатів маскується під сили «ополченців Донбасу».

Осередки військових конфліктів нині існують на багатьох континентах, проте найбільше їх у країнах Африки та Азії (мал. 112). У процесі розвитку військових конфліктів виявляються певні закономірності: збільшення тривалості, інтенсивності ведення бойових дій, зростання чисельності армій,



Мал. 112. Військові конфлікти у світі

оснащення їх дедалі більшою кількістю зброї і бойової техніки великої руйнівності, поява високоточної зброї, поширення гонки озброєнь 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.

НАУКОВІ ДИСКУСІЇ



За даними Стокгольмського інституту дослідження миру SIPRI, глобальні військові витрати у 2015 р. збільшилися на 1 % уперше за чотири останні роки і становили до \$1,7 трлн. Лідери за обсягом таких витрат – США, де військовий бюджет досяг \$596 млрд. Далі розташувався Китай з \$215 млрд, чиї військові витрати зросли на 7,4 %; на третьому місці – Саудівська Аравія з \$87,2 млрд, її витрати зросли за рік на 5,4 %. Військові витрати Росії виросли на 7,5 % і становили \$66,4 млн. Експерти відзначають зростання військових витрат в Азії та Океанії, Центральній і Східній Європі та деяких країнах Близького Сходу. У той же час видатки зменшилися в Африці, Латинській Америці і країнах Карибського басейну. Витрати в Західній і Центральній Європі скоротилися всього на 0,2 % в 2015 р. Якщо розглядати окремо Центральну Європу, то там витрати зросли на 13 %. Найсуттєвіше збільшення в країнах, що межують з Росією і Україною, зокрема в Естонії, Латвії, Литві, Польщі, Румунії і Словаччині. Скоротилися військові витрати у Венесуелі на 64 % і в Анголі на 42 %. Інтенсивно нарощують військові витрати країни, що конфліктують за спірні острови в Південнокитайському морі, – Китай, Філіппіни, В'єтнам.

Мир учені розглядають насамперед як стан суспільства, вільного від воєн і використання насильницьких засобів у вирішенні проблемних дискусійних питань. Мир як діяльність – це процес, що є системою різноманітних дій із запобігання, припинення й усунення війни з життя суспільства. Отже, 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 бути ядерна війна, яка знищить нашу планету (мал. 113). Тому перед загрозливою катастрофою третьої світової війни єдино розумний, єдино прийнятний вихід, єдино можлива альтернатива – це мирне співіснування. А це – справжній гуманізм, духовна піднесеність, етична чистота, пошана, відвертість і сприйняття всього кращого в культурі інших народів, прагнення до рівноправної взаємодії, правди життя і справедливості, миролюбність, здатність зберігатися і розвиватися, служити вищій меті існування людини та людства.

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 запобігання ядерній війні як необхідній умові соціального прогресу.

► **Проблема тероризму** є глобальною загрозою людству, національній безпеці зокрема і міжнародній безпеці загалом. Сьогодні тероризм вийшов



Мал. 113. Запаси ядерної зброї в деяких країнах світу

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.

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. Нині значну активність проявляють такі воєнізовані терористичні організації як Аль-Каїда, ІДІЛ, Боко Харам, Аш-Шабаб, Аль-Нусра. Найвища терористична активність останніми роками зосереджена в п'яти державах: Іраку, Нігерії, Афганістані, Пакистані та Сирії. Загалом ці країни відповідають за 78 % людських жертв у 2014 р.

Україна також опинилася у списку країн з високою загрозою тероризму. Експерти Інституту економіки миру в «Глобальному рейтингу тероризму-2015» помістили нашу країну на 12 місце серед країн з найвищою загрозою тероризму. Так, за підсумками цілком мирного 2013 р., Україна була 51-ю у рейтингу, а вже за підсумками буремного 2014 р. – 12-та. У 2014 р. на країну припадало 2 % усіх смертей від рук терористів у світі.

ГЕОГРАФІЧНИЙ ІНТЕРАКТИВ



Користуючись сайтом <http://ua.112.ua/mnenie/ukrainu-pomistily-v-spysok-krain-z-vysokoiu-zahrozoiu-teraktiv-272803.html>, 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'язане 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 граничного росту населення 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. Від недоїдання страждає майже 20 % населення планети, а понад 800 млн людей перебувають на межі смерті від недоїдання.

Найбільш гостро ця проблема проявляється у країнах, що розвиваються, у яких проживає понад 85 % населення світу, виробляється приблизно 1/3 усього продовольства, а споживається дещо більше 1/3 світового рівня. Найважчий стан із забезпеченням населення продуктами харчування спостерігається в 40 найбідніших країнах світу. Це, зокрема, країни екваторіальної Африки й Південно-Східної Азії, окремі країни Центральної і Південної Америки. Щодня у світі голодує майже мільярд людей. Два мільярди страждають від «прихованого голоду» – недоїдання.

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



Мал. 114. Штаб-квартира Продовольчої і сільськогосподарської організації ООН ФАО

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. 114). 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 «Всесвітній день продовольства».

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 розвиваються, 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



Використавши сайт https://uk.wikipedia.org/.../Список_країн_за_ВВП_номинал, з'ясуєте, які країни, за даними МВФ, 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, позбавлено 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 кра-

їнах також стримується й людським потенціалом, зокрема низькою кваліфікацією кадрів, високою неписьменністю, що унеможлиблює 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 усієї 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. СТАЛІЙ 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, часто

непередбачувані наслідки науково-технічної революції, зростання енергоспоживання, демографічний вибух, збройні конфлікти, техногенні катастрофи – усе це призводить до появи кризових екологічних ситуацій практично повсюдно. Отже, екологічні проблеми є часто наслідком інших глобальних проблем, що вказує на необхідність їх розгляду і вирішення у взаємопов'язаній цілісності, тісному переплетінні.

Головними наслідками прояву глобальних екологічних проблем є забруднення довкілля, зміна його природних властивостей, дедалі більша кількість відходів, заміна природних ландшафтів антропогенними 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 середовищі** відбуваються в різних формах: насичення середовища різноманітними відходами, 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 спричиняють загрозливі порушення у природних процесах, що зрештою може призвести до повної деградації біосфери та загибелі цивілізації.

Нині спостерігаються три найнебезпечніші глобальні тенденції в навколишньому середовищі: зміна складу атмосфери; посилення «парникового ефекту» і потепління клімату, що може призвести до танення льодів і катастрофічного підвищення рівня океану; забруднення навколоземного простору залишками космічних апаратів.

Інші небезпечні зміни в довкіллі мають субрегіональний масштаб. Це насамперед забруднення Світового океану нафтою (мал. 115) і різними від-



Мал. 115. Райони нафтового забруднення Світового океану

ходами, що порушує теплообмін між гідросферою і атмосферою, зменшення озонного шару, який захищає життя на Землі від ультрафіолетового випромінювання Сонця, зменшення площі лісів як унаслідок вирубування 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).

ГЕОГРАФІЧНИЙ ІНТЕРАКТИВ



Користуючись офіційним сайтом Міністерства екології та природних ресурсів України <http://www.menr.gov.ua/>, 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. 116).



Мал. 116. Модель сталого розвитку

Сталий розвиток – це керований розвиток. Основою його керованості є системний підхід і сучасні 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 енергетичних 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».

У грудні 1997 р. в Кіото (Японія) було підписано міжнародну угоду, що містить конкретні заходи зі скорочення викидів газів, що спричиняють 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 недержавних організацій, бізнесових структур і 4 тис. представників 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, голов-

ним 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.



ДОСЛІДЖЕННЯ

Прояв глобальних проблем у своєму регіоні. Користуючись офіційним сайтом Державної служби статистики www.ukrstat.gov.ua вашого населеного пункту чи області, визначте, які з глобальних проблем проявляються у вашому регіоні. Поясніть їхній взаємозв'язок і запропонуйте реальні способи їх вирішення.

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. Чим відрізняються між собою складові сталого розвитку?
4. Чому проблема змін клімату є глобальною екологічною проблемою?
5. Поясніть взаємозв'язок екологічних проблем з іншими глобальними проблемами людства.
6. Користуючись офіційним сайтом ООН (ЮНЕП), зберіть інформацію про міжнародні програми охорони навколишнього середовища.

ДОДАТКИ

Додаток 1

Кількість сільськогосподарських підприємств і площа сільськогосподарських угідь України

	Сільськогосподарські підприємства		
	кількість, одиниці	площа сільськогосподарських угідь, тис. га	площа ріллі, тис. га
Україна¹	47697	19821,2	19010,0
Вінницька	2668	1112,1	1094,5
Волинська	909	251,6	231,6
Дніпропетровська	4111	1330,7	1307,9
Донецька	1326	754,0	724,6
Житомирська	1103	531,1	508,6
Закарпатська	1084	38,1	30,3
Запорізька	2790	1232,9	1168,1
Івано-Франківська	759	211,6	203,1
Київська	2212	1096,9	1058,3
Кіровоградська	3229	1232,9	1221,5
Луганська	1062	687,9	653,1
Львівська	1209	390,3	351,8
Миколаївська	4040	1007,7	979,2
Одеська	5107	1371,8	1323,0
Полтавська	2443	1268,2	1230,9
Рівненська	629	260,5	246,3
Сумська	1089	884,7	830,2
Тернопільська	1079	519,0	511,4
Харківська	1967	1256,8	1227,4
Херсонська	2644	982,1	938,6
Хмельницька	1573	818,9	804,5
Черкаська	2000	980,4	930,9
Чернівецька	832	124,5	114,0
Чернігівська	1120	1137,3	995,9
м. Київ	712	339,5	324,3

¹ Без урахування тимчасово окупованої території Автономної Республіки Крим і м. Севастополя та частини зони антитерористичної операції

