

Підготовка до ЗНО



Резько 11-Ф

11
Клас

Нова програма

АТЛАС

Географічний простір Землі



КАРТОГРАФІЯ

ukrmap.com.ua
kartographia.com.ua

НАСЕЛЕНІ ПУНКТИ

На картах світу та Європи

на політичних та економічних картах

- **Київ** Столиці держав
- **Гібралтар** Центри залежних територій
- **Нью-Йорк** Інші населені пункти

на фізичних картах і картах природи

- **Лондон** Населені пункти

На картах України

на картах природи

- **Київ** Столиця
- **Сімферополь** Центр Автономної Республіки Крим, центри областей України, інші населені пункти
- **Чернігів**

на соціально-економічних картах

- Київ** Міста
- Кам'янське** Селища
- Черняхів** Села
- Плисків**

КОРДОНИ ТА МЕЖІ

На картах світу та Європи

- **держав**
- - - **демаркаційні лінії**

На картах України

- **держав**
- - - **областей**
- - - **лінія збройного протистояння**

ГІДРОГРАФІЯ ТА РЕЛЬЄФ

- **Річки з постійною течією; водоспади та пороги**
- - - **Річки, що пересихають**
- **Озера прісні та водосховища**
- **Озера солоні**
- **Позначки глибин; позначки висот над рівнем моря**
- **Орографічні назви**
- **Вулкани**

ІНШІ УМОВНІ ПОЗНАЧЕННЯ

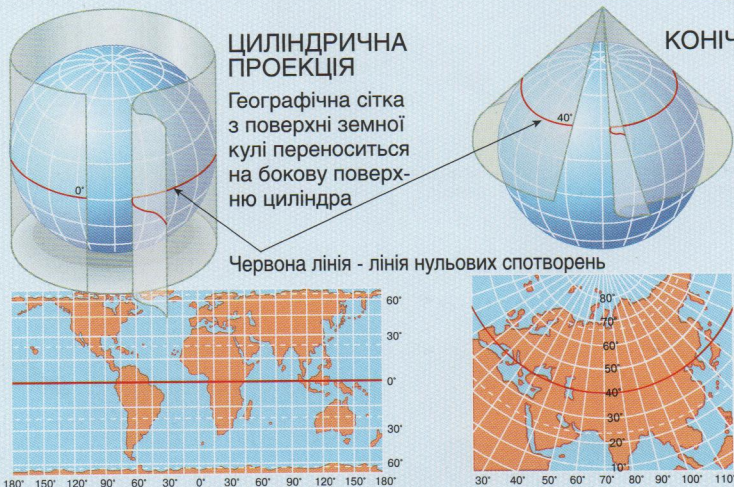
- **Болота; солончаки; піски**
- **Зимова межа плавучої криги**

Примітки: 1. Умовні позначення, вміщені в легендах карт атласу, до цієї таблиці не занесено.
2. Розміри знаків і шрифтів змінюються залежно від масштабу карти.
3. Адміністративно-територіальний устрій подано за станом на січень 2018 р.
4. В атласі усі статистичні показники подано станом на 2018 – 2019 рр., якщо не вказано інший рік.
5. Автономна Республіка Крим, м. Севастополь та окремі території Донецької й Луганської областей є тимчасово окупованими Росією територіями.
6. Інформацію на картах подано без урахування тимчасово окупованої території АР Крим, м. Севастополя та території збройного протистояння на сході України.

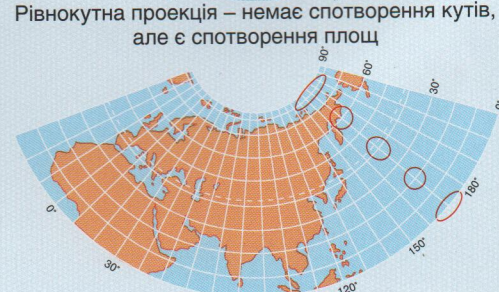
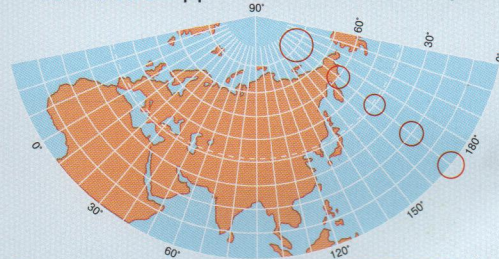
СКОРОЧЕННЯ, ВЖИТІ В АТЛАСІ

бас.	– басейн	Дем. Респ.	– Демократична Республіка	льод.	– льодовик	Півн.	– Північна	Сівер.	– Сіверський
Брит.	– Британія	запов.	– заповідник	м.	– місто	Півн. Макед.	– Північна Македонія	Стар.	– Старий
Вел.	– Великий	зат.	– затока	о.	– острів	п-ів	– півострів	с/г	– сільськогосподарське
вдсх.	– водосховище	Зах.	– Західний	о-ви	– острови	прот.	– протока	Фр.	– Франція
влк.	– вулкан	ім.	– імені	оз.	– озеро	Св.	– Святої	ш.	– широта
Дан.	– Данія			Півд.	– Південний			шельф.	– шельфовий

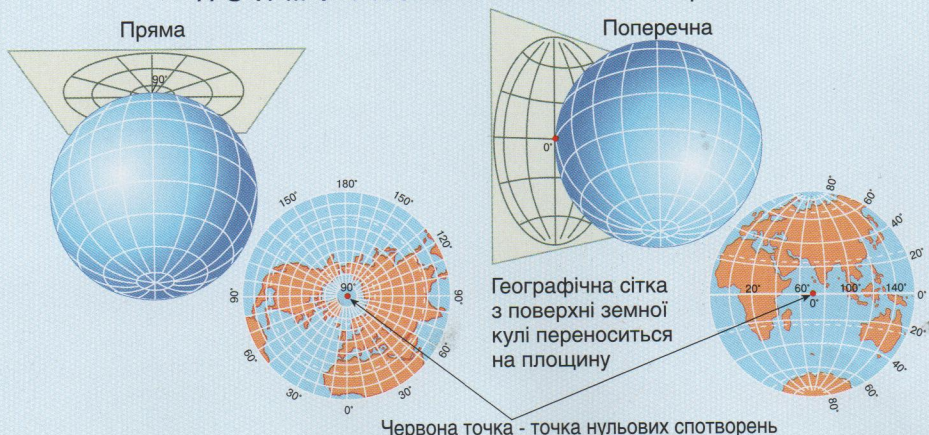
КАРТОГРАФІЧНІ ПРОЕКЦІЇ



ГЕОМЕТРИЧНЕ ЗОБРАЖЕННЯ СПОТВОРЕНЬ НА ПРИКЛАДІ КОНІЧНИХ ПРОЕКЦІЙ



АЗИМУТАЛЬНІ ПРОЕКЦІЇ



СПОСОБИ КАРТОГРАФІЧНОГО ЗОБРАЖЕННЯ

СПОСІБ ЗНАЧКІВ, ЯКІСНОГО ТА КІЛЬКІСНОГО ФОНУ, ЛІНІЙНИХ ЗНАКІВ, ТОЧКОВИЙ



Фрагмент 1

Спосіб значків – це спосіб картографічного зображення об'єктів точкової локалізації, таких як: населені пункти, родовища корисних копалин та ін. Значки вказують місцезнаходження об'єктів. Для передачі характеристик об'єктів використовуються: форма, величина та колір значків.

На фрагменті 1 значками показані типи родовищ корисних копалин.

КОРИСНІ КОПАЛИНИ

- Буре вугілля
- Газ
- Манганові руди
- Титанові руди
- Нікелеві та кобальтові руди
- Алюмінієві руди
- Золото
- Уранові руди
- Талько-магнезит
- Глина
- Граніт, габро, лабрадорит



Фрагмент 2
ГУСТОТА НАСЕЛЕННЯ
(осіб на 1 км²)

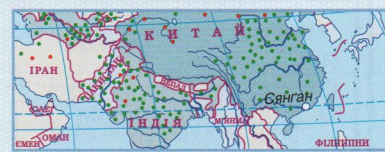
- до 1
- 1-10
- 10-50
- 50-100
- понад 100
- незаселені території

Спосіб якісного фону застосовується для відображення якісних відмінностей всієї поданої на карті території, для чого її поділяють на ділянки, кожну з яких заповнюють або фоном, або штрихуванням.

На фрагменті 1 зафарбованими та заштрихованими площами виділені регіони, басейни та райони корисних копалин.

Спосіб кількісного фону – це спосіб відображення кількісних відмінностей всієї території, що картографується. Кількісні зміни об'єкта найчастіше передають зміною насиченості кольору або щільності штрихування.

На фрагменті 2 способом кількісного фону показана густота населення.



Фрагмент 3

ВИРОБНИЦТВО НАТУРАЛЬНИХ ВОЛОКОН

- бавовняних 1 точка відповідає виробництву 100 тис. т
- вовняних 1 точка відповідає виробництву 20 тис. т

Точковий спосіб використовується для зображення на карті масових розосереджених об'єктів невеличкими колами однакового розміру й однакового числового значення, або "ваги". Точки на карті розміщують відповідно до поширення й концентрації відображуваного об'єкта.

На фрагменті 3 точковим способом показано виробництво натуральних волокон.

Спосіб лінійних знаків застосовують для зображення на карті природних і соціально-економічних лінійно витягнутих об'єктів: – ширина яких не відображається в масштабі карти (річки, канали); – таких, що не мають ширини (кордони, берегові лінії);

Якісна і кількісна характеристики лінійних об'єктів передаються рисунком, кольором і шириною знаків.

На фрагментах 1 та 2 способом лінійних знаків показані річки, канали, берегова лінія, кордони тощо.

СПОСІБ ІЗОЛІНІЙ



Фрагмент 4

ШКАЛА ГЛИБИН І ВИСОТ В МЕТРАХ

- глибше 2000
- 1000
- 200
- 0
- 100
- 200
- 500
- 1000
- 1500
- вище

Спосіб ізоліній – це спосіб відображення на карті явищ за допомогою ліній, що проходять по точках з однаковими значеннями. Спосіб широко застосовують для картографування природних явищ, суцільно поширених на поверхні Землі, в її надрах та атмосфері, а також на обмежених за певними ознаками територіях. Для підвищення наочності проміжки між ізолініями зафарбовують.

На фрагменті 4 рельєф суші показаний ізогіпсами з пошаровим фарбуванням, а рельєф морського дна – ізобатами з пошаровим фарбуванням.

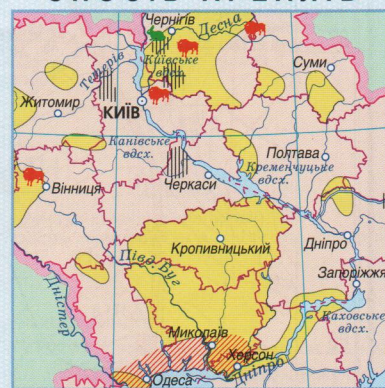
Місця випуску і поширення

- зубра
- кабана
- зайця-біляка
- кролика дикого
- ондатри

Спосіб ареалів – це спосіб зображення на карті області поширення (ареалу) природних або соціально-економічних об'єктів чи явищ (певного виду рослин чи тварин, корисних копалин тощо). Розміщення об'єкта в межах ареалу може бути безперервним, суцільним або розсіяним. Різноманітність засобів оформлення дозволяє поєднувати на одній карті декілька ареалів, навіть коли вони перекривають один одного.

На фрагменті 5 способом ареалів показані місця поширення ондатри, кролика, кабана; значками-ареалами показані місця випуску та поширення зубра, зайця-біляка.

СПОСІБ АРЕАЛІВ



Фрагмент 5

СПОСІБ ЗНАКІВ РУХУ



Фрагмент 6



Фрагмент 7

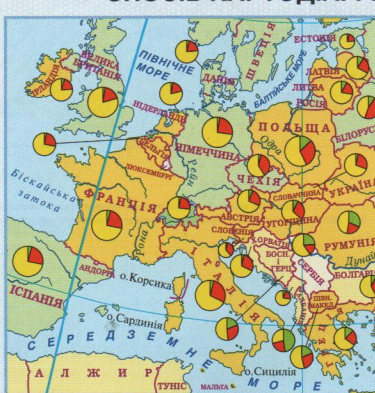
Шляхи прольоту птахів

- причорноморсько-азовський (мартин, крячки)
- дніпровський (сірий журавель, чернет морська та чубата, гагара)
- широкофронтальний меридіанний (сіра чапля, білий та чорний лелека, чирок)
- поліський північноширотний (білобога гуска, леді-шипун, крижень)

Спосіб знаків руху використовується для показу просторових переміщень будь-яких природних, соціальних, економічних об'єктів (наприклад, шляхів руху циклонів, перельоту птахів (фрагмент 7), міграції населення (фрагмент 6)). Спосібом знаків руху можна передати напрям переміщення, швидкість, потужність та інші особливості руху. Основними графічними засобами для відображення руху та зв'язків слугують стрілки, стрічки, вектори руху, полоси руху тощо.

На фрагменті 4 способом знаків руху показано течії.

СПОСІБ КАРТОДІАГРАМИ, КАРТОГРАМИ



Фрагмент 8

ЧИСЕЛЬНІСТЬ ЗАЙНЯТОГО НАСЕЛЕННЯ (млн осіб)

- 10-100
- 0,1-1
- понад 100
- 1-10
- до 0,1

- Зайняти в сільському господарстві
- промисловості
- обслуговуванні

ЗАЙНЯТЕ НАСЕЛЕННЯ (% від усього населення)

- до 30
- 30-40
- 40-50
- 50-60
- 60-70

Способом картодіаграми зображують сумарну величину будь-якого явища, його структуру або динаміку за одиницями територіального поділу за допомогою діаграм. Діаграми розміщують на карті всередині кожної одиниці поділу.

Цим способом найчастіше зображують соціально-економічні явища. Найбільш вживані лінійні, площинні та об'ємні діаграми, які можуть бути простими та структурними.

На фрагменті 8 структурною площинною картодіаграмою у вигляді кола показана чисельність зайнятого населення та структура зайнятості (по країнах).

Спосіб картограм – це спосіб відображення на карті середньої інтенсивності якого-небудь явища в межах територіальних одиниць, кожну з яких розфарбовують (штрикують). При цьому за насиченістю кольорового тону (густотою штрихування) судять про зміни величини показника. Найчастіше картограмою ілюструють соціально-економічні явища, приймаючи за одиницю картографування одиницю політичного, політико-адміністративного поділу території.

На фрагменті 8 способом картограми показаний відсоток зайнятого населення від усього населення (по країнах).

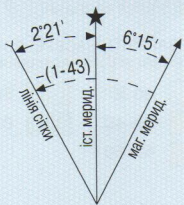
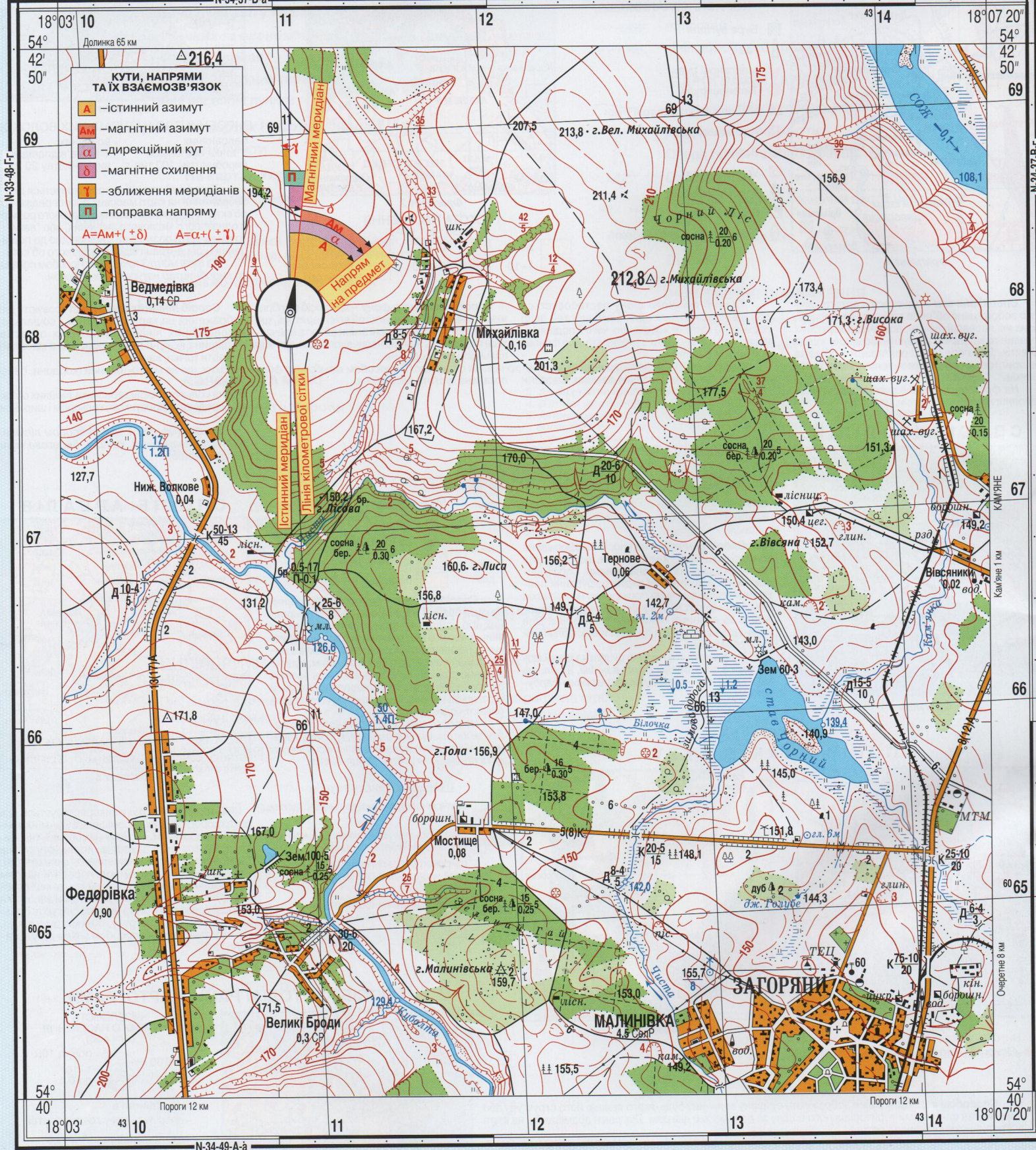
ЧАСТИНА АРКУША ТОПОГРАФІЧНОЇ КАРТИ

N-34-37-B-B

Умовна територія

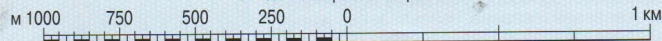
■ N-34-37-B-a ■

— Стан місцевості на 2009 р. Видання 2019 р. —

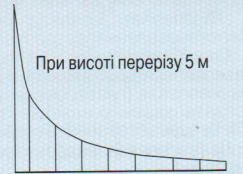


1:25 000

в 1 сантиметрі 250 метрів



Суцільні горизонталі проведені через 5 метрів
Балтійська система висот



△ 171,8 ☆ 159,7



ЗАГОРЯНИ
МАЛИНІВКА

Федорівка

Великі Броди
0,3 СР

Мостище

а) цукр.
б) борошн.

шах. вуг.

піс. кам.

ТЕС

лісн.

лісн.

лісн.

лісн.

лісн.

лісн.

лісн.

лісн.

лісн.

лісн.

лісн.

лісн.

лісн.

лісн.

лісн.

лісн.

лісн.

лісн.

лісн.

лісн.

лісн.

лісн.

лісн.

лісн.

лісн.

лісн.

лісн.

лісн.

лісн.

лісн.

лісн.

лісн.

лісн.

лісн.

лісн.

лісн.

лісн.

лісн.

лісн.

лісн.

лісн.

лісн.

лісн.

лісн.

лісн.

лісн.

лісн.

лісн.

лісн.

лісн.

лісн.

лісн.

лісн.

лісн.

лісн.

лісн.

Пункти державної геодезичної мережі (на курганах)

Будівлі (житлові і нежитлові)

Визначні будівлі

Поодинокі двори

Кwartали, забудовані у містах та селищах

Кwartали у дачних поселеннях і селах

Міста з населенням до 10 000 жителів

Селища з населенням від 1 000 до 5 000 жителів

Села з населенням від 500 до 1 000 жителів

Села з населенням від 100 до 500 жителів (0,3 – кількість жителів у тисячах, СР – сільська рада)

Села з населенням до 100 жителів

Промислові підприємства:

а) з трубами; б) без труб

Устя діючих шахтних стовбурів та штолень

Розробки корисних копалин відкритим способом – кар'єри

Склади пального, цистерни, баки

Електростанції, вітряки

Радіостанції та телевізійні центри

Капітальні споруди баштового типу

Водяні млини та водяні лісопилні

Пасіки

Будинок лісника

Телеграфні установи; станції метеорологічні

Церкви

Пам'ятники, монументи; кладовища

Лінії електропередачі

Лінії зв'язку

Залізничні неелектрифіковані: одноколійні

двоколійні, станції

вузькоколійні

Залізничні на насипах та у виїмках (1 – висота або глибина в метрах)

Автомобільні дороги:

з удосконаленим покриттям (8 – ширина проїжджої частини в метрах, 12 – ширина земляного полотна в метрах, А – матеріал покриття)

з покриттям; без покриття

Путівці; польові та лісові дороги

Мости та шляхопроводи над дорогами

Труби

Річки та струмки постійні, підписи назв несудноплавних річок

Річки пересихаючі; озера

Підписи судноплавних річок

Напрямок і швидкість течії річок у м/с

Позначки урізів води

Характеристики річок та каналів (50 – ширина в метрах, 1,4 – глибина в метрах, П – характер ґрунту дна)

Мости та їхні характеристики (Д – матеріал споруди, 30 – довжина мосту, 6 – ширина проїжджої частини в метрах, 10 – вантажопідйомність у тоннах)

Греблі проїжджі (Зем. – матеріал споруди)

Колодязі, криниці (155,7 – позначка поверхні землі біля колодязя, 8 – глибина у метрах)

Колодязі з вітряним двигуном; джерела

Горизонталі:

а) основні; б) основні потовщені

в) додаткові (напівгоризонталі)

г) підписи горизонталей в метрах

д) покажчики напрямку схилів (бергштрихи)

Позначки висот:

а) точок місцевості; б) біля орієнтирів

Окремі камені-орієнтири (1 – висота в метрах)

Скупчення каміння

Ями (2 – глибина в метрах); яри

Обриви, крутобережжя (5 – висота в метрах)

Водоріі (вимоїни)

Контури рослинності

Ліси:

хвойні;

листяні;

мішані

Вузькі смуги лісу та захисні лісонасаджень (6 – середня висота дерев у метрах)

Окремі гаї, що не виражаються в масштабі карти, але мають значення орієнтирів:

Поодинокі дерева, що мають значення орієнтирів або культурно-історичне значення

Молоді лісопосадки (2 – середня висота дерев у метрах)

Буреломи; Рідколісся

Ділянки лісу: горлі та сухостої; вирубані

Просіки в лісі (4 – ширина просіки в метрах)

Чагарники: окремі кущі і групи кущів; суцільні зарості кущів

Сади фруктові; лугова трав'яна рослинність

Піски рівні

Болота непрохідні; болота прохідні (0,5 – глибина в метрах)

Болота непрохідні; болота прохідні (0,5 – глибина в метрах)

Болота непрохідні; болота прохідні (0,5 – глибина в метрах)

Болота непрохідні; болота прохідні (0,5 – глибина в метрах)

Болота непрохідні; болота прохідні (0,5 – глибина в метрах)

Болота непрохідні; болота прохідні (0,5 – глибина в метрах)

Болота непрохідні; болота прохідні (0,5 – глибина в метрах)

Болота непрохідні; болота прохідні (0,5 – глибина в метрах)

Болота непрохідні; болота прохідні (0,5 – глибина в метрах)

Болота непрохідні; болота прохідні (0,5 – глибина в метрах)

Болота непрохідні; болота прохідні (0,5 – глибина в метрах)

Болота непрохідні; болота прохідні (0,5 – глибина в метрах)

Болота непрохідні; болота прохідні (0,5 – глибина в метрах)

Болота непрохідні; болота прохідні (0,5 – глибина в метрах)

Болота непрохідні; болота прохідні (0,5 – глибина в метрах)

Болота непрохідні; болота прохідні (0,5 – глибина в метрах)

Болота непрохідні; болота прохідні (0,5 – глибина в метрах)

Болота непрохідні; болота прохідні (0,5 – глибина в метрах)

Болота непрохідні; болота прохідні (0,5 – глибина в метрах)

Болота непрохідні; болота прохідні (0,5 – глибина в метрах)

Болота непрохідні; болота прохідні (0,5 – глибина в метрах)

Болота непрохідні; болота прохідні (0,5 – глибина в метрах)

Болота непрохідні; болота прохідні (0,5 – глибина в метрах)

Болота непрохідні; болота прохідні (0,5 – глибина в метрах)

Болота непрохідні; болота прохідні (0,5 – глибина в метрах)

Болота непрохідні; болота прохідні (0,5 – глибина в метрах)

Болота непрохідні; болота прохідні (0,5 – глибина в метрах)

Болота непрохідні; болота прохідні (0,5 – глибина в метрах)

Болота непрохідні; болота прохідні (0,5 – глибина в метрах)

Болота непрохідні; болота прохідні (0,5 – глибина в метрах)

Болота непрохідні; болота прохідні (0,5 – глибина в метрах)

Болота непрохідні; болота прохідні (0,5 – глибина в метрах)

Болота непрохідні; болота прохідні (0,5 – глибина в метрах)

Болота непрохідні; болота прохідні (0,5 – глибина в метрах)

Болота непрохідні; болота прохідні (0,5 – глибина в метрах)

Болота непрохідні; болота прохідні (0,5 – глибина в метрах)

Болота непрохідні; болота прохідні (0,5 – глибина в метрах)

Болота непрохідні; болота прохідні (0,5 – глибина в метрах)

Болота непрохідні; болота прохідні (0,5 – глибина в метрах)

Болота непрохідні; болота прохідні (0,5 – глибина в метрах)

Болота непрохідні; болота прохідні (0,5 – глибина в метрах)

Болота непрохідні; болота прохідні (0,5 – глибина в метрах)

Болота непрохідні; болота прохідні (0,5 – глибина в метрах)

Болота непрохідні; болота прохідні (0,5 – глибина в метрах)

Болота непрохідні; болота прохідні (0,5 – глибина в метрах)

Болота непрохідні; болота прохідні (0,5 – глибина в метрах)

Болота непрохідні; болота прохідні (0,5 – глибина в метрах)

Болота непрохідні; болота прохідні (0,5 – глибина в метрах)

Болота непрохідні; болота прохідні (0,5 – глибина в метрах)

Болота непрохідні; болота прохідні (0,5 – глибина в метрах)

Болота непрохідні; болота прохідні (0,5 – глибина в метрах)

Болота непрохідні; болота прохідні (0,5 – глибина в метрах)

Болота непрохідні; болота прохідні (0,5 – глибина в метрах)

Болота непрохідні; болота прохідні (0,5 – глибина в метрах)

Болота непрохідні; болота прохідні (0,5 – глибина в метрах)

Болота непрохідні; болота прохідні (0,5 – глибина в метрах)

Болота непрохідні; болота прохідні (0,5 – глибина в метрах)

Болота непрохідні; болота прохідні (0,5 – глибина в метрах)

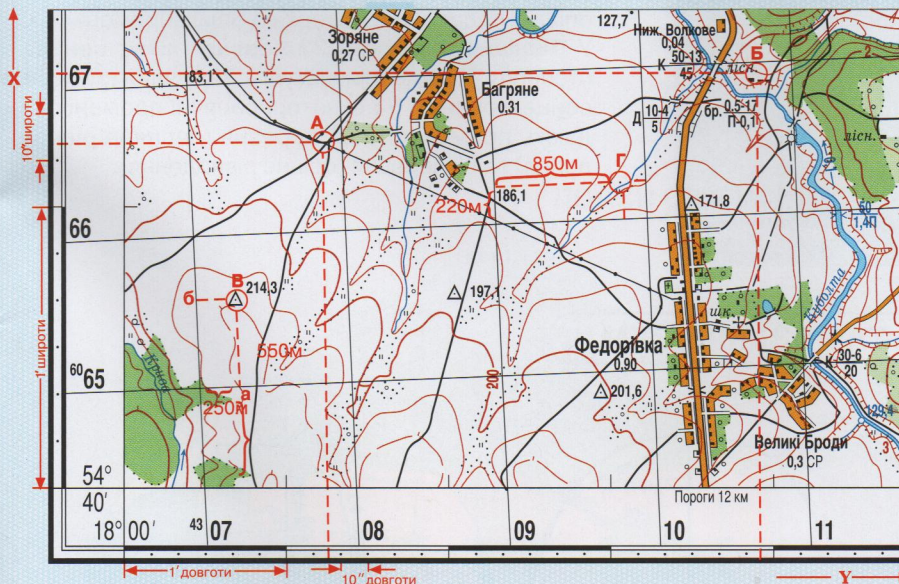
Болота непрохідні; болота прохідні (0,5 – глибина в метрах)

ВИРІШЕННЯ ЗАВДАНЬ ЗА ТОПОГРАФІЧНИМИ КАРТАМИ

Рамка топографічної карти називається **картографічною**. Вона розмічена на мінути, які, в свою чергу, поділені по десять секунд кожна (позначено крапками).

