



**6**  
Клас

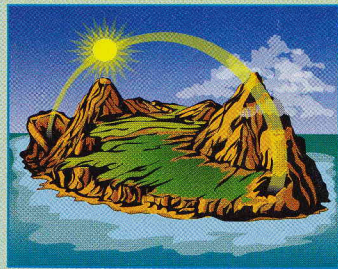
*12-річна школа*

# АТЛАС

## Загальна атлас-хрестоматія географія



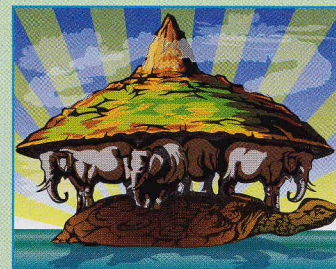
# ЯК ЗМІНЮВАЛИСЯ УЯВЛЕННЯ ЛЮДЕЙ ПРО ЗЕМЛЮ



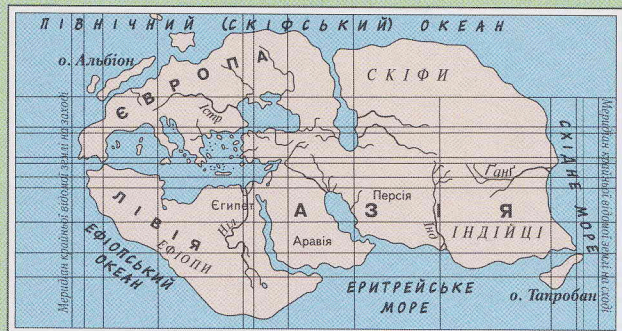
Жителі Вавилону зображували Землю у вигляді гори. Під Землею знаходиться безодня, через яку проходить Сонце.



Єгиптяни зображували Землю у вигляді живої істоти, а над нею – богиню неба, що підтримує небозвід, а Сонце мандрує по ньому на кораблі бога Сонця зі сходу на захід.

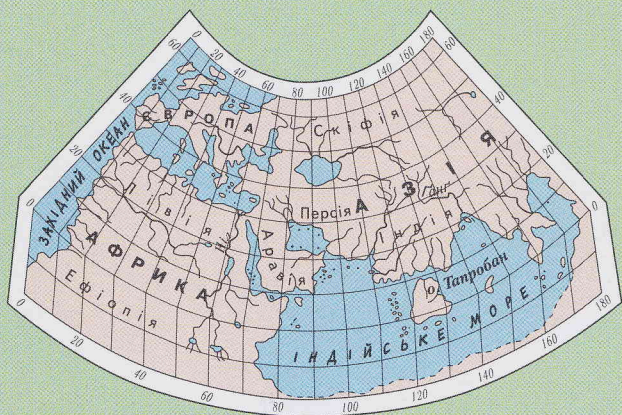


Стародавні індійці уявляли Землю у вигляді півсфери, яка лежить на чотирьох слонах, що стоять на черепаці, яка плаває в океані.



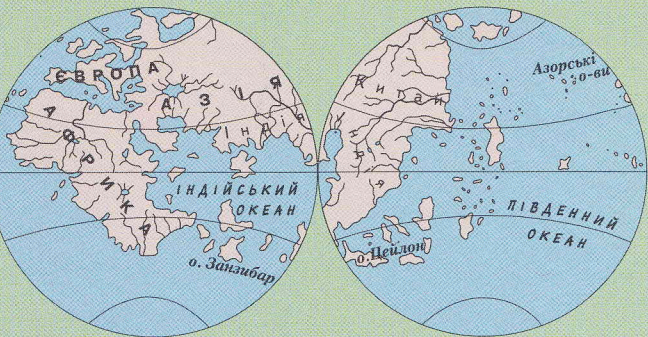
## III СТОЛІТТЯ ДО НАШОЇ ЕРИ СВІТ ЗА ЕРАТОСФЕНОМ

Давньогрецький математик та географ Ератосфен першим досить точно визначив радіус Земної кулі (6311 км), ввів поняття “паралелі”, “меридіани” та термін “географія”. Карта Ератосфена була першою картою світу, укладеною з урахуванням кулястості Землі.



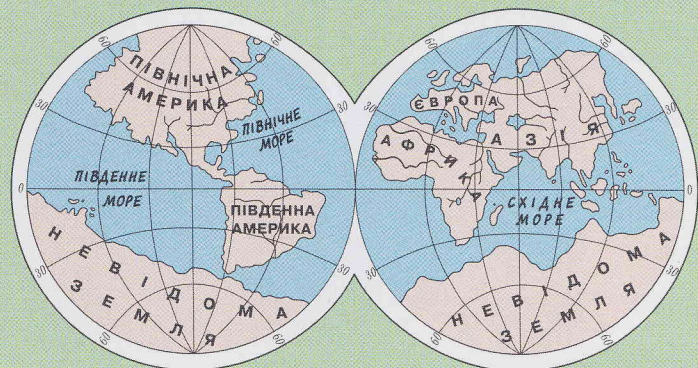
## II СТОЛІТТЯ НАШОЇ ЕРИ КАРТА СВІТУ З “ГЕОГРАФІЇ” ПТОЛЕМЕЯ

Давньогрецький географ і астроном Клавдій Птолемей у своєму творі “Географія” перерахував біля 8 тисяч назв різних об’єктів місцевості. Кілька сот назв були приведені з географічними координатами, визначеними із спостережень Сонця та зірок. До “Географії” було додано 27 карт, серед яких є докладна карта Землі, якою користувалися протягом чотирнадцяти століть.



## 1492 РІК. ГЛОБУС БЕГАЙМА, РОЗРІЗАНИЙ ПО ОДНОМУ ІЗ МЕРИДІАНІВ НАВПІЛ

Німецький географ та мандрівник Мартін Бегайм (1459-1507) у 1492 році виготовив глобус “Земне яблуко” діаметром 0,54 м, який відобразив географічні уявлення про Землю напередодні відкриття Нового Світу (Америци). Оригіналом для Бегайма послужила карта світу, що базувалася головним чином на даних Птолемея.



## 1606 РІК. КАРТА ПІВКУЛЬ З АТЛАСУ МЕРКАТОРА

Видатний фламандський картограф Герард Меркатор (1512-1594) уклав карти усієї Земної кулі. Назвав збірник карт “Атласом” на честь Атласа – міфічного короля Лівії, який за легендою вперше створив небесний глобус. Відтоді збірки карт називаються атласами. У численних перевиданнях атласу містяться і дві карти території України.



Знаменитий сучасний англійський мандрівник Тім Северін відтворив шкіряний човен Брендана Мореплавця, назвав його «Брендан» і у 1976-1977 рр. повторив подорож, яка довела, що заловго до норманів давні ірландці досягли берегів Північної Америки.

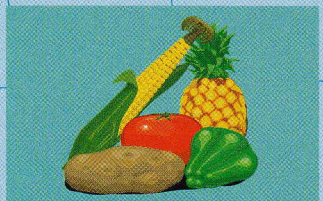


### МАРШРУТИ ПОДОРОЖЕЙ ДАВНЬОЇ ЕПОХИ ТА РАНЬОГО СЕРЕДНЬОВІЧ'Я

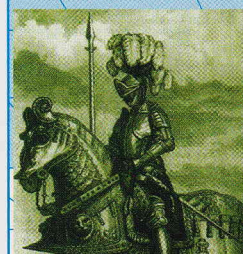
- **Близько 600 р. до н.е.** Перша відома подорож довкола Африки здійснена фінікійською флотилією
- **320 р. до н.е.** Подорож давньогрецького географа Піфія з Массалії
- **Близько 105 р. до н.е.** Відкриття Великого Шовкового шляху, що з'єднав Китай, Середню Азію, Європу
- **440 р. н.е.** Подорож давнього ірландського мандрівника **Брендана Мореплавця (Святого Брендана)** до берегів Америки
- **IX-X ст.** – відкриття та колонізація норманами Гренландії. **X-XI ст.** – плавання **норманів** до північно-східного узбережжя Нового Світу (Північна Америка)
- **1271-1295 рр.** Подорожі **Марко Поло** в Центральну та Південно-Східну Азію, на Далекий Схід
- **1325-1349 рр., 1352-1354 рр.** Найдовші серед мандрівників середньовіччя подорожі **Ібн Баттуті**. У записках про подорожі є перше згадування про Крим

### ГЕОГРАФІЧНІ ВІДКРИТТЯ ПІД ЧАС ЗАВОЙОВНИЦЬКИХ ЕКСПЕДИЦІЙ У НОВОМУ СВІТІ

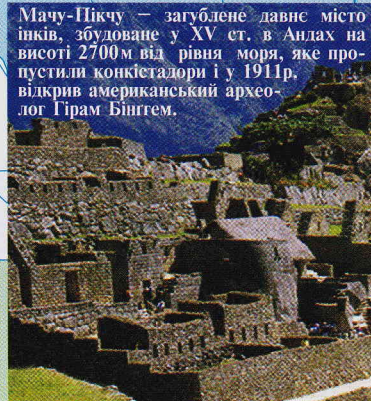
- \* **1500 р.** **Педру Алваріш Кабрал** португальський мореплавець, який відкрив Бразилію
- **1513 р.** **Хуан Понсе де Леон** іспанський конкістадор, був посланий у Новий Світ для підтвердження легенд про індіанське золото. Відкрив півострів Флориду та течію Гольфстрім
- \* **1513 р.** **Васко Нуньєс де Бальбоа** перетнув Панамський перешийок і став першим європейцем очам якого відкрився Тихий океан
- \* **1517 р.** **Франціско Ернандес Кордова** досяг півострова Юкатан і першим побачив вражаючі споруди народу майя
- \* **1518 р.** **Хуан Грихальва** першим дізнався про цивілізацію ацтеків
- **1519-1521 рр.** **Ернандо Кортес** очолив завойовницький похід іспанців до Мексики, що призвело до знищення держави ацтеків. Перетнув Центральну Америку у пошуках проходу з Атлантичного океану в Тихий океан
- **1528-1536 рр.** **Нуньєс Кабеза де Вака** переборюючи великі труднощі упродовж 8 років, став першим європейцем, який перетнув Північну Америку
- **1530-1532, 1533 рр.** **Франціско Пісарро** брав участь у завоюванні Панами і Перу, розграбував і знищив державу інків, залишив після себе недобру славу, але завдяки його завоюванням Європа дізналася про тисячі кілометрів важкодоступних земель
- **1541 р.** **Франціско де Орельяна** перетнув Південну Америку із заходу на схід і дослідив русло річки Амазонки
- \* **1541 р.** **Ернандо де Сото** під час дослідження заходу півострова Флориди, став першим європейцем, який побачив річку Міссісіпі