Компанії України – експортери зернових культур

Експорт пшениці,
2014–2015 МР¹, % від загальноукраїнського експорту

	Фірма експортер	Частка
1	ТОВ СП «Нібулон»	10,5 %
2	ЗАТ «АТ Каргілл»	6,7 %
3	ТОВ «Луї Дрейфус Комодитиз Україна Лтд.»	6,3 %
4	ТОВ «Кернел-Трейд»	4,4 %
5	ПІІ «Гленкор Грейн Україна»	3,6 %
6	ТОВ «Нобл Ресорсиз Україна»	3,6 %
7	ЗАТ «Компанія Райз»	3,2 %
8	ПАТ «ДПЗКУ»	2,9 %
9	ТОВ «АДМ Трейдинг Україна» (Альфред С. Топфер)	2,8 %
10	ПАТ «Рамбурс»	2,4 %
11	ТОВ «Амбар Еспорт»	2,2 %
12	ДП «Сантрейд»	2,1 %
13	ТОВ «Бізон Імпорт»	1,5 %
14	ПП «СІС ГРУП»	1,4 %
15	ТОВ «Украгроінвест»	1,4 %
16	ТОВ «ІМГ Холдинг»	1,3 %
17	ТОВ «Вторметекспорт»	1,1 %
18	ПАТ «Аграрний фонд»	1,1 %
19	ТОВ «Грінтур-Екс»	1,0 %
20	ТОВ «CHS Україна»	1,0 %
21	Інші	39,6 %

Експорт кукурудзи,
2014–2015 МР, % від загальноукраїнського експорту

	Фірма експортер	Частка
1	ПАТ «ДПЗКУ»	8,4 %
2	ТОВ СП «Нібулон»	6,5 %
3	ТОВ «Нобл Ресорсиз Україна»	4,4 %
4	ТОВ «Кернел-Трейд»	4,1 %
5	ТОВ «Гранум Інвест»	3,8 %
6	ТОВ «Луї Дрейфус Комодитиз Україна Лтд.»	2,7 %
7	ПрАТ «Райз-Максимко»	2,5 %
8	ТОВ «Енселко Агро»	2,2 %

¹ МР – маркетинговий рік.

9	СТОВ «Дружба-Нова»	2,1 %
10	ПП «СІС ГРУП»	1,9 %
11	ЗАТ «Компанія Райз»	1,9 %
12	ЗАТ «АТ Каргілл»	1,8 %
13	ДП «Сантрейд»	1,6 %
14	ТОВ «Деас Трейд»	1,4 %
15	ПІІ «Гленкор Грейн Україна»	1,3 %
16	ПАТ «Рамбурс»	1,2 %
17	ТОВ «Корн Трейдінг»	1,1 %
18	ТОВ «Вторметекспорт»	1,0 %
19	ПСП «Агрофірма «Світанок»»	0,9 %
20	Інші	47,8 %

**Експорт ячменю,
2014–2015 МР, % від загальноукраїнського експорту**

	Фірма експортер	Частка
1	ПАТ «ДПЗКУ»	17,3 %
2	ТОВ «Луї Дрейфус Комодитиз Україна Лтд.»	11,2 %
3	ТОВ СП «Нібулон»	10,0 %
4	ПІІ «Гленкор Грейн Україна»	7,8 %
5	ТОВ «Кернел-Трейд»	7,5 %
6	ДП «Сантрейд»	5,0 %
7	ТОВ «АДМ Трейдінг Україна» (Альфред С. Топфер)	4,1 %
8	ЗАТ «АТ Каргілл»	2,9 %
9	ПП «СІС ГРУП»	1,6 %
10	ПП «Волтек Агро 2000»	1,4 %
11	ТОВ «Грінтур-Екс»	1,3 %
12	ТОВ «Агро Експорт Груп»	1,3 %
13	ПАТ «Аграрний фонд»	1,0 %
14	ЗАТ «Компанія Райз»	1,0 %
15	ТОВ «Амбар Еспорт»	1,0 %
16	ТОВ «Тотленд»	0,9 %
17	ТОВ «Нобл Ресорсиз Україна»	0,8 %
18	ТОВ «Південьагротранс»	0,7 %
19	ТОВ «Прометей Грейн»	0,7 %
20	ТОВ «Украгроінвест»	0,6 %
21	Інші	22,0 %

Заготівля ліквідної деревини (2010–2015 рр.)

	Обсяги заготівель, тис.м ³					
	2010 р.	2011 р.	2012 р.	2013 р.	2014 р.	2015 р.
Ліквідна деревина	16145,6	17510,3	17506,7	18021,9	18333,2	19267,7
Лісоматеріали круглі (ділова деревина)	7536,0	7989,4	7850,8	8102,1	8158,8	8302,6
Пиломатеріали і заготовки, клеєна фанера та шпон	5731,5	6300,0	6306,0	6644,0	7053,7	7019,8
у тому числі хвойні породи	4526,4	4544,7	4637,2	5416,3	5774,4	5288,4
Балансова деревина (кругла та колота)	1101,7	1117,7	1025,9	986,1	721,5	811,9
у тому числі хвойні породи	609,2	682,1	686,9	706,1	525,5	548,5
Інші сортименти лісоматеріалів круглих	702,8	571,7	518,9	471,2	383,6	470,9
у тому числі хвойні породи	...	...	...	...	315,4	392,5
Паливна деревина (включаючи деревину для виробництва деревного вугілля)	8609,6	9520,9	9655,9	9919,8	10174,4	10965,1
у тому числі хвойні породи	...	...	...	...	4446,1	4880,0
Із загального обсягу заготовленої паливної деревини						
дрова для опалення	4102,3	4369,0	4584,2	4960,9	5573,1	6293,8
дров'яна деревина для технологічних потреб	3944,4	4532,5	4398,8	4367,2	4501,3	4671,3

Виробництво продукції легкої промисловості в Україні

	2011	2012	2013	2014	2015
Пряжа вовняна, тис. т	1,7	1,8	1,9	2,5	3,1
Тканини, млн м ²	89,0	105,7	93,6	81,8	86,3
Полотна трикотажні машинного чи ручного в'язання, тис. т	4,8	4,5	5,4	5,6	7,6
Ковдри та пледи дорожні, крім електроковдр, млн шт.	1,6	2,1	2,4	2,7	3,0
Білизна постільна, млн шт.	11,2	10,3	9,7	9,6	9,8
Килими та вироби килимові, млн м ²	7,6	8,2	8,5	6,8	3,6
Костюми, комплекти, піджаки, блейзери, сукні, спідниці, спідниці-брюки, брюки, комбінезони та напівкомбінезони, бриджі та шорти, трикотажні машинного або ручного в'язання, жіночі та дівчачі, млн шт.	2,7	2,6	2,6	2,4	2,6

Пальта, півпальта, плащі, накидки тощо, чоловічі та хлопчачі, тис. шт.	378	365	342	286	318
Пальта та плащі тощо, жіночі та дівчачі, тис. шт.	1742	1525	1337	1142	909
Сукні (крім трикотажних), жіночі та дівчачі, млн шт.	1,7	1,7	1,6	1,5	1,2
Трикотаж спідній, млн шт.	29,0	28,2	29,0	20,1	13,9
Предмети одягу, аксесуари до одягу з хутра (крім капелюхів та уборів головних інших), тис. шт.	7,2	8,4	7,7	25,3	8,1
Колготки, панчохи, шкарпетки та вироби панчішно-шкарпеткові інші, трикотажні машинного та ручного в'язання, млн пар	90,0	83,0	76,0	74,3	89,3
Светри, пуловери, кардигани, жилети та вироби подібні, трикотажні та в'язані, млн шт.	1,6	1,5	1,2	1,0	1,0
Взуття, млн пар	28,1	28,3	30,5	27,5	23,0

Додаток 5

Виробництво харчових продуктів, напоїв в Україні

	2011	2012	2013	2014	2015
Вироби ковбасні, тис. т	292	294	294	267	236
Соки фруктові та овочеві (крім сумішей), тис. т	382	452	463	440	264
Овочі консервовані натуральні, тис. т	154	125	118	144	145
Олія соняшникова нерафінована та її фракції (крім хімічно модифікованих), тис. т	3177	3804	3403	4400	3715
Маргарин і жири харчові подібні, тис. т	359	328	283	271	192
Масло вершкове, тис. т	76,7	88,6	94,3	114	102
Сири жирні, тис. т	178	168	165	130	124
Борошно, тис. т	2596	2605	2565	2358	2167
Крупи, тис. т	356	365	367	350	347
Хліб та вироби хлібобулочні, нетривалого зберігання, тис. т	1763	1686	1561	1357	1231
Печиво солодке і вафлі, тис. т	374	392	388	299	249
Вироби макаронні, локшина та вироби борошняні подібні, тис. т	134	106	102	103	89,5
Цукор білий кристалічний, тис. т	2586	2143	1262	2053	1459
Вироби кондитерські цукрові (у тому числі шоколад білий), що не містять какао, тис. т	230	218	202	186	190
Води натуральні мінеральні негазовані, млн дал	33,6	37,6	40,4	36,0	36,0
Води натуральні мінеральні газовані, млн дал	98,4	97,1	88,6	82,6	72,8

Виробництво основних сільськогосподарських культур, тис. т
(за даними Державної служби статистики)

Роки	Зернові та зернобобові культури	Цукрові буряки	Насіння соняшнику	Картопля	Овочі відкритого ґрунту
2013	63051,3	10789,4	11050,5	22258,6	9872,6
2014	63859,32	15734,1	10133,82	23693,4	9637,53
2015*	60125,8	10330,8	11181,1	20839,3	9214,0
2016* (попередні дані)	44443,4	3236,5	8998,4	21401,9	7170,8

* Без території АР Крим та тимчасово окупованих територій Донбасу.

Світові запаси мінеральних ресурсів

Світові запаси нафти, 2015 р.

(За даними BP Statistical Review of World Energy, 2016; CIA)

Регіон, країна	Доведені запаси, млрд т	Видобуток, млн т	Споживання, млн т
Світ	239,4	4361,9	
<i>Близький Схід</i>	108,7	1412,4	425,7
Саудівська Аравія	36,6	568,5	168,1
<i>Південна і Центральна Америка</i>	51,0	396,0	322,7
Венесуела	47,0	135,2	32,0
<i>Північна Америка</i>	35,9	910,3	1036,3
Канада	27,8	215,5	100,3
США	6,6	567,2	851,6
<i>Європа і Євразія</i>	21,0	846,7	862,2
Росія	14,0	540,7	143,0
Україна	0,05	1,8	8,4
<i>Африка</i>	17,1	398,0	183,0
Лівія	6,3	20,2	–
Нігерія	5,0	113,0	–
<i>Азійсько-Тихоокеанський регіон</i>	5,7	398,6	1501,4
Китай	2,5	214,6	559,7

Світові запаси природного газу, 2015 р.