На східній та західній сторонах рамки нанесені поділки за широтою, на північній та південній – за довготою. З'єднавши відповідні поділки минут або секунд довготи, нанесені на північній та південній сторонах рамки, дістанемо напрям **істинного** чи **географічного меридіана** даної довготи.

ВИЗНАЧЕННЯ ГЕОГРАФІЧНИХ ТА ПРЯМОКУТНИХ КООРДИНАТ



54° 40' – північна широта } **географічні координати**
18° 00' – східна довгота } південно-західного кута карти

Користуючись мінутною рамкою карти, можна:

1. Визначити широту та довготу будь-якої точки на карті.

Приклад для точки **А**

Якщо провести через точку **А** істинний меридіан, то визначимо його довготу. Для цього потрібно підрахувати скільки минут і секунд міститься між західною стороною рамки та істинним меридіаном точки **А**. Число минут і секунд, яке дістали, додати до довготи західної рамки. Отримаємо довготу точки **А** – $\lambda = 18^\circ 01' 15''$ східної довготи.

Широту точки **А** знаходять так само, користуючись поділками західної та східної рамок: $\varphi = 54^\circ 41' 13''$ північної широти.

2. Визначити положення будь-якої точки за картою, знаючи її географічні координати.

Наприклад, точка **Б** має широту $54^\circ 41' 28''$ довготу $18^\circ 03' 55''$

На західній та східній сторонах рамки визначаємо точки за даною широтою, з'єднуємо їх прямою лінією; на північній і південній сторонах рамки знаходимо точки вказаної довготи. Через них також проводимо пряму лінію. Перетин двох прямих дає місцеположення точки **Б**.

6065 км – X } **прямокутні координати**

4307 км – Y } цифра 4 в числі 4307 – номер шестиградусної зони.

Користуючись координатною (кілометровою) сіткою, циркулем і лінійним масштабом карти, можна:

1. Знайти прямокутні координати точки на карті.

Приклад для точки **В**

При визначенні координат точки **В** спочатку записують абсцису нижньої кілометрової лінії квадрата, в якому знаходиться точка **В**, тобто 6065 км. Вимірюють відстань **ав** і, користуючись лінійним масштабом карти, визначають, чому вона дорівнює на місцевості. Величину 550 м, що дістали, додають до величини абсциси лінії, тобто $X = 6\,065\,000\text{ м} + 550\text{ м} = 6\,065\,550\text{ м}$.

Так само визначають ординату точки **В**. Записавши значення ординати лівої сторони квадрата 4307 км, до нього додають довжину лінії **бв** на місцевості – 250 м, $Y = 4\,307\,000\text{ м} + 250\text{ м} = 4\,307\,250\text{ м}$.

2. Нанести точку на карту, знаючи її прямокутні координати.

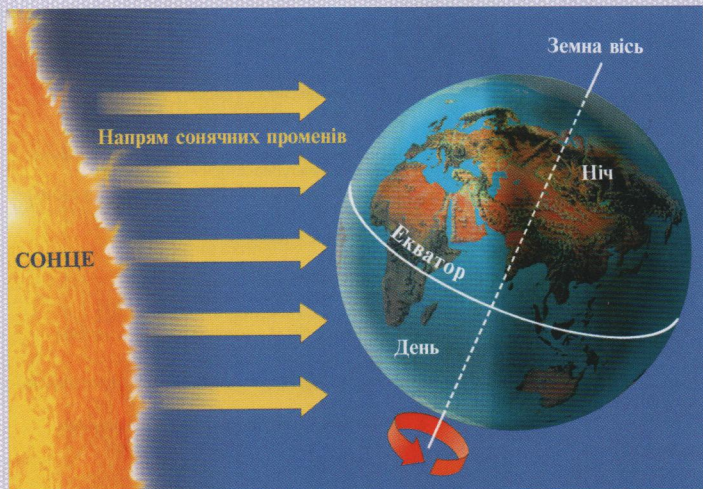
Для точки **Г** X дорівнює 6 066 220 м, Y дорівнює 4 309 850 м. Спочатку за кількістю цілих кілометрів 6 066 та 4 309 визначають, у межах якого квадрата лежить точка **Г**. Після цього від південної лінії цього квадрата відкладають циркулем на його бічних сторонах відстань 220 м за масштабом карти. Наколи циркуля з'єднують прямою лінією.

Потім від західної сторони квадрата на нанесеній лінії відкладають відстань 850 м.

На топографічних картах відлік висот ведеться від середнього

ВИДИ РУХІВ ЗЕМЛІ ТА ЇХ НАСЛІДКИ

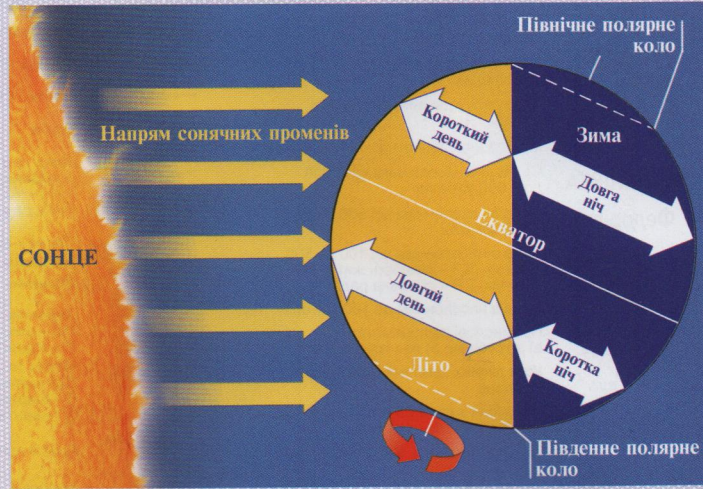
ДОБОВИЙ РУХ ЗЕМЛІ



Земля обертається в напрямку із заходу на схід навколо своєї осі – уявної лінії, що проходить через Північний і Південний полюси.

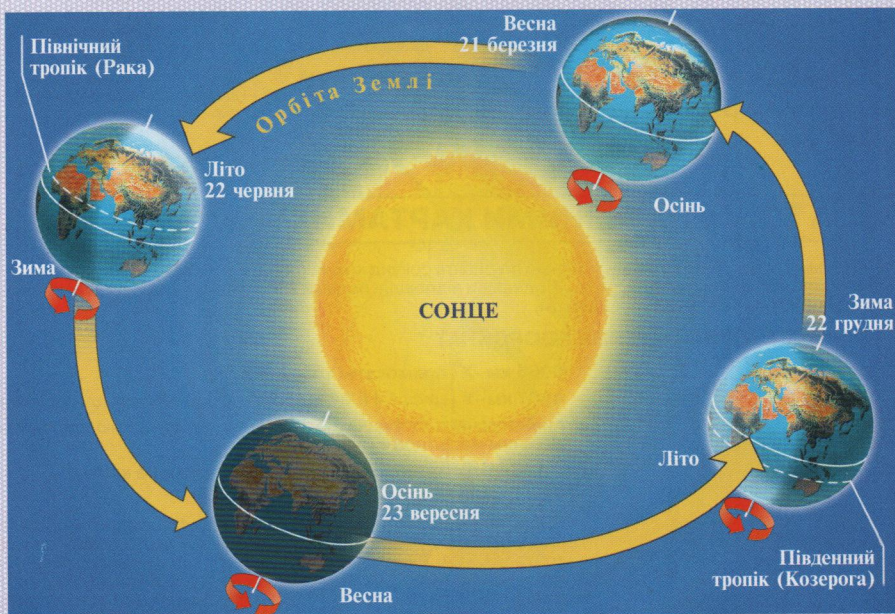
Саме це обертання викликає зміну дня і ночі. Один такий оберт Земля здійснює приблизно за 24 години.

ДОВГІ ТА КОРОТКІ ДНІ



Тривалість дня і ночі змінюється залежно від пори року та місця на земній кулі. На екваторі протяжність дня і ночі однакова протягом року. В будь-якій іншій точці Землі дні влітку довші, ніж взимку. На полюсах полярні день і ніч тривають по півроку.

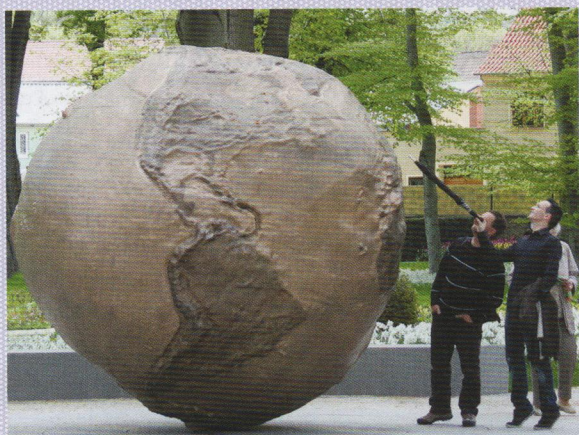
РІЧНИЙ РУХ ЗЕМЛІ ТА ПОРИ РОКУ



Зміна пір року на земній кулі пов'язана з рухом Землі навколо Сонця, але визначальним є нахил земної осі під час цього руху. Вісь Землі нахилена до площини земної орбіти під кутом $66^{\circ}33'$, завдяки чому положення Землі відносно сонячного проміння протягом року змінюється.

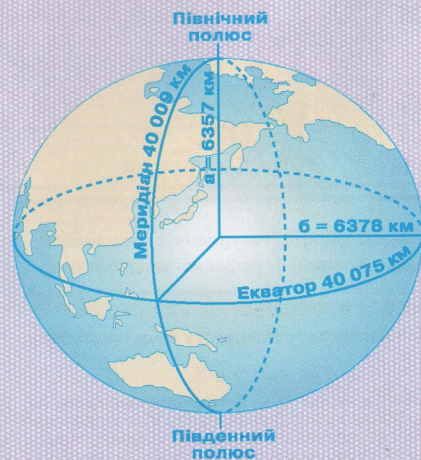
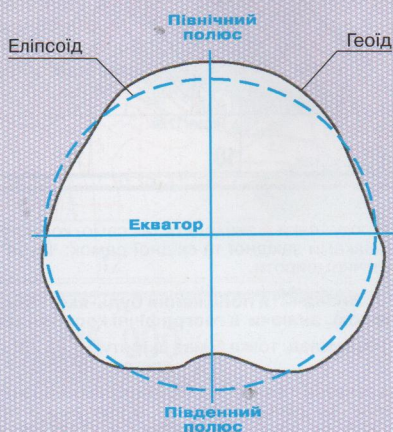
Уявні лінії, що проходять на північ і південь від екватора ($23^{\circ}27'$ пн. ш., $23^{\circ}27'$ пд. ш.), називають Північним тропіком (Рака) та Південним тропіком (Козерога). Ці лінії показують, де сонячні промені опівдні падають на поверхню Землі прямою. У Північній півкулі – 22 червня (літнє сонцестояння). У Південній півкулі – 22 грудня (зимове сонцестояння). На екваторі сонячні промені падають прямою 21 березня (весняне рівнодення) та 23 вересня (осіннє рівнодення).

ФОРМА ТА РОЗМІРИ ЗЕМЛІ

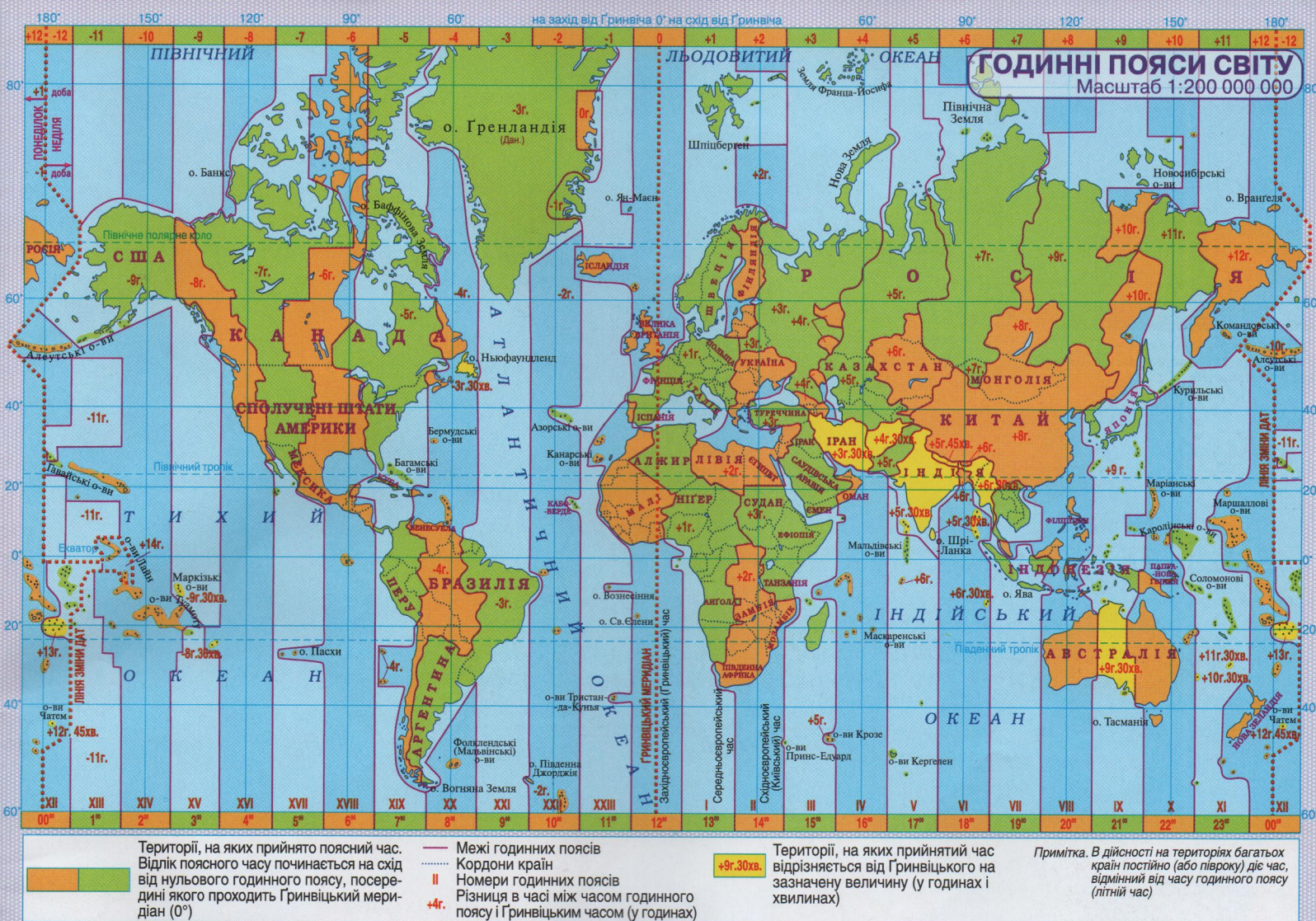


4

Наша планета має кулеподібну форму, яка зветься **геоїд**. Пам'ятник Земля-геоїд (Німеччина)



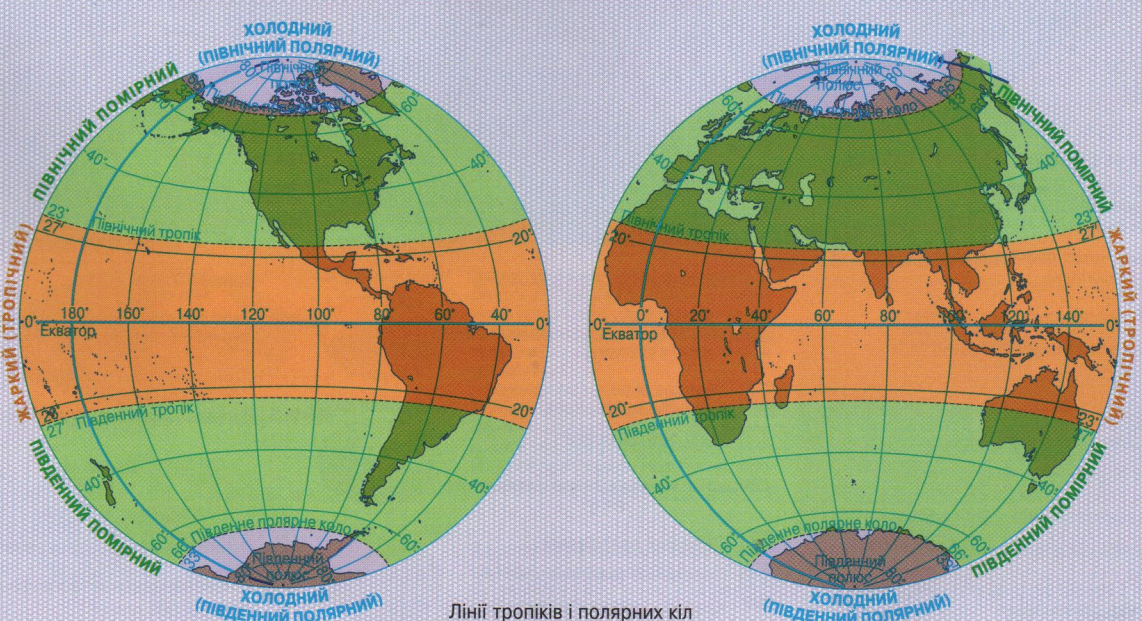
а – полярний радіус,
б – екваторіальний радіус



Одиницею виміру часу на Землі є доба – 24 год. За добу Земля здійснює повний оберт навколо своєї осі, а протягом години обертання – тільки на 15° (360°:24). На різних меридіанах в один і той же момент різний і час. Він однаковий лише на всіх точках будь-якого одного меридіана. Такий час і називають **місцевим**, він зумовлений положенням пункту на географічній довготі.

Для зручності відліку часу вся поверхня земної кулі поділена меридіанами на 24 годинні пояси, від 0 до 23, різниця між якими становить 15° довготи (1 год. часу). В усіх населених пунктах даного поясу час домовились вважати однаковим. Відлік часу ведеться від нульового, або Гринвічського, меридіана: в кожному поясі встановлений єдиний **поясний час**, який дорівнює часу середнього меридіана. Фактичні межі годинних поясів проходять по державних і адміністративних кордонах, близьких до меридіанів. Під час руху з одного поясу в інший із заходу на схід стрілку годинника переводять на одну годину вперед, а під час руху на захід – на одну годину назад.

ПОЯСИ СОНЯЧНОГО ОСВІТЛЕННЯ



Лінії тропіків і полярних кіл є межами поясів освітлення

ТЕКТОНІЧНА КАРТА СВІТУ

Масштаб 1:85 000 000



Тихоокеанське вогняне коло – пояс активної вулканічної діяльності і землетрусів



ТЕКТОНІЧНІ ОБЛАСТІ МАТЕРИКІВ

- Виступи кристалічного фундаменту давніх докембрійських платформ на поверхню (щити)
- Осадний чохол давніх докембрійських платформ (плити)
- Области байкальської складчастості
- Области каледонської складчастості
- Области герцинської складчастості
- Осадний чохол молодих платформ
- Области мезозойської складчастості
- Области альпійської складчастості
- Пізньомезозойський вулканічний пояс
- Кайнозойський вулканічний пояс
- Области з корою океанічного типу, підняті над рівнем моря

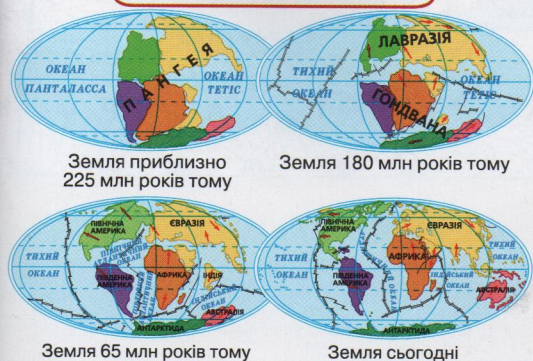
ТЕКТОНІЧНІ ОБЛАСТІ ДНА МОРІВ І ОКЕАНІВ

- Области з земною корою материкового типу
- Підводні окраїни материків (шельф, материковий схил)
- Зони островних дуг
- Области з земною корою океанічного типу
- Океанічні платформи
- Серединно-океанічні хребти
- Крайові океанічні жолоби

- Зони розломів
- Межі розходження літосферних плит (серединно-океанічні хребти)
- Межі сходження літосферних плит
- Напрям і швидкість руху літосферних плит (см/рік)
- Вулкани
- діючі
- згаслі
- Зони землетрусів і сучасного гороутворення
- 1976
- Епіцентри і дати катастрофічних землетрусів



УТВОРЕННЯ МАТЕРИКІВ



РУХ ЛІТОСФЕРНИХ ПЛИТ



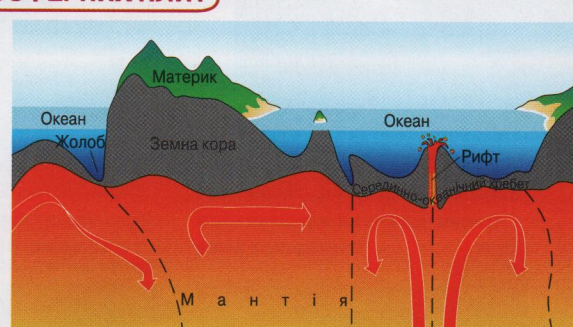
Земна кора і верхній шар мантії утворюють літосферу, що розбита глибокими тріщинами на блоки, які називають літосферними плитами. При зіткненні плит на суші утворюються гірські системи



Там, де плити віддаляються одна від одної (розсуваються), на поверхню виходить магма, охолоджуючись, вона утворює нові породи. Нові гірські породи утворюють вздовж меж плит хребти

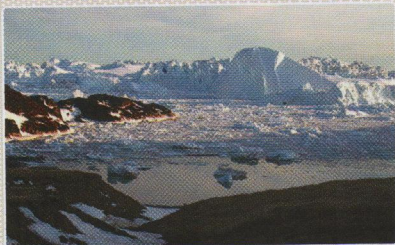


Якщо плити рухаючись, стикаються, одна з них занурюється під іншу. Тоді на дні океану у таких зонах утворюються глибоководні жолоби



ФІЗИЧНА КАРТА СВІТУ

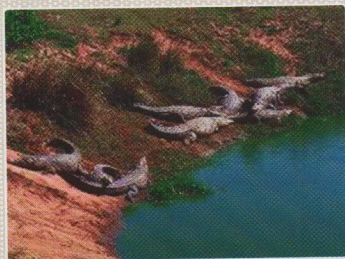
Масштаб 1:85 000 000



Острів Гренландія



Річка Ніл



Площа суходолу

Найбільша висота над рівнем моря

Найменша висота від рівня моря

Найдовша річка

Найвищий водоспад

Найбільше озеро

Найбільший острів

149 400 000 км²

г. Джомолунгма (Еверест), 8 850 м (Євразія)

рівень Мертвого моря, -433 м (Євразія)

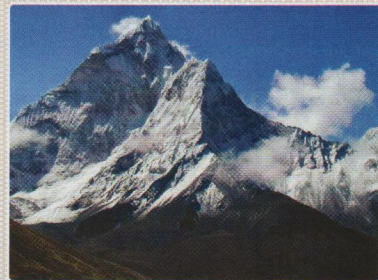
Ніл (з Кагерою), 6 671 км (Африка)

За даними Національного центру космічних досліджень Бразилії довжина Амазонки складає 6 992 км (Південна Америка)

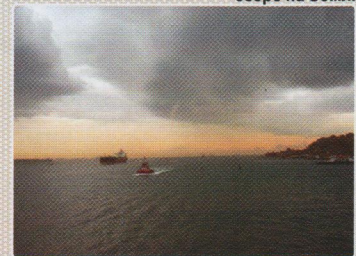
Анхель, 1 054 (Південна Америка)

Каспійське море, 376 000 км² (Євразія)

Гренландія, 2 175 600 км² (Північна Америка)



Джомолунгма (Еверест) – найвища гора світу, 8 850 м



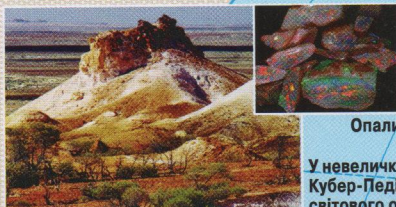
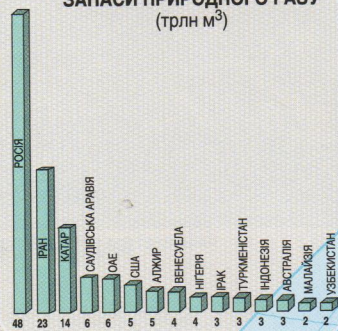
Узбережжя Мертвого моря – найнижча точка суходолу планети



МІНЕРАЛЬНО-СИРОВИННІ РЕСУРСИ СВІТУ

Масштаб 1:85 000 000

ЗАПАСИ ПРИРОДНОГО ГАЗУ (трлн м³)



Опали

У невеличкому австралійському місті Кубер-Педі видобувають 97% усього світового обсягу опалів



Алмази

Знамените на увесь світ родовище алмазів Кімберлі (Південна Африка)

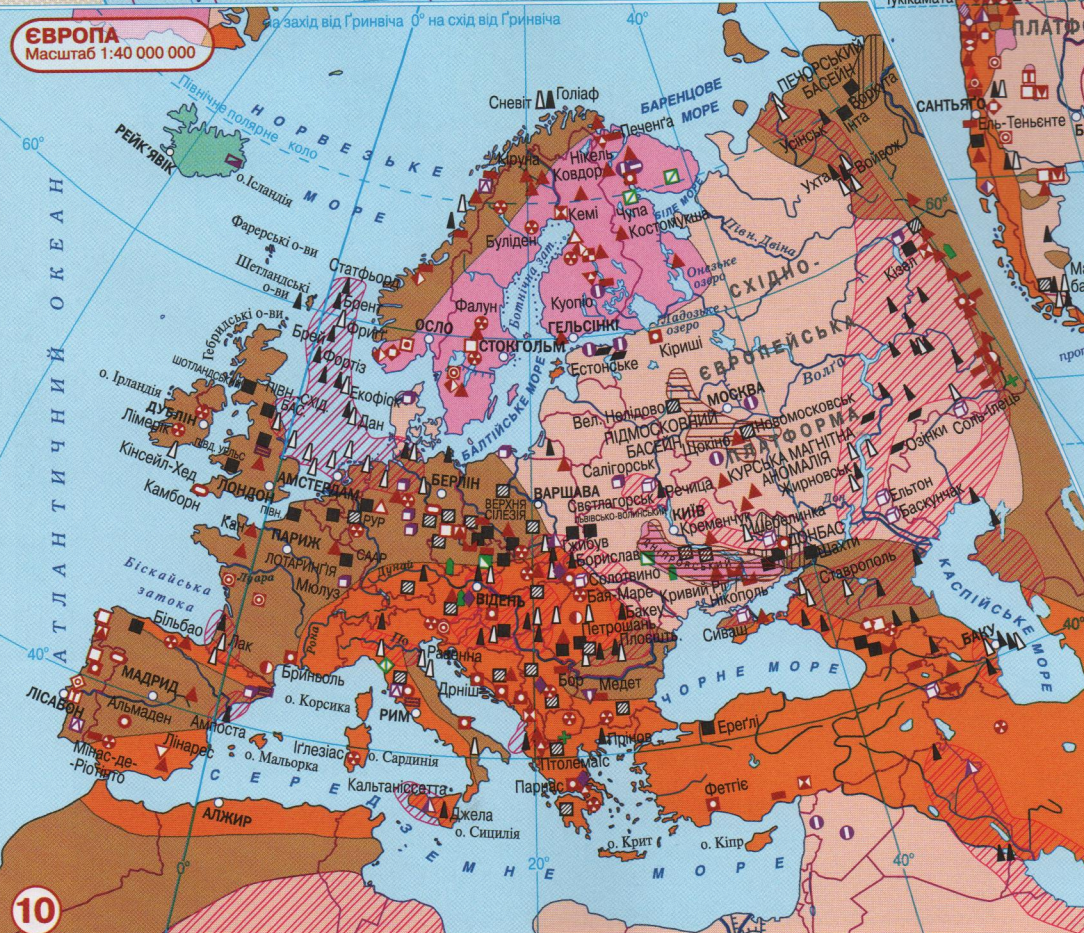


Місто Нікополь – центр видобутку мanganової руди в Україні

Мanganова руда

ЄВРОПА

Масштаб 1:40 000 000



ЗАПАСИ ЗАЛІЗНИХ РУД (млрд т)



СТАРОДАВНІ ПЛАТФОРМИ

- Стародавні платформи з верхньопротерозойським фундаментом (віком понад 1000 млн років)
- Виступи кристалічного фундаменту стародавніх платформ на поверхню (щити)

СКЛАДЧАСТІ ПОЯСИ

- Області давніх (байкальської, каледонської, герцинської) складчастостей (час прояву від 900 до 240 млн років)
- Області середньої (мезозойської) складчастості (час прояву від 240 до 65 млн років)
- Альпійська та тихоокеанська області нової (кайнозойської) складчастості, що зберегли свою активність
- Області з корою океанічного типу, підняті над рівнем моря



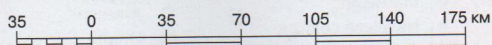
ФІЗИЧНА КАРТА УКРАЇНИ Масштаб 1:3 500 000



 Географічний центр Європи знаходиться біля села Ділове Закарпатської обл. (47°57'40" пн. ш. 24°11'10" сх. д.)
На звання географічного центру Європи претендують ще кілька місць.