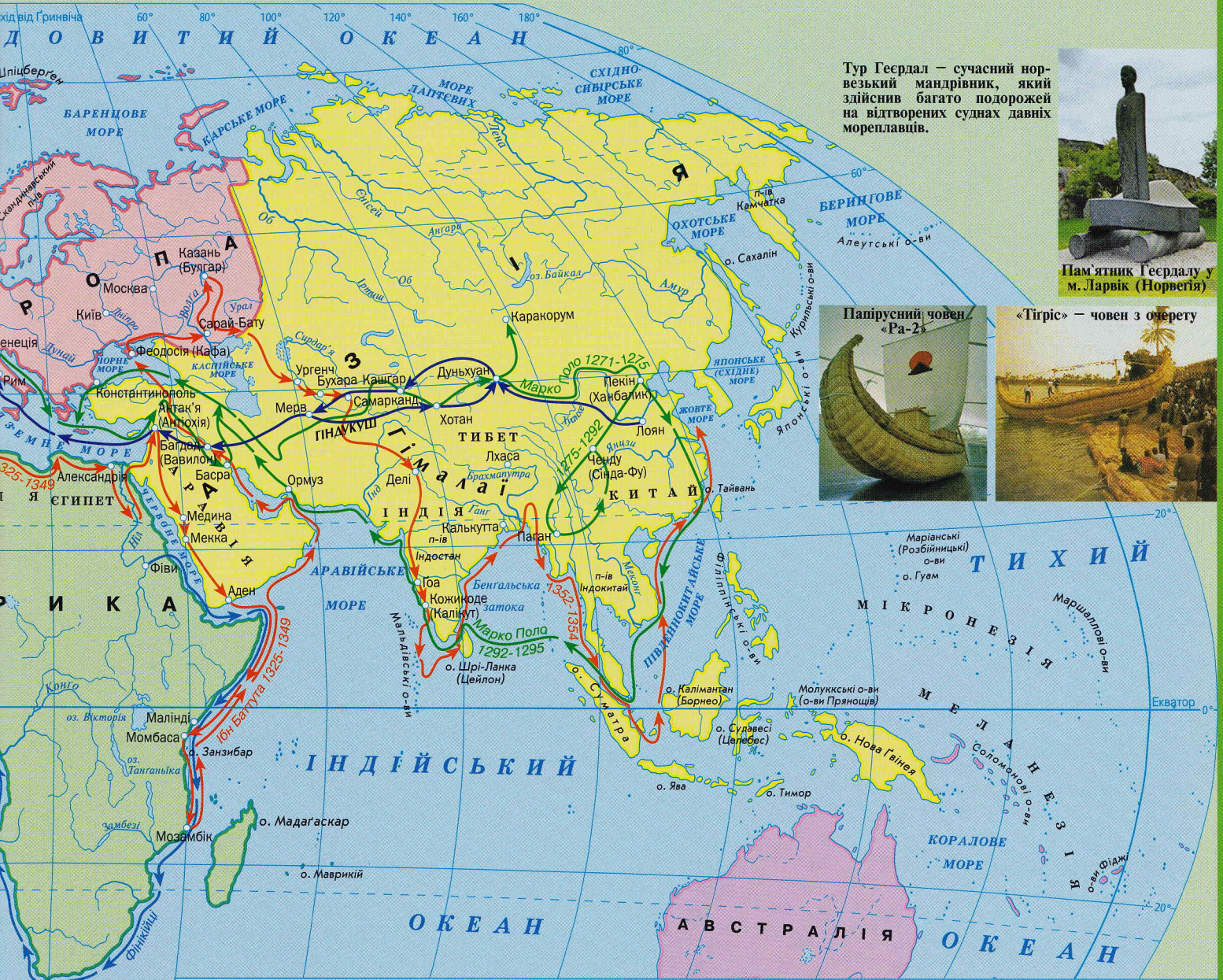
У Центральній Америці на островах Карибського моря європейські мандрівники вперше спробували овочі і фрукти, які зараз стали такими звичними для європейців.



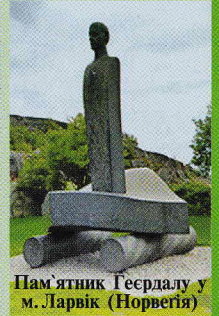
Конкістадори зруйнували і розграбували багатомільйонні імперії народів Центральної та Південної Америки дуже малими загонами. Але їхньою перевагою була вогнепальна зброя і коні, які наводили жах на індіанців.



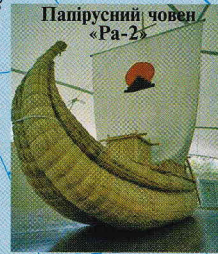
Мачу-Пікчу – загублене давнє місто інків, збудоване у XV ст. в Андах на висоті 2700м від рівня моря, яке пропустили конкістадори і у 1911р. відкрив американський археолог Грам Бінггем.



Тур Геєрдал – сучасний норвезький мандрівник, який здійснив багато подорожей на відтворених суднах давніх мореплавців.



Пам'ятник Геєрдалу у м. Ларвік (Норвегія)

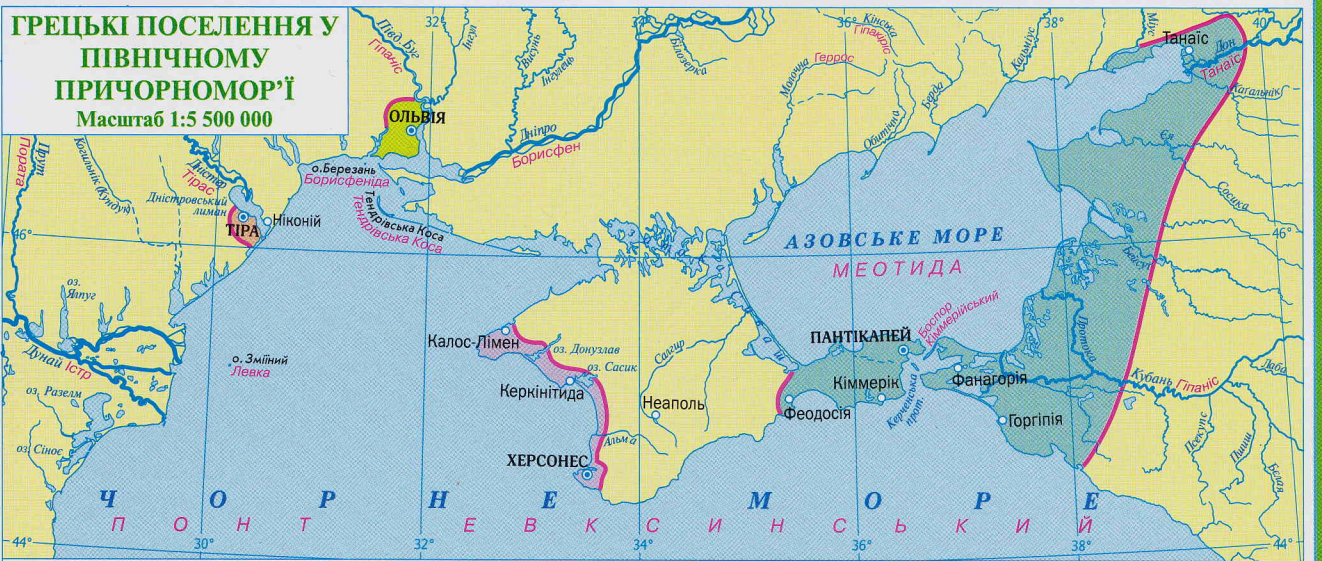


Папірусний човен «Ра-2»



«Тігрис» – човен з очерету

**ГРЕЦЬКІ ПОСЕЛЕННЯ У ПІВНІЧНОМУ ПРИЧОРНОМОР'І**  
Масштаб 1:5 500 000

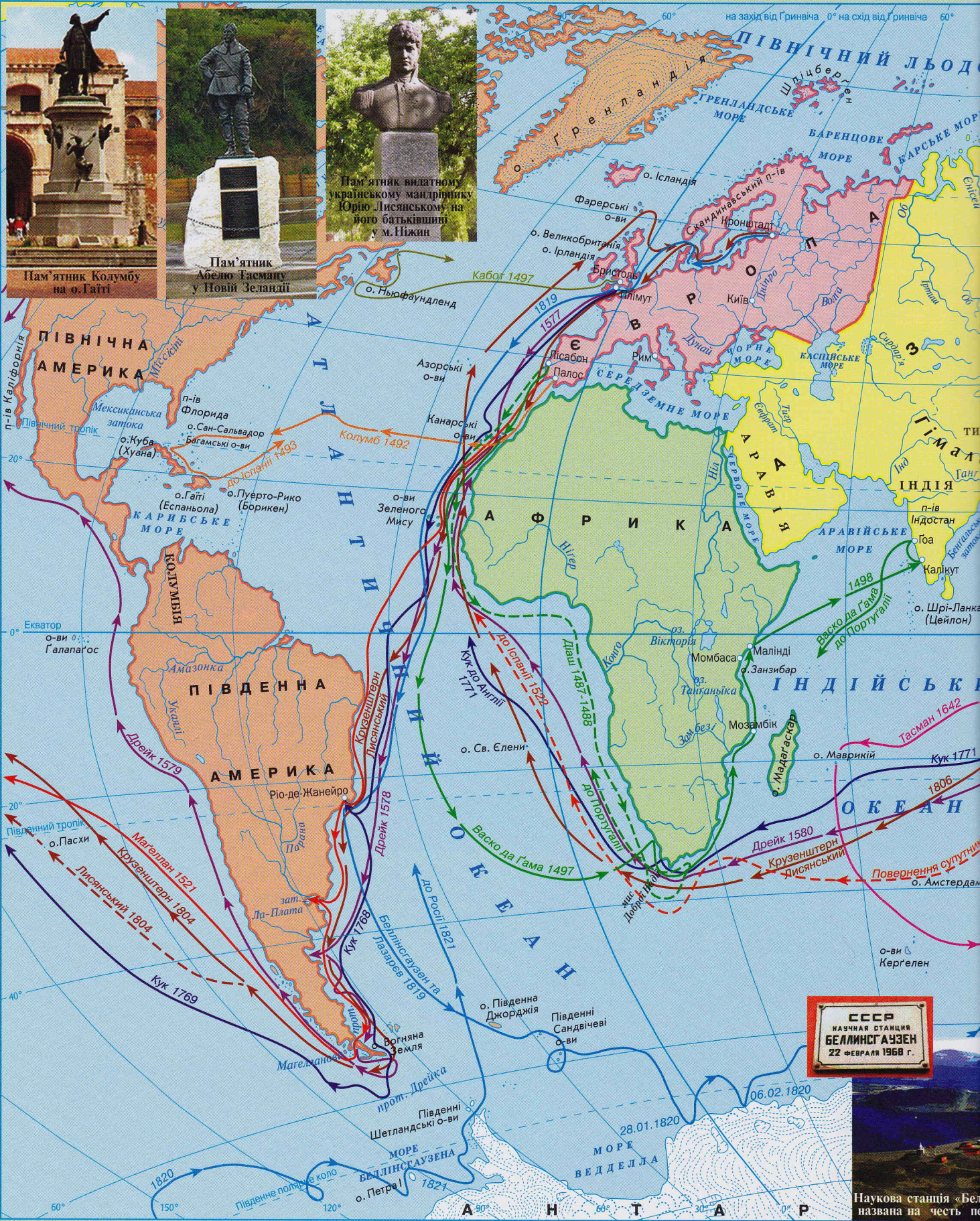


- Володіння Ольвії VI ст. до н. е.
- Володіння Тіри VI ст. до н. е.
- Боспорське царство в V–III ст. до н. е.
- Херсонеська держава в IV ст. до н. е.
- ПАНТИКАПЕЙ Великі античні міста
- Танаїс Інші найбільш значні північно-причорноморські міста
- Борисфен Давньогрецькі назви