(За даними BP Statistical Review of World Energy, 2016)

Регіон, країна	Доведені запаси, трлн м ³	Видобуток, млрд м ³	Споживання, млрд м ³
Світ	186,9	3538,6	3468,6
<i>Близький Схід</i>	80,0	617,9	490,2
Іран	34,0	192,5	191,2

<i>Європа і Євразія</i>	56,8	989,8	1003,5
Росія	32,3	573,3	391,5
Україна	0,6	17,4	28,8
<i>Азійсько-Тихоокеанський регіон</i>	15,6	556,7	701,1
Китай	3,8	138,0	197,3
<i>Африка</i>	14,1	211,8	135,5
Алжир	4,5	83,0	39,0
Нігерія	5,1	50,1	–
Єгипет	1,8		47,8
<i>Північна Америка</i>	12,8	984,0	963,6
США	10,4	767,3	778,0
<i>Південна і Центральна Америка</i>	7,6	178,5	174,8
Венесуела	5,6	32,4	34,5
Тринідад і Тобаго	0,3	39,6	21,5
Аргентина	0,3	36,5	47,5

Світові запаси вугілля, 2015 р.

(За даними BP Statistical Review of World Energy, 2016)

Регіон, країна	Доведені запаси, млн т	Видобуток, млн т	Споживання, млн т
Світ	891 531	3830,1	3839,9
<i>Європа і Євразія</i>	310 538	419,8	467,9
Росія	157 010	184,5	88,7
Україна	33 873	16,4	29,2
<i>Азійсько-Тихоокеанський регіон</i>	288 328	2702,6	2798,5
Китай	114 500	1827,0	1920,4
<i>Північна Америка</i>	245 088	494,3	429,0
США	237 295	455,2	396,3
<i>Близький Схід і Африка</i>	32 936	152,1	107,4
ПАР	30 156	142,9	85,0
<i>Південна і Центральна Америка</i>	14 641	61,3	37,1
Колумбія	6746	55,6	7,0
Бразилія	6630	3,4	17,4

Видобуток та запаси залізної руди, 2015 р.

(За даними Mineral commodity summaries, 2016)

Країна	Видобуток, млн т	Доведені запаси, млн т
Китай	1,380	23,000
Австралія	824	54,000
Бразилія	428	23,000
Індія	129	8,100
Росія	112	25,000
Україна	68	6,500
Світ	3,320	190,000

Видобуток та запаси марганцевої руди, 2015 р.
(За даними Mineral commodity summaries, 2016)

Країна	Видобуток, тис. т	Доведені запаси, тис. т
ПАР	6,200	200,000
Китай	3,000	44,000
Австралія	2,900	91,000
Габон	1,800	22,000
Бразилія	1,000	50,000
Україна	390	140,000
Світ	18,000	620,000

Видобуток та запаси бокситів, 2015 р.
(За даними Mineral commodity summaries, 2016)

Країна	Видобуток, тис. т	Доведені запаси, тис. т
Австралія	80,000	6,200 000
Китай	60,000	830,000
Бразилія	35,000	2,600 000
Малайзія	21,200	40,000
Індія	19,200	590,000
Світ	274,000	28,000 000

Видобуток та запаси ільменітів, 2015 р.
(За даними Mineral commodity summaries, 2016)

Країна	Видобуток, тис. т	Доведені запаси, тис. т
Китай	900	200,000
Австралія	720	140,000
В'єтнам	540	1,600
ПАР	480	63,000
Мозамбік	450	14,000
Україна	240	5,900
Світ	5,610	740,000

Видобуток та запаси мідної руди, 2015 р.
(За даними Mineral commodity summaries, 2016)

Країна	Видобуток, тис. т	Доведені запаси, тис. т
Чилі	5,700	210,000
Китай	1,750	30,000
Перу	1,600	82,000
США	1,250	33,000
Конго (Кіншаса)	990	20,000
Світ	18,700	720,000

Видобуток кам'яної солі, 2015 р.
(За даними Mineral commodity summaries, 2016)

Країна	Видобуток, тис. т
Китай	70 000
США	48 000
Індія	17 000
Канада	12 500
Німеччина	12 500
Україна	6700
Світ	273 000

Видобуток калійних солей
(За даними Mineral commodity summaries, 2016)

Країна	Видобуток, тис. т	Доведені запаси, тис. т
Канада	11 000	4 200 000
Росія	7400	2 800 000
Білорусь	6500	3 300 000
Китай	4200	–
Німеччина	3000	–
Світ	38 800	–

Видобуток фосфатів
(За даними Mineral commodity summaries, 2016)

Країна	Видобуток, тис. т	Доведені запаси, тис. т
Китай	100 000	3 700 000
Марокко	30 000	50 000 000
США	27 600	1 100 000
Росія	12 500	1 300 000
Світ	223 000	69 000 000

Видобуток самородної сірки
(За даними Mineral commodity summaries, 2016)

Країна	Видобуток, тис. т
Китай	11 000
США	9300
Росія	7300
Канада	6000
Німеччина	3800
Світ	70 100

Видобуток каоліну

(За даними Mineral commodity summaries, 2016)

Країна	Видобуток, тис. т
США	6160
Індія	4480
Китай	3300
Чехія	3300
Бразилія	1700
Україна	1400
Світ	34 000

Видобуток брому

(За даними Mineral commodity summaries, 2016)

Країна	Видобуток, т
Ізраїль	150 000
Йорданія	100 000
Китай	100 000
Японія	30 000
Україна	3500
Туркменістан	500
Світ	390 000

Видобуток графіту

(За даними Mineral commodity summaries, 2016)

Країна	Видобуток, тис. т
Китай	780
Індія	170
Бразилія	80
Туреччина	32
Північна Корея	30
Україна	5
Світ	1,190

Видобуток глини

(За даними Mineral commodity summaries, 2016)

Країна	Видобуток, тис. т
США	4320
Китай	3500
Греція	1300
Індія	1080
Туреччина	700
Україна	220
Світ	16 000

Видобуток алмазів
(За даними Mineral commodity summaries, 2016)

Країна	Видобуток, млн карат
Росія	16
Демократична Республіка Конго	13
Австралія	10
Ботсвана	7
Зімбабве	4
Світ	54

Додаток 8

**Потужність електростанцій і виробництво електроенергії в Україні
за типами електростанцій, 2015 р.**

Тип електростанції	Потужність електростанцій, тис. кВт	Виробництво електроенергії, млн кВт. год
Усього	55903,7	163682,3
у т.ч.		
теплові електростанції	35335,3	67523,5
атомні електростанції	13835,0	87627,4
гідроелектростанції	5882,6	6970,5
інші електростанції	850,8	1560,9
з них		
вітрові електростанції	428,0	1084,4
сонячні електростанції	422,8	476,5

Примітка. Дані наведено без урахування тимчасово окупованих територій Автономної Республіки Крим, м. Севастополь і частини зони проведення антитерористичної операції.

Додаток 9

**Потужність електростанцій і виробництво електроенергії
за регіонами, 2015 р.**

Регіони України	Потужність електростанцій, тис. кВт	Виробництво електроенергії, млн кВт. год
Україна	55903,7	163682,3
Вінницька	1979,9	5470,6
Волинська	53,5	54,4
Дніпропетровська	5678,2	5303,6
Донецька	10197,0	21748,7
Житомирська	61,5	19,1
Закарпатська	74,1	131,7
Запорізька	11498,3	47705,9

Івано-Франківська	2606,7	10038,7
Київська	2775,6	4262,9
Кіровоградська	705,4	761,1
Луганська	2327,1	3099,2
Львівська	746,7	2929,0
Миколаївська	3573,4	16527,0
Одеська	364,8	464,0
Полтавська	480,1	849,4
Рівненська	2921,8	19059,7
Сумська	233,5	276,1
Тернопільська	61,0	41,6
Харківська	3076,2	2925,3
Херсонська	517,5	880,1
Хмельницька	2097,2	13552,4
Черкаська	809,8	1432,9
Чернівецька	1421,1	1856,4
Чернігівська	242,7	819,6
м. Київ	1400,6	3472,9

Додаток 10

Перелік міжнародних транспортних коридорів Європи

Коридор	Напрямок
Коридор № 1	Гельсінкі – Таллінн – Рига – Каунас/Клайпеда – Варшава/Гданськ
Коридор № 2	Берлін – Познань – Варшава – Брест – Мінськ – Смоленськ – Москва – Нижній Новгород
Коридор № 3	Брюссель – Ахен – Кельн – Дрезден/Берлін – Вроцлав – Катовіце – Краків – Львів – Київ
Коридор № 4	Дрезден/Нюрнберг – Прага – Відень – Братислава – Д'єр – Будапешт – Арад – Бухарест – Констанца/Крайова – Софія – Салоніки – Пловдив – Стамбул
Коридор № 5	Венеція – Трієст/Копер – Любляна – Марибор – Будапешт – Ужгород – Львів – Київ
Коридор № 6	Гданськ – Катовіце – Жиліна, західна гілка: Катовіце – Брно
Коридор № 7	Дунайський (водний); (Австрія, Угорщина, Югославія, Болгарія, Румунія, Молдова, Україна)
Коридор № 8	Дуррес – Тірана – Скоп'є – Бітола – Софія – Дімітровград – Бургас – Варна
Коридор №9	Гельсінкі – Виборг – Санкт-Петербург – Псков – Москва – Калінінград – Київ – Любашівка/Роздільна – Кишинів – Бухарест – Дімітровград – Александруполіс
Коридор № 10	Зальцбург – Любляна – Загреб – Белград – Ніш – Скоп'є – Велес – Салоніки