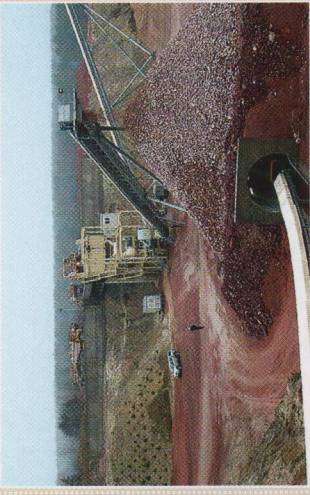
 71.7 Довжина дуги одного градуса паралелі в кілометрах

ШКАЛА ГЛИБИН І ВИСОТ У МЕТРАХ

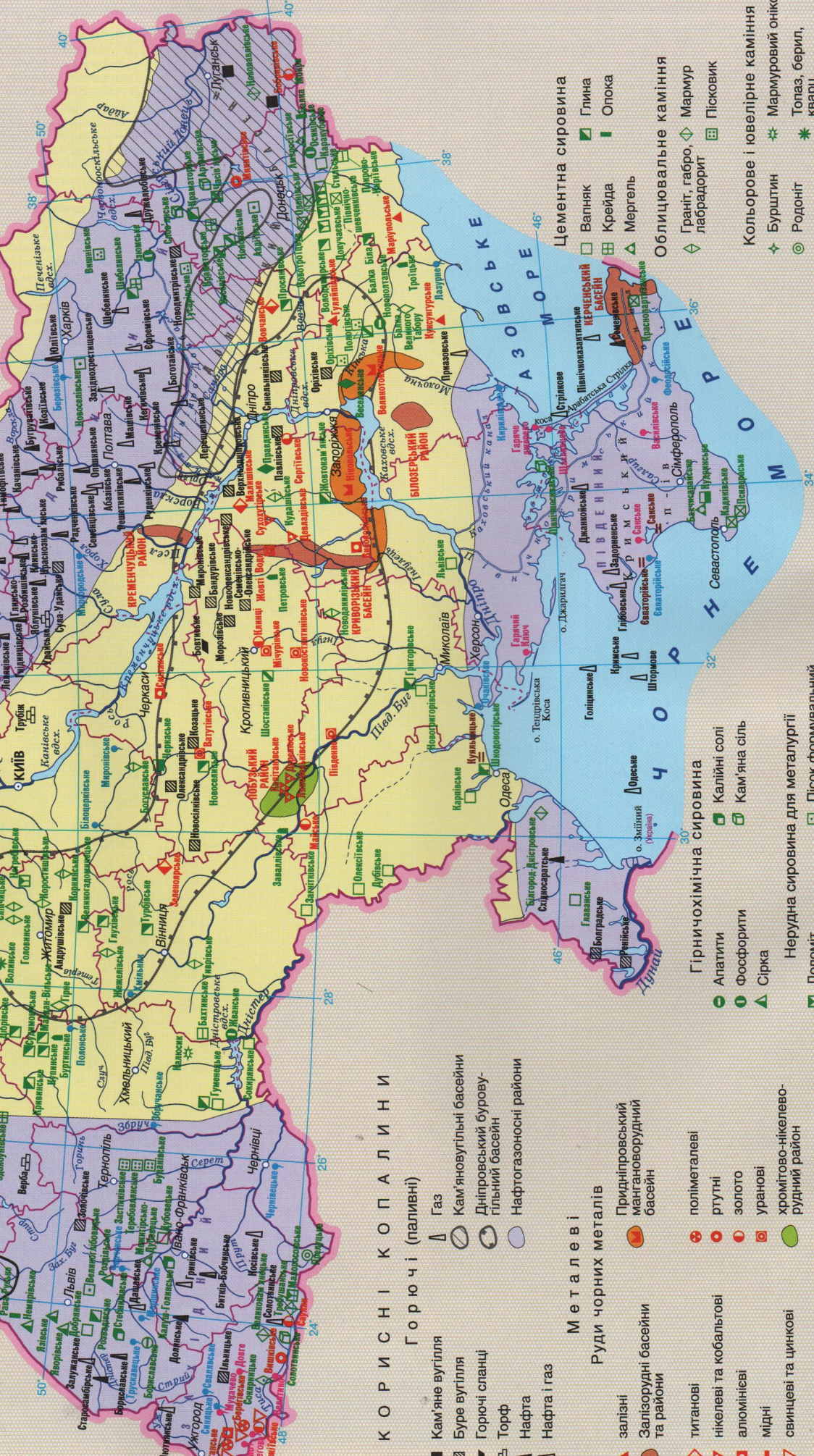


МІНЕРАЛЬНО-СИРОВИННІ РЕСУРСИ УКРАЇНИ

Масштаб 1:5 000 000



Кар'єр



КОРИСНІ КОПАЛИНИ

Горючі (паливні)

- Кам'яне вугілля
- Буре вугілля
- Горючі сланці
- Торф
- Нафта
- Нафта і газ
- Газ
- Кам'яновугільні басейни
- Дніпровський буровугільний басейн
- Нафтогазоносні райони

Металеві

Руди чорних металів

- залізниці
- Залізні басейни та райони
- титанові
- нікелеві та кобальтові
- алюмінієві
- мідні
- свинцеві та цинкові
- поліметалеві
- рутін
- золото
- уранові
- хромітово-нікеловорудний район
- Придніпровський мanganоворудний басейн

Неметалеві

Гірнича сировина

- Графіт
- Озокерит

Гіричохімічна сировина

- Апатити
- Фосфорити
- Сірка
- Калійні солі
- Кам'яна сіль

Нерудна сировина для металургії

- Доломіт
- Талько-магнезит
- Вальняк флюсовий
- Пісок кварцовий
- Пісок формувальний
- Кварцит
- Вогнетривкі глини

Сировина для скляної, порцеляно-фаянсової промисловості

- Пісок кварцовий
- Польовий шпат

Цементна сировина

- Валняк
- Крейда
- Мергель

Облицювальне каміння

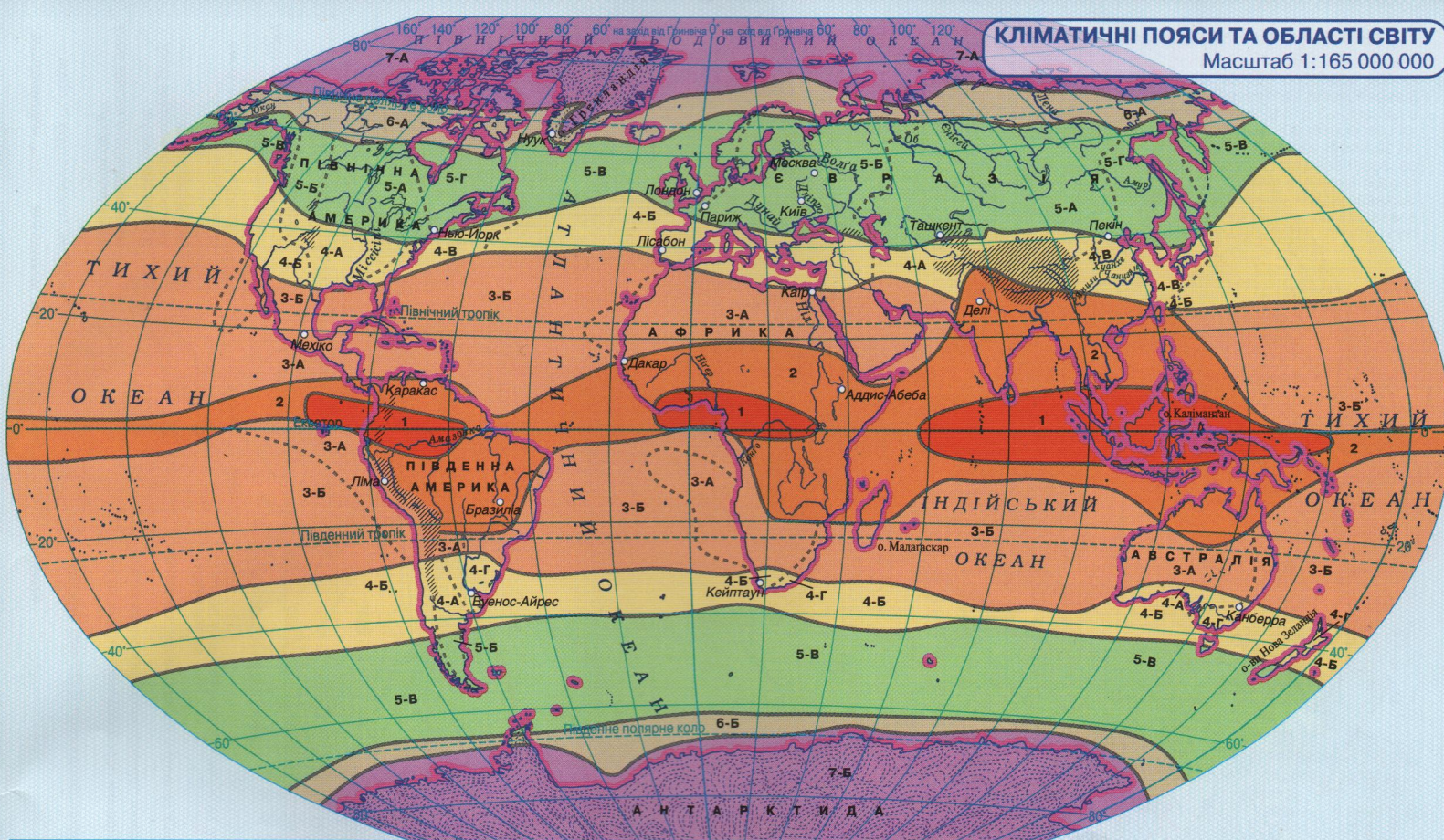
- Граніт, габро, лабрадорит
- Мармур
- Пісковик

Кольорове і ювелірне каміння

- Бурштин
- Родоніт
- Топаз, берил, кварц
- Мармуровий онікс

Підземні води

- Мінеральні
- Термальні



ЕКВАТОРІАЛЬНИЙ ПОЯС

- 1** Слабкі нестійкі вітри. Жарко та волого. Сезонні коливання температури та вологості повітря дуже малі

СУБЕКВАТОРІАЛЬНІ ПОЯСИ

- 2** Улітку – екваторіальні, узимку – тропічні повітряні маси. Зима трохи холодніша за літо, але відзначається сухістю. На океанах виникають тропічні цикли

ТРОПІЧНІ ПОЯСИ

- 3** Переважають пасати. Добре виражені сезонні зміни температури повітря, особливо на материках

Області тропічного клімату

- 3-А пустельного
3-Б вологого

СУБТРОПІЧНІ ПОЯСИ

- 4** Улітку – тропічні, узимку – помірні повітряні маси. Значні сезонні різниці температури повітря та опадів. Можливі снігопади

Області субтропічного клімату

- 4-А континентального 4-Б мусонного
4-Б середземноморського 4-Г з рівномірним зволоженням

ПОМІРНІ ПОЯСИ

- 5** Вітри західні. На материках узимку – сніговий покрив. На океанах Південної півкулі зустрічається плавуча крига

Області помірного клімату

- 5-А континентального 5-Б морського
5-Б помірно континентального 5-Г мусонного

СУБАРКТИЧНИЙ І СУБАНТАРКТИЧНИЙ ПОЯСИ

- 6** Улітку – помірні, узимку – арктичні й антарктичні повітряні маси. Великі сезонні коливання температури повітря. На материках – суцільне поширення багаторічної мерзлоти ґрунту. На океанах – плавуча крига

- 6-А Клімат субарктичний

- 6-Б Клімат субантарктичний з прохолодним вологим літом і морозною зимою

АРКТИЧНИЙ І АНТАРКТИЧНИЙ ПОЯСИ

- 7** Дуже морозна зима та холодне літо. Опадів випадає мало

- 7-А Клімат арктичний

- 7-Б Клімат антарктичний з найморознішою на земній кулі зимою

- Області високогірного клімату
Межі кліматичних поясів
Межі кліматичних областей

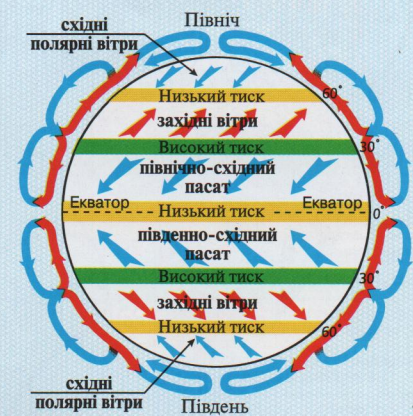


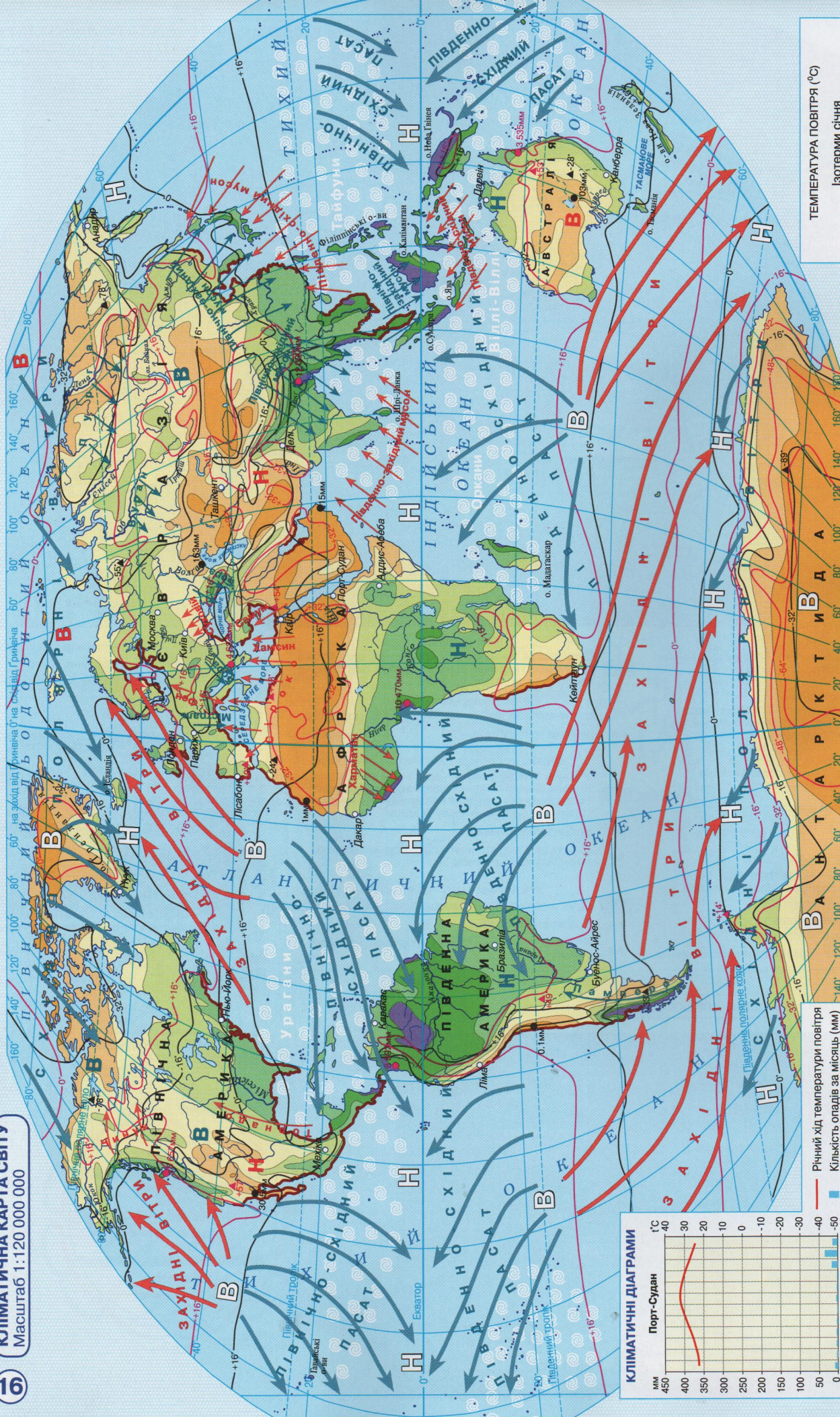
Центр зародження циклонів поблизу о. Ісландія

БУДОВА АТМОСФЕРИ



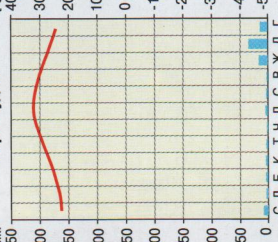
ЗАГАЛЬНА ЦИРКУЛЯЦІЯ АТМОСФЕРИ



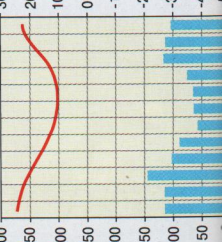


КЛІМАТИЧНІ ДІАГРАМИ

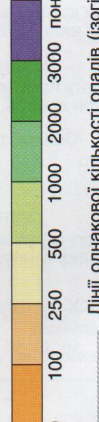
Порт-Судан



Бuenос-Айрес



СЕРЕДНЬОРІЧНА КІЛЬКІСТЬ ОПАДІВ (мм)



Лінії однакової кількості опадів (загісті)

Рекордна середньорічна кількість опадів

0.8 мм • мінімальна
12 000 мм • максимальна

ЦИРКУЛЯЦІЯ АТМОСФЕРИ

- Пояси та області високого тиску повітря, антициклони
- Пояси низького тиску повітря, циклони
- Напрямки переважаючих холодних вітрів
- Напрямки переважаючих теплих вітрів
- Райони розповсюдження тропічних циклонів
- Бриз

постійні

змінні

В В Н Н

В В Н Н

В В Н Н

В В Н Н

В В Н Н

В В Н Н

ТЕМПЕРАТУРА ПОВІТРЯ (°C)

- Ізотерми січня найхолоднішого місяця року у Північній півкулі
- Ізотерми липня найтеплішого місяця року у Північній півкулі
- Ізотерми січня найхолоднішого місяця року у Південній півкулі
- Ізотерми липня найтеплішого місяця року у Південній півкулі

Рекордна температура повітря
70°▲ мінімальна +58°▲ максимальна

КЛІМАТ УКРАЇНИ

Масштаб 1:6 000 000

Вісь Восьикова

Вісь Восьикова в Україні – це частина Вісі Восьикова, що тягнеться майже через усю Євразію від озера Байкал, де знаходиться центр Сибірського антициклону, до Карпатських гір, прямує через південь Франції до Піренейського півострова і далі до Азорських островів. На північ від цієї смуги переважають західні відносно теплі та вологі вітри, на південь – східні й південно-східні холодні і сухі вітри

ТЕМПЕРАТУРА ПОВІТРЯ (°C)

- 7— Ізотерми січня
- 19— Ізотерми липня
- 34— Абсолютний мінімум
- 38— Абсолютний максимум

АГРОКЛІМАТИЧНЕ РАЙОНУВАННЯ

Масштаб 1:12 000 000

Межі агрокліматичних

- зон
- районів

ПЕРЕВАЖАЮЧИЙ НАПРЯМ ВІТРУ

- у січні
- у липні

СЕРЕДНЯ РІЧНА КІЛЬКІСТЬ ОПАДІВ (мм)

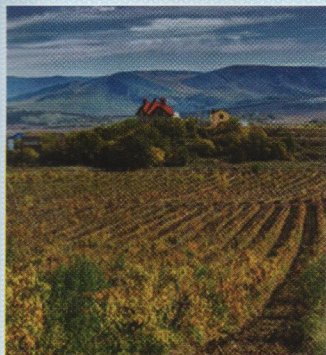
до 400 450 500 550 600 650 700 800 900 1000 1250 1500 понад

Волога, помірно тепла зона



Примітка. Гідротермічний коефіцієнт – відношення суми опадів за сталий період з температурою повітря, вищою за +10°C, до суми позитивних температур за цей же період, зменшеної у 10 разів

Передгірний Крим – посушливий, дуже теплий район із м'якою зимою



Агрокліматичні зони і райони	Тривалість сонячного сяйва (год/рік)	Сума активних температур вище +10° (°C)	Період з середньодобовою t° повітря понад +10°C (дні)	Кількість опадів за теплий період (мм)	Гідротермічний коефіцієнт	Тривалість безморозного періоду (дні)	Сільськогосподарські культури, які можна вирощувати
Волога, помірно тепла зона	1600-1800	2400-3100	150-160	400-500	1,3-2,0	150-160	Зернові культури, цукрові буряки, овочі, льон, ефіроолійні культури
Закарпатський вологий, теплий район із м'якою зимою	2000	2600-3100	160-180	450-500	1,3-1,8	170-190	Розвиток плідництва, виноградарства
Передкарпатський вологий, теплий район	1600	2600-2900	160	450-600	1,3-1,6	150-170	Зернові культури, цукрові буряки; овочівництво, садівництво
Недостатньо волога, тепла зона	1700-2000	2500-2900	150-160	350-400	1,0-1,3	160-170	Зернові культури, цукрові буряки; розвиток плідництва; ефіроолійні, олійно-жирові культури
Посушлива, дуже тепла зона	2000-2200	2900-3300	160-170	250-325	0,7-1,0	160-180	Зернові культури, цукрові буряки, соняшник, баштанні, овочі, виноградарство
Донецький недостатньо вологий, дуже теплий район	2000	3000	170	300	1,0-1,1	160-170	Зернові культури, соняшник, овочі
Дуже посушлива, помірно жарка зона з м'якою зимою	2200-2400	3300-3400	180-190	200-280	0,5-0,7	190-220	Зернові культури, соняшник, цукрові буряки на зрошуваних землях
Передгірний Кримський посушливий, дуже теплий район з м'якою зимою	2400	2800-3300	190	200-300	0,7-0,8	300-320	Зернові культури, виноградарство, садівництво (при зрошуванні)
Карпатський район вертикальної кліматичної поясності	—	—	—	—	—	—	Виноградарство, садівництво (у долинах і передгір'ях)
Кримський район вертикальної кліматичної поясності	—	—	—	—	—	—	Виноградарство, садівництво