# ЕПОХА ВЕЛИКИХ ГЕОГРАФІЧНИХ ВІДКРИТТІВ. ГЕОГРАФІЯ НОВОГО ЧАСУ

ГЕОГРАФІЧНЕ ПІЗНАННЯ ЗЕМЛІ



Пам'ятник Колумбу на о. Гаїті



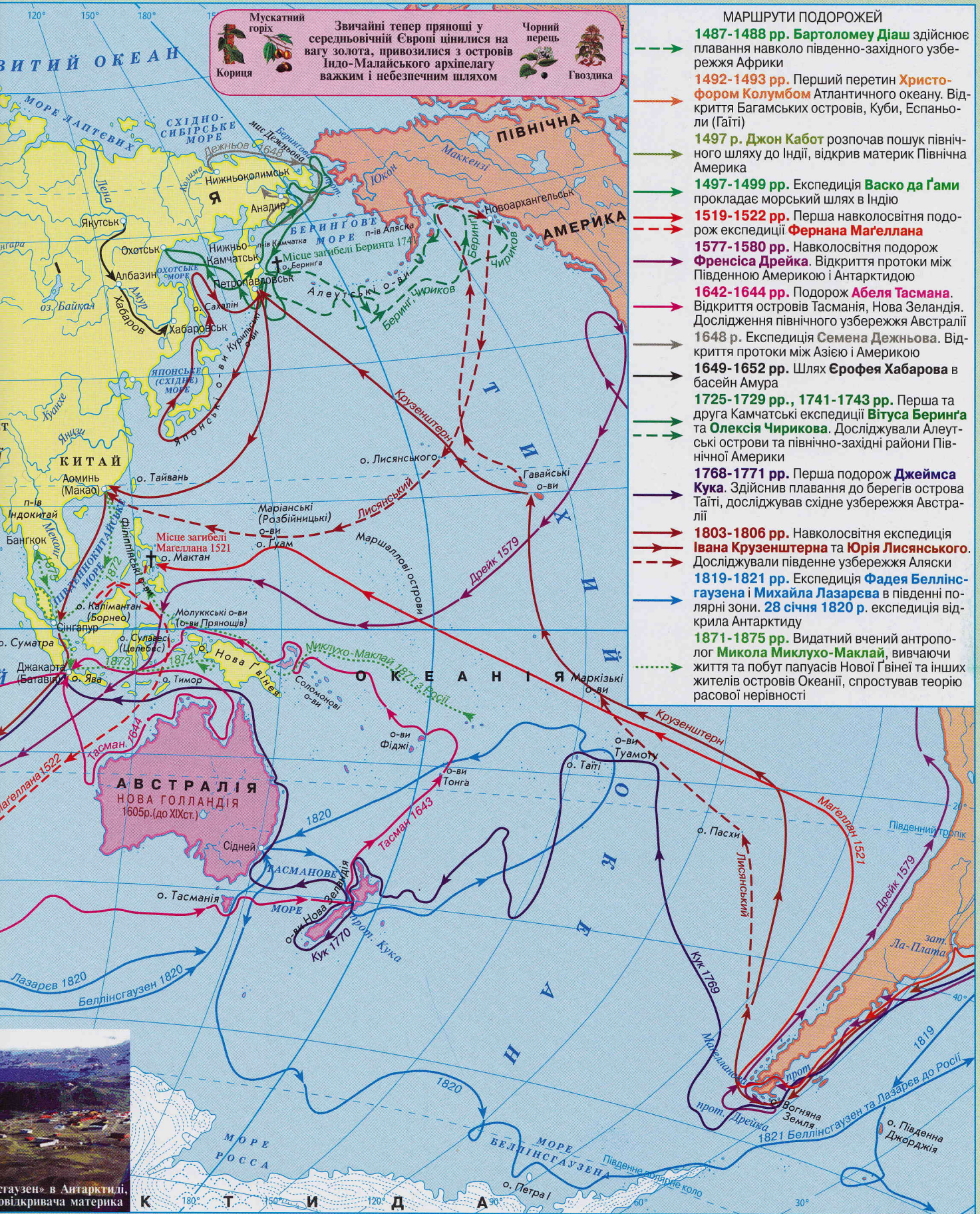
Пам'ятник Абельо Тасману у Новій Зеландії



Пам'ятник видатному українському мандрівнику Юрію Лисянському на його батьківщині у м. Ніжин

**СССР**  
НАУЧНА СТАНЦІЯ  
**БЕЛЛІНСГАУЗЕН**  
22 ФЕВРАЛЯ 1968 Г.

Наукова станція «Беллінсгаузен» названа на честь першого російського дослідника Антарктиди Фаддея Беллінсгаузена.



**Мускатний горіх**  
Коричня

Звичайні тепер прянощі у середньовічній Європі шінилися на вагу золота, привозилися з островів Індонезійського архіпелагу важким і небезпечним шляхом

**Чорний перець**  
Гвоздика

МАРШРУТИ ПОДРОЖЕЙ

- **1487-1488 рр.** Бартоломеу Діаш здійснив плавання навколо південно-західного узбережжя Африки
- **1492-1493 рр.** Перший перетин Христофором Колумбом Атлантичного океану. Відкриття Багамських островів, Куби, Еспаньоли (Гаїті)
- **1497 р.** Джон Кабот розпочав пошук північного шляху до Індії, відкрив материк Північна Америка
- **1497-1499 рр.** Експедиція Васко да Гами прокладає морський шлях в Індію
- **1519-1522 рр.** Перша навколосвітня подорож експедиції Фернана Магеллана
- **1577-1580 рр.** Навколосвітня подорож Френсиса Дрейка. Відкриття протоки між Південною Америкою і Антарктидою
- **1642-1644 рр.** Подорож Абелья Тасмана. Відкриття островів Тасманія, Нова Зеландія. Дослідження північного узбережжя Австралії
- **1648 р.** Експедиція Семена Дежньова. Відкриття протоки між Азією і Америкою
- **1649-1652 рр.** Шлях Єрофея Хабарова в басейн Амура
- **1725-1729 рр., 1741-1743 рр.** Перша та друга Камчатські експедиції Вітуса Берінґа та Олексія Чирикова. Досліджували Алеутські острови та північно-західні райони Північної Америки
- **1768-1771 рр.** Перша подорож Джеймса Кука. Здійснив плавання до берегів острова Таїті, досліджував східне узбережжя Австралії
- **1803-1806 рр.** Навколосвітня експедиція Івана Крузенштерна та Юрія Лисянського. Досліджували південне узбережжя Аляски
- **1819-1821 рр.** Експедиція Фадея Беллінсгаузена і Михайла Лазарєва в південні полярні зони. **28 січня 1820 р.** експедиція відкрила Антарктиду
- **1871-1875 рр.** Видатний вчений антрополог Микола Миклухо-Маклай, вивчаючи життя та побут папуасів Нової Гвінеї та інших жителів островів Океанії, спростував теорію расової нерівності

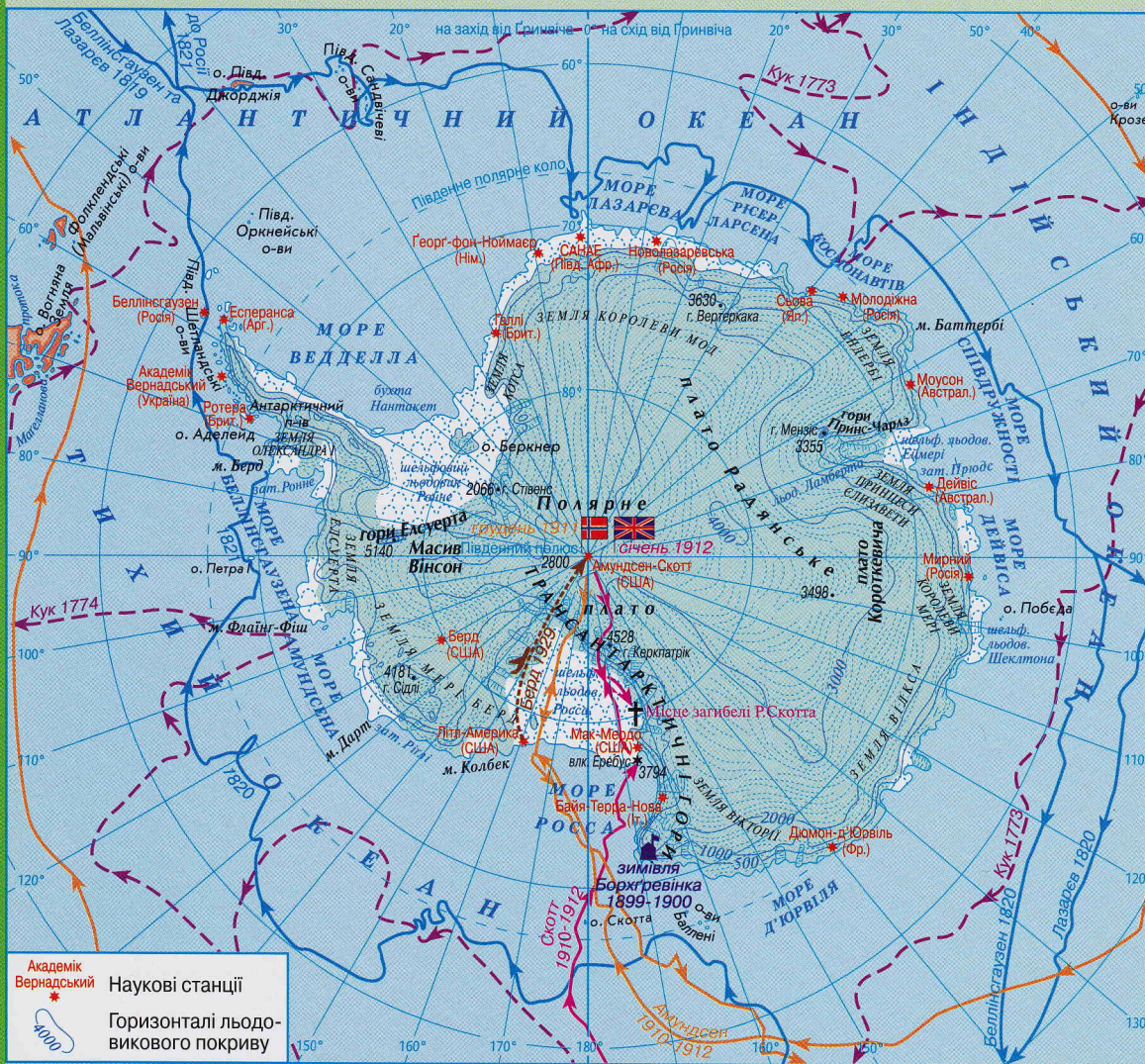
ГЕОГРАФІЧНЕ ПІЗНАННЯ ЗЕМЛІ



«Беллінсгаузен» в Антарктиді, відкривача материка

# ВІДКРИТТЯ ТА ДОСЛІДЖЕННЯ АНТАРКТИДИ

Масштаб 1 : 50 000 000 (в 1 см 500 км)