Найважливіші автомагістралі України

Найменування автомобільної дороги	Протяжність, км
<i>Міжнародні автомобільні дороги</i>	
Київ – Чернігів – Нові Яриловичі (на м. Гомель)	223,1
Кіпті – Глухів – Бачівськ (на м. Брянськ)	242,4
Київ – Одеса	504,6
Київ – Чоп (на м. Будапешт через міста Львів, Мукачеве і Ужгород)	863,8
Київ – Ковель – Ягодин (на м. Люблін)	488,5
Стрий – Тернопіль – Кіровоград – Знам'янка (через м. Вінницю)	746,2
Одеса – Рені (на м. Бухарест)	289,4
Доманове (на м. Брест) – Ковель – Чернівці – Теремблече (на м. Бухарест)	506,4
<i>Національні автомобільні дороги</i>	
Київ – Знам'янка	272,9
Львів – Тернопіль	111,9
Житомир – Чернівці	335
Київ – Суми – Юнаківка (на м. Курськ)	339,6
Бориспіль – Дніпро – Запоріжжя (через м. Кременчук)	429,6
Мукачеве – Рахів – Богородчани – Івано-Франківськ – Рогатин – Бібрка – Львів	423,6
Стрий – Івано-Франківськ – Чернівці – Мамалига (на м. Кишинів)	275

Додаток 12

Зміни пасажирообігу за видами транспорту (млрд пас.-км)

Види транспорту	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Транспорт	122,9	126,6	124,8	120,2	106,3	97,3
залізничний ¹	46,7	47,1	45,8	45,5	35,9	35,4
морський	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	–
річковий	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	–
авіаційний	10,9	13,8	14,3	12,2	11,6	11,4
автомобільний (автобуси)	49,4	48,6	47,7	46,1	42,6	34,8
тролейбусний	6,1	6,7	6,6	6,3	6,4	6,0
трамвайний	3,9	4,4	4,4	4,1	4,3	4,2
метрополітенівський	5,8	5,9	5,9	5,9	5,6	5,3

¹ Без урахування тимчасово окупованої території Автономної Республіки Крим та м. Севастополя

Зміни вантажообігу за видами транспорту (млрд ткм)

	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Транспорт	411,1	437,9	405,9	393,3	353,6	315,3
залізничний	212,1	237,7	232,4	219,5	210,2	194,3
морський	5,0	4,9	3,5	3,2	4,1	–
річковий	3,8	2,2	1,7	1,4	1,3	–
автомобільний ¹	52,8	56,3	56,4	57,4	56,0	34,4
авіаційний	0,4	0,4	0,4	0,3	0,2	0,2
трубопровідний	137,0	136,5	111,5	111,4	81,8	81,0

Порти України

№	Назва	Розміщення
<i>Морські порти</i>		
1.	Білгород-Дністровський	м. Білгород-Дністровський, Одеська область
2.	Бердянськ	м. Бердянськ, Запорізька область
3.	Ізмаїл	м. Ізмаїл, Одеська область
4.	Іллічівськ	м. Чорноморськ, Одеська область
5.	Маріуполь	м. Маріуполь, Донецька область
6.	Миколаїв	м. Миколаїв
7.	Одеса	м. Одеса
8.	Октябрськ	м. Миколаїв
9.	Рені	м. Рені, Одеська область
10.	Скадовськ	м. Скадовськ, Херсонська область
11.	Усть-Дунайськ	м. Вилкове, Одеська область
12.	Херсон	м. Херсон
13.	Южний	м. Южне, Одеська область
<i>Річкові порти</i>		
1.	Дніпродзержинський	м. Кам'янське, Дніпропетровська область
2.	Дніпропетровський	м. Дніпро
3.	Запорізький	м. Запоріжжя
4.	Київський	м. Київ
5.	Кременчуцький	м. Кременчук, Полтавська область
6.	Миколаївський	м. Миколаїв
7.	Нікопольський	м. Нікополь, Дніпропетровська область
8.	Новокаховський	м. Таврійськ, Херсонська область
9.	Херсонський	м. Херсон
10.	Черкаський	м. Черкаси
11.	Чернігів	м. Чернігів

¹Без урахування тимчасово окупованої території Автономної Республіки Крим та м. Севастополя.

Аеропорти України

№	Найменування	Розміщення
1.	Міжнародний аеропорт «Бориспіль»	Київська обл., Бориспіль
2.	Аеропорт «Вінниця» (Гавришівка)	м. Вінниця
3.	Міжнародний аеропорт «Дніпропетровськ»	м. Дніпро
4.	Міжнародний аеропорт «Запоріжжя»	м. Запоріжжя
5.	Міжнародний аеропорт «Івано-Франківськ»	м. Івано-Франківськ
6.	Міжнародний аеропорт «Київ» (Жуляни)	м. Київ
7.	Міжнародний аеропорт «Кривий Ріг»	м. Кривий Ріг
8.	Міжнародний аеропорт «Львів» імені Данила Галицького	м. Львів
9.	Аеропорт «Маріуполь»	Донецька обл., м. Маріуполь
10.	Міжнародний аеропорт «Миколаїв»	М. Миколаїв
11.	Міжнародний аеропорт «Одеса»	м. Одеса
12.	Аеропорт «Полтава» (Супрунівка)	м. Полтава
13.	Міжнародний аеропорт «Рівне»	м. Рівне
14.	Аеропорт «Суми»	м. Суми
15.	Аеропорт «Тернопіль»	м. Тернопіль
16.	Міжнародний аеропорт «Ужгород»	Закарпатська обл., м. Ужгород
17.	Міжнародний аеропорт «Харків»	м. Харків
18.	Аеропорт «Херсон»	м. Херсон
19.	Аеропорт «Черкаси»	м. Черкаси
20.	Міжнародний аеропорт «Чернівці»	м. Чернівці

Протяжність судноплавних річок і каналів

№	Країна	Протяжність доріг, тис. км
1.	Китай	126
2.	Росія	102
3.	Бразилія	50
4.	В'єтнам	47
5.	США	41
6.	Колумбія	25
7.	Індонезія	22
8.	Демократична Республіка Конго	15
9.	Індія	14
10.	М'янма	12

Найбільші за кількістю перевезених пасажирів аеропорти світу

№	Аеропорт	Країна	Кількість пасажирів, млн
1.	Атланта	США	101,4
2.	Пекін	Китай	89,9
3.	Дубай	ОАЕ	78,0
4.	Чикаго	США	76,9
5.	Токіо	Японія	75,5
6.	Лондон	Велика Британія	74,9
7.	Лос-Анджелес	США	74,9
8.	Гонконг	Китай	68,2
9.	Париж	Франція	65,7
10.	Даллас	США	65,5

Аеропорти з найінтенсивнішим рухом літаків

№	Аеропорт	Країна	Кількість польотів, тис.
1.	Атланта	США	882,5
2.	Чикаго	США	875,1
3.	Даллас	США	681,2
4.	Лос-Анджелес	США	655,5
5.	Пекін	Китай	590,1
6.	Шарлотт	США	543,9
7.	Денвер	США	541,2
8.	Лас-Вегас	США	530,3
9.	Х'юстон	США	502,8
10.	Париж	Франція	475,8

Зовнішньоторговельний баланс України

		Експорт			Імпорт			Сальдо		
		2013	2014	2015	2013	2014	2015	2013	2014	2015
Усього (товари і послуги)		74,8	64,1	46,8	83,3	60,7	42,9	-8,5	3,3	3,8
Країни СНД		7,3	8,8	1,3	29,2	18,4	11,2	-1,8	0,4	0,1
Інші країни світу		47,4	45,2	35,4	54,1	42,3	31,7	-6,6	2,9	3,7
у т. ч. країни ЄС (28)		20,1	20,3	5,3	30,9	24,2	18,1	-10,8	-3,8	-2,7
Товари		62,3	53,9	38,1	75,8	54,4	37,5	-13,5	-0,5	0,6
Країни СНД	21,6	4,8	7,8	27,7	17,2	10,4	-6,1	-2,4	-2,7	
Інші країни світу	40,6	39,0	30,3	48,1	37,1	27,0	-7,4	1,8	3,3	
у т.ч. країни ЄС (28)	6,6	7,0	13,0	26,7	21,0	15,3	-10,2	-4,0	-2,3	
Послуги		14,2	11,5	9,7	7,5	6,3	5,5	6,7	5,1	4,2
Країни СНД	5,8	4,0	3,5	1,4	1,2	0,8	4,3	2,8	2,7	
Інші країни світу	8,4	7,4	6,2	6,0	5,2	4,6	2,3	2,3	1,5	
у т.ч. країни ЄС (28)	4,2	3,9	2,9	4,2	3,1	2,7	0,0	0,8	0,2	

Рейтинг країн світу за обсягом експорту товарів і послуг

Рейтинг	Країна	Обсяг експорту, трлн дол.
1.	Китай	2,429
2.	США	2,261
3.	Німеччина	1,573
4.	Японія	0,784
5.	Велика Британія	0,779
6.	Франція	0,751
7.	Південна Корея	0,646
8.	Нідерланди	0,618
9.	Гонконг	0,609
10.	Італія	0,548

Рейтинг країн світу за обсягом експорту товарів

Рейтинг	Країна	Обсяг експорту, трлн дол.
1.	Китай	2,142
2.	США	1,510
3.	Німеччина	1,308
4.	Японія	0,621
5.	Південна Корея	0,548
6.	Франція	0,510
7.	Гонконг	0,505
8.	Нідерланди	0,474
9.	Італія	0,450
10.	Велика Британія	0,435

Рейтинг країн світу за обсягом експорту послуг

Рейтинг	Країна	Обсяг експорту, млрд дол.
1.	США	750
2.	Велика Британія	344
3.	Китай	286
4.	Німеччина	264
5.	Франція	241
6.	Японія	162
7.	Нідерланди	144
8.	Сінгапур	139
9.	Ірландія	134
10.	Іспанія	117

Рейтинг країн світу за обсягом імпорту товарів і послуг

Рейтинг	Країна	Обсяг імпорту, трлн дол.
1.	США	2,761
2.	Китай	2,044
3.	Німеччина	1,314
4.	Велика Британія	0,838
5.	Японія	0,803
6.	Франція	0,768
7.	Гонконг	0,602
8.	Південна Корея	0,542
9.	Нідерланди	0,537
10.	Канада	0,525