СВІТОВИЙ ОКЕАН

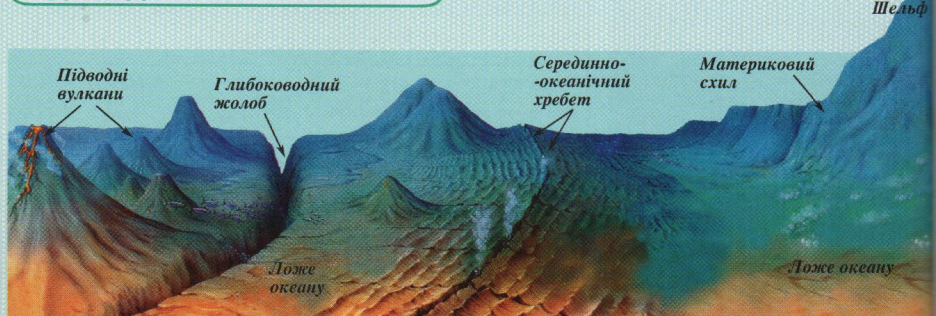
Масштаб 1:125 000 000

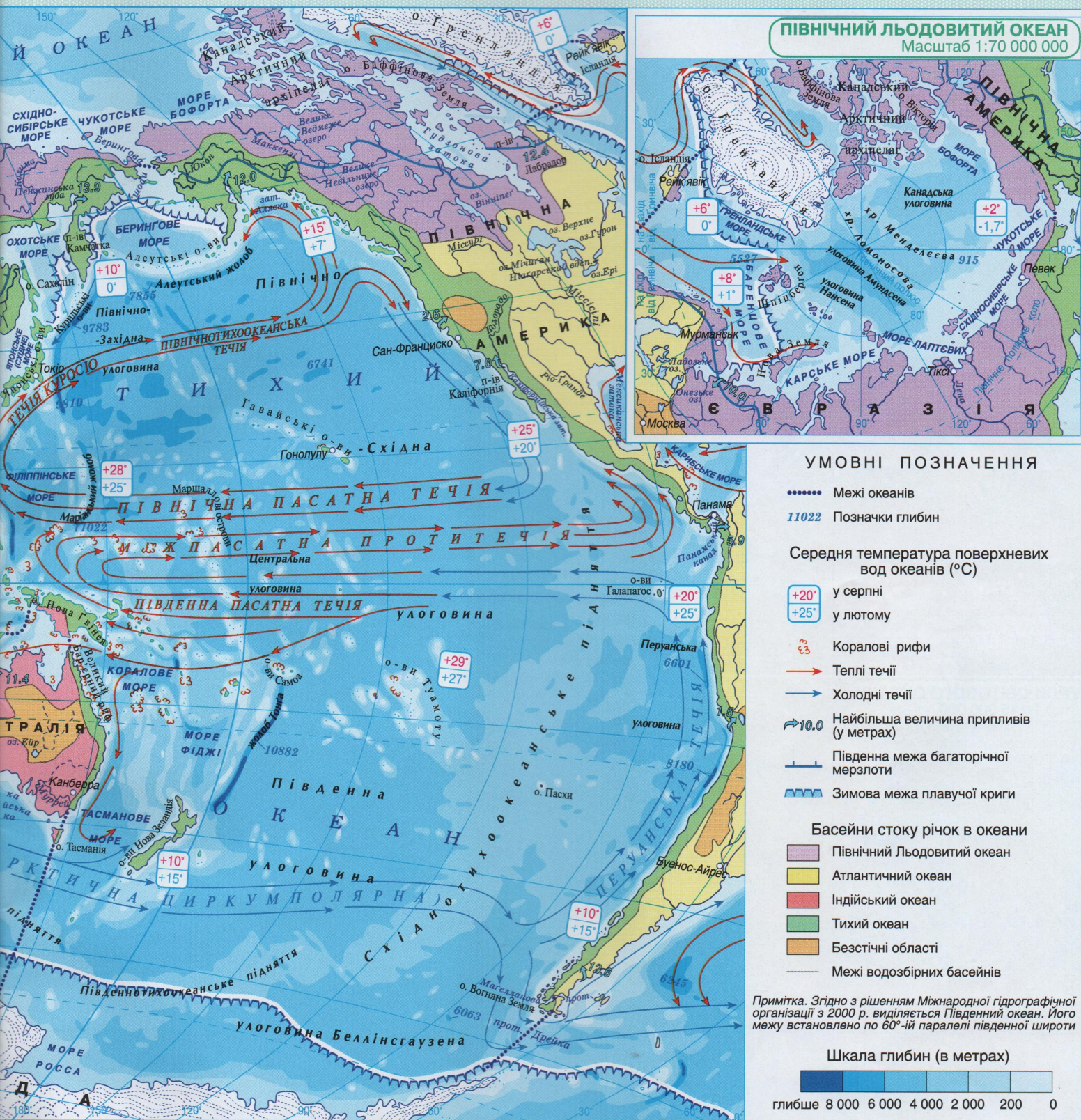


ПЛОЩА ОКЕАНІВ



БУДОВА ДНА СВІТОВОГО ОКЕАНУ

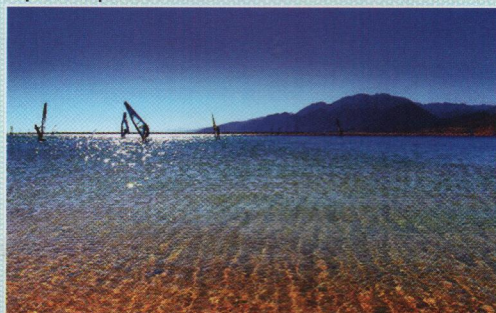




Берингова протока



Червоне море



Маріанський жолоб – «дно Землі»



ВОДНІ РЕСУРСИ СВІТУ

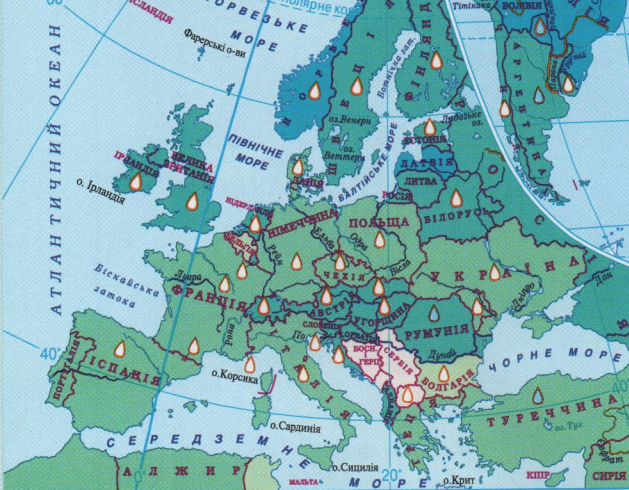
Масштаб 1:165 000 000



Льодовики Гренландії містять 20% прісної води планети. Льодовик «Слонова нога»

ЄВРОПА

Масштаб 1:55 000 000



СПОЖИВАННЯ ПРІСНОЇ ВОДИ
(% від водних ресурсів країни)

- до 1
- 1-10
- 10-50
- 50-100
- понад 100
- дані відсутні

ДОСТУП НАСЕЛЕННЯ ДО ДЖЕРЕЛ
ОЧИЩЕНОЇ ВОДИ (% населення)

- до 30
- 31-50
- 51-70
- 71-90
- 91-100

ОСНОВНІ РІЧКИ СВІТУ
(довжина, км)

- понад 5 000
- 3 001-5 000
- 1 000-3 000
- до 1 000

Примітка. Відсутність знака в країні вказує на відсутність даних по ній

Найбільші площі льодовиків

РЕСУРСИ СВІТОВОГО ОКЕАНУ

Масштаб 1:145 000 000



МІНЕРАЛЬНІ РЕСУРСИ

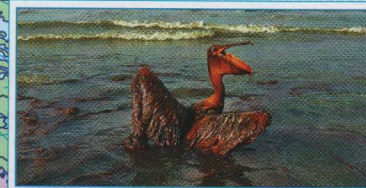
- Кам'яне вугілля
- ▲ Нафта
- ▲ Природний газ
- ▲ Залізні руди
- ▼ Нікелеві руди
- ▲ Кобальтові руди
- Мідні руди
- ⊕ Поліметалеві руди
- Олов'яні руди
- Ртутні руди
- ▲ Сірка
- Золото
- ⊕ Платина
- ⊕ Алмази
- ◆ Бурштин
- ▨ Залізомарганцеві конкреції
- ▨ Фосфоритові конкреції

ЕНЕРГЕТИЧНІ РЕСУРСИ

- Виходи термальних вод
- ⚡ Електростанції припливних
- ⚡ хвильові
- ⚡ теплові (термальні)

БІОЛОГІЧНІ РЕСУРСИ

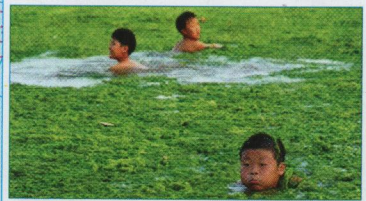
- Райони найбільшого поширення рибацтва
- Райони вирощування морської акавакультури (марикультур)
- ⊕ Райони видобування перлів
- ⊕ Коралові рифи
- Країни, що мають прямий доступ до ресурсів Світового океану



Великої шкоди водам океанів наносить видобуток та транспортування нафти. Аварії танкерів та витік нафти призводять до загибелі птахів, риб та морських тварин



Океани, моря, річки та озера Землі забруднені пластиком – у Світовому океані може плавати приблизно від 5 до 13 млн тонн пластикового сміття



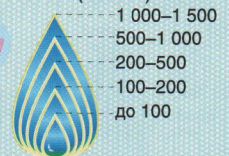
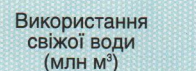
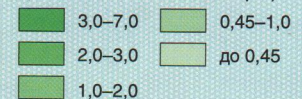
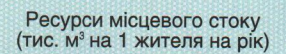
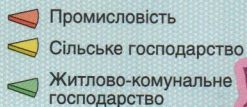
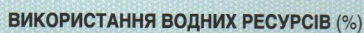
В океані річками потрапляють мільйони тонн мінеральних добрив, що викликає бурхливий розвиток синьо-зелених водоростей. Через це знижується кількість кисню у морській воді, що губить усе живе



Дніпро – найбільша річка України

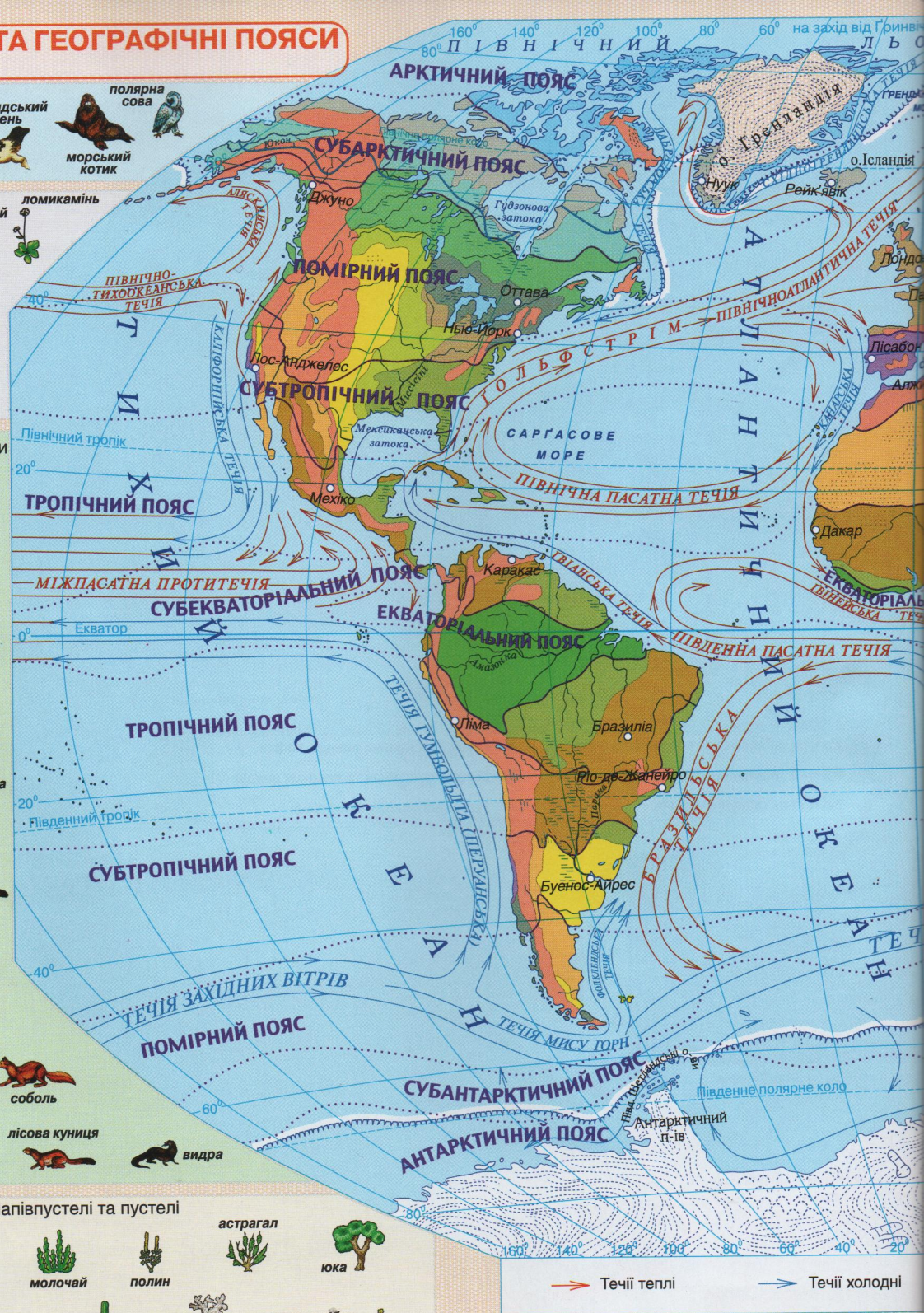


Озеро Сасик (Кундук) – найбільше прісне озеро України



ПРИРОДНІ ЗОНИ СВІТУ ТА ГЕОГРАФІЧНІ ПОЯСИ
Масштаб 1:100 000 000

Масштаб 1:100 000 000





Природні біотопи

Мішані хвойно-широколисті ліси (Полісся)

Болота

Широколисті ліси

Лісостеп

Степи

Північний Південний

Ссавці: їжак звичайний, бурозубка звичайна, кріт, білка, борсук, миша польова, полівка, заєць сірий, вовк, лисиця, куниця лісова, рись, свиня дика, олень благородний, козуля європейська, лось, зубр. **Птахи:** лелека (білий і чорний), глухар, тетерук, рябчик, зозуля, сова, дятел (чорний, великий строкатий), синиця московська, горобі. **Плазуни:** ящірка (прудка і живородяча), вуж звичайний, гадюка звичайна. **Земноводні:** ропуха сіра, квакша, жаба трав'яна, тритон

Ссавці: шур (чорний і водяний), бобр. **Птахи:** лелека білий, чапля сіра, вальдшнеп, бекас, чайка звичайна. **Плазуни:** черепаха болотяна, вуж звичайний, гадюка звичайна. **Земноводні:** тритон (звичайний і гребінчастий), ропуха очеретяна, жаба (ставкова і трав'яна)

Ссавці: їжак звичайний, соня, хохла, кріт, білка, борсук, заєць сірий, вовк, лисиця, свиня дика, олень благородний, козуля європейська. **Птахи:** дятел (великий строкатий і червоноголовий), синиця, дрозди, соловей, сіра куріпка. **Плазуни:** ящірка (зелена і живородяча), мідянка. **Земноводні:** жаба (трав'яна і гостроморда), квакша

Ссавці: хохла, кріт, білка, борсук, ховрах європейський, полівка, сліпак звичайний, вовк, лисиця, свиня дика, козуля європейська. **Птахи:** сокіл-балобан, кібчик, орел-могильник, куріпка сіра, перепілка, горлиця, дятел середній строкатий. **Плазуни:** ящірка зелена, мідянка, полоз ескулаповий. **Земноводні:** жаба прудка

Ссавці: їжак вухатий, хохла, ховрах, бабак, сліпак (подільський і малий), тушканчик (великий і трипаллий), хом'ячок сірий, дикий кролик, вовк, лисиця, перев'язка і тхір степовий, куниця кам'яна, козуля.

Птахи: канюк, лунь степовий, журавель степовий, дрохва, стрепет, сова болотяна, жайворонок степовий. **Плазуни:** ящірка прудка, полоз жовточеревий, гадюка степова. **Земноводні:** ропуха зелена, жаба озерна

Піски Придніпров'я

Плавні

Лиманно-морські солончаки

Карпати

Закарпатський передгірний пояс

Кримські гори

Заплави великих річок

Ссавці: сліпак піщаний, тушканчик трипаллий. **Плазуни:** ящірка піщана, полоз жовточеревий

Ссавці: ховрах сірий, ондатра, норка. **Птахи:** норець, пелікан (в гирлі Дунаю), баклан (великий і малий), чапля (біла і жовта), коровайка, колпиця, лебідь-шипун, гуска сіра, крячок, голубок, мартин сріблястий. **Плазуни:** вуж водяний. **Земноводні:** ропуха зелена, жаба озерна

Птахи: поморник короткохвостий, мартин сріблястий, чайка чорноголова, голубок морський, чеграва

Ссавці: бурозубка альпійська, білка карпатська, полівка снігова, вовк, лисиця, ведмідь бурий, куниця лісова, борсук, видра, кіт лісовий, рись, свиня дика, олень благородний, козуля. **Птахи:** лелека чорний, беркут, сокіл-сапсан, глухар, тетерук, рябчик, вальдшнеп, дятел чорний, дрізд кам'яний, снігур, королюк, горіхівка. **Плазуни:** гадюка, ящірка живородяча, полоз ескулаповий. **Земноводні:** саламандра плямиста, тритон (альпійський і карпатський), кумка гірська

Ссавці: кажани (підковоніс великий, нічниця триколірна), ховрах крапчастий. **Птахи:** дятел сирийський, підкорішник, сорокопуд сірий. **Земноводні:** жаба прудка

Ссавці: кутора водяна, підковоніс великий і нічниця триколірна, білка-телеутка, куниця кам'яна, борсук, олень благородний, козуля європейська, муфлон. **Птахи:** гриф чорний, сип білоголовий, орлан-білохвіст, сокіл-сапсан, чайка чорноголова, голуб дикий, дрізд синій гірський. **Плазуни:** ящірка скельна, гекоп кримський, жовтопуз, полоз леопардовий. **Земноводні:** тритон гребінчастий, ропуха, квакша

Ссавці: ондатра, бобр, видра. **Птахи:** кулик-сорока, авдотка, крячок (річковий і малий)

ТВАРИН

РОСЛИННІСТЬ УКРАЇНИ

Масштаб 1:6 000 000

Рослини, занесені до «Червоної книги України»

- ✿ Астрагал
- ✿ Билинець
- ✿ Зозулинці
- ✿ Ковила
- ✿ Крокуси (шафрани)
- ✿ Лілія лісова
- ✿ Любка дволиста
- ✿ Меч-трава болотна
- ✿ Півонії
- ✿ Росички
- ✿ Тирличі
- ✿ Тюльпани
- ✿ Цибуля ведмежа

- ✿ Їжак вухатий
- ✿ Хохла
- ✿ Вечірниця (мала і велетенська)
- ✿ Ховрах європейський
- ✿ Тушканчик великий
- ✿ Смуранчик, сліпак піщаний



Дрохва



Хвойні ліси



Листяні ліси



Заєць-біляк



Полоз жовточеревий



Їжак вухатий

- ЛІСИ**
- Хвойні та широколисті (сосна, дуб, береза, граб, вільха, липа)
 - Широколисті (бук, дуб, граб, клен, липа)
 - Карпатські гірські та передгірні (ялина, ялиця, бук, дуб)
 - Кримські гірські (сосна, дуб, граб, ялівець, бук, чагарники)

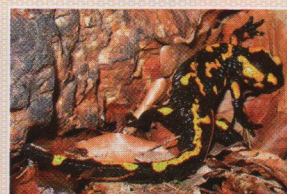
- СТЕПИ**
- Лучні (злаки, різнотрав'я)
 - Справжні (ковила, типчак, різнотрав'я)
 - Пустельні (полин, типчак, ковила) в комплексі із солончаками

- ЛУКИ**
- Заплавні
 - Карпатські високогірні
 - Болота
 - Солончаки

Примітка. Зазначені ареали поширення основних типів рослинності включають сільськогосподарські землі на їхньому місці



Зубри



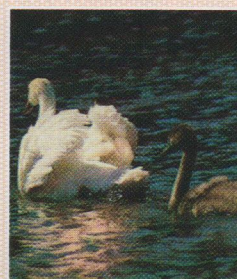
Саламандра плямиста



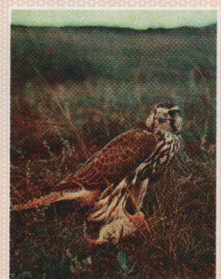
Ропуха очеретяна



Рись



Лебеді-шипуні



Балобан



Ґрунти арктичного і субарктичного поясів

- ## ґрунти помірних поясів

Мерзотно-тайгові та палеві мерзлотні
Підзолисті, підзоли і неопідзолені тайги

- | | |
|---|--|
| 5 | Дерново-підзолисті мішаних лісів |
| 6 | Сірі лісові широколистяних континентальних лісів |
| 7 | Бурі лісові широколистяних океанічних лісів |

Ґрунти субтропічних поясів

-  12 Жовтоземи та червоноземи вологих лісів
 -  13 Червоно-чорні савани і пампи
 -  14 Коричневі і сіро-коричневі ксерофітних лісів та чагарників степів
 -  15 Сіроземи напівпустель

UICB

- 20 Чорвонясто-буры опустеленных саван
 - 21 Чорны та сіры зліты тропічных і субтропічных поясаў
 - 22 Пустельгі тропічных і субтропічных поясаў

Грунти тропічних, субекваторіального і екваторіального поясів

16. Червоно-жовті фералітні постійно вологих вічнозелених лісів
 17. Червоні фералітні перемінно-вологих лісів і високотравних саван

Коричнево-червоні фералізовані ксерофітних твердолистяних

- | | |
|----|---|
| 19 | Червоно-бурі саван |
| 20 | Червоножовто-бурі опустелених саван |
| 21 | Чорні та сірі злиті тропічних і субтропічних поясів |
| 22 | Пустелі тропічних і субтропічних поясів |



ІНТРАЗОНАЛЬНІ ҐРУНТИ

Алювіальні річкових долин,
засолені маршів і мангрів

Солончаки, солонці і солоді

Дерново-карбонатні (рендзини)

Болотні

Піски



ГРУНТИ ГІРСЬКИХ ТЕРИТОРІЙ

Гірські ґрунти, аналогічні ґрунтам рівнин, показано смугами відповідного кольору і номера

Гірсько-лучні та гірсько-лучно-

25

Високогірні та гірські пустельні

26
Вулканічні
та степові

Майже 33% ґрунтів світу втратили свої властивості та родючість через такі шкідливі фактори, як ерозія, засолення, вимивання органічних речовин, підкислення, забруднення



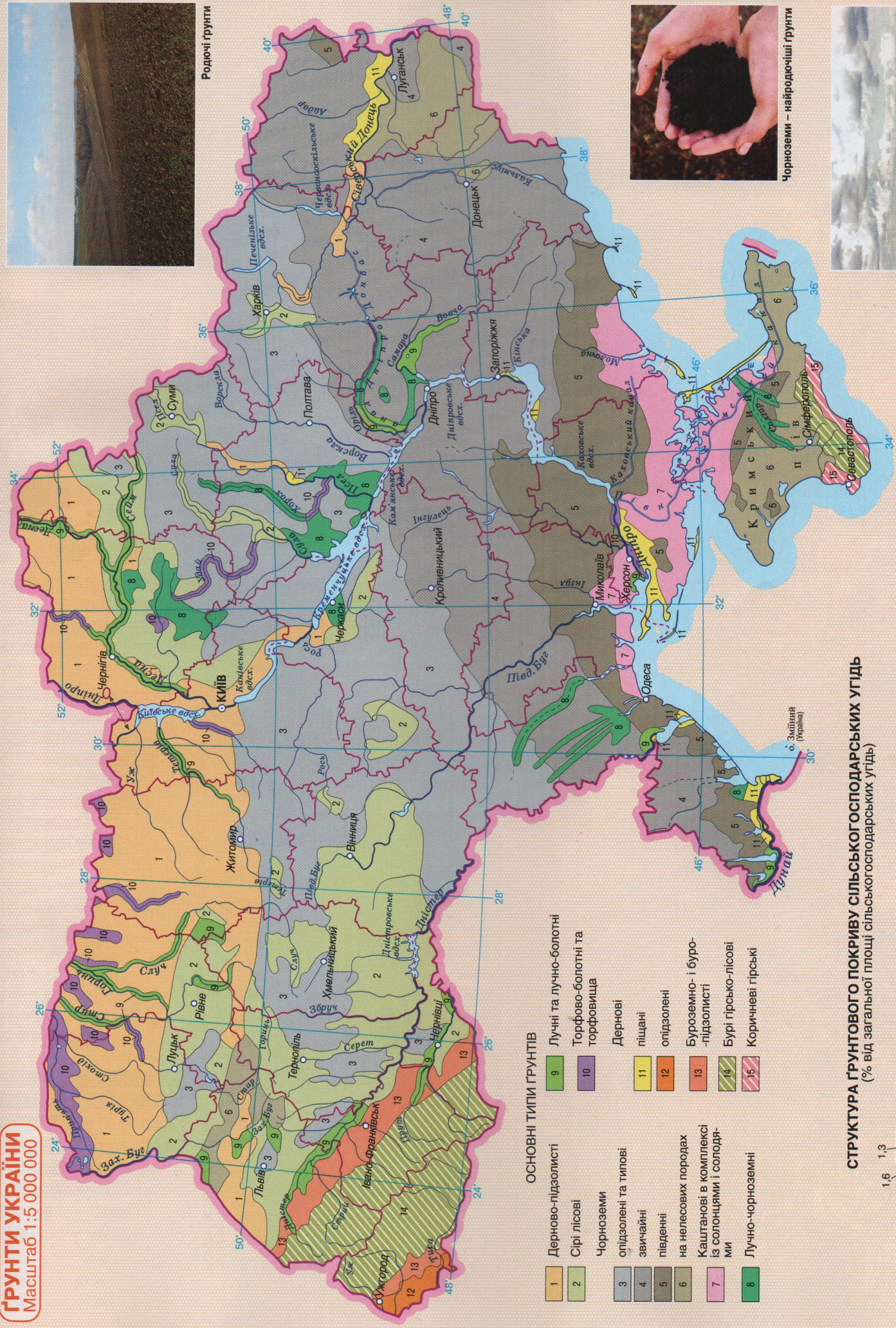
Родючі ґрунти



Чорноземи – найродючіші ґрунти



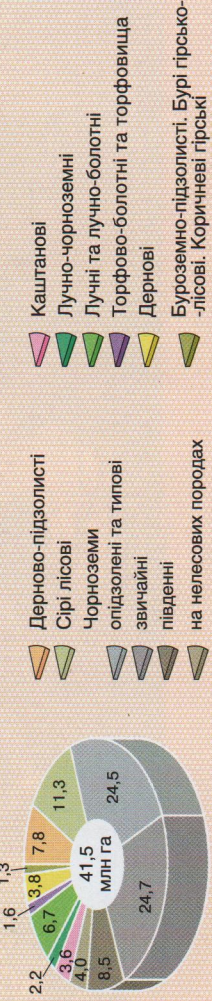
За розораністю земель
Україна перша в світі



ОСНОВНІ ТИПИ ҐРУНТІВ

- | | | | | |
|---|---------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|------------------------|
| 1 Дерново-підзолисті | 9 Лучні та лучно-болотні | 11 Дернові | 13 Буроземно-і буро-підзолисті | 15 Бурі гірсько-лісові |
| 2 Сірі лісові | 10 Торфово-болотні та торфовища | 12 піщані | 14 Бурі гірсько-лісові | 15 Коричневі гірські |
| 3 Чорноземи | | 12 опідзолені | | |
| 4 опідзолені та типові | | 13 Буроземно-і буро-підзолисті | | |
| 5 звичайні | | 14 Бурі гірсько-лісові | | |
| 6 піщані | | 15 Коричневі гірські | | |
| 7 на нелесових породах | | | | |
| 8 Каштанові в комплексі із солонцями і солончакми | | | | |
| 8 Лучно-чорноземні | | | | |

СТРУКТУРА ҐРУНТОВОГО ПОКРИВУ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ УГІДЬ
(% від загальної площі сільськогосподарських угідь)

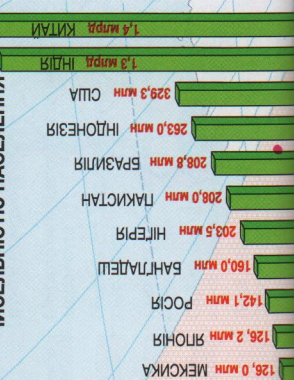


ГУСТОТА НАСЕЛЕННЯ СВІТУ

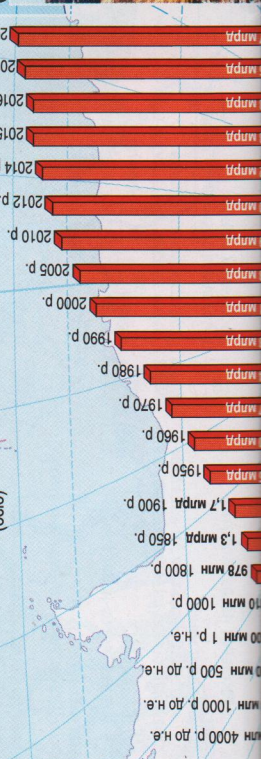
Масштаб 1:100 000 000



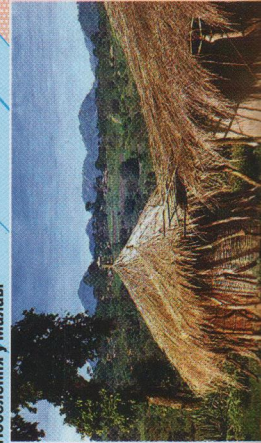
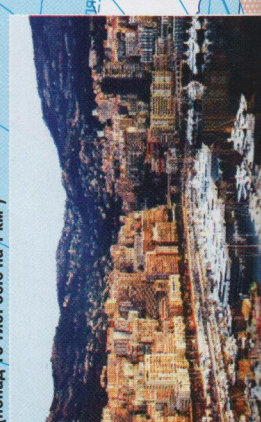
КРАЇНИ З НАЙБІЛЬШОЮ ЧИСЕЛЬНІСТЮ НАСЕЛЕННЯ