- МАРШРУТИ ЕКСПЕДИЦІЙ**
- 1772-1775 рр.** Під час своєї другої навколосвітньої експедиції англійський мореплавець **Джеймс Кук** першим перетнув південне полярне коло – спробував знайти Південний материк – Антарктиду
  - 1819-1821 рр.** Експедиція російських мореплавців **Фаддея Беллінсгаузена** і **Михайла Лазарєва**. Відкриття Антарктиди
  - 1899-1900 рр.** Норвезький мандрівник **Карстен Борхгревінк** першим висадився на узбережжя Антарктиди, протягом року проводив дослідження, чим спростував твердження про недоступність шостого континенту
  - 1910-1912 рр.** Експедиція норвезького полярного дослідника **Руаля Амундсена**, з метою підкорення Південного полюса
  - 1910-1912 рр.** Експедиція англійського полярного дослідника **Роберта Скотта**, з метою підкорення Південного полюса
  - Грудень 1911 р.** **Руаль Амундсен** з чотирма товаришами підкорив Південний полюс
  - Січень 1912 р.** Експедиція **Роберта Скотта** досягла Південного полюса
  - 1929 р.** Американський полярний дослідник, льотчик **Річард Берд** першим досяг Південного полюса на літаку; першим започаткував дослідження Антарктиди за допомогою постійних наукових станцій

# ДОСЛІДЖЕННЯ АРКТИКИ

Масштаб 1 : 50 000 000 (в 1 см 500 км)



- МАРШРУТИ ЕКСПЕДИЦІЙ**
- 1879-1881 рр.** Експедиція до Північного полюса під керівництвом американського полярного дослідника **Джорджа Де-Лонга**
  - 1893-1896 рр.** Експедиція норвезького географа **Фрїтьофа Нансена** в дрейфуючій кризі Північного Льодовитого океану. 1895 року зробив спробу досягти Північного полюса
  - 1903-1906 рр.** Норвезький полярний дослідник **Руаль Амундсен** першим пройшов морським шляхом із Атлантичного океану в Тихий океан вздовж берегів Північної Америки
  - 1909 р., 6 квітня.** Американський полярний мандрівник **Роберт Пірі** підкорив Північний полюс
  - 1912-1914 рр.** Експедиція російського полярного дослідника **Георгія Седова** на вітрильно-паровому судні "Св. Фока". Під час зимівлі Г.Седов досліджував береги Нової Землі
  - 1932 р.** Експедиція на криголах "Сибіряков" під керівництвом радянського полярного дослідника **Отто Шмідта**. Вперше пройшла за одну навігацію із Архангельська в Тихий океан
  - 1937 р.** Перший в історії безпосадовчий переліт через Північний полюс **Валерія Чкалова**



**Степан Рудницький (1877–1937)**  
 Основоположник української наукової географії і картографії.  
 Народився в Перемишлі, (тепер Польща).  
 Вищу освіту здобув в університетах Львова, Відня та Берліна.  
 З 1908 р. приват-доцент Львівського університету з правом викладання українською мовою.  
 1926 р. приїжджає до Харкова. Створює Український науково-дослідний інститут географії і картографії. Його співробітники досліджували Донецький кряж (1928 р.). Брили участь в експедиціях до Центрального Тянь-Шаню (1931–1933 рр.).  
 Автор україномовних стінних карт України, світу і частин світу.  
 У березні 1933 року С.Рудницького безпідставно репресовано і в листопаді 1937 р. розстріляно.



**Володимир-Антон Кубійович (1900–1985)**  
 Український географ, картограф, демограф.  
 Народився в містечку Новий Санч, (тепер Польща).  
 Навчався в Ягеллонському університеті в Кракові на відділенні географії, геології та історії.  
 Наукові дослідження проводив в сфері демографії та етнографії Карпат.  
 1937 і 1938 рр. – виходять друком праці за редакцією та співавторством Володимира Кубійовича “Атлас України й сумесних країв”, “Географія українських і сумесних земель” – том 1 “Загальна географія”.  
 Організатор і головний редактор знаменитої багатомної “Енциклопедії українознавства”, що видавалася з 1949 р. по 1986 р.



**Костянтин Воблий (1876–1947)**  
 Економіст, статистик, географ.  
 Народився в с. Царичанка, (тоді Полтавської губернії).  
 Восени 1918 р. виникла Академія Наук України.  
 1919 р. – К. Воблий обраний її дійсним членом по кафедрі прикладної економіки.  
 Написав і видав 3 томи з історії розвитку цукрової промисловості України.  
 Автор книжок про Київ. Опублікував великий географічний нарис “Вниз по Дніпру”.



**Павло Тутковський (1858–1930)**  
 Геолог, географ, дослідник Волинського Полісся.  
 Народився в с. Липовець, (тоді Київської губернії).  
 1883 р. – обрано почесним членом Київського товариства природознавців.  
 За дорученням товариства проводить дослідження у Київській, Полтавській, Подільській, Чернігівській, Волинській губерніях. Підсумком досліджень стало видання у 1893–1895 рр. нарисів “Південно-Західний край”.  
 1918 р. – був у числі перших 12 академіків-засновників новоствореної Академії Наук України.  
 Праця “Короткий гідрографічний нарис центрального та південного Полісся”, в якій подаються відомості про 470 річок і 278 озер краю.



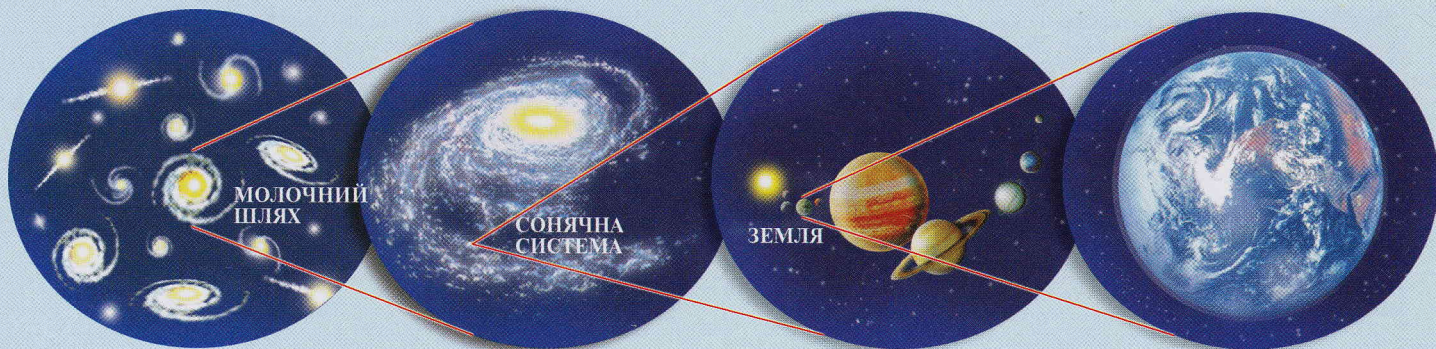
**Каленик Геренчук (1904–1984)**  
 Фізико-географ, геоморфолог, ландшафтознавець.  
 Народився в с. Біла, (тоді Подільської губернії).  
 1925 р. закінчив Кам'янець-Подільський інститут народної освіти.  
 Основні праці присвячені питанням розвитку рельєфу, фізико-географічному районуванню території УРСР, природоохоронним проблемам.  
 Автор підручника і кількох навчальних посібників для студентів вузів та вчителів.



«СТІННА ФІЗИЧНА КАРТА УКРАЇНИ» С.Рудницького  
 Масштаб 1:1 000 000, 200x150 см (Відень, 1918).  
 Зменшена в 12,1 раза