Рейтинг країн світу за обсягом імпорту товарів

Рейтинг	Країна	Обсяг імпорту, трлн дол.
1.	США	2,272
2.	Китай	1,575
3.	Німеччина	1,016
4.	Велика Британія	0,628
5.	Японія	0,627
6.	Франція	0,537
7.	Гонконг	0,528
8.	Канада	0,428
9.	Південна Корея	0,428
10.	Мексика	0,395

Рейтинг країн світу за обсягом імпорту послуг

Рейтинг	Країна	Обсяг експорту, млрд дол.
1.	США	488
2.	Китай	468
3.	Німеччина	297
4.	Франція	230
5.	Велика Британія	210
6.	Японія	176
7.	Ірландія	167
8.	Нідерланди	148
9.	Сінгапур	143
10.	Південна Корея	113

**Ступені освіти за міжнародною стандартною класифікацією (МСКО)
та їх забезпечення в Україні**

Назва ступеня освіти за МСКО	Тривалість навчання	Навчальні заклади України, які забезпечують отримання відповідного ступеня
Допочаткове навчання	3–4 роки	Дошкільні навчальні заклади
Початкова освіта/ Перший етап базової освіти	4 роки	1–3(4) класи денних загальноосвітніх навчальних закладів
Перший етап середньої освіти/ Другий етап базової освіти	5 років	5–9 класи денних і вечірніх загальноосвітніх навчальних закладів
Другий етап середньої освіти	2 роки	10–11(12) класи денних і вечірніх загальноосвітніх навчальних закладів, учні (слухачі) ПТНЗ
Післясередня, невища освіта	1 рік	Учні (слухачі) ПТНЗ
Перший етап вищої освіти	5–6 років 2–3 роки	Студенти ВНЗ III–IV рівнів акредитації. Студенти ВНЗ I–II рівнів акредитації.
Другий етап вищої освіти	3 роки	Аспірантура, докторантура

Валовий внутрішній продукт України

Роки	У фактичних цінах	
	ВВП	ВВП у розрахунку на одну особу
За методологією СНР¹ 1993		
	млрд крб	тис. крб
1995	5451642	105793
	млн грн	грн
1996	81519	1595
1999	130442	2614

¹ (без урахування тимчасово окупованої території АР Крим і м. Севастополь, за 2014 рік – також без частини зони проведення АТО)

За методологією СНР 2008		
	млн грн	грн
2000	176128	3582
2005	457325	9709
2008	990819	21419
2010	1120585	24429
2011	1349178	29519
2012	1459096	32002
2013	1522657	33473
2014	1586915	36904
2015	1979458	46210

Додаток 28

10 найбільших банків в Україні

(за даними Національного банку України на червень 2016 року)

1. «Приватбанк».
2. «Ощадбанк».
3. «Укрексімбанк».
4. «Райффайзен Банк Аваль».
5. «Укргазбанк».
6. «Укрсоцбанк».
7. «Ощадбанк».
8. «УкрСиббанк».
9. «Альфа-Банк».
10. «ПУМБ».

На першу п'ятірку найбільших банків України припадає 56 % усіх активів банківської системи країни.

**Список країн за номінальним ВВП на душу населення
(МВФ, 2016 р.)**

(Усі показники виражаються у єдиній валюті – долар США)

№	Країна	\$ / на одну особу
1	Люксембург	103,199
2	Швейцарія	79,242
3	Норвегія	70,392
4	Ірландія	62,562
5	Катар	60,787
6	Ісландія	59,629
7	США	57,436
8	Данія	53,744
9	Сінгапур	52,961
10	Австралія	51,850
11	Швеція	51,165
12	Сан-Марино	46,447
13	Нідерланди	45,283
14	Австрія	44,498
15	Фінляндія	43,169
16	Канада	42,210
17	Німеччина	41,902
18	Бельгія	41,283
19	Велика Британія	40,096
20	Японія	38,917
	
–	Світ (середній показник)	10,038
131	Україна	2,194
	
167	Комори	753
168	Непал	733
169	Руанда	729
170	Гвінея-Бісау	694
171	Буркіна-Фасо	646
172	Уганда	638
173	Сьєрра-Леоне	618
174	Того	590
175	Афганістан	565
176	Гвінея	515
177	Демократична республіка Конго	495
178	Ліберія	480
179	Гамбія	469
180	Нігер	411
181	Мозамбік	392
182	Мадагаскар	391
183	ЦАР	364
184	Бурунді	325
185	Малаві	295
186	Південний Судан	233

ПРОГРАМНІ ПРАКТИЧНІ РОБОТИ

ПРАКТИЧНА РОБОТА № 1

Аналіз секторальної моделі економіки

Мета виконання роботи: навчитися розрізняти сектори національної економіки, аналізувати секторальну модель економіки в різних країнах.

Рекомендоване обладнання і джерела інформації: географічний атлас і підручник для 9-го класу.

Рекомендовані завдання:

1. Продовжіть речення. Секторальна модель національного господарства країни дає змогу...
2. Користуючись текстом підручника § 3, заповніть таблицю.

Сектор економіки	Вид економічної діяльності
Первинний	
Вторинний	
Третинний	
Четвертинний	

За картами «Світове господарство» і «Політична карта світу», а також текстом підручника (§ 3) визначте країни, для економіки яких переважаючим є відповідний сектор. Приклади країн запишіть в таблицю.

Сектор економіки	Країни
Первинний	
Вторинний	
Третинний	
Четвертинний	

ПРАКТИЧНА РОБОТА № 2

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

Мета виконання роботи: навчитися правильно визначати і підписувати на контурній карті країни з найбільшими національними економіками світу; аналізувати тенденції розвитку сучасного світового господарства.

Рекомендоване обладнання і джерела інформації: географічний атлас і підручник для 9-го класу.

Рекомендовані завдання:

1. Позначте на контурній карті країни «Великої двадцятки» (G-20).
2. За текстом підручника (§ 8) визначте роль цих країн у міжнародному поділі праці.
3. Користуючись додатковими джерелами інформації, наведіть приклади галузей міжнародної спеціалізації декількох країн з цієї групи (на вибір учня).

ПРАКТИЧНА РОБОТА № 3

Визначення основних технічних культур, що їх вирощують у помірному й тропічному кліматичних поясах, та обґрунтування встановлених відмінностей

Мета виконання роботи: на основі аналізу тематичних карт «Сільське господарство світу», «Кліматичні пояси і області світу» і «Агрокліматичні пояси Землі» визначити, які технічні культури вирощують у помірному і тропічному кліматичних поясах; пояснити встановлені відмінності.

Рекомендоване обладнання і джерела інформації: географічні атласи для 7-го і 9-го класу, карта «Агрокліматичні пояси Землі», підручник: § 12.

Рекомендовані завдання:

1. Здійснити паралельний аналіз карт «Сільське господарство світу» і «Кліматичні пояси і області світу» та визначити, які технічні культури вирощують у помірному і тропічному кліматичних поясах. Дані записати в таблицю (див. приклад).

Назва технічних культур	Помірний кліматичний пояс	Тропічний кліматичний пояс
Приклад: цукровий буряк	+	–

2. Користуючись картою «Агрокліматичні пояси Землі» пояснити, чому набір сільсько-господарських культур, які вирощують у помірному і тропічному кліматичних поясах, різний.

3. За картами «Сільське господарство світу» і «Політична карта світу», визначте країни, в яких вирощують технічні культури. Приклади країн запишіть в таблицю (див. приклад).

Назва технічних культур	Країни помірного кліматичного поясу	Країни тропічного кліматичного поясу
Приклад: цукровий буряк	Франція, Україна	–

ПРАКТИЧНА РОБОТА № 4

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

Мета виконання роботи: навчитися правильно визначати і підписувати на контурній карті основні басейни паливних мінеральних ресурсів

Рекомендоване обладнання і джерела інформації: географічні атласи для 7-го і 9-го класу, підручник для 9 кл.

Рекомендовані завдання:

1. Позначте на контурній карті найбільші басейни видобутку вугілля: Верхньосілезький (Польща), Кузнецький (Росія), Карагандинський (Казахстан), Північно-Східний (Китай), Східний (Індія), Аппалацький (США), Південно-Східний (Австралія), Донецький та Львівсько-Волинський (Україна).

2. Позначте на контурній карті найбільші басейни видобутку нафти і природного газу: Перської затоки, Західносибірський, Зондський, Сахарський, Гвінейської затоки, Техаський, Мексиканської затоки, Західноканадський, Північноморський.

ПРАКТИЧНА РОБОТА № 5.1

Позначення на контурній карті України найбільших електростанцій і пояснення чинників їх розміщення

Мета виконання роботи: навчитися правильно визначати і підписувати на контурній карті найбільші електростанції України та пояснювати чинники їх розміщення.

Рекомендоване обладнання і джерела інформації: географічні атласи для 7-го і 9-го класу, підручник для 9 кл.

Рекомендовані завдання:

1. Позначте на контурній карті: ГЕС (ГАЕС) – Київська, Канівська, Кременчуцька, Дніпро-Дзержинська, Дніпрогес, Каховська, Дністровська, Ташлицька; АЕС – Запорізька, Південноукраїнська, Рівненська, Хмельницька; ТЕС – Запорізька, Придніпровська, Трипільська, Зміївська, Слов'янська, Ладижинська, Бурштинська.

2. За текстом підручника (§ 21) визначте чинники розміщення електростанцій різного типу. Результати запишіть у таблицю:

Типи електростанцій	Чинники розміщення
ТЕС	
АЕС	
ГЕС	
СЕС	
ВЕС	

ПРАКТИЧНА РОБОТА № 5.2.

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

Мета виконання роботи: навчитися будувати діаграми виробництва електроенергії на електростанціях різних типів та на основі їх аналізу робити висновки щодо основних джерел електроенергії.

Рекомендоване обладнання і джерела інформації: географічні атласи для 7-го і 9-го класу, підручник для 9 кл.

Рекомендовані завдання:

1. За текстом підручника (§ 23) побудувати кругові діаграми виробництва електроенергії на електростанціях світу. Визначити тип електростанцій, що є основним джерелом енергії.

2. За табл. 1. «Структура виробництва електроенергії на електростанціях різних типів» (§ 23) побудувати кругові діаграми виробництва електроенергії на електростанціях різних типів для окремих країн (за вибором): Японії, Франції і Бразилії; Китаю, Канади та Німеччини. Визначити відмінності в основних джерелах енергії для цих країн.