ДИНАМІКА ЗРОСТАННЯ НАСЕЛЕННЯ ЗЕМЛІ (осіб)



Найбільша густина населення у Князівстві Монако (понад 15 тис. осіб на 1 км²)

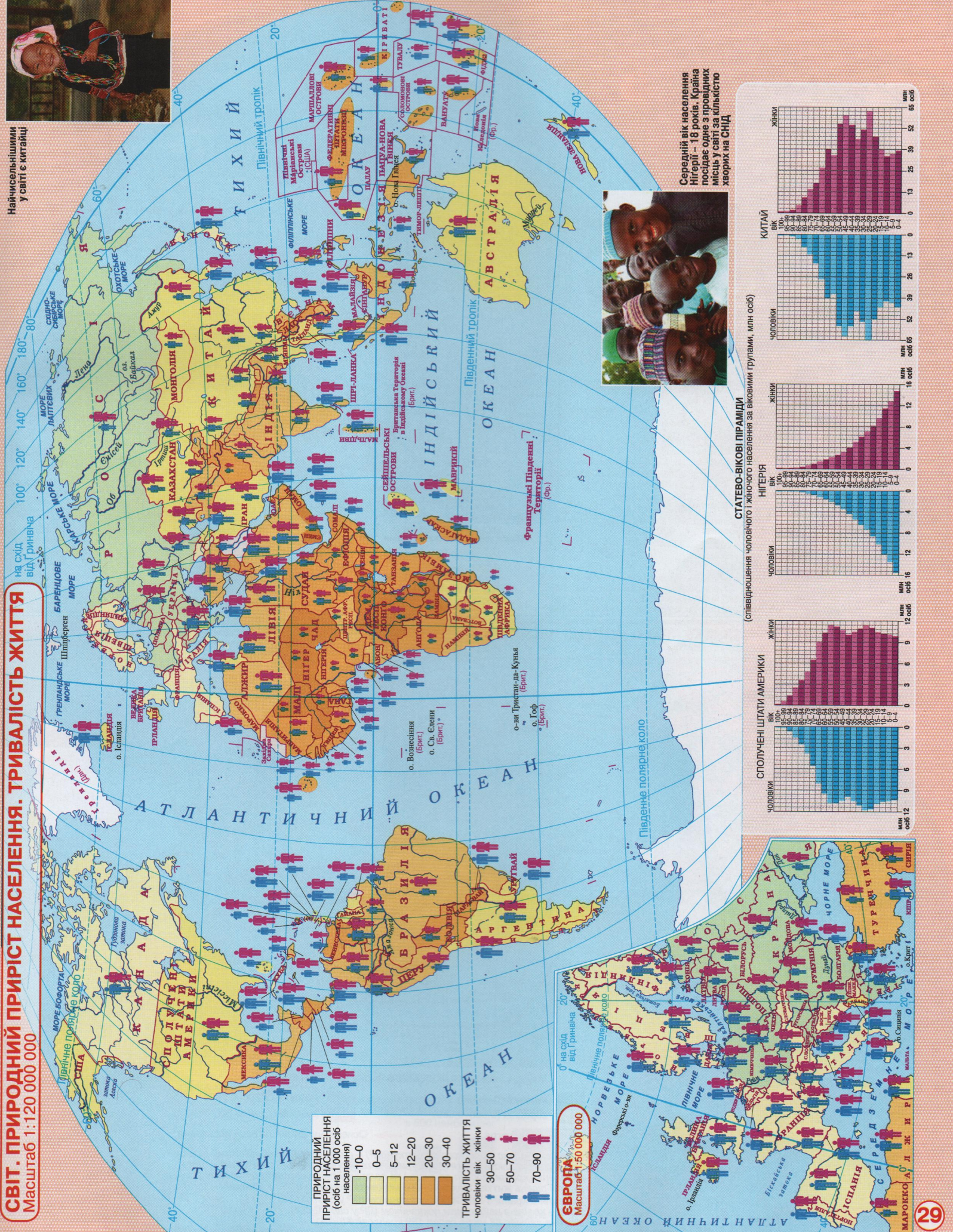


СВІТ. ПРИРОДНИЙ ПРИРІСТ НАСЕЛЕННЯ. ТРИВАЛІСТЬ ЖИТТЯ

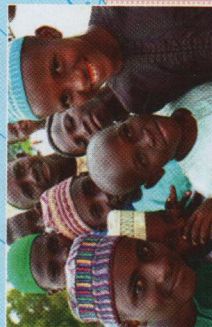
Масштаб 1:120 000 000



Найчисельнішими у світі є Китайці

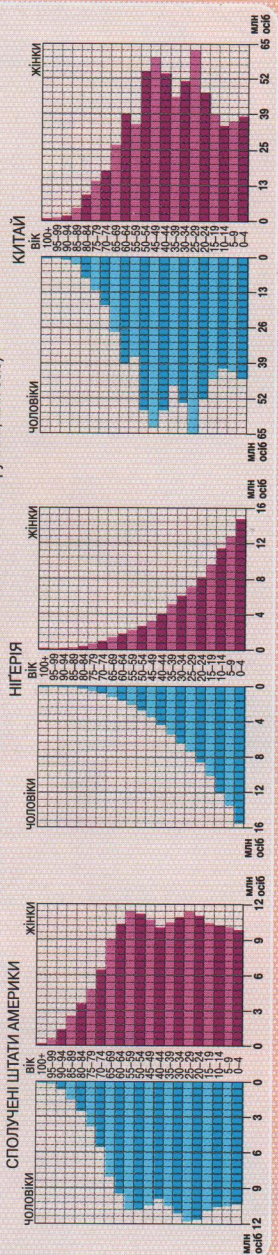


Середній вік населення Нігері - 18 років. Країна посилає одне з провідних місць у світі за кількістю хворих на СНІД



СТАТОВО-ВІКОВІ ПІРАМІДИ

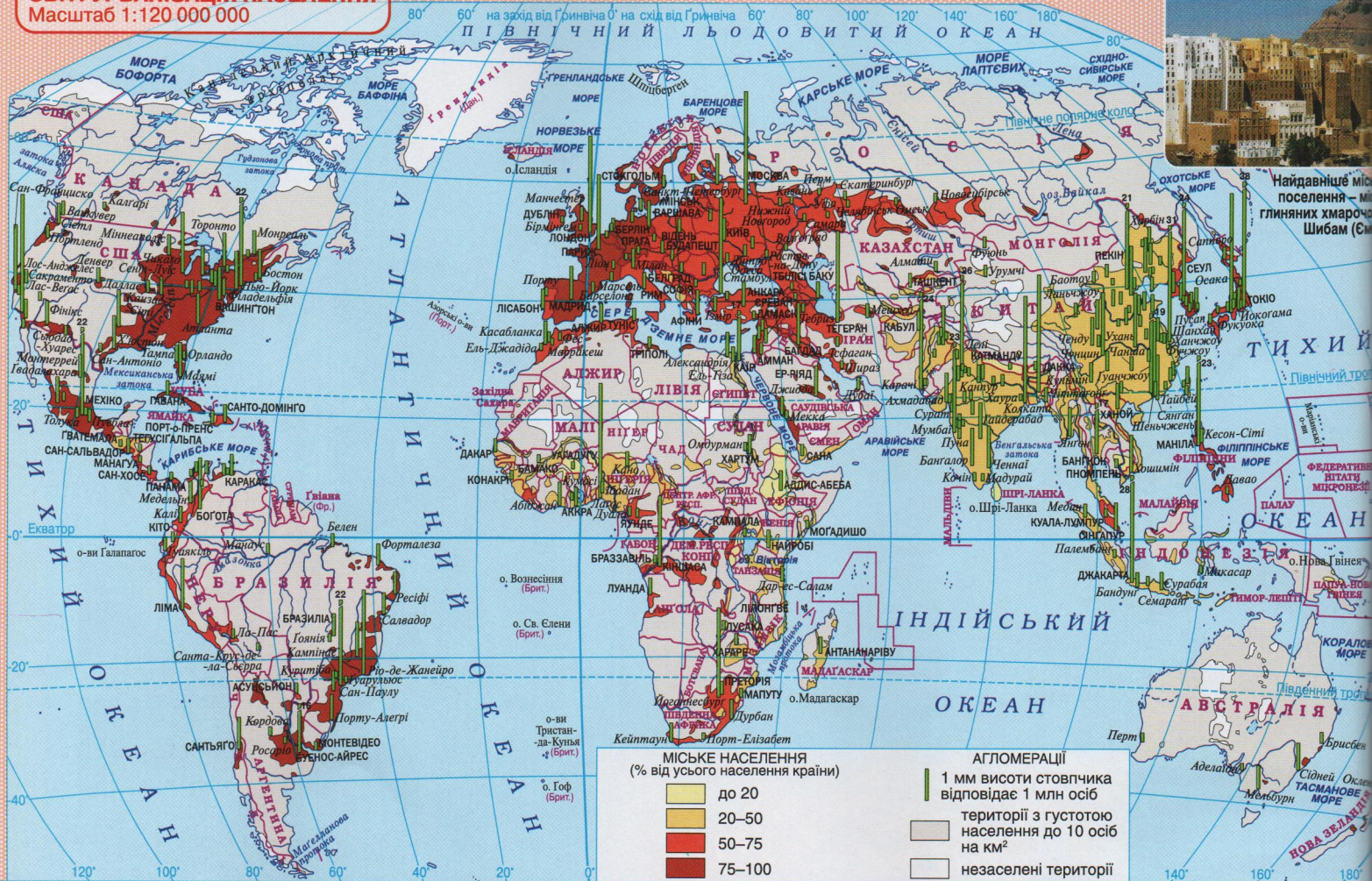
(співвідношення чоловічого і жіночого населення за віковими групами, млн осіб)



ЄВРОПА
Масштаб 1:50 000 000

Масштаб 1:120 000 000

Масштаб 1:120 000 000



Масштаб 1:165 000 000

Масштаб 1:165 000 000



низький (0–0,554)
 високий (0,700–0,799)

середній (0,555–0,699)
 дуже високий (0,800–1,000)

дані відсутні
 ➔ Основні напрямки міграції населення

Примітка. Індекс людського розвитку (ІЛР) – підсумковий показник, який оцінює середню тривалість життя (довготривале та здорове життя), рівень грамотності населення країни (доступ до знань) та величину реального доходу на одну особу (гідний рівень життя). Максимально можливі значення ІЛР – 1, мінімально – 0.

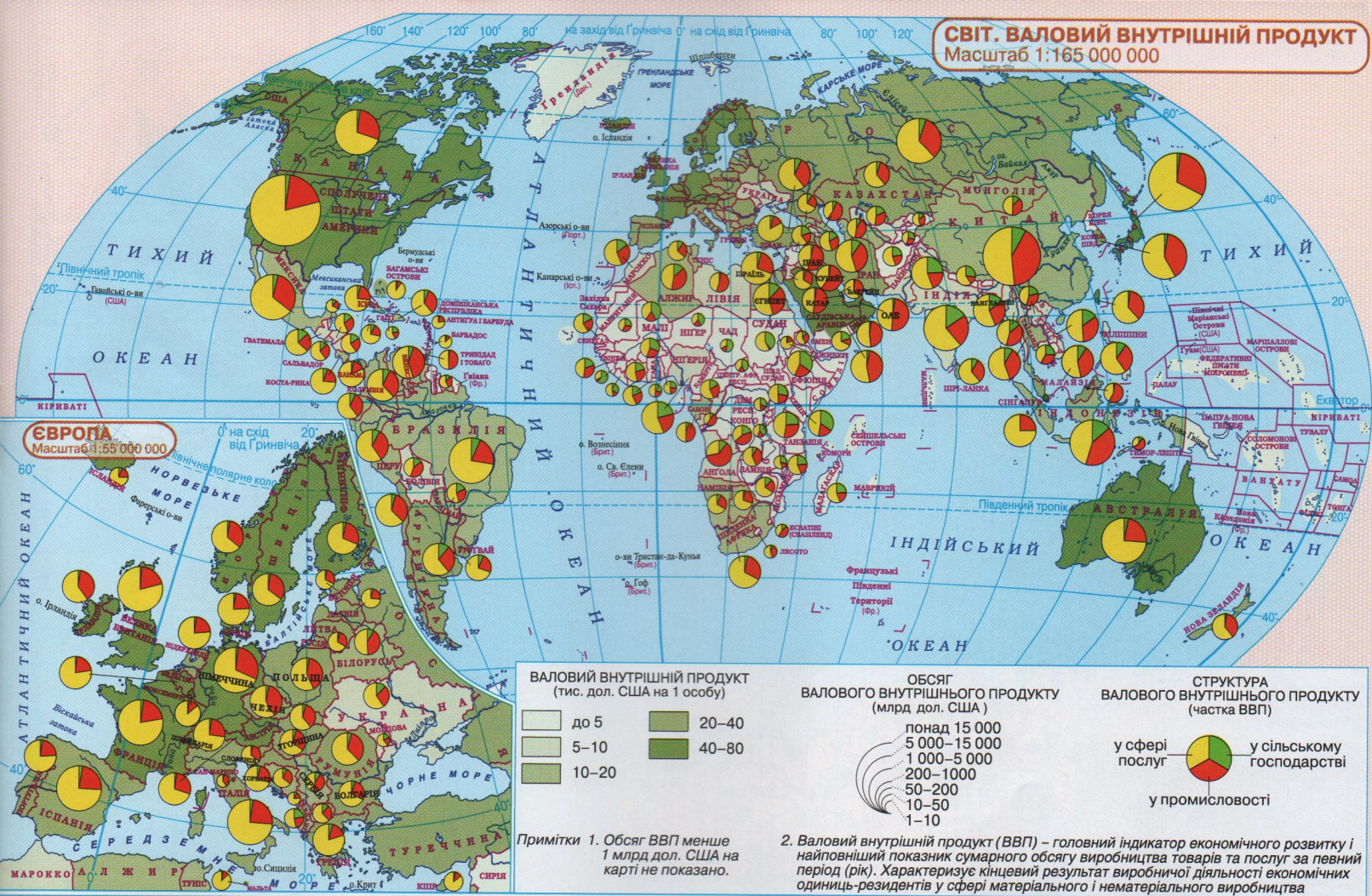
Норвегія – країна з найвищим показником ІЛР у світі (0,953).

Нігер – країна з найнижчим показником ІЛР у світі (0,354).

Україна займає 88 місце серед 189 країн світу (0,751)

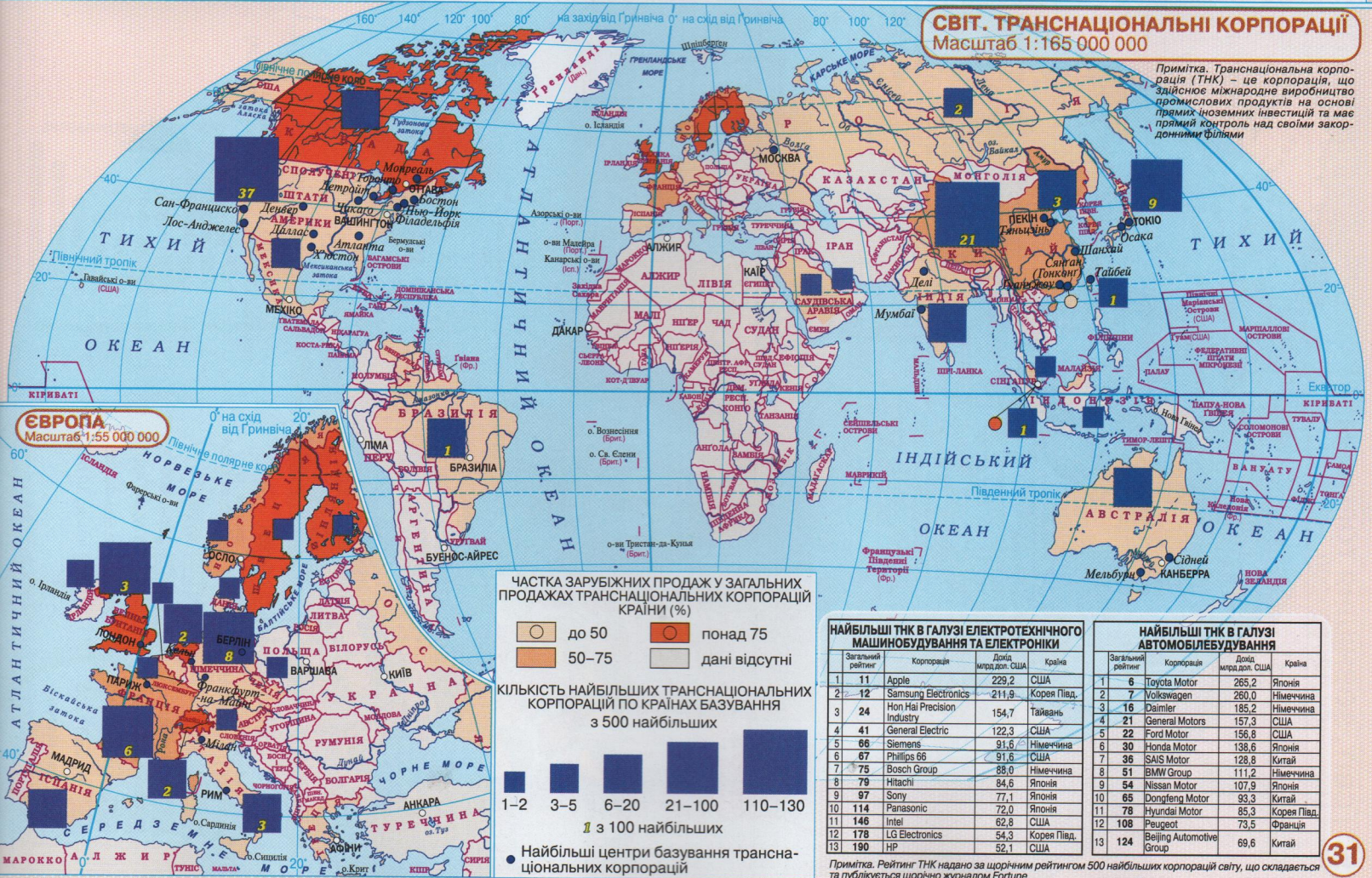
СВІТ. ВАЛОВИЙ ВНУТРІШНІЙ ПРОДУКТ

Масштаб 1:165 000 000



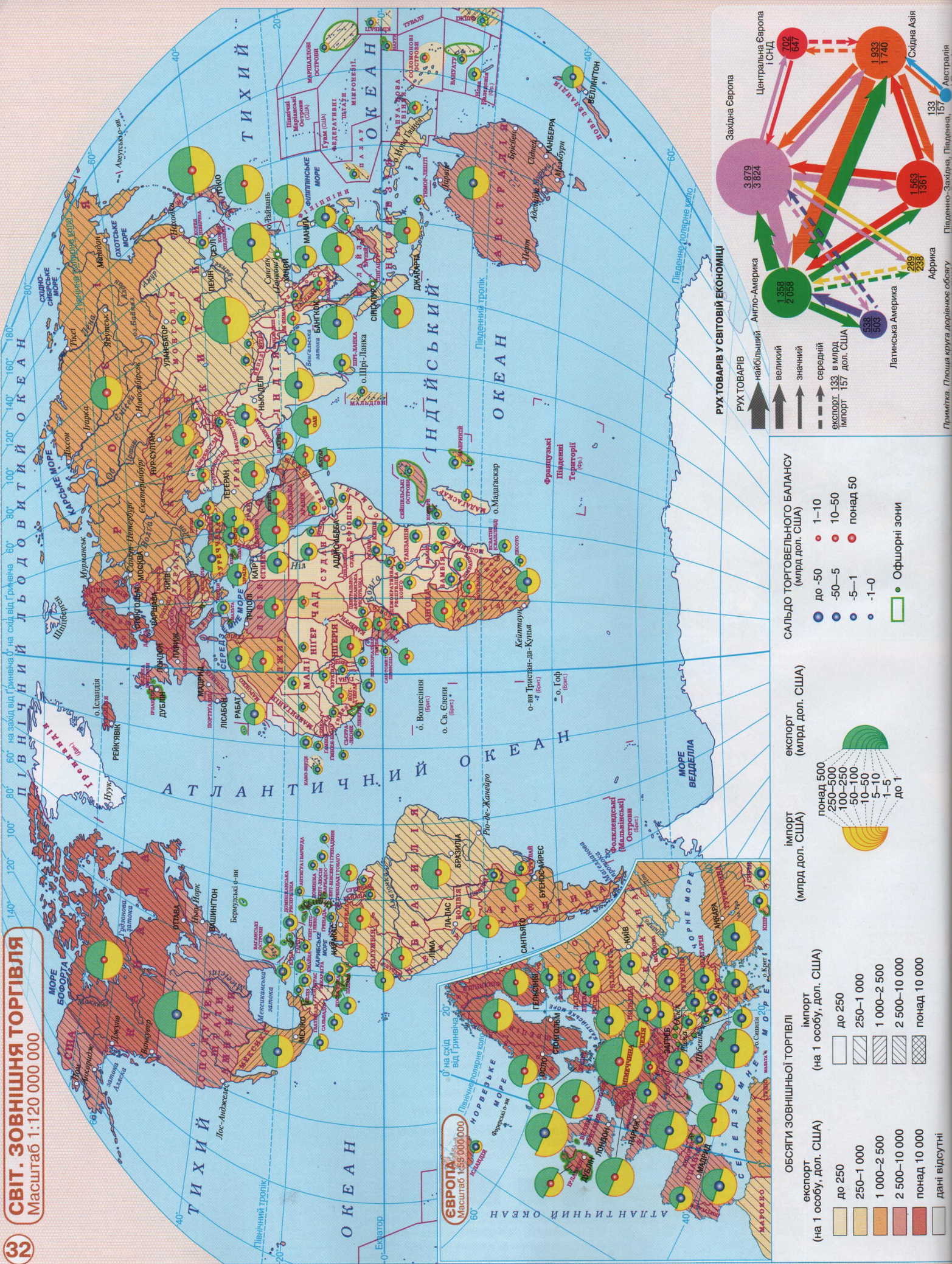
СВІТ. ТРАНСНАЦІОНАЛЬНІ КОРПОРАЦІЇ

Масштаб 1:165 000 000



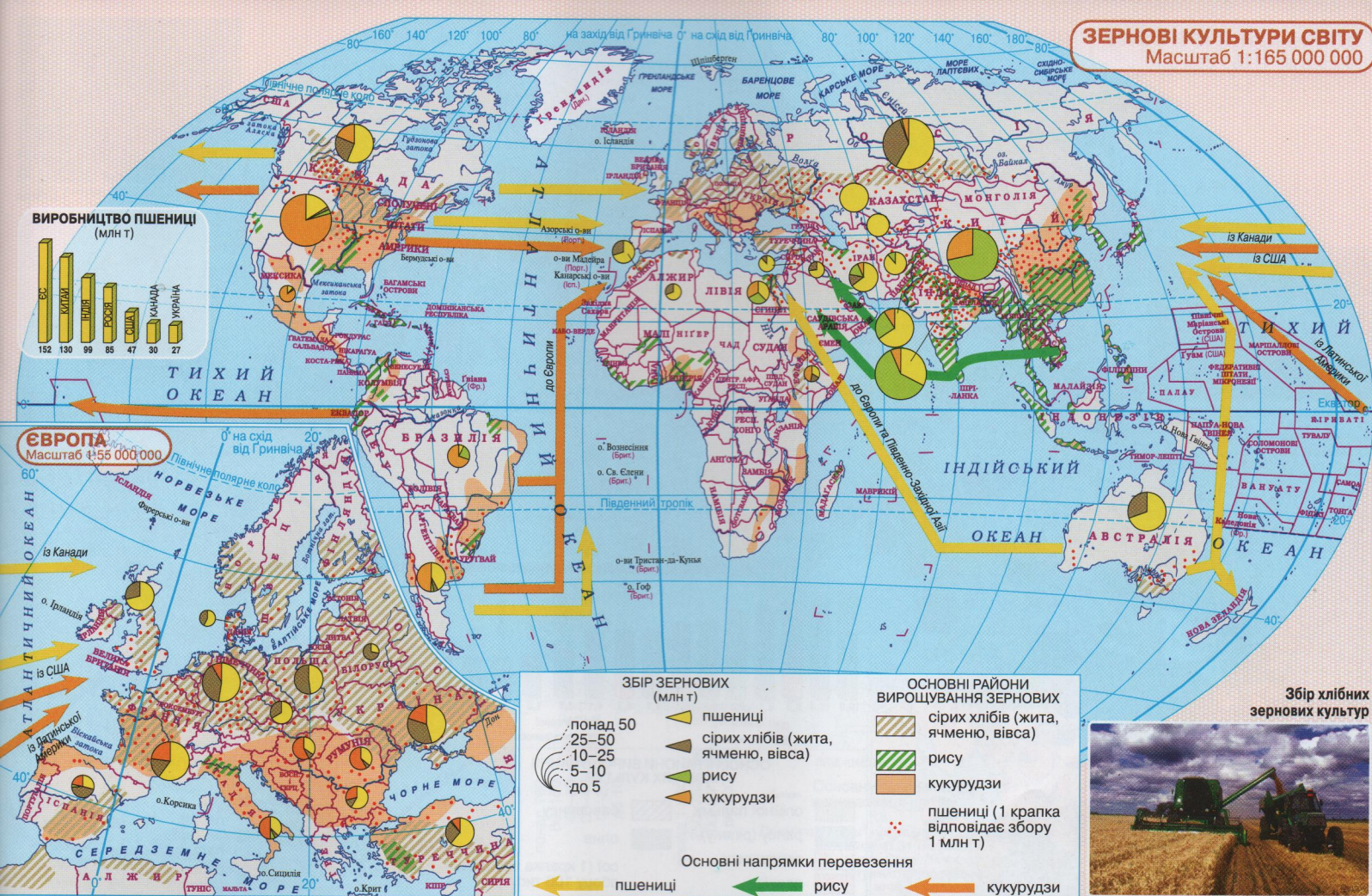
СВІТ. ЗОВНІШНЯ ТОРГІВЛЯ

Масштаб 1:120 000 000



ЗЕРНОВІ КУЛЬТУРИ СВІТУ

Масштаб 1:165 000 000



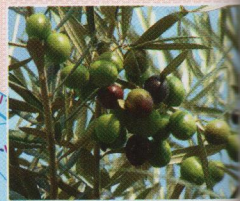
ЦУКРОВІ КУЛЬТУРИ СВІТУ

Масштаб 1:165 000 000



ОЛІЙНІ КУЛЬТУРИ СВІТУ

Масштаб 1:165 000 000

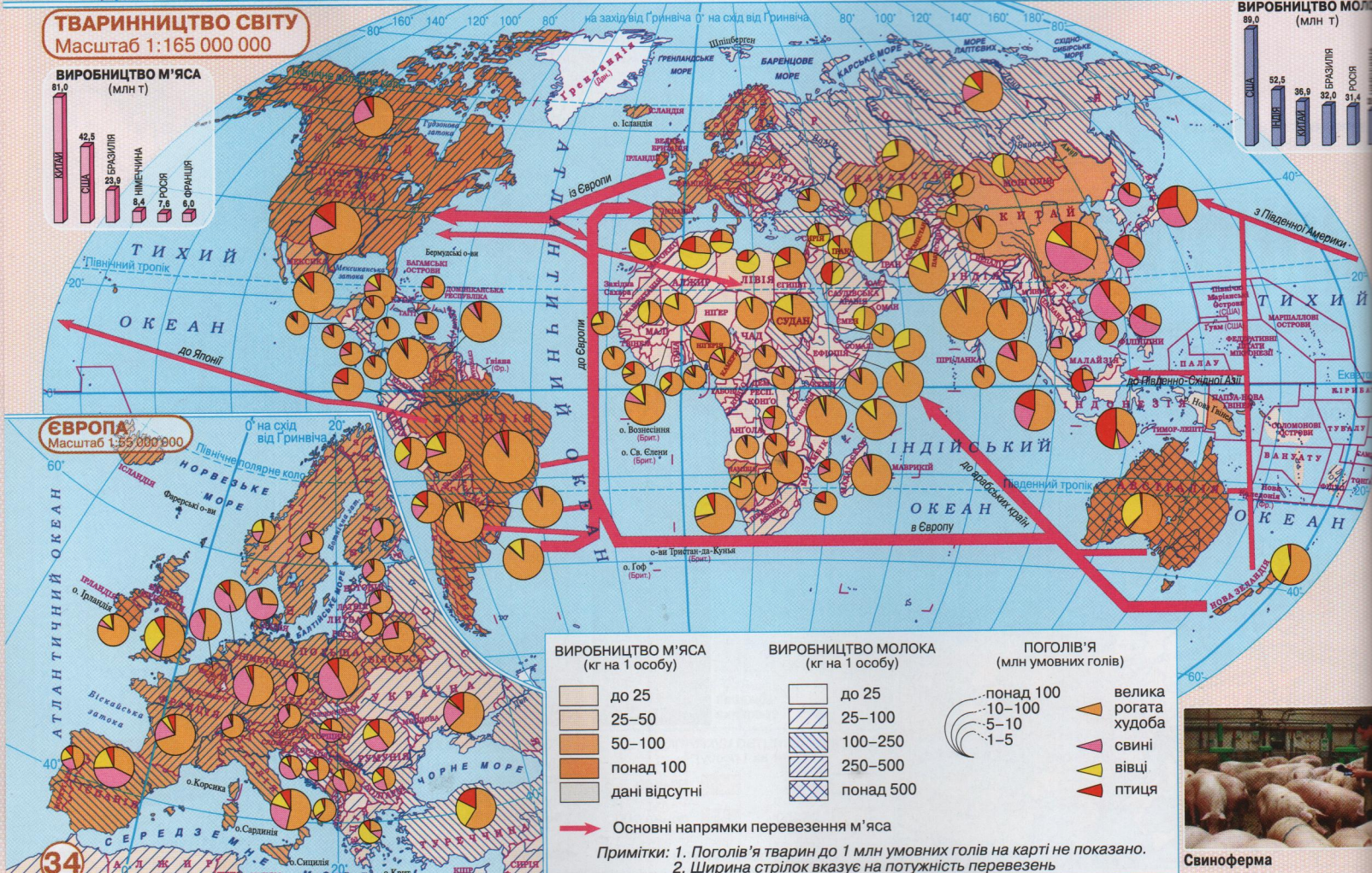
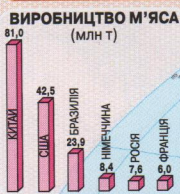