ВСЕСВІТ, ГАЛАКТИКИ, ЗОРІ ТА ПЛАНЕТИ



**Всесвіт** – сукупність галактик з їхніми зорями, планетами, найдрібнішими порожинками.

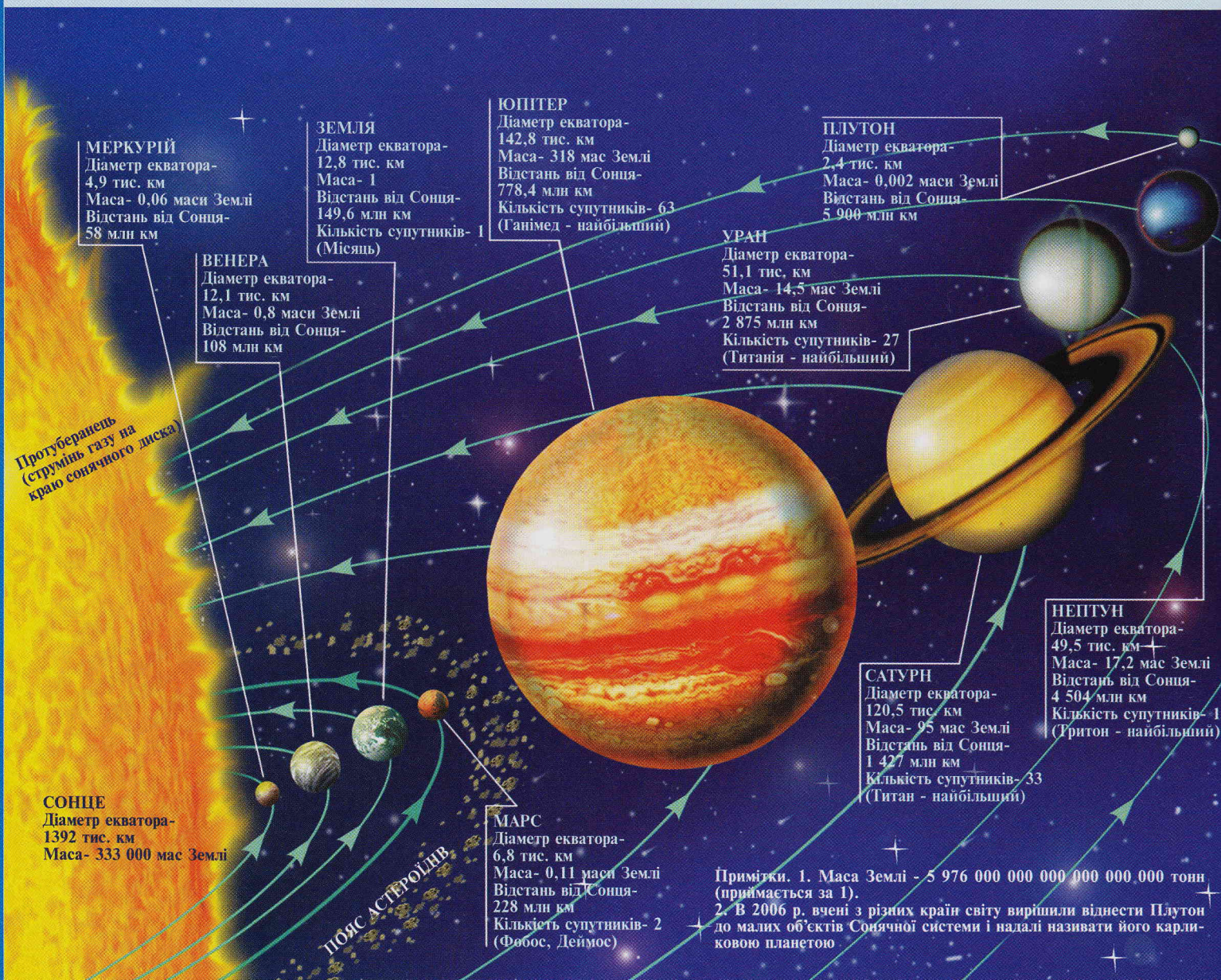
Галактики – це гігантські зоряні системи. Галактики спостерігаються у вигляді світлих туманних плям, спіральної, еліптичної або неправильної форми.

**Наша Галактика** – Молочний (Чумацький) Шлях має форму диска. Зорі в диску розподілені по двох рукавах, що відходять від центру та скручені у спіралі. Чумацький Шлях, який ми бачимо на небі в ясні ночі, це невелика частина нашої Галактики.

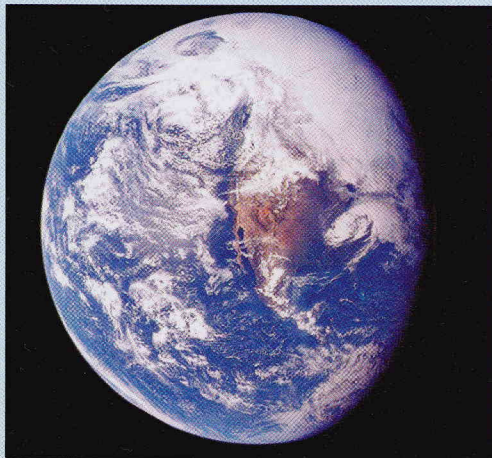
**Сонячна система** – невеличка частина нашої Галактики. Її утворюють зоря Сонце та тіла, що обертаються навколо цієї зорі по своїх еліптичних орбітах – великі планети, малі планети - карлики, супутники планет, астероїди, комети і метеорити.

**Земля** – третя від Сонця планета, п'ята за розмірами у Сонячній системі. Має супутник Місяць. Земля єдина планета Сонячної системи, яка має умови для існування різноманітних форм життя.

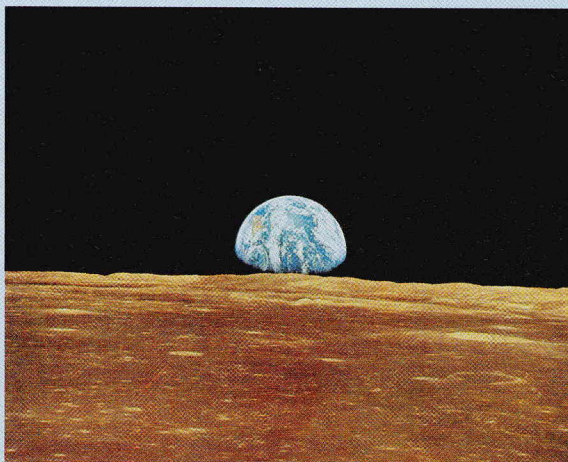
СОНЯЧНА СИСТЕМА



## ВИГЛЯД ЗЕМЛІ З КОСМОСУ

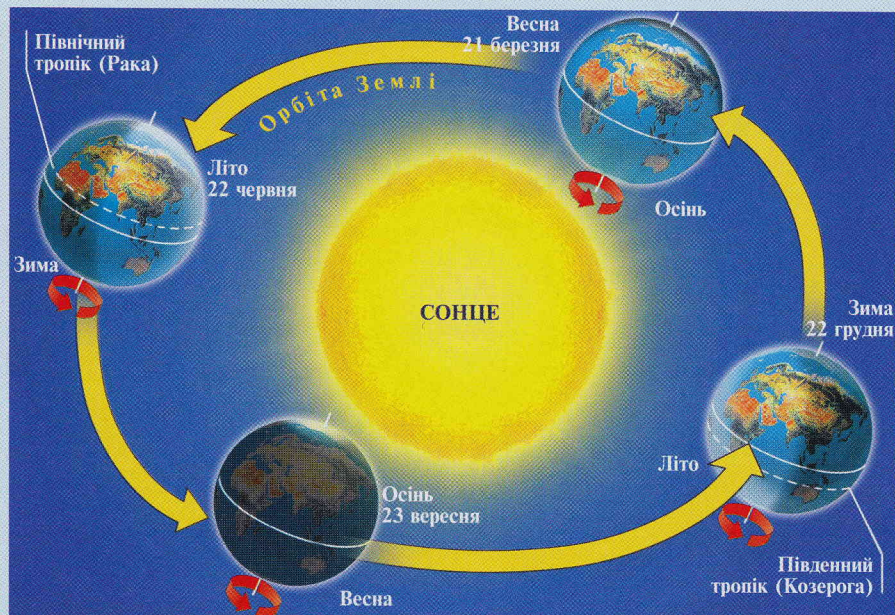


## ВИГЛЯД ЗЕМЛІ З ПОВЕРХНІ МІСЯЦЯ



Знамените фото, на якому вперше люди побачили “Схід Землі”, зроблене з борту космічного корабля “Аполлон-11”

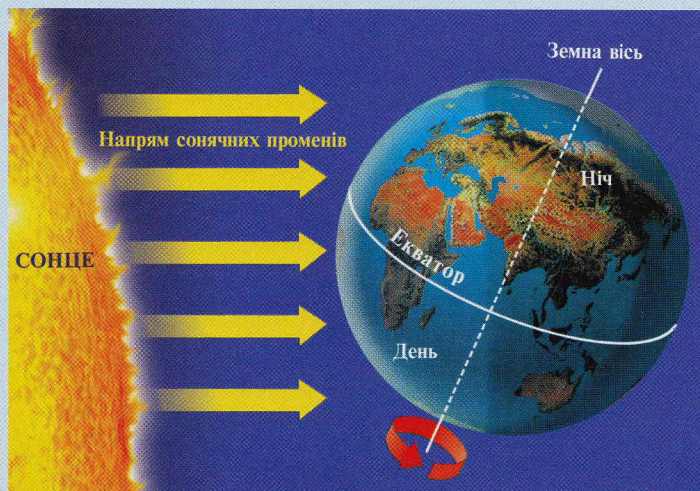
## РІЧНИЙ РУХ ЗЕМЛІ ТА ПОРИ РОКУ



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 прямовисно. У північній півкулі — 22 червня (літнє сонцестояння). У південній півкулі — 22 грудня (зимове сонцестояння). На екваторі сонячні промені падають прямовисно 21 березня (весняне рівнодення) та 23 вересня (осіннє рівнодення).

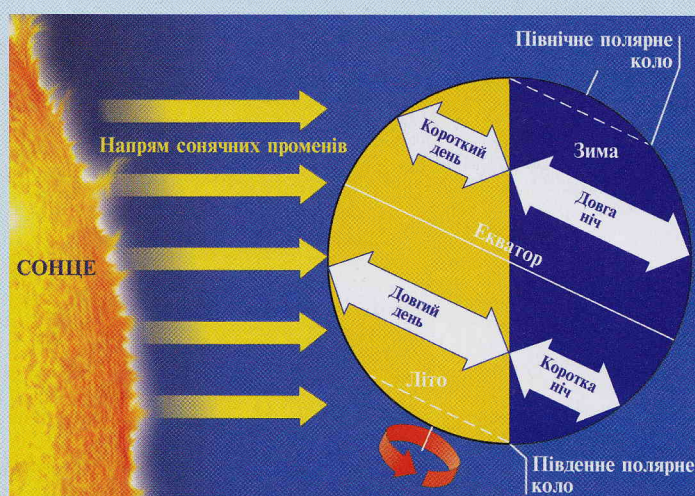
## ДОВОБИЙ РУХ ЗЕМЛІ



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

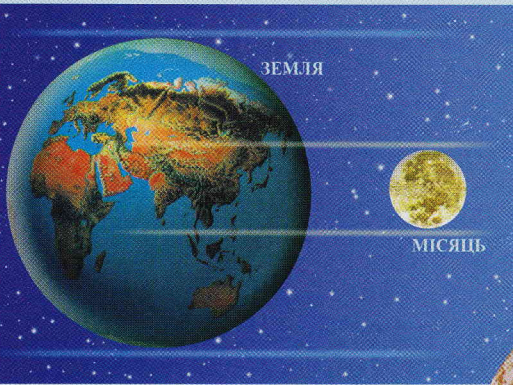
Саме це обертання викликає зміну дня і ночі. Один такий оберт Земля здійснює приблизно за 24 години.

## ДОВГІ ТА КОРОТКІ ДНІ



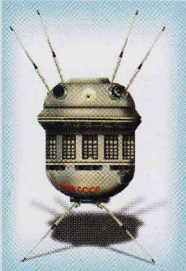
Тривалість дня і ночі змінюється залежно від пори року та місця на Земній кулі. На екваторі протяжність дня і ночі однакова протягом року. В будь-якій іншій точці Землі дні влітку довші, ніж взимку. На полюсах полярні день і ніч тривають по півроку.

- КАРПАТИ Місячні гори
- МОРЕ НЕКТАРУ Місячні океани, моря, затоки
- Ньютон Кратери

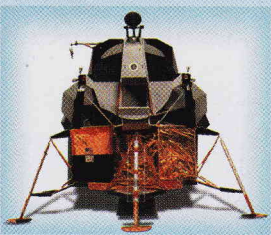


В жодній з планет Сонячної системи немає такого величезного супутника як Місяць. Взаємний вплив Землі та Місяця настільки великий, що їх зовуть «подвійною планетою».