ПРАКТИЧНА РОБОТА № 6

Позначення на контурній карті сировинної бази та основних центрів виробництва чорних металів в Україні

Мета виконання роботи: навчитися правильно визначати і підписувати на контурній карті найбільші родовища руд чорних металів та основних центрів виробництва чорних металів в Україні; пояснювати розміщення підприємств чорної металургії в Україні; оцінювати місце України на світовому ринку чорної металургії.

Рекомендоване обладнання і джерела інформації: географічний атлас та підручник для 9-го класу.

Рекомендовані завдання:

1. За текстом підручника (§ 19 і 24) позначте на контурній карті родовища залізних та марганцевих руд, а також основні центри чорної металургії в Україні: Кривий Ріг, Дніпро, Кам'янське, Запоріжжя, Нікополь, Маріуполь, Краматорськ, Алчевськ.

2. Визначте чинники розміщення металургійних підприємств різного типу.

ПРАКТИЧНА РОБОТА № 7

Позначення на контурній карті України центрів виробництва транспортних засобів та пояснення чинників їх розміщення

Мета виконання роботи: навчитися правильно визначати і підписувати на контурній карті найбільші центри машинобудування в Україні; пояснювати чинники розміщення виробництв транспортних засобів.

Рекомендоване обладнання і джерела інформації: географічний атлас та підручник для 9-го класу.

Рекомендовані завдання:

1. Позначте на контурній карті найбільші центри виробництва транспортних засобів в Україні.

2. За текстом підручника (§ 30, 31) визначте чинники розміщення виробництв транспортних засобів. Результати запишіть у таблицю:

Виробництва транспортного машинобудування	Чинники розміщення
Автомобілебудування	
Локомотивобудування	
Літакобудування	
Суднобудування	

КОРОТКИЙ СЛОВНИК ГЕОГРАФІЧНИХ ТЕРМІНІВ І ПОНЯТЬ

А

Агломерація (від лат. *agglomerare* – приєднувати, накопичувати) – компактне просторове угруповання міських поселень, об'єднаних між собою транспортними, виробничими, культурно-побутовими й іншими зв'язками.

Аграрні реформи – система організаційних, господарсько-економічних заходів, спрямованих на докорінну зміну існуючих у сільському господарстві форм власності на землю, управління та всього механізму і форм господарювання.

Агропромисловий комплекс (АПК) – сукупність галузей, що спеціалізуються на виробництві продукції сільського господарства, її зберіганні, переробці і доведенні до споживача.

Адміністративно-територіальний поділ – система територіальної організації, що створена для полегшення управління державою.

Б

Безвідходна і маловідходна технологія – технологічні процеси, що забезпечують комплексне використання сировини, проміжних продуктів виробництва і відходів; реалізується на рівні окремого підприємства, промислового комплексу, галузі чи району.

В

Валовий внутрішній продукт (ВВП) – сукупна вартість усього обсягу товарів і послуг, вироблених і реалізованих протягом року в країні.

Валовий національний продукт (ВНП) – сукупна вартість усього обсягу товарів і послуг, вироблених протягом року на території країни і за її межами.

Вантажообіг – це кількість вантажу, перевезеного на певну відстань за певний час, вимірюється в тонно-кілометрах (ткм).

Виробнича сфера – сукупність галузей, які виробляють матеріальні блага, сфера матеріального виробництва.

Високотехнологічні вироби – ті, що зроблені на основі передових технологій виробництва.

Власність – це результат привласнення, тобто ставлення людей до певних речей, як до своїх. Головною її характеристикою є не річ і не відношення людей до речей, а те, ким і як привласнюється річ, як таке привласнення зачіпає інтереси інших людей. Певна річ стає власністю, тобто економічною категорією, лише тоді, коли з приводу її привласнення люди вступають між собою в певні економічні відносини. Залежно від того, кому належать речі (майно) – приватній особі, громаді (спільноті) чи державі, розрізняють власність приватну, комунальну і державну.

Внутрішня міграція – переміщення населення в межах однієї країни.

Вугільна промисловість – галузь гірничодобувної промисловості, що спеціалізується на видобутку і переробці (збагаченні).

Г

Галузь господарства – сукупність підприємств і організацій, об'єднаних спільністю виконуваних функцій.

Географія населення – галузь географії, що вивчає територіальну організацію населення.

Геополітика (від грец. земля + мистецтво управління державою) – наука про вплив географічних чинників (просторове розташування країни, розмір території, природні ресурси, клімат, кількість населення) на різні політичні процеси.

Геополітичне положення України – розташування країни відносно інших держав з огляду на їхню приналежність до певних політичних союзів і угруповань із врахуванням їхньої стабільності, надійності та перспективності.

Глинозем – збагачена алюмінієва руда.

Глобалізація – процес посилення взаємопов'язаності світу в різних сферах суспільного життя (економіці, політиці, культурі тощо).

Д

Демографія – наука, що вивчає закономірності відтворення населення.

Демоніполізація – це політика, що здійснюється державою і спрямована на стримування монополізму (переважання на ринку одного виробника, постачальника, продавця) й одночасно на розвиток конкуренції шляхом сприяння створенню та існуванню конкуруючих підприємств, фірм, компаній.

Депозит (вклад) – це кошти, які розміщені клієнтами на їх іменних рахунках у банку на визначений строк зберігання або без зазначення такого строку і підлягають виплаті вкладнику відповідно до умов договору.

Депопуляція населення – стійка тенденція зменшення кількості населення країни чи регіону.

Діаспора (грец. *diaspora* – розсіяння) – частина народу, яка мешкає за межами своєї історичної батьківщини, тобто країни свого походження.

Ділова деревина – деревина, яку використовують у лісовій промисловості.

Добувна промисловість – сукупність галузей, що спеціалізуються на видобутку сировини, а також палива з надр Землі, вод і лісів.

Домогосподарство – це соціальна одиниця, яка складається з відносно невеликої групи громадян, які проживають разом та об'єднують свої доходи і ресурси, а також спільно споживають ряд товарів і послуг. Зазвичай домашні господарства ведуться сім'ями.

Е

Економічна географія – галузь географії, що вивчає територіальну організацію виробництва.

Економіка (від грец. *oikonomike*, букв. – мистецтво ведення домашнього господарства) – господарство певної країни або його частина, що охоплює певні галузі й види виробництва.

Економіко-географічне положення України – розташування її відносно будь-яких об'єктів, що мають певне економічне значення.

Економічна інтеграція – входження в систему взаємопов'язаних національних господарств і створення міжнародних господарських комплексів унаслідок узгодженої міждержавної економічної політики.

Економічне зростання – це зміна результатів функціонування економіки. Розрізняють два типи економічного зростання. *Екстенсивний тип* зростання здійснюється завдяки збільшенню обсягів залучених

до процесу виробництва ресурсів. *Інтенсивний тип* здійснюється шляхом ефективнішого використання ресурсів на основі науково-технічного прогресу та найкращих форм організації виробництва.

Економічний потенціал – сукупність трудових, матеріальних і природних ресурсів, що залучені або можуть залучатися в господарську діяльність.

Економічний район – відносно цілісна частина території країни, що вирізняється своєю спеціалізацією і взаємозв'язана економічними відносинами з іншими територіями.

Економічно активне населення – населення, здатне працювати в народному господарстві.

Експлуатаційні ліси – ліси, призначені для промислової експлуатації.

Експорт – вивіз із території країни за кордон товарів і послуг без зобов'язання їхнього зворотного повернення.

Еміграція (від лат. *emigro* – виселяюсь) – виїзд громадян своєї країни в іншу країну на тривале або постійне місце проживання.

Етнографічна група – відособлена завдяки особливостям мови, побутової культури частина нації або етносу.

З

Зайнятість населення – участь мешканців країни в суспільному виробництві.

Збагачення руд – це технологічний процес підвищення концентрації в руді корисного елемента, здійснюється шляхом видалення з них пустої породи.

Зовнішня міграція – переміщення населення за межі України або прибуття до України з інших країн.

І

Іміграція (від лат. *immigrans* – той, що заселяється) – в'їзд іноземців до країни.

Імпорт – купівля і ввезення з-за кордону товарів, послуг, технологій, капіталу, цінних паперів для реалізації і застосування на внутрішньому ринку.

Інвестиції – це довгострокові вкладення капіталу в підприємницьку діяльність з метою одержання певного доходу (прибутку). Той, хто має капітал і вкладає його в ту або іншу комерційну справу, називається інвестором, а сам процес укладення капіталу – інвестуванням.

Інновація – це ідея, новітній продукт у галузі техніки, технології, управління, а також в інших сферах діяльності, засновані на використанні досягнень науки й передового досвіду.

Інтернаціоналізація – зближення національних економік шляхом посилення промислової співпраці та взаємозалежності міжнародного товарообігу, руху капіталів робочої сили між країнами.

Інфляція – процес зростання споживчих цін на продовольчі, промислові товари та послуги.

Інформаційні технології (ІТ) – сукупність методів, виробничих процесів і програмно-технічних засобів, об'єднаних з метою збирання, опрацювання, зберігання, розповсюдження і використання інформації в інтересах її користувачів.

Інфраструктура – сукупність споруд, будівель, систем і служб, необхідних для функціонування галузей матеріального виробництва та забезпечення умов життєдіяльності суспільства.

К

Кокс – продукт коксування вугілля, який є технологічним паливом переважно для виплавки чавуну.

Конкурентоспроможність підприємства – це здатність підприємства створювати, виробляти і продавати товари та послуги, якісні показники яких привабливіші, ніж в аналогічній продукції конкурентів.

Конструкційні матеріали – це матеріали, з яких виготовляють деталі конструкцій (машин і споруд), що зазнають силових впливів (навантажень). Визначальними характеристиками конструкційних матеріалів є їхні механічні властивості: міцність, ударна в'язкість, витривалість, довговічність тощо.

Кооперування – система міжгалузевих, внутрішньогалузевих, міжрайонних, унутрішньорайонних економічних зв'язків.

Л

Лізинг – підприємницька діяльність, яка полягає в наданні в користування на визначений строк майна.