Олив



ТВАРИННИЦТВО СВІТУ

Масштаб 1:165 000 000



Свиноферма

Масштаб 1:165 000 000



Масштаб 1:165 000 000

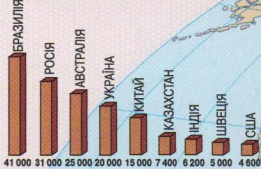


ЧОРНА МЕТАЛУРГІЯ СВІТУ

Масштаб 1:165 000 000

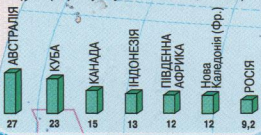
СВІТОВІ РЕСУРСИ ЗАЛІЗНИХ РУД

(у перерахунку на вміст Fe, млн т)



СВІТОВІ РЕСУРСИ НІКЕЛЕВИХ РУД

(у перерахунку на вміст Ni, млн т)



СВІТОВІ РЕСУРСИ МАНГАНОВИХ РУД

(у перерахунку на вміст Mn, млн т)



ЄВРОПА

Масштаб 1:55 000 000



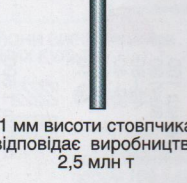
ВИРОБНИЦТВО СТАЛІ

(кг на 1 особу)



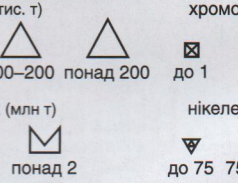
ВИРОБНИЦТВО СТАЛІ

(кг на 1 особу)



ВИДОБУТОК РУД

(у перерахунку на вміст чистого металу)

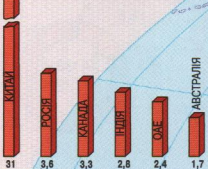


КОЛЬОРОВА МЕТАЛУРГІЯ СВІТУ

Масштаб 1:165 000 000

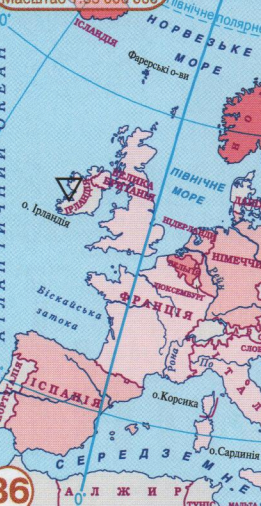
ВИРОБНИЦТВО АЛЮМІНІЮ

(млн т)



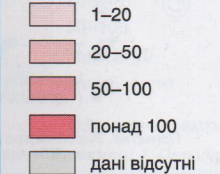
ЄВРОПА

Масштаб 1:55 000 000



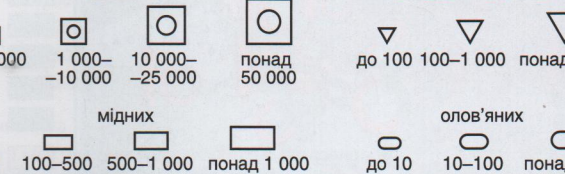
СУМАРНЕ ВИРОБНИЦТВО КОЛЬОРОВИХ МЕТАЛІВ

(кг на 1 особу)



ВИДОБУТОК РУД КОЛЬОРОВИХ МЕТАЛІВ

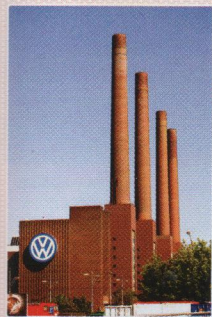
(тис. т, у перерахунку на вміст чистого металу)



Свинцево-цинкова руда



Боксит (алюмінієва руда)



Завод Volkswagen

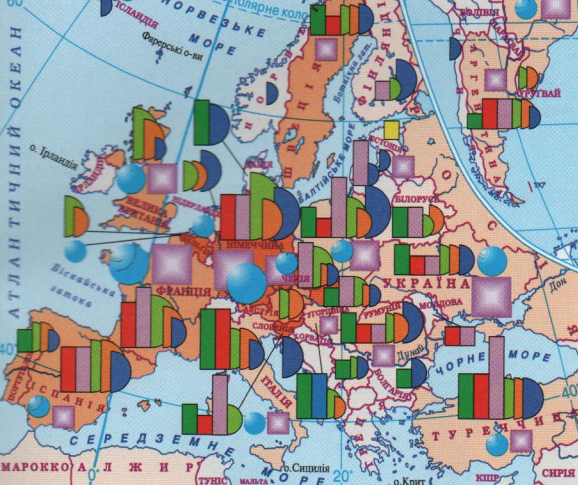
МАШИНОБУДУВАННЯ СВІТУ

Масштаб 1:165 000 000



ЄВРОПА

Масштаб 1:55 000 000



ТЕКСТИЛЬНА ПРОМИСЛОВІСТЬ СВІТУ

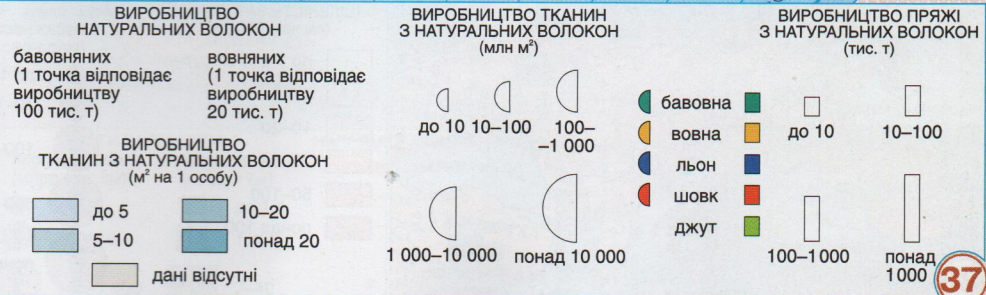
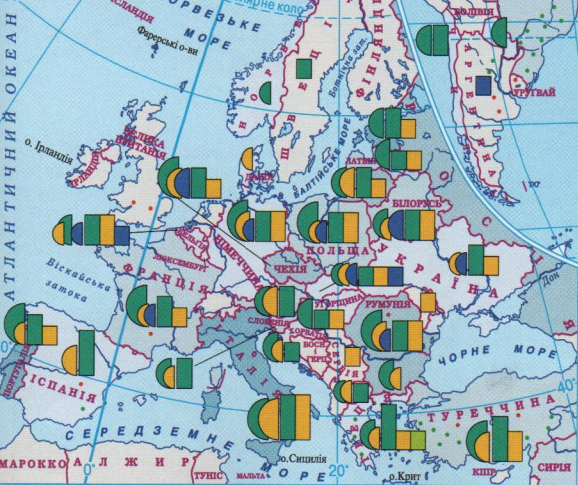
Масштаб 1:165 000 000



Вовна

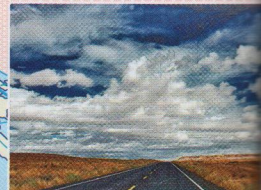
ЄВРОПА

Масштаб 1:55 000 000



АВТОМОБІЛЬНИЙ ТРАНСПОРТ СВІТУ

Масштаб 1:165 000 000



Німеччина – країна найкращих доріг та автомобілів

ЄВРОПА

Масштаб 1:55 000 000



ЩІЛНІСТЬ АВТОШЛЯХІВ



ОБСЯГИ ПЕРЕВЕЗЕНЬ



Музей Mercedes Штутгарті (Німеччина)



Автозавод BMW у Мюнхені (Німеччина)

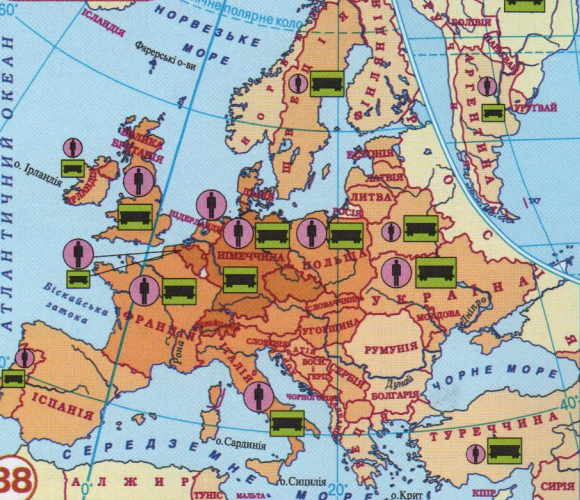
ЗАЛІЗНИЧНИЙ ТРАНСПОРТ СВІТУ

Масштаб 1:165 000 000



ЄВРОПА

Масштаб 1:55 000 000



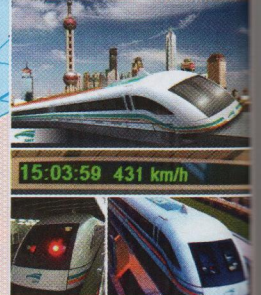
ЩІЛНІСТЬ ЗАЛІЗНИЦЬ



ОБСЯГИ ПЕРЕВЕЗЕНЬ



Залізниці на магнітній підвісці (маглев) – майбутнє пасажирського транспорту. Шанхай (Китай)





Водний транспорт

МОРСЬКИЙ ТА ВНУТРІШНІЙ ВОДНИЙ ТРАНСПОРТ СВІТУ Масштаб 1:165 000 000



ЄВРОПА Масштаб 1:55 000 000



ЩІЛНІСТЬ ВНУТРІШНІХ ВОДНИХ ШЛЯХІВ
(км на 1 000 км²)

- до 1
- 1-5
- 5-10
- 10-20
- понад 20
- дані відсутні

НАЙБІЛЬШІ МОРСЬКІ ПОРТИ СВІТУ
(вантажобіг, млн т на рік)

- понад 100
- 50-100
- інші найважливіші

Найважливіші морські шляхи

Примітка. Ширину ліній приблизно відображає інтенсивність руху по морських шляхах

Найважливіші морські канали

НАЙБІЛЬШІ ПОРТИ СВІТУ ЗА ВАНТАЖОБІГОМ

Порт	Країна	Вантажобіг, млн т	Порт	Країна	Вантажобіг, млн т
Шанхай	Китай	647	Південна Луїзіана (Новий Орлеан)	США	238
Сінгапур	Сінгапур	593	Келанг	Малайзія	235
Гуанчжоу	Китай	544	Самін	Китай	234
Порт-Гедленд	Австралія	485	Х'юстон	США	225
Нью-Йорк	США	469	Антверпен	Бельгія	214
Роттердам	Нідерланди	461	Нагоя	Японія	193
Нобі	Китай	444	Шеньчжень	Китай	189
Тяньцзінь	Китай	428	Ітакі (Сан-Луїс)	Бразилія	180
Циндао	Китай	350	Циньхуандао	Китай	180
Далей	Китай	318	Ульсан	Корея Півд.	175
Квангян	Корея Півд.	282	Дубай	OAE	174
Сянган (Гонконг)	Китай	257			

АЕРОПОРТИ З НАЙБІЛЬШИМ НАВАНТАЖЕННЯМ ПЕРЕВЕЗЕНЬ

Аеропорт	Пасажиробіг, млн осіб	Вантажобіг, тис. т
Атланта, США	103 903	4 240
Пекін, Китай	95 786	4 166
Дубай, ОАЕ	88 242	3 190
Токио (Ханада), Японія	85 409	2 560
Лос-Анджелес, США	84 558	2 430
Чикаго (О'Хара), США	79 828	2 430
Лондон (Г'троу), Велика Британія	78 015	2 290
Сянган (Гонконг), Китай	72 665	2 130
Шанхай, Китай	70 001	2 130
Париж (Шарль-де-Голль), Франція	69 471	2 090
Амстердам, Нідерланди	68 515	2 069
Даллас, США	67 092	1 890
Гуанчжоу, Китай	65 887	1 845
Франкфурт-на-Майні, Німеччина	64 500	1 750
Стамбул, Туреччина	63 860	1 570
Делі, Індія	63 451	1 300
Чикаго (О'Хара), США		1 230

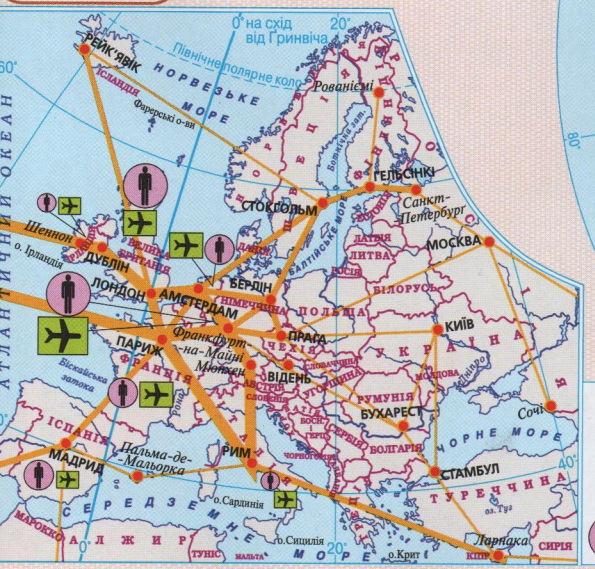


Пасажирські авіап перевезення

ПОВІТРЯНИЙ ТРАНСПОРТ СВІТУ Масштаб 1:240 000 000



ЄВРОПА Масштаб 1:55 000 000



ОБСЯГИ ПЕРЕВЕЗЕНЬ

пасажирських (млрд пас. км)

- до 70
- 70-140
- 140-1 400

НАПРЯМКИ АВІАПЕРЕВЕЗЕНЬ

- найважливіші
- основні
- інші важливі

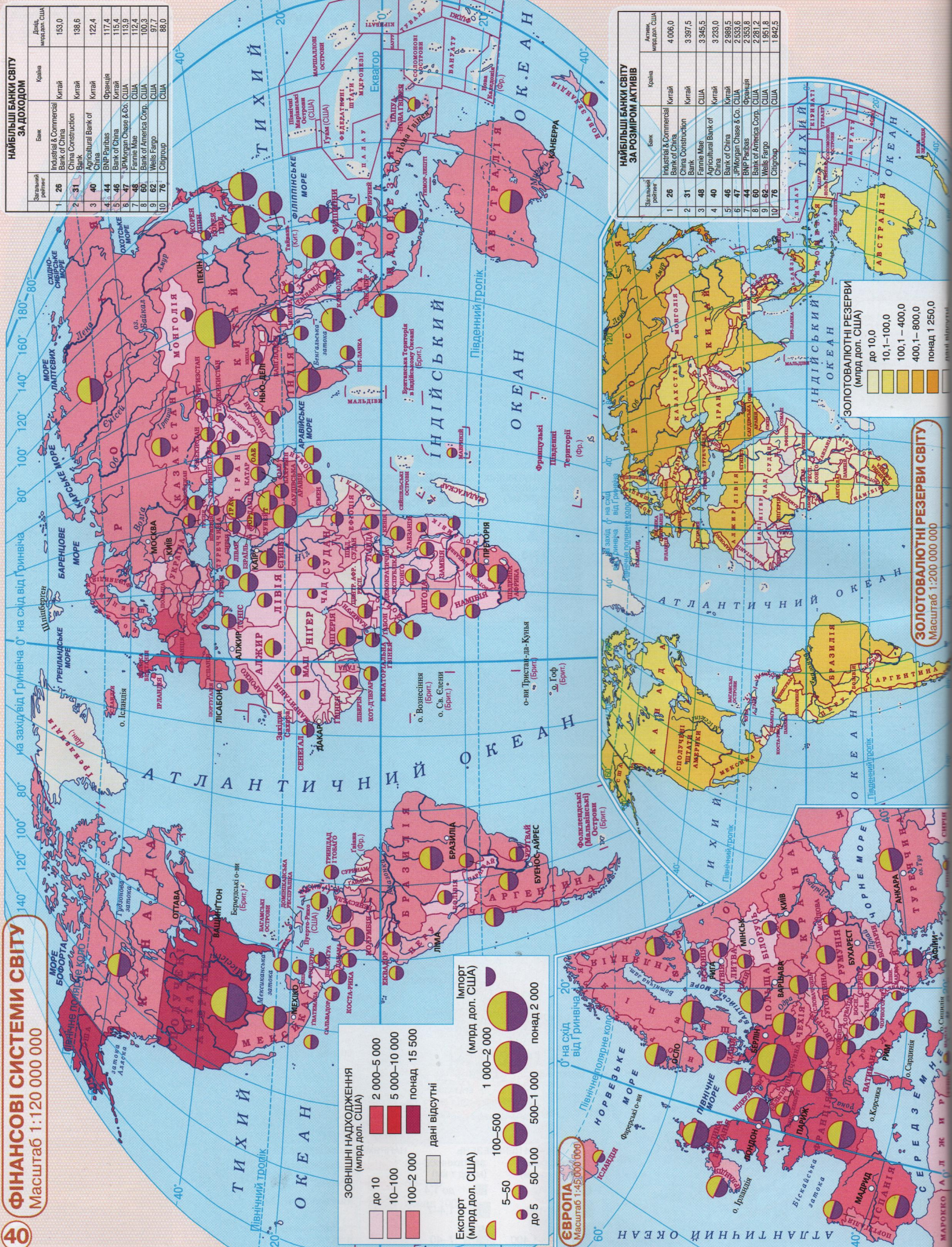
Найважливіші аеропорти



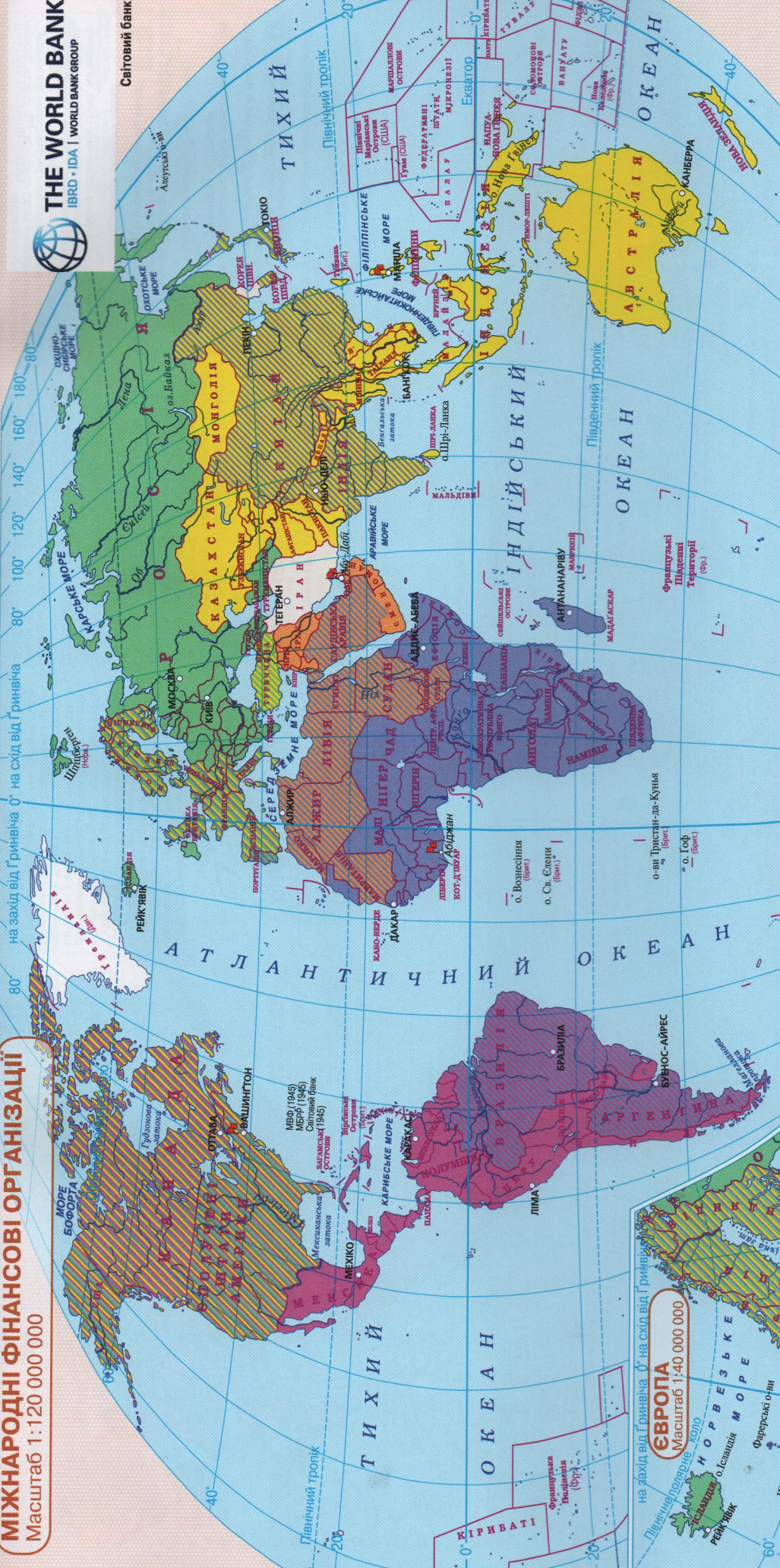
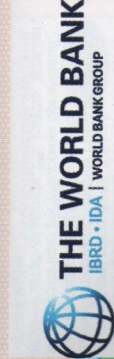
Масштаб 1:120 000 000

НАМІЛЬШІ БАНКИ СВІТУ ЗА ДОХОДОМ			
Рейтинг	Банк	Країна	Доход, млрд дол. США
1	Industrial & Commercial Bank of China	Китай	153,0
2	China Construction Bank	Китай	138,6
3	Agricultural Bank of China	Китай	122,4
4	BNP Paribas	Франція	117,4
5	Bank of China	Китай	115,4
6	JPMorgan Chase & Co.	США	113,9
7	Fairbank Mason	США	112,4
8	Bank of America Corp.	США	100,3
9	Wells Fargo	США	97,7
10	Citigroup	США	88,0

НАМІЛЬШІ БАНКИ СВІТУ ЗА РОЗМІРОМ АКТИВІВ			
Рейтинг	Банк	Країна	Активи, млрд дол. США
1	Industrial & Commercial Bank of China	Китай	4 006,0
2	China Construction Bank	Китай	3 397,5
3	Fairbank Mason	США	3 345,5
4	Agricultural Bank of China	Китай	3 233,0
5	Bank of China	Китай	2 989,5
6	JPMorgan Chase & Co.	США	2 533,6
7	BNP Paribas	Франція	2 353,8
8	Bank of America Corp.	США	2 281,2
9	Wells Fargo	США	1 951,8
10	Citigroup	США	1 842,5



МІЖНАРОДНІ ФІНАНСОВІ ОРГАНІЗАЦІЇ Масштаб 1:120 000 000



- Європейський банк реконструкції та розвитку – ЄБРР (1991, Лондон, Велика Британія)
- Європейський інвестиційний банк – ЄІБ (1958, Люксембург)
- Арабський валютний фонд (1976, Абу-Дабі, ОАЕ)
- Африканський банк розвитку (1964, Абіджан, Кот-д'Івуар)
- Міжамериканський банк розвитку – МАБР (1959, Вашингтон, США)
- Азійський банк розвитку (1966, Маніла, Філіппіни)
- Країни, що входять до декількох фінансових організацій

Примітки. 1. В дужках зазначено рік утворення організації.
 2. Майже всі країни світу входять до складу МВФ (Міжнародного валютного фонду) – 189 країн, МБРР (Міжнародного банку реконструкції та розвитку) – 188 країн, та до Світового банку – 189 країн

Європейський банк реконструкції та розвитку

Європейський інвестиційний банк

Арабський валютний фонд

Інтерамериканський банк розвитку

Азійський банк розвитку

Африканський банк розвитку

Міжамериканський банк розвитку

Азійський банк розвитку

Міжнародний валютний фонд

Міжнародний банк реконструкції та розвитку

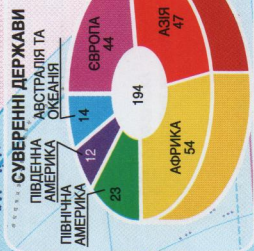
Північна екологічна фінансова корпорація

ПОЛІТИЧНА КАРТА СВІТУ

Масштаб 1:120 000 000

42

- Населені пункти**
- Кілів
 - Столиці держав
 - Центри залежних територій
 - Каєнна
 - Нью-Йорк
 - Інші населені пункти
- Державні кордони**
- Демаркаційні лінії
 - Міжнародна лінія
 - змінні дат