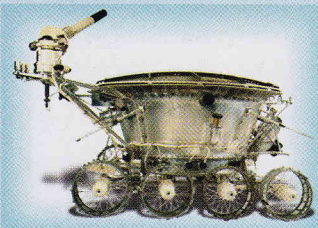
## ДОСЛІДЖЕННЯ МІСЯЦЯ



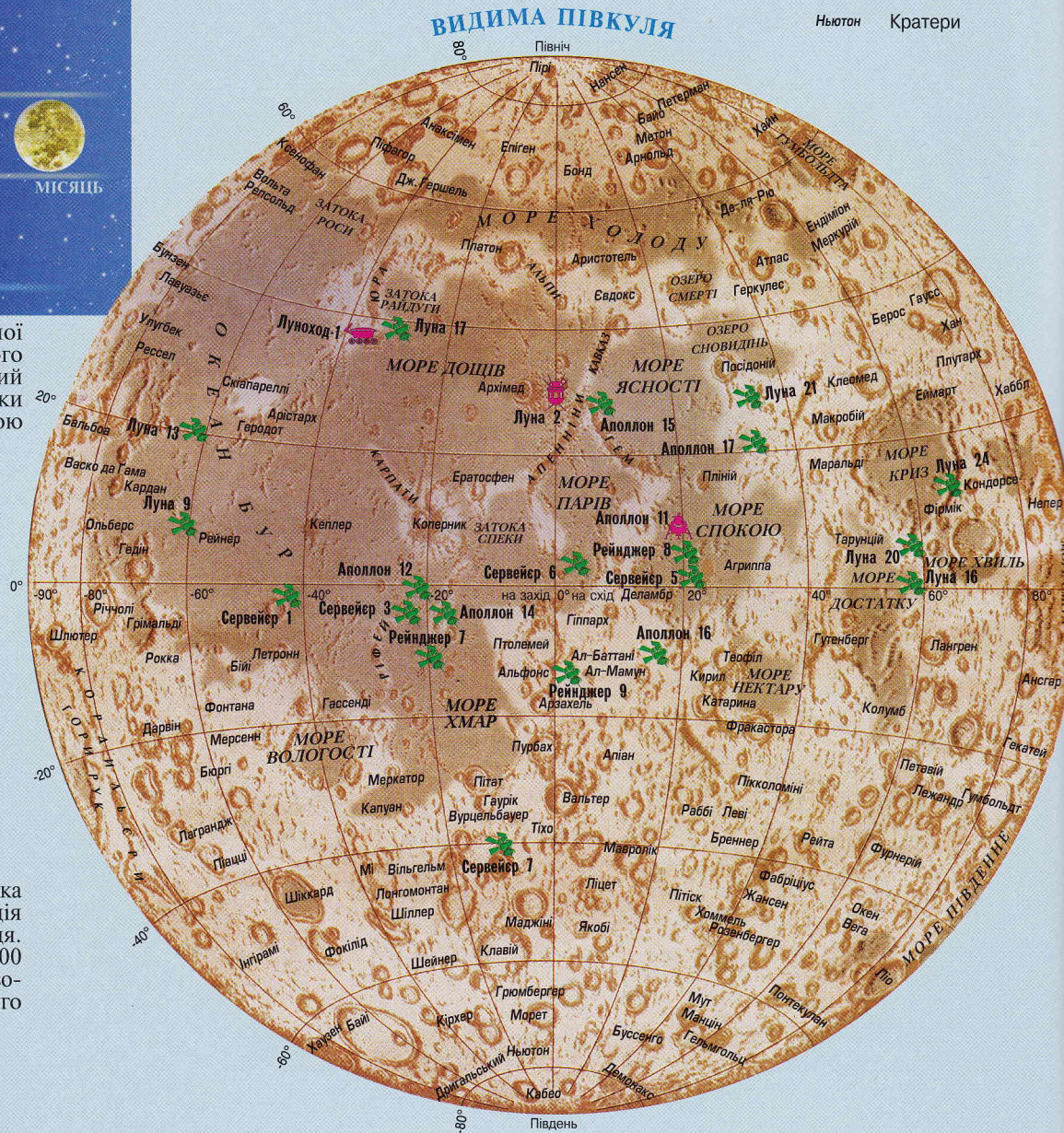
7 жовтня 1959 року радянська автоматична міжпланетна станція «Луна-3» здійснила обліт Місяця. Пролетівши на віддалі 65000 кілометрів від його поверхні, вона вперше сфотографувала його зворотний бік.



21 липня 1969 року пілотований американський космічний корабель «Аполлон-11» здійснив посадку на Місяць. Астронавти Нейл Армстронг і Едвін Олдрін уперше ступили на поверхню Місяця у районі Моря Спокою.



17 листопада 1970 року на Місяць було доставлено радянський самохідний апарат «Луноход-1», керований із Землі. Місяцехід пройшов 10,5 кілометрів і дослідив територію в районі Моря Дощів площею майже 80 тисяч квадратних метрів.



Місяць — найближче до Землі небесне тіло. Середня відстань від Місяця до Землі становить 384 401 кілометр. Його діаметр 3 476 кілометрів, трохи більше чверті земного, а маса у 81,3 раза менша за масу Землі. Періоди обертання Місяця навколо своєї осі та навколо Землі збігаються, через що він повернений до Землі завжди одним боком.

Місяць — єдиний природний супутник Землі. Складений, як і Земля, з твердих порід, Місяць проте мало нагадує нашу планету. Там немає ані повітря, ані води, ані рослин, ані тварин.

Найголовніша загадка Місяця полягає в його походженні. Досі так і невідомо, звідки ж узявся Місяць. Та яким би не було походження Місяця, відомо, що місячні кратери — це результат ударів величезних уламків твердої породи об його поверхню. Вони у переважній більшості мають кільцеві форми і нагадують круглі чаші. Деякі місячні кратери належать до найбільших в усій Сонячній системі і називаються цирками. Їх можна побачити неозброєним оком.

Деякі небесні тіла ударялися об Місяць із такою силою, що пробивали місячну кору наскрізь. Тоді зсередини витікала лава і розтікалась по поверхні. Потім вона холонула і тверділа, утворюючи темні рівнини, які називаються місячними морями. Береги більшості морів являють собою гористі урочища.

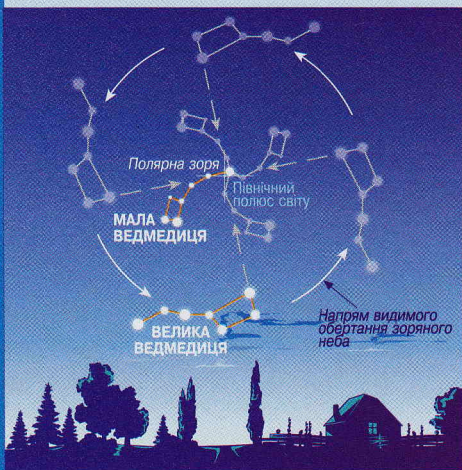
Світліші гірські зони місячної поверхні називаються материками.

«Моря» займають близько 30% поверхні видимого і 2,5% зворотного боку Місяця. Перепади висот становлять приблизно 10 кілометрів. Температура поверхні на екваторі змінюється протягом доби від +120° С до -160° С. А доба на Місяці дорівнює 29,5 земних діб.

Із XVII століття почали укладати карти видимої півкулі Місяця. Перші такі докладні карти було видано в 1647 році польським астрономом Яном Гевелієм. Помітним гірським хребтам він дав назви земних гір (Альпи, Карпати тощо).

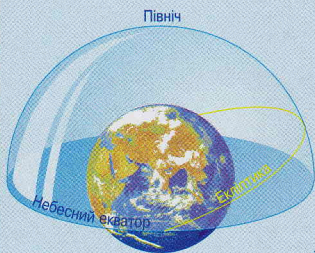


# ЗОРЯНЕ НЕБО

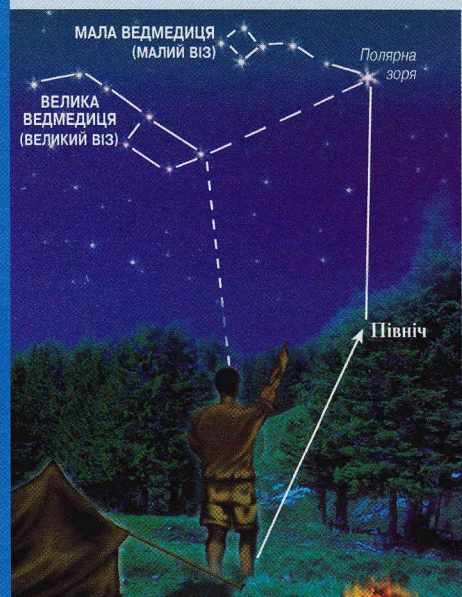


Сузір'я північної півкулі неба, видимі протягом цілого року, що вказують напрям на північ.