Ліквідна деревина – загальний обсяг поваленої чи заготовленої іншим чином і вивезеної деревини, яка може бути використана з господарською метою.

Лісове господарство вивчає і обліковує ліси, посилює їхні корисні природні властивості, забезпечує розширене відтворення і поліпшення їхньої якості, підвищення продуктивності, сприяє раціональному використанню земельного лісового фонду.

М

Маятникова міграція – регулярне переміщення людей з одного на-

селеного пункту в інший без зміни місця проживання.

Мегалополіс – угруповання взаємопов'язаних агломерацій.

Меліорація – сукупність організаційно-господарських і технічних заходів, спрямованих на докорінне поліпшення земель.

Мережа економічних районів – результат економічного районування у вигляді системи економічних районів, що відображає територіальну структуру господарського комплексу країни.

Металургійний комбінат – металургійний завод повного циклу, технологічно пов'язаний з коксохімічним заводом.

Міграція – територіальні переміщення населення, пов'язані зі зміною місця проживання.

Міжгалузевий комплекс – система економічно взаємозв'язаних галузей виробничої або невиробничої сфер.

Міжнародний поділ праці – спеціалізація окремих країн на виробництві тієї чи іншої продукції або надання послуг, якими вони обмінюються.

Міжрайонний поділ праці – спеціалізація економічних районів країни на виробництві продукції або наданні послуг, якими вони обмінюються.

Місто – населений пункт, що має не менше 10 тис. мешканців, з яких не менш як 85 % працює у промисловості.

Міське населення – населення, що мешкає в міських поселеннях: містах і селищах міського типу.

Морегосподарський комплекс – поєднання на одній території морських портів, промислових підприємств, приморських поселень, соціально-виробничої інфраструктури, розміщення яких у прибереж-

ній зоні забезпечує зовнішньоекономічні й інші специфічні види діяльності (рибне господарство, рекреацію тощо).

Н

Науково-технологічна зона – територія, яка включає науково-дослідний центр міжнародного рівня, вищий навчальний заклад, технологічну інфраструктуру для впровадження наукових розробок у виробництво.

Науково-технічний потенціал (НТП) – сукупність ресурсів і можливостей науки, що дають змогу ефективно вирішувати господарські питання.

Національний господарський комплекс – це система виробництва, обміну, розподілу і споживання різноманітних товарів і послуг, що склалася в межах України.

Національний дохід – це сукупність усіх доходів країни.

Нація (від лат. *natio* – плем'я, народ) – це населення, у якого спільними є територія проживання, мова, історія і культура.

Невиробнича сфера – сукупність галузей господарства, що надають послуги нематеріального характеру населенню і суспільству в цілому.

П

Паливна промисловість – сукупність галузей гірничодобувної промисловості, що спеціалізуються на видобутку і переробці різних видів паливно-енергетичних ресурсів.

Паливно-енергетичний комплекс (ПЕК) – це сукупність підприємств і об'єднань, які здійснюють розвідку і видобування паливних ресурсів, виробництво електроенергії, а також транспортування та ор-

ганізацію споживання паливних ресурсів і енергії.

Паливно-енергетичні ресурси – корисні копалини органічного походження, що є джерелом виробництва електричної і теплової енергії.

Пасажирообіг – це кількість пасажирів, перевезених на певну відстань за певний час, вимірюється в пасажиро-кілометрах (пас.-км).

Переробна промисловість – сукупність галузей промисловості, підприємства яких обробляють і переробляють сировину й матеріали.

Приватизація – процес переходу об'єктів державної власності у приватну і колективну форми власності.

Принципи розміщення виробництва – вихідні положення або правила господарювання.

Природний рух – різниця між кількістю народжених живими і померлих за певний період.

Природно-ресурсний потенціал – предмети праці, чинник розміщення виробництва, що охоплює природні ресурси і природні умови, які можуть бути залучені в господарську діяльність за певних умов.

Продовольчий комплекс – сукупність взаємозв'язаних підприємств з виробництва продовольчої сировини, її заготівлі, переробки, зберігання й реалізації через торговельну мережу.

Промисловий район – територіально сконцентровані виробництва певної галузі промисловості в окремих частинах країни, де для їхнього розвитку є найсприятливіші умови.

Р

Раціональне природокористування – збереження і відтворення природних ресурсів, екологізація виробничої діяльності, оптимальність зв'язків господарства і природи.

Рекультивация земель – комплекс робіт з відновлення продуктивності земель, їхньої господарської, медико-біологічної, естетичної цінності.

Ресурсозберігаючі технології – технології, за яких виробничий процес забезпечується мінімальною витратою ресурсів і енергії, матеріалів при заданій кількості щодо випуску продукції і необхідній продуктивності.

Ринкова економіка – економічна система, що базується на механізмі конкуренції, попиту і пропозиції (кон'юнктури ринку) та узгоджує приватні й загальнодержавні інтереси.

Роздержавлення – це передача майна (засобів виробництва) державного підприємства у володіння, розпорядження і використання трудовому колективу цього підприємства.

С

Сальдо міграції – різниця між еміграцією та імміграцією.

Світове господарство – це система взаємопов'язаних національних господарств, що ґрунтується на міжнародному поділі праці й економічних (і політичних) відносинах.

Сезонні міграції – міграції, пов'язані із сезонністю роботи.

Селище міського типу – населений пункт з кількістю населення понад 2 тис. осіб, з яких щонайменше дві третини – робітники і службовці.

Система розселення – розміщені на певній території і пов'язані між собою населені пункти.

Сільське населення – населення, що мешкає в сільських поселеннях (селах, селищах, хуторах), займається переважно сільським господарством і веде сільський спосіб життя.

Сільськогосподарські угіддя – частина земельних ресурсів, які використовують у сільському господарстві для виробництва сільськогосподарської продукції.

Соціальна географія – галузь географії, що вивчає територіальну організацію життя людей.

Соціологія – наука про суспільство як цілісну систему, закони його розвитку.

Спеціалізація – форма організації виробництва, за якої виготовлення продукції, її частин або виконання окремих операцій відбуваються в самостійних галузях чи на відносно відокремлених підприємствах.

Статевая структура – співвідношення кількості чоловіків і жінок.

Структурні зміни – трансформація галузевих, територіальних, соціально-економічних характеристик господарського комплексу.

Суспільний поділ праці – відокремлення різних видів діяльності в межах світової економіки, національного господарства й підприємства.

Т

Територіальна структура господарства – науково обґрунтоване розміщення взаємозв'язаних виробництв, сфери обслуговування і населення, яке забезпечує економічний і соціальний ефект унаслідок раціонального їх комплектування на певній території.

Територіальний поділ праці – спеціалізація певних територій на виробництві якихось товарів і послуг та обмін цими товарами і послугами з іншими територіями.

Техногенне навантаження – сукупність споруд, різноманітних машин, технічного устаткування, від-

ходів від виробництва тощо, що припадає на одиницю площі певної території.

Технологія – сукупність способів виготовлення, видобутку або переробки, що змінюють стан сировини, матеріалів чи виробів у процесі отримання продукції із заданими показниками якості.

Технопарк – невелика територія, де навколо технічного університету або науково-дослідного центру розміщується кілька фірм, що впроваджують свої наукові розробки у практику.

Технополіс – це науково-технічний центр, що забезпечує створення та впровадження нових технологій.

Транзит – перевезення пасажирів і вантажу з одного пункту в інший через проміжні пункти.

Транспортно-географічне положення – розташування щодо транспортних шляхів і магістралей, які мають загальнодержавне і міжнародне значення.

Трудові ресурси – населення у працездатному віці: жінки – 15–54 роки, чоловіки – 15–59 років.

У

Урбанізація – процес зростання міст і підвищення їхньої ролі в житті суспільства.

Ф

Феросплави – сплави заліза з легуючими металами (марганцем, вольфрамом, ванадієм та ін.).

Фінансова криза – різке погіршення стану фінансового ринку внаслідок економічних і політичних чинників, що спричиняє порушення його функціонування, зниження цінних показників, погіршення якості фінансових інструментів та банкрутство учасників.

Фірма – це економічна одиниця, що винаймає ресурси, необхідні для виробництва товарів або послуг, які вона потім продає домогосподарствам, іншим фірмам або державі. Фірми відносять до сектору виробників.

Ч

Чинники розміщення виробництва – конкретні умови, що безпосередньо впливають на територіальне розміщення виробництва, визначають його ефективність.

Ц

Цінні папери – документи, які засвідчують зобов'язальні відносини між особою, яка їх видала, та особою, яка є їхнім власником. Прикладом цінних паперів є акції та облигації.

З М І С Т

Шановні юнаки і дівчата! 3

ВСТУП

§ 1. Об'єкт вивчення економічної географії 4

Розділ 1. Національна економіка та світове господарство

Тема 1. НАЦІОНАЛЬНА ЕКОНОМІКА 9

§ 2. Національна економіка. Економічний розвиток і його показники 9

§ 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. Роль природних чинників у розвитку й розміщенні аграрного виробництва 59

§ 13. Структура сільськогосподарських угідь в Україні. Розміщення в Україні виробництва сільськогосподарських культур 63

§ 14. Структура та розміщення тваринництва. Зональна спеціалізація сільського господарства України .. 67