- Примітки:**
1. Майбутнє Західної Сахари підлягає врегулюванню згідно з відповідними рішеннями ООН.
 2. Багаті територія в Кірийському Океані створена в результаті рішення Генеральної Асамблеї ООН.
 3. Самопроголошена держава Республіка Косово (з 2008 р.) не визнана Україною.
 4. АР Крим, місто Севастополь та окремі території Донецької й Луганської областей є тимчасово окупованими Росією територіями



ООН (Організація Об'єднаних Націй) – найширша та найвпливовіша загальноплітінна міжнародна організація, створена у 1945 р. з метою збереження миру на Землі та для контролю над міжнародною безпекою і розв'язання міжнародних безпечних розв'язань міжнародних конфліктів мирним шляхом. невртування у внутрішні справи членів та ін. Членами ООН є майже всі держави світу (із виключенням світової спільноти незалежних держав в ООН не входять лише Ватикан). Членами засновниками ООН є 51

Організація Об'єднаних Націй (ООН)
1945, Нью-Йорк (США), 193 країни-учасниці, Україна 1945

СТРУКТУРА ОРГАНІЗАЦІЇ ОБ'ЄДНАНИХ НАЦІЙ (ООН)
ГОЛОВНІ ОРГАНИ

ГЕНЕРАЛЬНА АСАМБЛЕЯ – є повноважною розглядати будь-які питання та давати рекомендації членам ООН

РАДА БЕЗПЕКИ – відповідає за підтримання миру і безпеки, на відміну від інших органів ООН, тільки Рада Безпеки має право приймати рішення, обов'язкові для виконання всіма членами ООН

ЕКОНОМІЧНА СОЦІАЛЬНА РАДА – покликана розглядати питання у сфері економіки, культури, освіти, охорони здоров'я, екології, прав людини

МІЖНАРОДНИЙ СУД – розв'язує правові суперечки між державами та надає консультативні з правових питань, суд знаходиться у місті Гаага (Нідерланди)

СЕКРЕТАРІАТ – створений для забезпечення нормальних умов роботи організації, очолюваний генеральним секретарем, якого призначає і генеральна Асамблея за рекомендацією Ради Безпеки на 5 років

СПЕЦІАЛЬНІ УСТАНОВИ

ЮНЕСКО – організація з питань освіти, науки, культури (1945, Париж), Україна 1954

ЮНІДО – організація з промислового розвитку (1966, Відень)

ФАО – продовольчі і сільськогосподарська організація (1945, Рим)

ІЛО – Міжнародна організація праці (1946, Женева)

МБРР – Міжнародний банк реконструкції і розвитку (Світовий банк), (1945, Вашингтон)

МВФ – Міжнародний валютний фонд (1945, Вашингтон), Україна 1992

МАР – Міжнародна асоціація розвитку (1960, Вашингтон)

МФК – Міжнародна фінансова корпорація (1956, Вашингтон)

СОТ – Світова організація торгівлі (1995, Женева), Україна 2008

ВООЗ – Всесвітня організація охорони здоров'я (1948, Женева), Україна 1948

МАГАТЕ – Міжнародна агенція з атомної енергії (1956, Відень)

ІКАО – Міжнародна організація цивільної авіації (1947, Монреаль)

ІМО – Міжнародна морська організація (1948, Лондон)

ВПС – Всесвітній поштовий союз (1947, Берн)

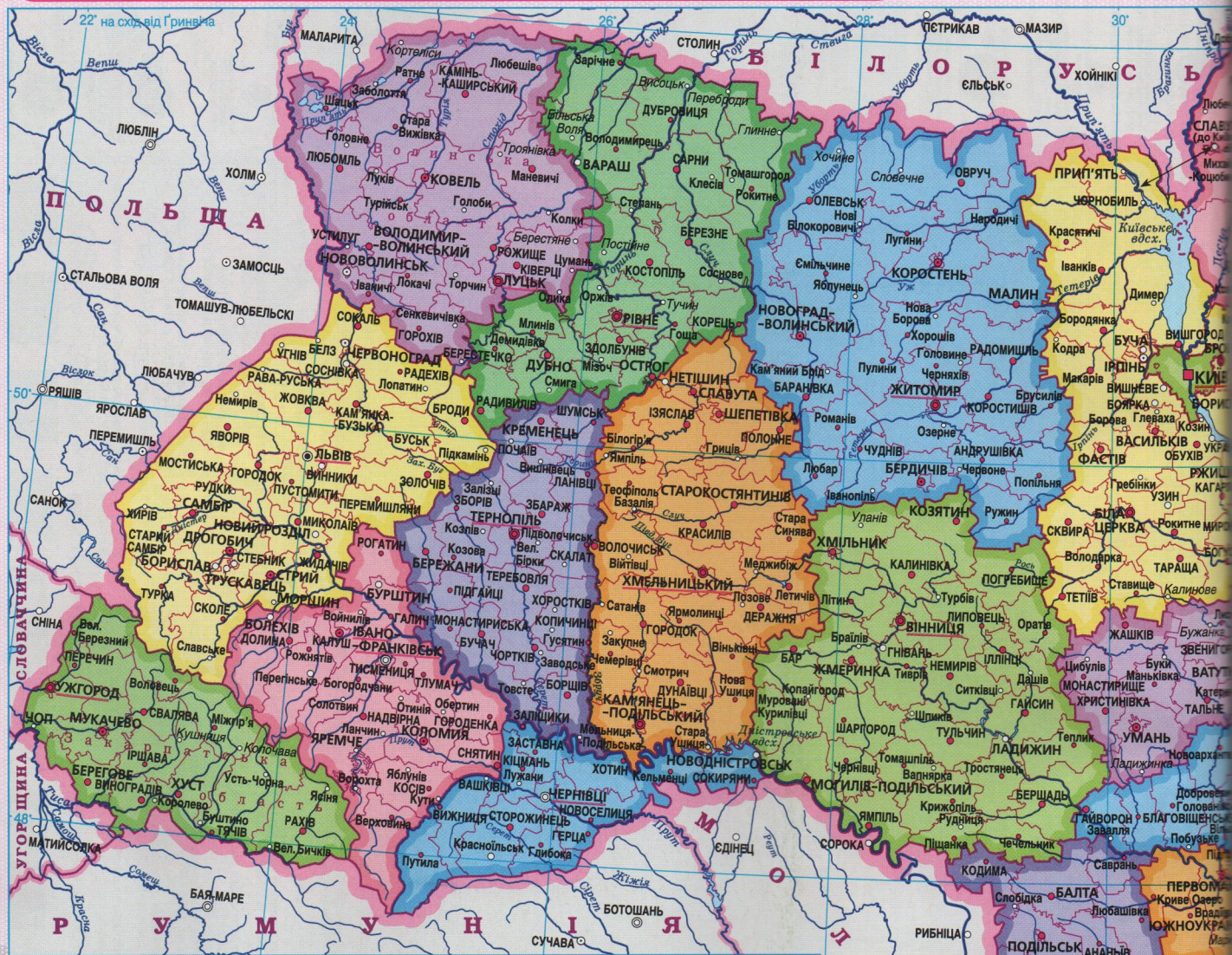
МСЕ – Міжнародний союз електрозв'язку (1934, Женева)

ВМО – Всесвітня метеорологічна організація (1951, Женева)

Примітка. У дужках зазначено рік утворення організації, місце розташування штаб-квартири, участь України

АДМІНІСТРАТИВНО-ТЕРИТОРІАЛЬНИЙ УСТРІЙ УКРАЇНИ

Масштаб 1:3 500 000



АДМІНІСТРАТИВНІ ОДИНИЦІ УКРАЇНИ, ДАТИ УТВОРЕННЯ ТА СИМВОЛІКА



НАСЕЛЕНІ ПУНКТИ

за кількістю жителів	за типом поселення
□ понад 1 000 000	КИЇВ } Міста
● 500 000 – 1 000 000	ХАРКІВ } Міста
◎ 100 000 – 500 000	КАРЛІВКА } Міста
○ 50 000 – 100 000	Теофіполь } Селища
○ 10 000 – 50 000	Оболонь } Села
○ до 10 000	

за адміністративним значенням
Столиці держав

- КИЇВ** Центр Автономної Республіки Крим, центри областей України
КИЇВ Міста, що мають спеціальний статус
СЕВАСТОПОЛЬ Міста республіканського (Автономної Республіки Крим) та обласного значення
АЛУШТА Міста районного значення; міста на зарубіжній території
ФАСТІВ Міста районного значення; міста на зарубіжній території
БОГУСЛАВ Міста районного значення; міста на зарубіжній території
ХОЛМ Міста районного значення; міста на зарубіжній території

- Примітки: 1. Центри районів виділено рожевим кольором.
 2. Назви областей, одиниць та їхніх центрів, на карті не підписані.
 3. АР Крим, місто Севастополь та частини Донецької й Луганської областей є тимчасово окупованими Росією територіями.
 4. З жовтня 2014 р. Донецька обласна державна адміністрація тимчасово перебуває в Краматорську.
 5. З вересня 2014 р. Луганська обласна державна адміністрація тимчасово перебуває в Северодонецьку

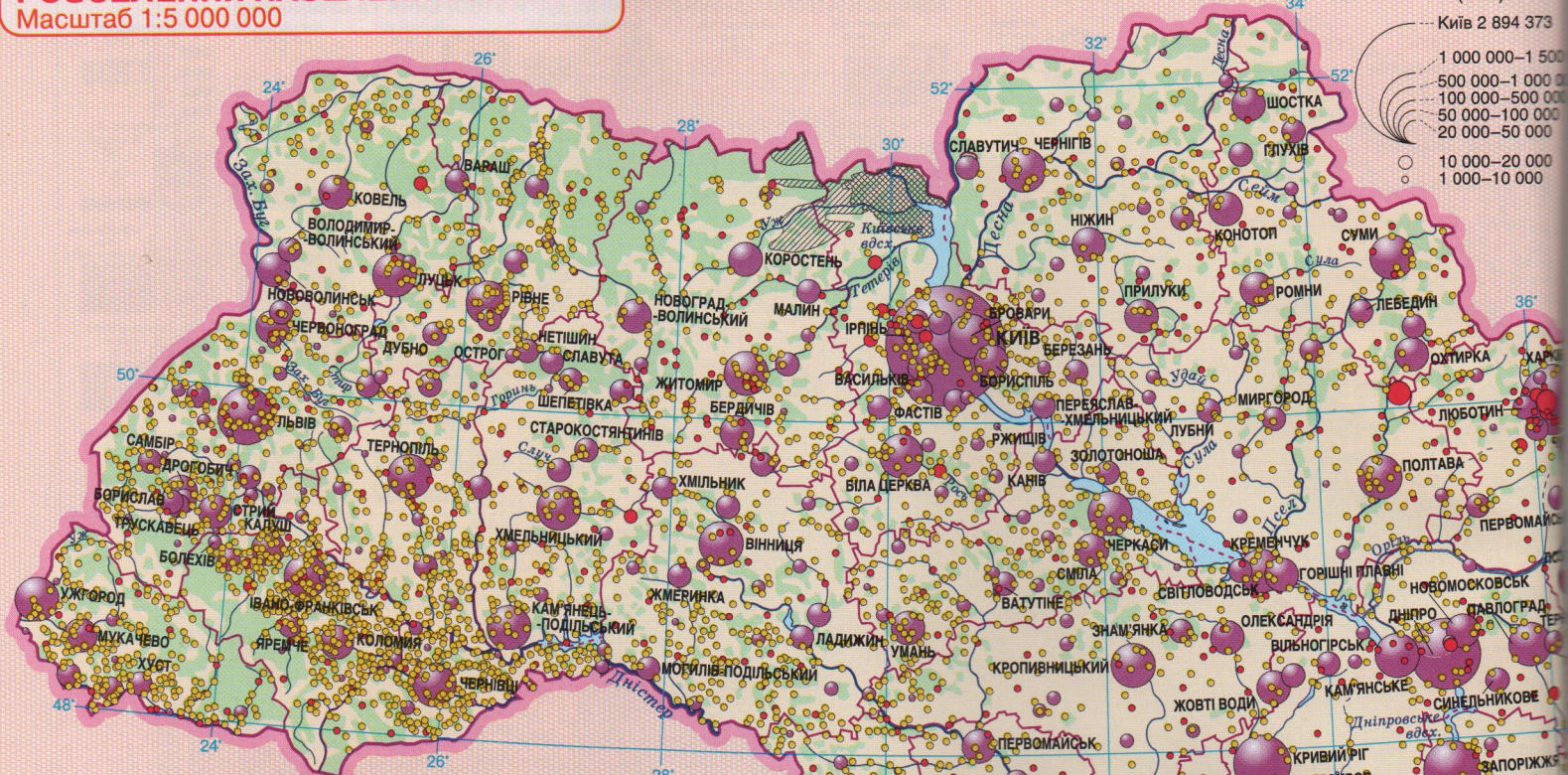
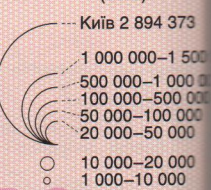
КОРДОНИ ТА МЕЖІ

- держав
 — Автономної Республіки Крим, областей, Київської та Севастопольської міських рад
 — районів і територій, підпорядкованих міським радам

РОЗСЕЛЕННЯ НАСЕЛЕННЯ УКРАЇНИ

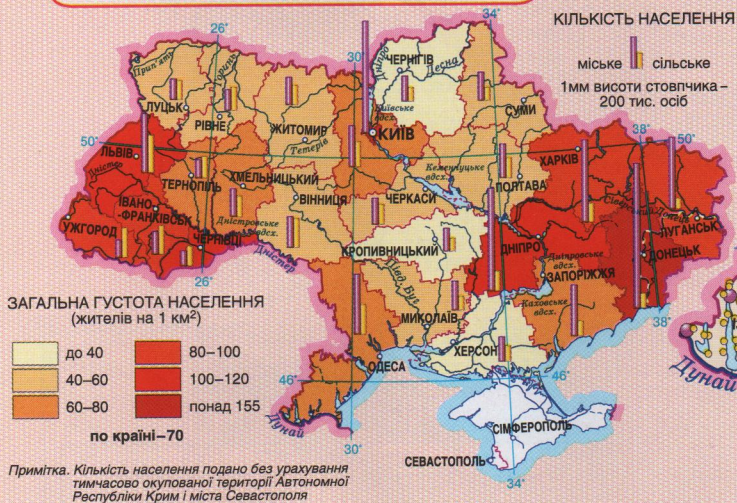
Масштаб 1:5 000 000

ЛЮДНІСТЬ ПОСЕЛЕНЬ (осіб)



ЗАГАЛЬНА ГУСТОТА НАСЕЛЕННЯ УКРАЇНИ

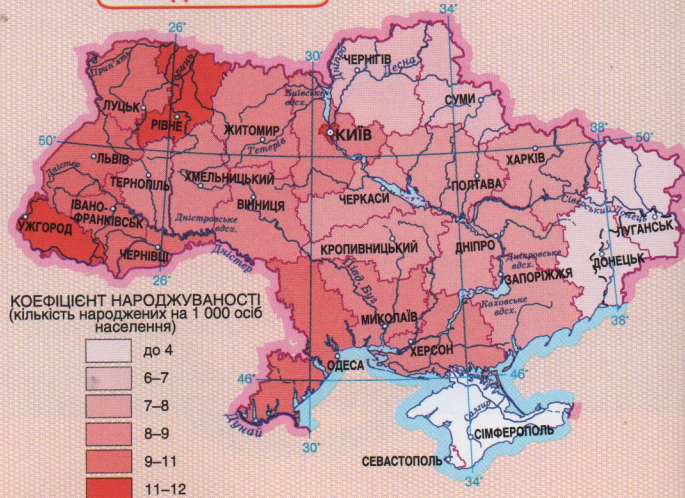
Масштаб 1:15 000 000



ПРИРОДНИЙ РУХ НАСЕЛЕННЯ УКРАЇНИ

Масштаб 1:15 000 000

НАРОДЖУВАНІСТЬ



ПРИРОДНИЙ ПРИРІСТ НАСЕЛЕННЯ

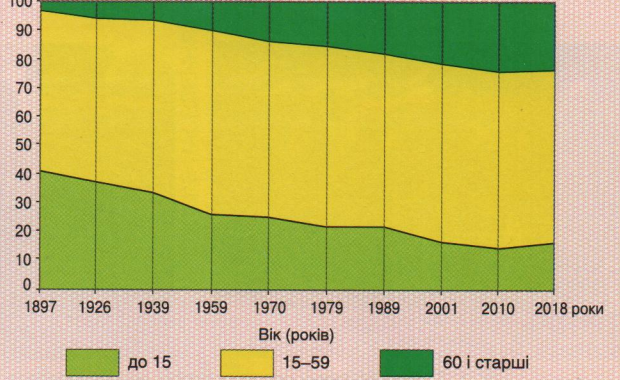


ТИПИ ПОСЕЛЕНЬ

- Міста
- Селища
- Сільські населені пункти



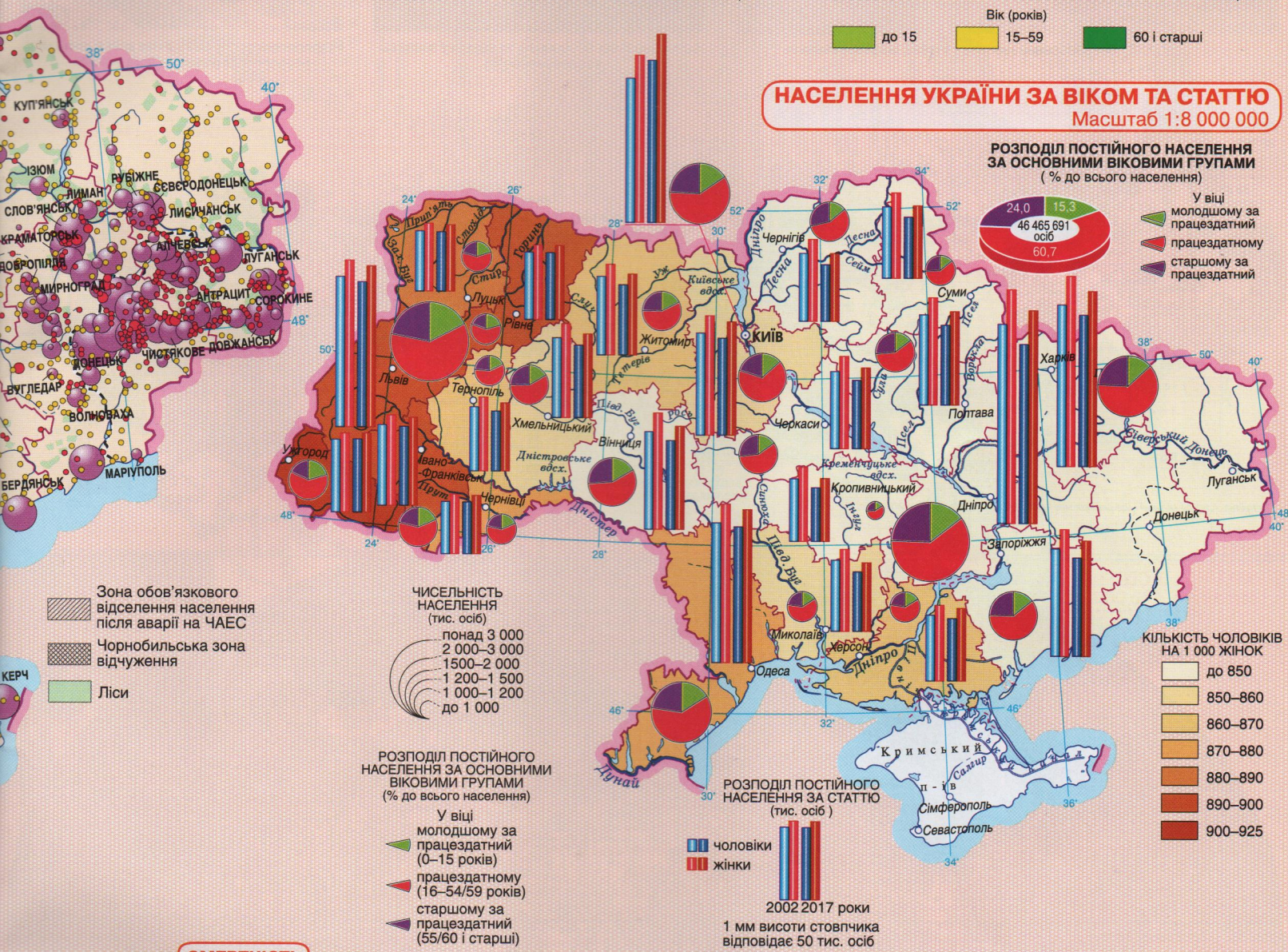
ВІКОВА СТРУКТУРА НАСЕЛЕННЯ УКРАЇНИ



НАСЕЛЕННЯ УКРАЇНИ ЗА ВІКОМ ТА СТАТТЮ

Масштаб 1:8 000 000

РОЗПОДІЛ ПОСТІЙНОГО НАСЕЛЕННЯ ЗА ОСНОВНИМИ ВІКОВИМИ ГРУПАМИ (% до всього населення)



СМЕРТНІСТЬ

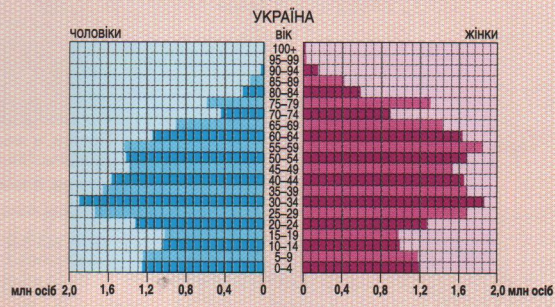
КОЕФІЦІЄНТ СМЕРТНОСТІ (кількість померлих на 1 000 осіб населення)

- 7-11
- 12-13
- 13-15
- 15-16
- 16-17
- понад 19

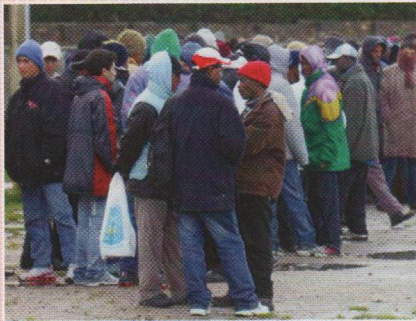
КОЕФІЦІЄНТ ДИТЯЧОЇ СМЕРТНОСТІ (кількість померлих дітей віком до 1 року на 1 000 народжених)

- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- понад 10

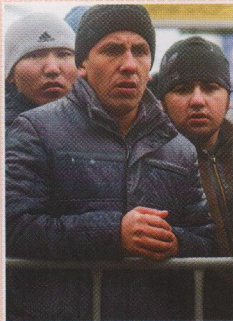
СТАТЕВО-ВІКОВІ ПІРАМІДИ (співвідношення чоловічого і жіночого населення за віковими групами, млн осіб)



МЕХАНІЧНИЙ РУХ НАСЕЛЕННЯ УКРАЇНИ



Нелегальні емігранти з країн, що розвиваються

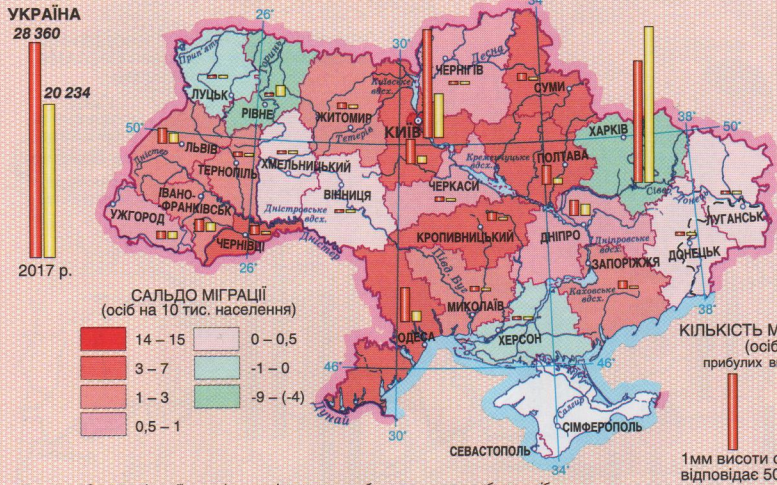


Багато українців виїжджають за кордон у пошуках кращих заробітків

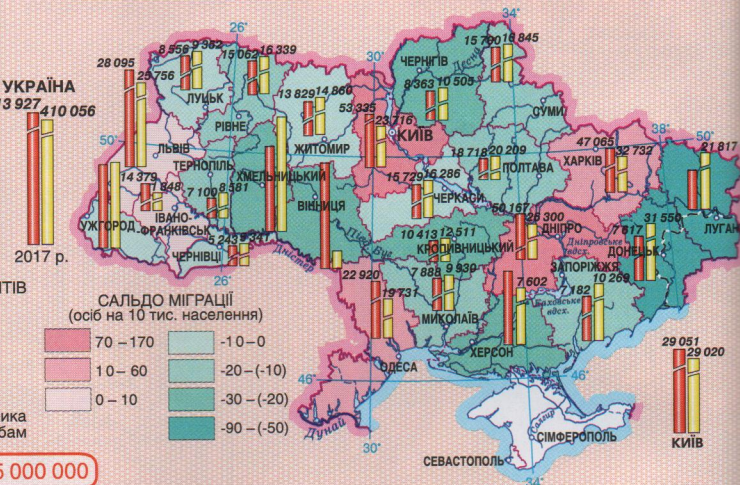


Міжрегіональна міграція – виїзд деякої частини населення до різних регіонів України