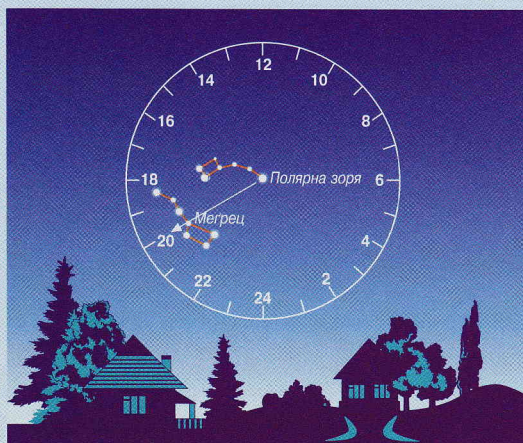
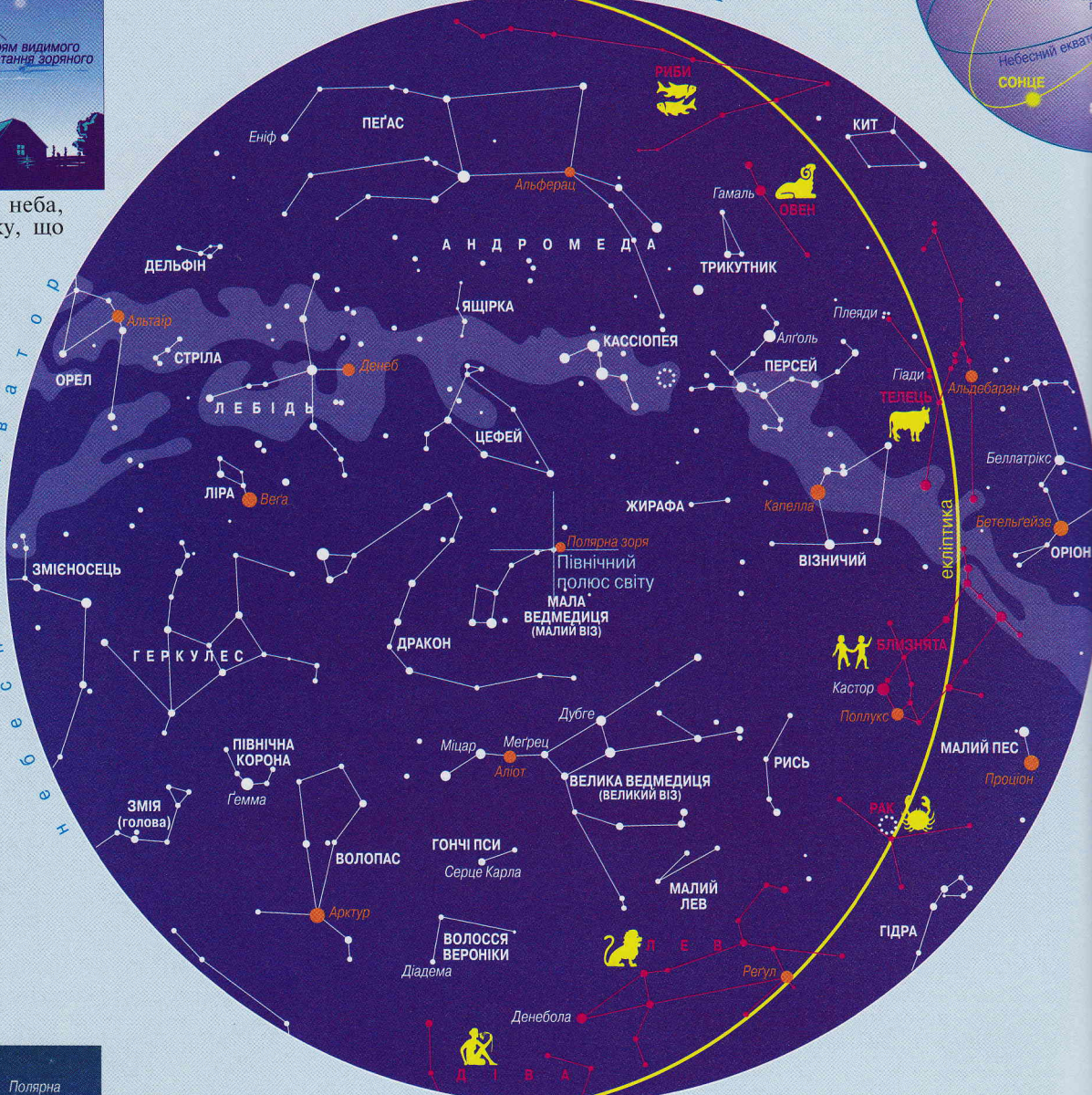
## ПІВНІЧНА ПОЛОВИНА НЕБЕСНОЇ СФЕРИ



Полярна зоря має чудову властивість: вона завжди знаходиться на півночі. Відшукати її на небосхилі дуже просто. Необхідно знайти сузір'я Великої Ведмедиці (Великого Воза), сім яскравих зірок якого нагадують ківш. Після цього в уяві продовжити лінію, яка з'єднує дві крайні зірки "ковша", і відкласти по прямій відстань у 5 таких відрізків. На кінці прямої лінії й буде Полярна зоря. Відшукавши північ, легко знайти й інші сторони горизонту.



## ПІВНІЧНА ПІВКУЛЯ НЕБА

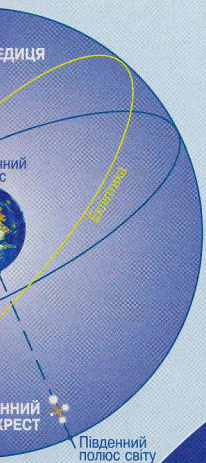


За допомогою зорі Мегрець у сузір'ї Великої Ведмедиці можна визначати час.

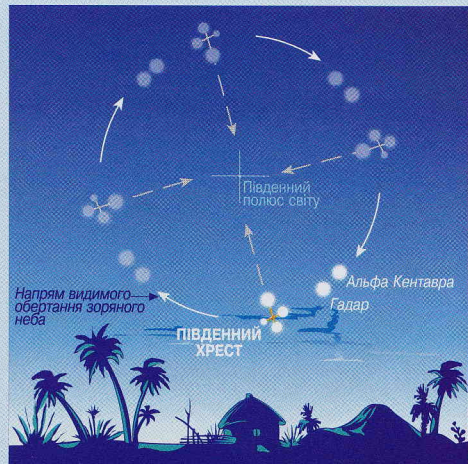
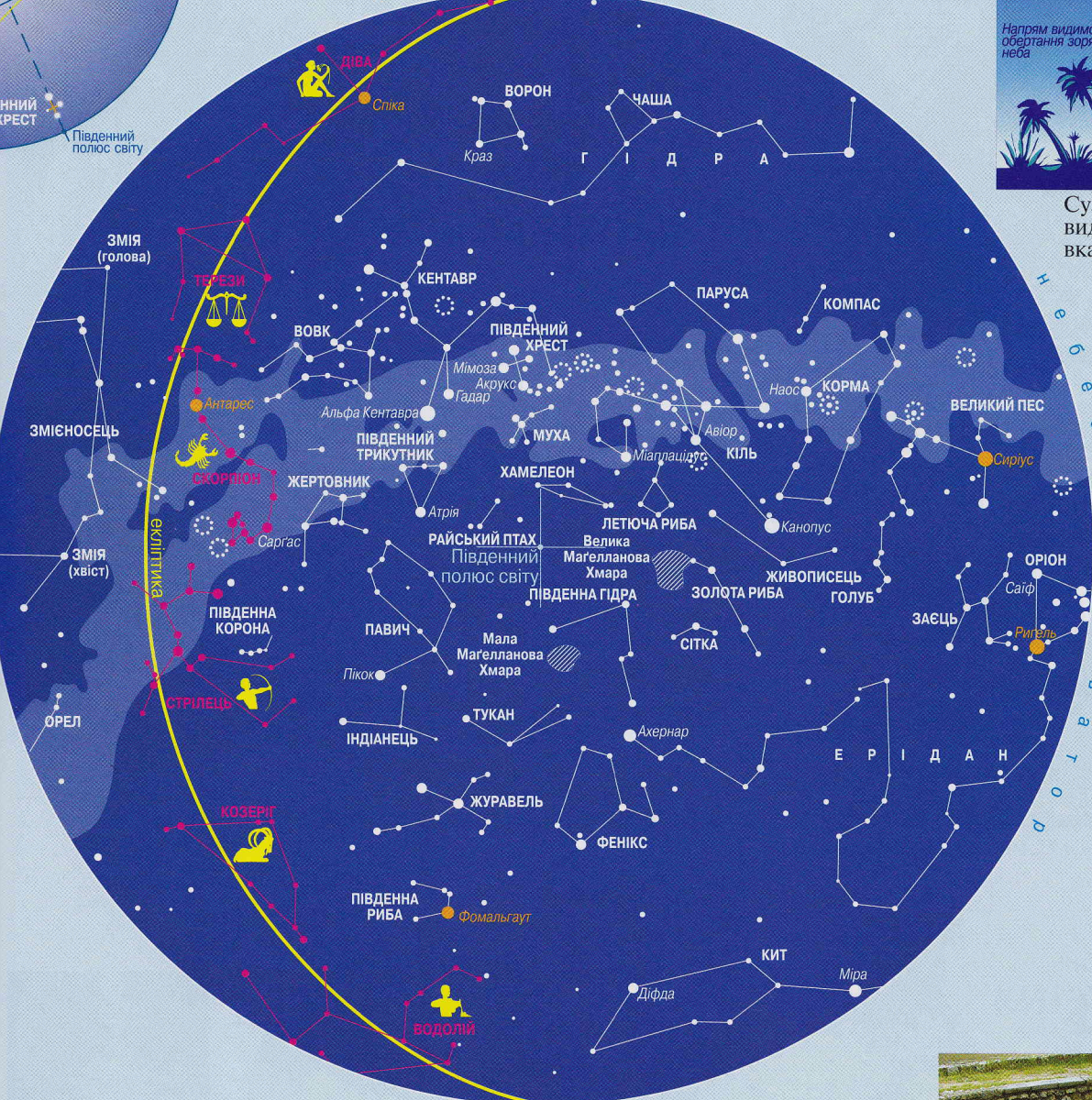
### УМОВНІ ПОЗНАЧЕННЯ

- Сузір'я
- Навігаційні зорі – найяскравіші зорі, які використовують у авіації, космонавтиці та мореплавстві
- Молочний (Чумацький) Шлях
- Знаки Зодіаку або точки екліптики, які відповідають 12 зодіакальним сузір'ям, на тлі яких Сонце проходить свій шлях по екліптиці за 1 рік (12 місяців)

Небесний екватор ділить небесну сферу на дві частини, що відповідають двом картам небесних півкуль. Кожна карта демонструє сузір'я лише однієї з півкуль, які бачить спостерігач, перебуваючи на північному або південному полюсі Землі.

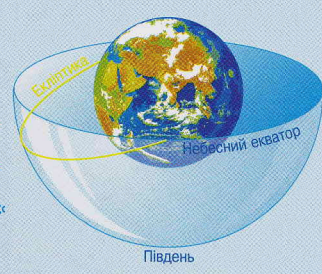


ПІВДЕННА ПІВКУЛЯ НЕБА



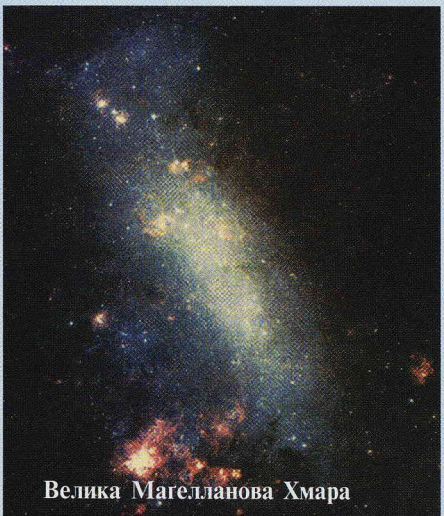
Сузір'я південної півкулі неба, видимі протягом цілого року, що вказують напрям на південь.

ПІВДЕННА ПОЛОВИНА НЕБЕСНОЇ СФЕРИ

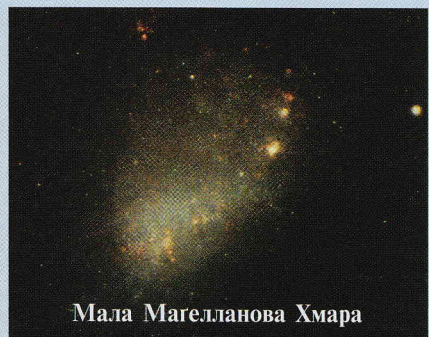


Поверхня Землі постійно «бомбардується» ззовні метеоритами – небесними тілами різних розмірів, але до сих пір не зафіксовано жодного випадку загибелі людини. Тут показано один з найбільших метеоритів вагою понад 60 тон, віком приблизно 80 тисяч років, який був знайдений в пустельному місці на півдні Африки.