§ 15. Сільське господарство світу 71

Тема 2. ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО 77

§ 16. Лісове господарство 77

Тема 3. ВИДОБУВНА ПРОМИСЛОВІСТЬ 81

§ 17. Мінеральні ресурси 81

§ 18. Видобування паливних мінеральних ресурсів 85

§ 19. Видобування металічних руд 90

§ 20. Видобування інших видів природної сировини 93

Розділ 3. Вторинний сектор господарства

Тема 1. ВИРОБНИЦТВО ТА ПОСТАЧАННЯ ЕЛЕКТРОЕНЕРГІЇ	98
§ 21. Електроенергетика та її значення	98
§ 22. Електроенергетика України	101
§ 23. Електроенергетика світу	106
Тема 2. МЕТАЛУРГІЙНЕ ВИРОБНИЦТВО	110
§ 24. Значення металургійного виробництва в господарстві	110
§ 25. Виробництво металів в Україні	116
§ 26. Металургійне виробництво світу	123
Тема 3. ХІМІЧНЕ ВИРОБНИЦТВО. ВИРОБНИЦТВО ДЕРЕВИНИ, ПАПЕРУ	127
§ 27. Значення та особливості технологій хімічного виробництва	127
§ 28. Хімічне виробництво в Україні. Найбільші країни – виробники мінеральних добрив, полімерів, ліків	130
§ 29. Виробництво деревини й паперу в Україні. Найбільші у світі країни – виробники деревини та паперу	134
Тема. 4. ВИРОБНИЦТВО МАШИН І УСТАТКУВАННЯ	139
§ 30. Виробництво машин і устаткування	139
§ 31. Машинобудування в Україні	144
§ 32. Машинобудування світу	150
Тема 5. ВИРОБНИЦТВО ТКАНИН, ОДЯГУ, ВЗУТТЯ	156
§ 33. Легка промисловість України. Народні промисли	156
§ 34. Легка промисловість світу	162
Тема 6. ВИРОБНИЦТВО ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ, НАПОЇВ	165
§ 35. Харчова промисловість України	165
§ 36. Виробництво продуктів харчування у світі	170

Розділ 4. Третинний сектор господарства

Тема 1. ТРАНСПОРТ	176
§ 37. Транспорт і його роль в економіці	176
§ 38. Транспорт України	179
§ 39. Транспорт світу	184
Тема 2. ТОРГІВЛЯ	192
§ 40. Торгівля в Україні	192
§ 41. Світова торгівля	195
Тема 3. ТУРИЗМ	199
§ 42. Туризм в Україні	199
§ 43. Туризм у світі	203
Тема 4. НАУКОВА ДІЯЛЬНІСТЬ. ОСВІТА. ОХОРОНА ЗДОРОВ'Я ...	206
§ 44. Наука. Освіта. Охорона здоров'я	206

Тема 5. ФІНАНСОВА ДІЯЛЬНІСТЬ. КОМП'ЮТЕРНЕ

ПРОГРАМУВАННЯ	211
§ 45. Фінансова діяльність	211
§ 46. Інформаційні технології. Комп'ютерне програмування. Аутсорсинг	217

Розділ 5. Глобальні проблеми людства

§ 47. Поняття про глобальні проблеми людства, причини їх виникнення. Проблема війни і миру. Проблема тероризму	222
§ 48. Демографічна та продовольча проблеми. Сировинна й енергетична проблеми. Проблема подолання відсталості країн, що розвиваються .	227
§ 49. Екологічна проблема. Сталий розвиток – стратегія людства на XXI століття	230
ДОДАТКИ	235

Навчальний посібник

ПЕСТУШКО Валерій Юрійович
УВАРОВА Ганна Шевкетівна
ДОВГАНЬ Андрій Іванович

ГЕОГРАФІЯ

Підручник для 9 класу
загальноосвітніх навчальних закладів

Рекомендовано
Міністерством освіти і науки України

Видано за рахунок державних коштів. Продаж заборонено

Головний редактор *Наталія Заблоцька*
Редактор *Світлана Андрющенко*
Обкладинка *Тетяни Куц*
Макет і художнє редагування *Світлани Железняк*
Технічний редактор *Цезарина Федосіхіна*
Коректори *Інна Іванюсь, Інна Борік*
Комп'ютерна верстка *Тамари Скалиги, Клари Шалигіної*

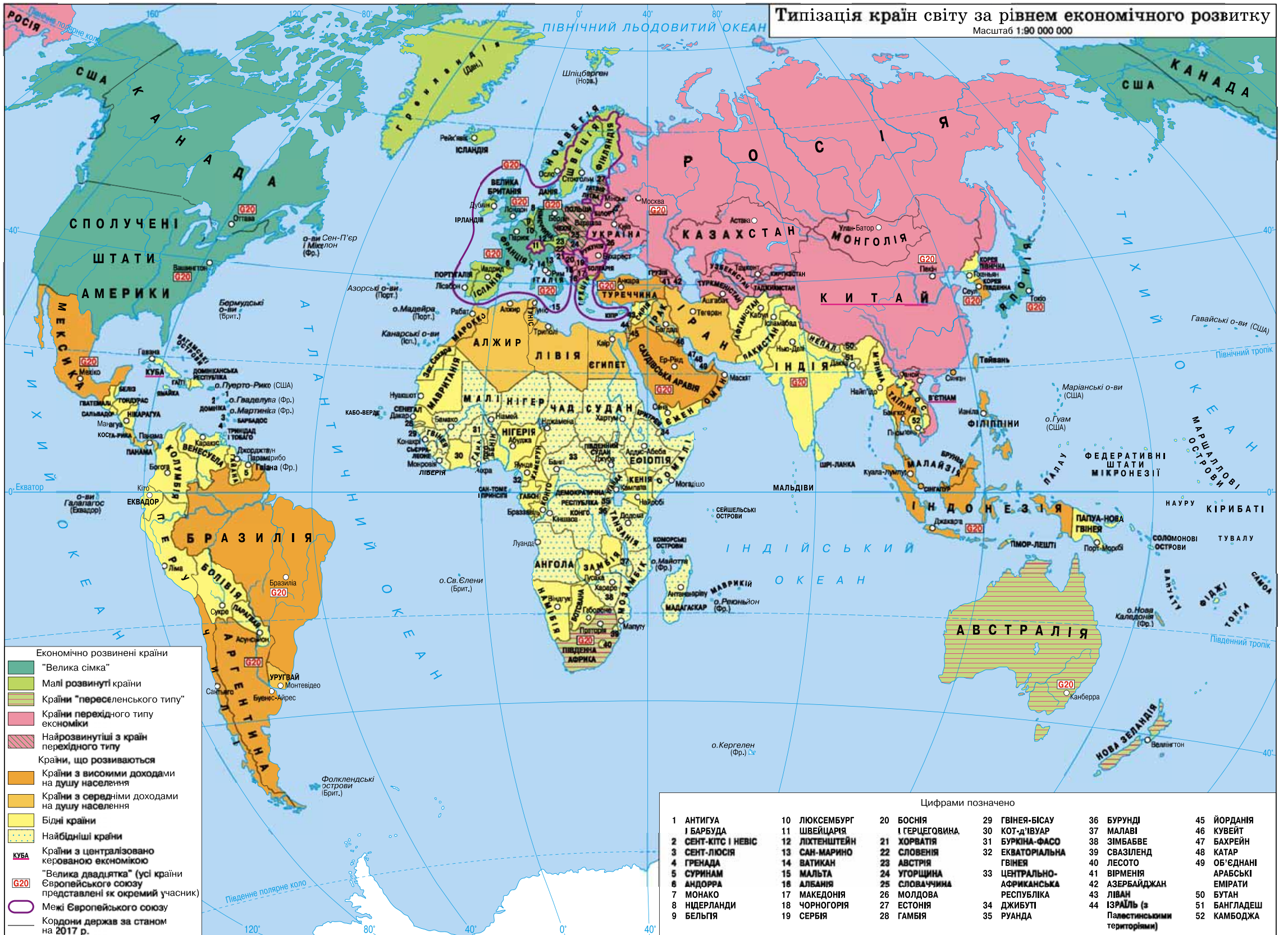
Формат 70×100/16.
Ум. друк. арк. 22,032. Обл.-вид. арк. 21,63.
Тираж 55468 пр. Вид. № 1881.
Зам. №

Видавництво «Гене́за», вул. Тимошенка, 2-л, м. Київ, 04212.
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи серія ДК № 5088 від 27.04.2016.

Віддруковано на ПРАТ «Харківська книжкова фабрика “Глобус”»,
вул. Різдвяна, 11, м. Харків, 61052.
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи серія ДК № 3985 від 22.02.2011.
www.globus-book.com

Типізація країн світу за рівнем економічного розвитку

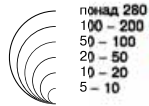
Масштаб 1:90 000 000



Економіка України

Масштаб 1:4 500 000

Центри промисловості
(кількість зайнятих, тис.)



Видобувна промисловість

- Кам'яного вугілля
- ▨ Бурою вугілля
- ☐ Торфу
- ▲ Нафти
- △ Газу
- ▲ Нафти і газу
- ⬆ Графіту
- ▲ Залізних руд
- ▼ Марганцевих руд
- ☐ Калійних солей
- ☐ Кам'яної солі
- ◼ Каоліну



Спеціалізація сільського господарства

- М'ясо-молочне скотарство, картоплярство, льонарство
- М'ясо-молочне скотарство, буряківництво, льонарство, картоплярство
- М'ясо-молочне скотарство, льонарство
- М'ясо-молочне скотарство, свинарство, зернове господарство, буряківництво
- Буряківництво, молочно-м'ясне скотарство, свинарство, зернове господарство
- Зернове господарство, вирощування соняшнику, молочно-м'ясне скотарство, свинарство, птахівництво
- Зернове господарство, овочівництво, виноградарство, садівництво, м'ясо-молочне скотарство, птахівництво
- Садівництво, виноградарство, овочівництво, тютюнництво, молочно-м'ясне скотарство, птахівництво, вівчарство
- Виноградарство, садівництво, тютюнництво
- М'ясо-молочне скотарство, вівчарство
- Овоче-молочне господарство приміського типу, птахівництво, вирощування плодючих та зернових культур
- Ліси

- Магістральні залізниці
- Міжнародні автомобільні шляхи
- Нафтопроводи
- Газопроводи
- ⚓ Головні морські порти
- ✈ Міжнародні аеропорти

Галузева структура промисловості

- Електроенергетика
 - Паливна
 - Чорна металургія
 - Кольорова металургія
 - Машинобудування та металообробка
 - Хімічна та нафтохімічна
 - Лісова, деревообробна та целюлозно-паперова
 - Будівельних матеріалів
 - Скляна та порцеляно-фарфорова
 - Легка
 - Харчова
 - Борошномельно-круп'яна та комбикормова
 - Інші галузі
- Електростанції потужністю понад 2,5 млн кВт
- ⚡ Теплові
 - ⚡ Атомні

Території Автономної Республіки Крим, міста Севастополя і окремих районів Донецької та Луганської областей, що, через російську агресію, тимчасово не контролюються Україною