МІЖДЕРЖАВНА МІГРАЦІЯ



МІЖРЕГІОНАЛЬНА ТА ВНУТРІШНЬОРЕГІОНАЛЬНА МІГРАЦІЯ



УКРАЇНЦІ В СВІТІ

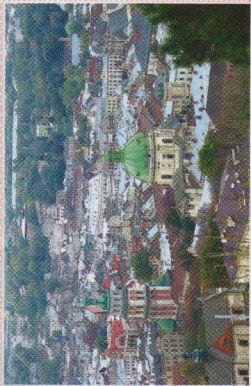
Масштаб 1:165 000 000



ТИПИ МІСТ УКРАЇНИ. УРБАНІЗАЦІЯ

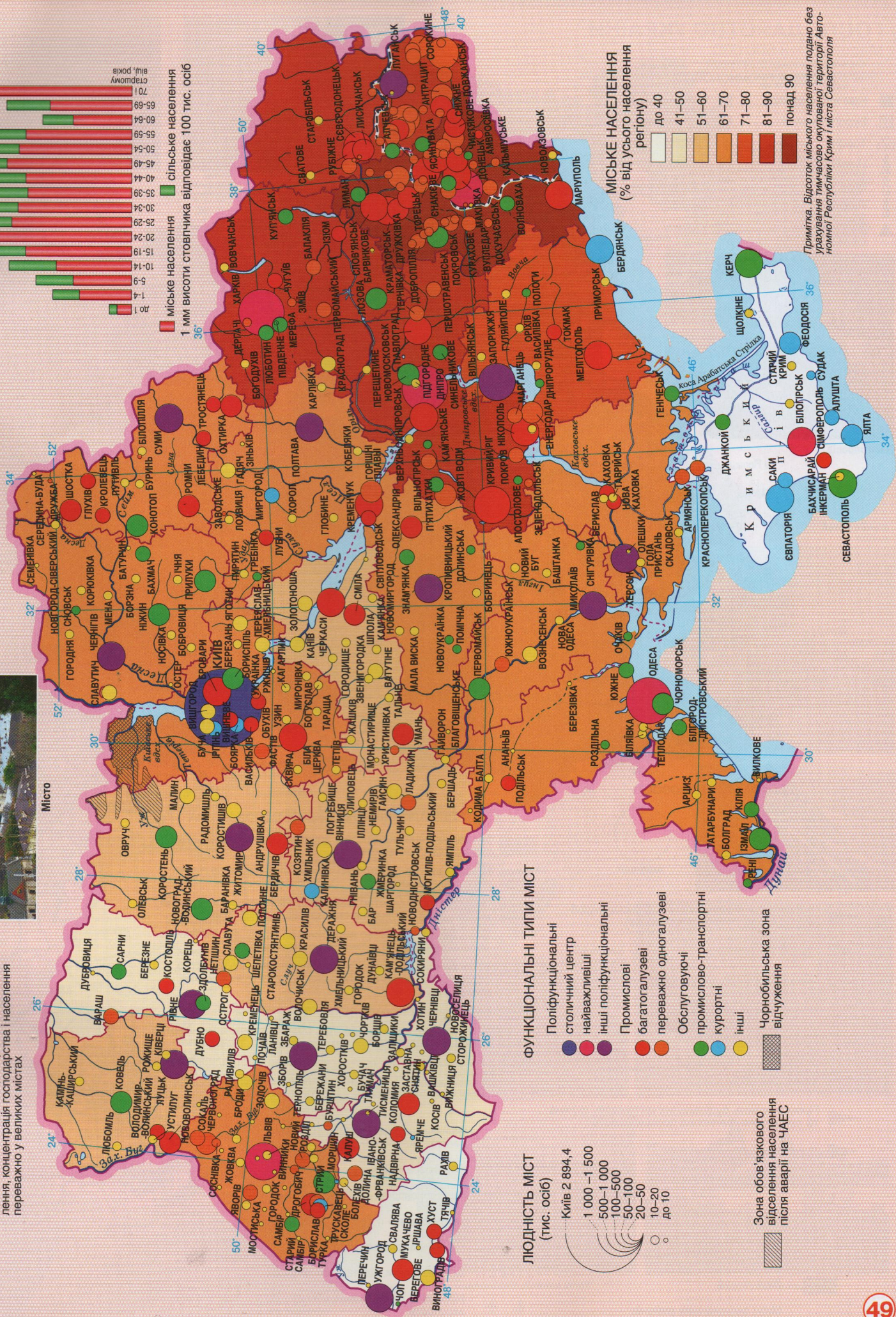
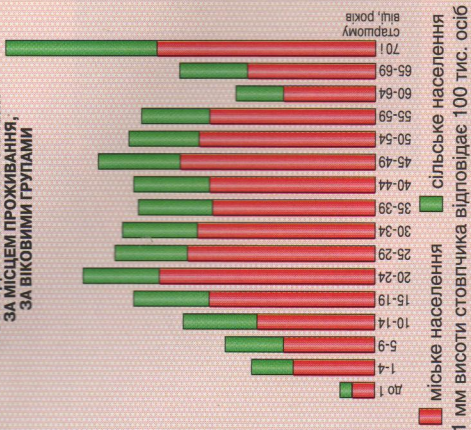
Масштаб 1:5 000 000

Урбанізація — процес росту міського населення, концентрація господарства і населення переважно у великих містах



Місто

РОЗПОДІЛ НАСЕЛЕННЯ УКРАЇНИ ЗА МІСЦЕМ ПРОЖИВАННЯ, ЗА ВІКОВИМИ ГРУПАМИ



ДОБУВНА ПРОМИСЛОВІСТЬ

- Кам'яного вугілля
- ▨ Бурого вугілля
- ☐ Торфу
- ▲ Нафти
- ⬆ Газу
- ▲ Нафти і газу
- ▲ Залізних руд
- ▲ Манганових руд
- Ртутних руд
- ⬆ Графіту
- ☐ Калійних солей
- ☐ Кам'яної солі
- ☐ Вапняку
- ☐ Каоліну



Нафтопровід



до Гомелі



ЕКОНОМІЧНЕ РАЙОНУВАННЯ

Масштаб 1:12 000 000

ЕКОНОМІЧНІ РАЙОНИ

- Північно-Західний
- Столичний
- Північно-Східний
- Карпатський
- Подільський

- Центральний
- Придніпровський
- Донецький
- Причорноморський

Примітка. Схему економічного районування наведено за М.Д. Пістуном



ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТИКА УКРАЇНИ

Масштаб 1:7 000 000

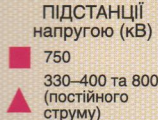
ВИРОБНИЦТВО ЕЛЕКТРОЕНЕРГІЇ (кВт-год на 1 особу)



ЕЛЕКТРОСТАНЦІЇ



Примітка. Вітрові та сонячні електростанції виробляють до 0,1 млн кВт кожна

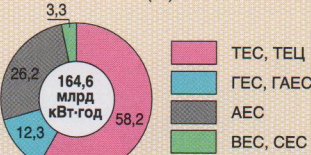


ПАЛИВНА ПРОМИСЛОВІСТЬ УКРАЇНИ

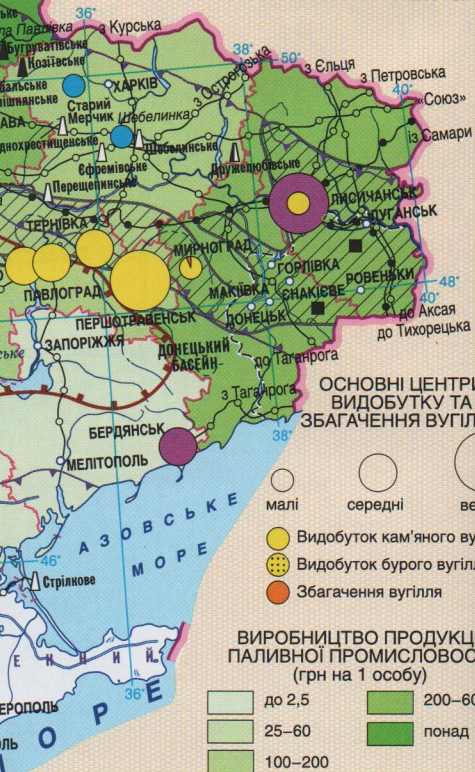
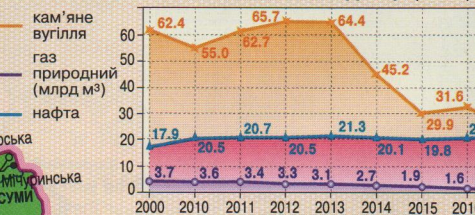
Масштаб 1:7 000 000



ВИРОБНИЦТВО ЕЛЕКТРОЕНЕРГІЇ (%)



ВИРОБНИЦТВО ПРОМИСЛОВОЇ ПРОДУКЦІЇ (млн т)



ЧОРНА МЕТАЛУРГІЯ УКРАЇНИ Масштаб 1:7 000 000



Виплавка сталі



ЦЕНТРИ ПРОМИСЛОВОСТІ



- Гірничорудна промисловість
- Видобуток і збагачення залізних руд
- Видобуток і збагачення марганцевих руд
- Виробництво нерудної сировини
- Виробництво флісів, доломітів, вогнетривів та іншої нерудної сировини

- Чорна металургія
- Виробництво чорних металів
- Виробництво труб
- Виробництво феросплавів
- Інші галузі чорної металургії (виробництво метизів, вторинна обробка чорних металів тощо)



Металургійний комбінат «Азовсталь»



«Запоріжсталь»



Центри коксохімічної промисловості, що забезпечують металургію сировинною базою



ЧАСТКА РЕГІОНІВ У ВИРОБНИЦТВІ ЧОРНИХ МЕТАЛІВ (за обсягами реалізованої продукції, %)



Транспортне машинобудування

МАШИНОБУДУВАННЯ УКРАЇНИ Масштаб 1:7 000 000



ЦЕНТРИ МАШИНОБУДУВАННЯ



Тракторобудування

- Важке машинобудування (енергетичне, виробництво обладнання для гірничодобувної, металургійної, хімічної та нафтохімічної промисловості, підійомно-транспортне)
- Електротехнічне машинобудування
- Верстатобудування та інструментальне машинобудування
- Електронне, радіотехнічне машинобудування та приладобудування (включаючи виробництво побутової техніки, засобів зв'язку, програмно-технічних комплексів)
- Транспортне машинобудування (виробництво та ремонт локомотивів, вагонів, літаків, суден, автомобілів, автобусів, тролейбусів, спецтехніки)
- Тракторобудування та сільськогосподарське машинобудування
- Виробництво обладнання для легкої, харчової промисловості, сфери послуг
- Виробництво та ремонт ракетно-космічної, військової техніки, зброї
- Інші галузі машинобудування

Великовантажні автомобілі



Транспортне машинобудування

РЕАЛІЗОВАНА ПРОДУКЦІЯ МАШИНОБУДУВАННЯ (млн грн на 1 особу)



ХІМІЧНА ПРОМИСЛОВІСТЬ УКРАЇНИ

Масштаб 1:7 000 000

ЦЕНТРИ ГАЛУЗЕЙ,
ЩО ЗАБЕЗПЕЧУЮТЬ
ХІМІЧНУ ПРОМИСЛОВІСТЬ
СИРОВИННОЮ БАЗОЮ

- Коксохімічна
- Лісохімічна
- Нафтопереробна
- Газопреробна



ЦЕНТРИ ПРОМИСЛОВІСТІ

- малі
- середні
- великі

- Гірничохімічна промисловість
- Видобуток калійної, кам'яної солей, сірки
- Основна хімія
- Виробництво кислот, солей, соди
- Виробництво мінеральних добрив, отрутохімікатів, засобів захисту рослин
- Хімія органічного синтезу, виробництво та переробка полімерних матеріалів
- Виробництво синтетичних смол, пластмас, синтетичного каучуку, технічного вуглецю
- Виробництво хімічних волокон і ниток

- Виробництво гумотехнічної продукції, шин
- Виробництво продукції з пластмас та інших полімерів
- Виробництво лаків, фарб, синтетичних барвників
- Інші галузі
- Виробництво товарів побутової хімії та парфумерно-косметичної продукції
- Виробництво фармацевтичної продукції
- Виробництво фотохімічної продукції



Пластмасові вироби



РЕАЛІЗОВАНА ПРОДУКЦІЯ ХІМІЧНОЇ ПРОМИСЛОВІСТІ (виробництво хімічних речовин і хімічної продукції, млн грн на 1 особу)

- до 0,5
- 0,5–1,0
- 1,0–2,0
- 2,0–4,5
- понад 8,5

ЛІСОВА ТА ДЕРЕВООБРОБНА ПРОМИСЛОВІСТЬ УКРАЇНИ

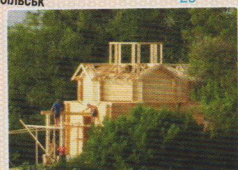
Масштаб 1:7 000 000



Лісозаготівля



Дерев'яні будівельні конструкції



ЦЕНТРИ ПРОМИСЛОВІСТІ

- малі
- середні
- великі

- Лісозаготівля
- Заготівля ліквідної деревини
- Деревообробна промисловість
- Виробництво пиломатеріалів
- Виробництво будівельних матеріалів з деревини, дерев'яних будівельних конструкцій, столярних виробів
- Виробництво фанери, плит, шпону
- Виробництво меблів
- Виробництво інших виробів з деревини
- Целюлозно-паперова промисловість
- Виробництво паперу, картону та виробів з них
- Лісохімічна промисловість
- Виробництво продукції лісохімії

Виробництво сірників



Фанера



РЕАЛІЗОВАНА ПРОДУКЦІЯ ЛІСОВОЇ ТА ДЕРЕВООБРОБНОЇ ПРОМИСЛОВІСТІ (виробництво меблів, іншієї продукції, млн грн на 1 особу)

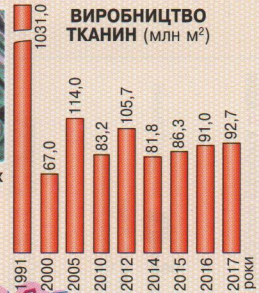
- до 0,5
- 0,5–1,0
- 1,0–1,5
- 1,5–2,0
- понад 3,0
- Ліси



ЛЕГКА ПРОМИСЛОВІСТЬ УКРАЇНИ

Масштаб 1:7 000 000

ВИРОБНИЦТВО ТКАНИН (млн м²)



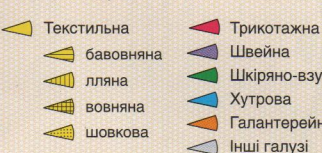
Шкіргалантерія



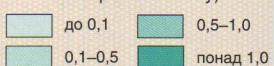
Шовк



ЦЕНТРИ ПРОМИСЛОВІСТІ



РЕАЛІЗОВАНА ПРОДУКЦІЯ ЛЕГКОЇ ПРОМИСЛОВІСТІ (текстильне виробництво, виробництво одягу, млн грн на 1 особу)



Трикоаж



Хутро



Продукція легкої промисловості



ХАРЧОВА ПРОМИСЛОВІСТЬ УКРАЇНИ

Масштаб 1:7 000 000

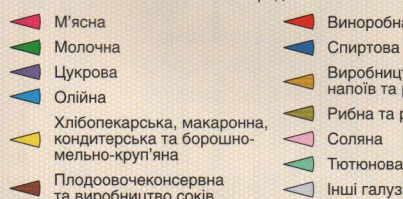
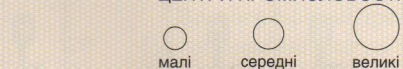
ВИРОБНИЦТВО ЦУКРУ-ПІСКУ



Цукор



ЦЕНТРИ ПРОМИСЛОВІСТІ



РЕАЛІЗОВАНА ПРОДУКЦІЯ ХАРЧОВОЇ ПРОМИСЛОВІСТІ (виробництво харчових продуктів, напоїв, тютюнових виробів, млн грн на 1 особу)



Продукція молочної промисловості



Продукція хлібопекарської промисловості



МІЖНАРОДНІ ТРАНСПОРТНІ КОРИДОРИ Масштаб 1:14 000 000

МІЖНАРОДНІ ТРАНСПОРТНІ КОРИДОРИ ЄВРОПА – АЗІЯ

Балтійське море–Чорне море
(Гданськ–Одеса)

Б Б залізничний Б Б автомобільний

ТРАСЕКА/ТРАСЕКА (Європа–Кавказ–Азія)
(Одеса–Чорноморськ/Констанца–Варна/Бургас–
Баку–Актау)

Т Т інтегрований

Країн ГУАМ (Грузія, Україна, Азербайджан, Молдова)
(Кишинів–Київ–Чорноморськ–Поти–Тбілісі–Баку)

ГУАМ ГУАМ інтегрований

Європа–Азія
(Франкфурт-на-Майні–Алмати)

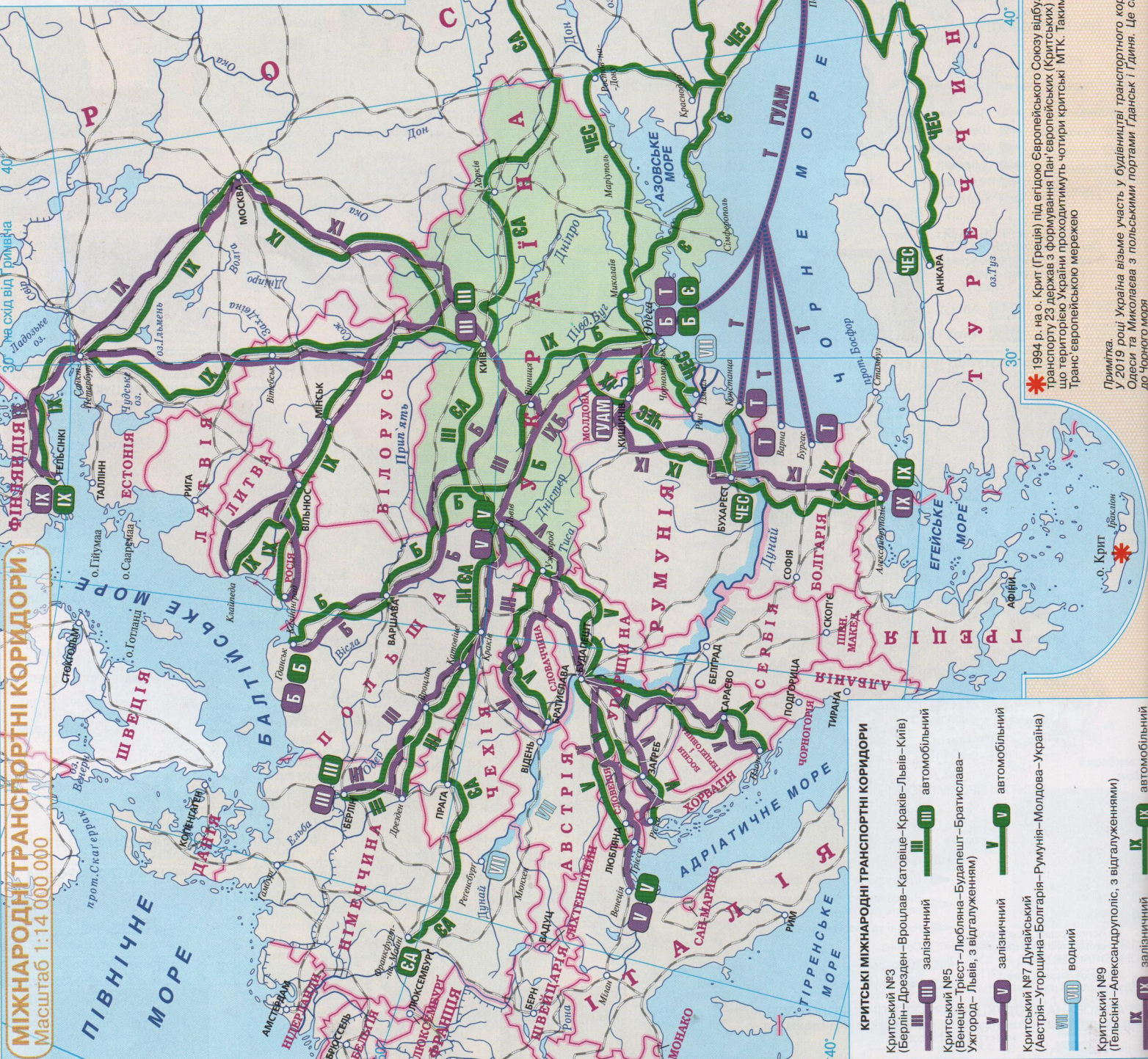
СА СА автомобільний

Євроазійський
(Одеса–Ашгабат)

Б Б автомобільний

Країн Чорноморського Економічного Співтовариства (ЧЕС)
(Бухарест–Анкара, з відгалуженнями)

ЧЕС ЧЕС автомобільний



КРИТСЬКІ МІЖНАРОДНІ ТРАНСПОРТНІ КОРИДОРИ

Критський №3
(Берлін–Дрезден–Вроцлав–Катовіце–Краків–Львів–Київ)

III залізничний III автомобільний

Критський №5
(Венеція–Трієст–Любляна–Будапешт–Братислава–
Ужгород–Львів, з відгалуженням)

V залізничний V автомобільний

Критський №7 Дунайський
(Австрія–Угорщина–Болгарія–Румунія–Молдова–Україна)

VII водний

Критський №9
(Гельсінкі–Александруполіс, з відгалуженнями)

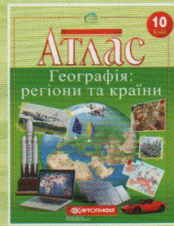
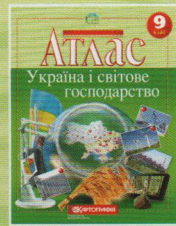
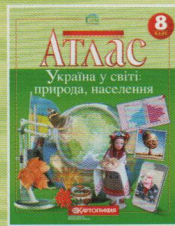
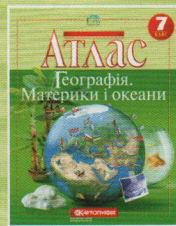
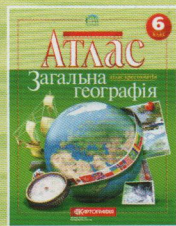
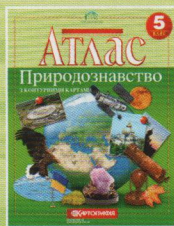
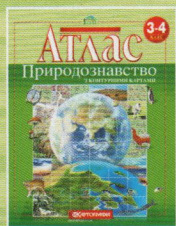
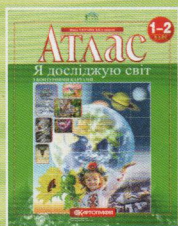
K залізничний K автомобільний

1994 р. на о. Крит (Греція) під егідою Європейського Союзу відбулася загальноєвропейська транспортна конференція міністрів транспорту 23 держав з формування Пана європейських (Критських) міжнародних транспортних коридорів (МТК). Було ухвалено, що територією України проходять чотири критські МТК. Таким чином транспортна мережа України поєдналася з трансевропейською мережею

Примітка.
У 2019 році Україна візьме участь у будівництві транспортного коридору Go North, який з'єднє шведською дорогою порти Одеси та Миколаєва з польськими портами Гданськ і Гдиня. Це спростить і з дешевить перевезення вантажів від Балтійського до Чорного моря



Сторінки	Масштаби	Сторінки	Масштаби
2 обкл. Умовні позначення			
ТОПОГРАФІЯ ТА КАРТОГРАФІЯ			
2 обкл. Картографічні проєкції			
1 Способи картографічного зображення			
2 Частина аркуша топографічної карти.....	1:25 000		
3 Умовні знаки топографічних карт			
Вирішення завдань за топографічними картами			
ЗАГАЛЬНІ ЗАКОНОМІРНОСТІ ГЕОГРАФІЧНОЇ ОБОЛОНКИ ЗЕМЛІ			
Географічні наслідки параметрів і рухів Землі як планети			
4 Види рухів землі та їх наслідки			
Форма та розміри Землі			
5 Годинні пояси світу.....	1:200 000 000		
Пояси сонячного освітлення			
Геологічне середовище людства			
6-7 Тектонічна карта світу.....	1:85 000 000		
8-9 Фізична карта світу.....	1:85 000 000		
10-11 Мінерально-сировинні ресурси світу.....	1:85 000 000		
12-13 Фізична карта України.....	1:3 500 000		
14 Мінерально-сировинні ресурси України.....	1:5 000 000		
Атмосфера			
15 Кліматичні пояси та області світу.....	1:165 000 000		
16 Кліматична карта світу.....	1:120 000 000		
17 Клімат України.....	1:6 000 000		
Агрокліматичне районування.....	1:12 000 000		
Гідросфера			
18-19 Світовий океан.....	1:125 000 000		
20 Водні ресурси світу.....	1:165 000 000		
Ресурси Світового океану.....	1:145 000 000		
21 Забруднення вод океанів.....	1:220 000 000		
Забезпеченість водними ресурсами в Україні.....	1:8 000 000		
Біосфера			
22-23 Природні зони світу			
та географічні пояси.....	1:100 000 000		
24 Рослинність України.....	1:6 000 000		
25 Тваринний світ України.....	1:6 000 000		
26 Ґрунти світу.....	1:120 000 000		
27 Ґрунти України.....	1:5 000 000		
ЗАГАЛЬНІ СУСПІЛЬНО-ГЕОГРАФІЧНІ ЗАКОНОМІРНОСТІ СВІТУ			
Демографічні процеси у світосистемі			
28 Густота населення світу.....	1:100 000 000		
29 Світ. Природний приріст населення.			
Тривалість життя.....	1:120 000 000		
30 Світ. Урбанізація населення.....	1:120 000 000		
Рівень соціального розвитку країн.			
Міграції населення.....	1:165 000 000		
Глобальна економіка			
31 Світ. Валовий внутрішній продукт.....	1:165 000 000		
Світ. Транснаціональні корпорації.....	1:165 000 000		
32 Світ. Зовнішня торгівля.....	1:120 000 000		
33 Зернові культури світу.....	1:165 000 000		
Цукрові культури світу.....	1:165 000 000		
34 Олійні культури світу.....	1:165 000 000		
Тваринництво світу.....	1:165 000 000		
35 Паливна промисловість світу.....	1:165 000 000		
Електроенергетика світу.....	1:165 000 000		
36 Чорна металургія світу.....	1:165 000 000		
Кольорова металургія світу.....	1:165 000 000		
37 Машинобудування світу.....	1:165 000 000		
Текстильна промисловість світу.....	1:165 000 000		
38 Автомобільний транспорт світу.....	1:165 000 000		
Залізничний транспорт світу.....	1:165 000 000		
39 Морський та внутрішній			
водний транспорт світу.....	1:165 000 000		
Повітряний транспорт світу.....	1:240 000 000		
40 Фінансові системи світу.....	1:120 000 000		
Золотовалютні резерви світу.....	1:200 000 000		
41 Міжнародні фінансові організації.....	1:120 000 000		
Політична географія та геополітика			
42 Політична карта світу.....	1:120 000 000		
43 Міжнародні організації.....	1:120 000 000		
СУСПІЛЬНА ГЕОГРАФІЯ УКРАЇНИ			
Українська держава			
44-45 Адміністративно-територіальний			
устрій України.....	1:3 500 000		
Історико-географічні землі.....	1:10 000 000		
Населення України			
46-47 Розселення населення України.....	1:5 000 000		
Загальна густота населення України.....	1:15 000 000		
Населення України за віком та статтю.....	1:8 000 000		
Природний рух населення України			
(Природний приріст населення,			
Народжуваність, Смертність).....	1:15 000 000		
48 Механічний рух населення України			
(Міждержавна міграція, Міжрегіональна			
та внутрішньорегіональна міграція).....	1:15 000 000		
Українці в світі.....	1:165 000 000		
49 Типи міст України. Урбанізація.....	1:5 000 000		
Економіка України в міжнародному поділі праці			
50-51 Господарство України.....	1:3 500 000		
Економічне районування.....	1:12 000 000		
52 Електроенергетика України.....	1:7 000 000		
Паливна промисловість України.....	1:7 000 000		
53 Чорна металургія України.....	1:7 000 000		
Машинобудування України.....	1:7 000 000		
54 Хімічна промисловість України.....	1:7 000 000		
Лісова та деревообробна			
промисловість України.....	1:7 000 000		
55 Легка промисловість України.....	1:7 000 000		
Харчова промисловість України.....	1:7 000 000		
56 Міжнародні транспортні коридори.....	1:14 000 000		



Навчальні атласи, стінні та контурні карти з природознавства та географії
в магазинах «Атласи та карти»

Київ, вул. Попудренка, 54. Тел. (044) 292-31-24, 292-02-15, 498-29-70

Київ, Велика Васильківська вул., 69. Тел. (044) 537-06-18



11
клас

Географічний простір Землі



РЕКОМЕНДОВАНО МІНІСТЕРСТВОМ ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
(лист № 1/11-5694 від 19.06.2019)

Атлас відповідає санітарному законодавству України
(висновок № 602-123-20-1/5859 від 20.02.2018)

ДЕРЖАВНА СЛУЖБА УКРАЇНИ З ПИТАНЬ ГЕОДЕЗІЇ, КАРТОГРАФІЇ ТА КАДАСТРУ
ДЕРЖАВНЕ НАУКОВО-ВИРОБНИЧЕ ПІДПРИЄМСТВО «КАРТОГРАФІЯ»

вул. Попудренка, 54, м. Київ-94, 02094
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи
ДК № 398 від 03.04.2001

Редактори: О.В. Онишак, В.І. Остроух
Технічний редактор С.М. Полторако
Дизайн обкладинки О.В. Христенка

Формат 62х92/8 Ум. др. арк. 7,4
Зам. № 03517

Видруковано PS PRINTSTORES GROUP

вул. Данила Щербаківського, 4, м. Київ, 03190

© ДНВП «Картографія», 2019

ISBN 978-966-946-084-4



9 789669 460844 >