У південній півкулі можна спостерігати неозброєним оком Магелланові Хмари – дві найближчі до нас галактики, які були відкриті у XVI сторіччі португальськими мореплавцями і названі на честь Магеллана – видатного мореплавця, що здійснив першу навколосвітню подорож.



Велика Магелланова Хмара



Мала Магелланова Хмара

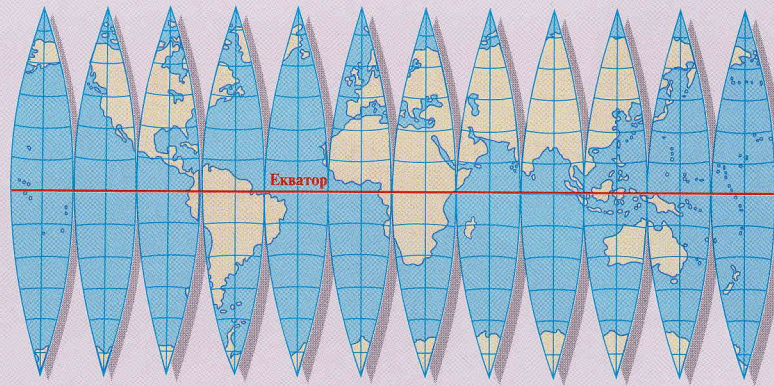


# ГЕОГРАФІЧНА КАРТА

ВІД ГЛОБУСА — ДО КАРТИ

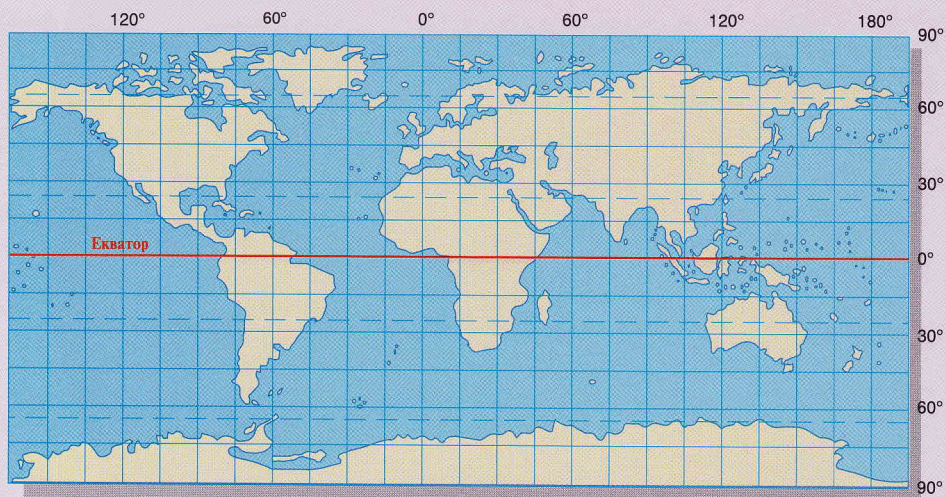


ГЛОБУС — МОДЕЛЬ ЗЕМЛІ

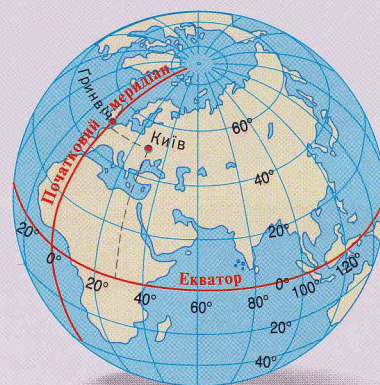
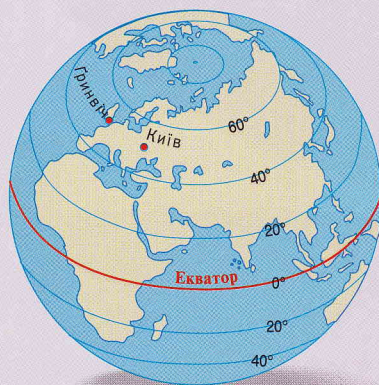
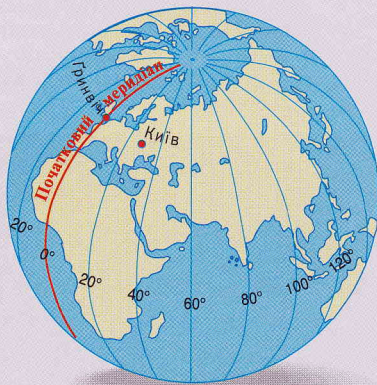


ПЕРЕНЕС КАРТОГРАФІЧНОГО ЗОБРАЖЕННЯ ЗІ СФЕРИ НА ПЛОЩИНУ

## КАРТА СВІТУ



## МЕРИДІАНИ ТА ПАРАЛЛІ



Паралелі	Довжина 1° в км
0°	111,3
10°	109,6
20°	104,6
30°	96,5
40°	85,4
50°	71,7
60°	55,8
70°	38,2
80°	19,4
90°	0

**Меридіани** — лінії на карті, що з'єднують північний і південний полюси. Меридіан, що проходить через Гринвіч (частину Лондона), називають початковим або нульовим (0°) меридіаном. За меридіанами визначають **географічну довготу** — відстань у градусах від початкового меридіана до певної точки. Відлік довготи йде на захід і схід від Гринвіцького меридіана і вимірюється у градусах (від 0° до 180°) західної і східної довготи (Зх.д.; Сх.д.). Довжина 1° будь-якого меридіана дорівнює  $40\,000 : 360 = 111$  км, 40 000 км — окружність Землі. 1° дуги — 1/360 частина кола.

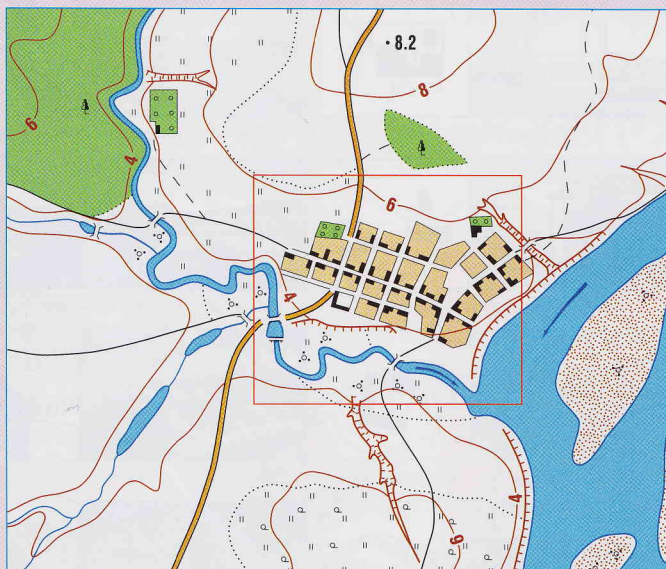
**Паралелі** — лінії на карті, проведені паралельно екватору. За своєю формою паралелі — кола, радіус яких зменшується до полюсів. За паралелями визначають **географічну широту** — відстань у градусах від екватора, що має нульову широту, до певної точки. Відлік широти йде на північ і південь від екватора і вимірюється у градусах (від 0° до 90°) північної і південної широти (Пн.ш.; Пд.ш.). Довжина 1° паралелі неоднакова (див. таблицю).

**Географічна довгота і географічна широта** — це географічні координати точки.

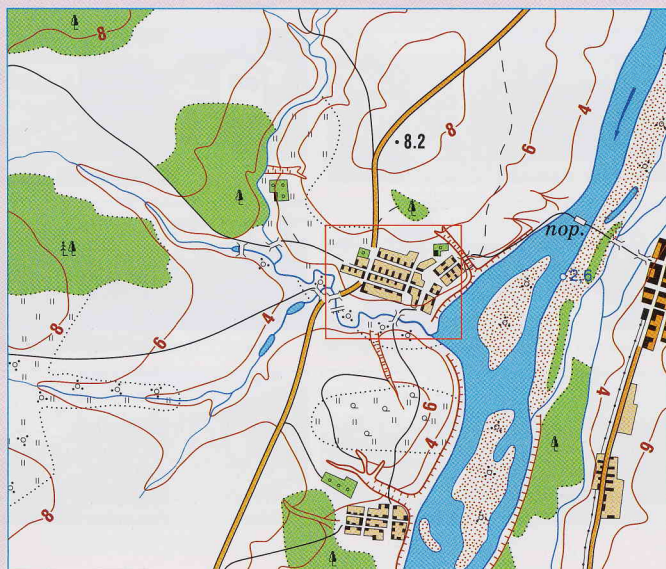
## ЗМІНЮВАННЯ МАСШТАБУ КАРТИ



Масштаб 1:10 000 (в 1см 100м)



Масштаб 1:25 000 (в 1см 250м)

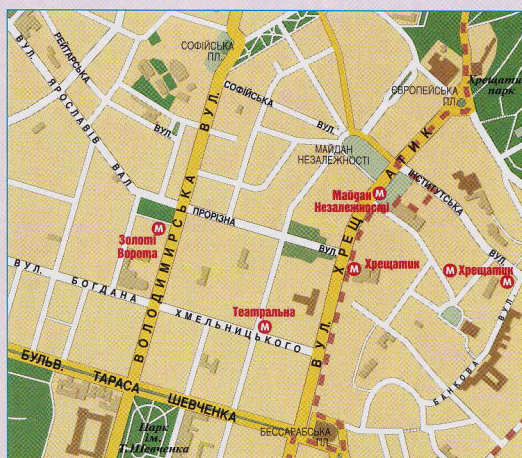


Масштаб 1:50 000 (в 1см 500м)

## ВІД ПЛАНУ МІСТА ДО КАРТИ



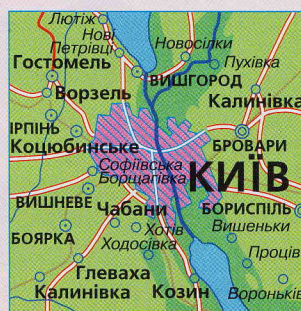
Масштаб 1:6 000 (в 1см 60м)



Масштаб 1:25 000 (в 1см 250м)



Масштаб 1:400 000 (в 1см 4км)



Масштаб 1:1 500 000  
(в 1см 15км)



Масштаб 1:200 000  
(в 1см 200км)



# ПЛАН МІСЦЕВОСТІ. УМОВНІ ЗНАКИ

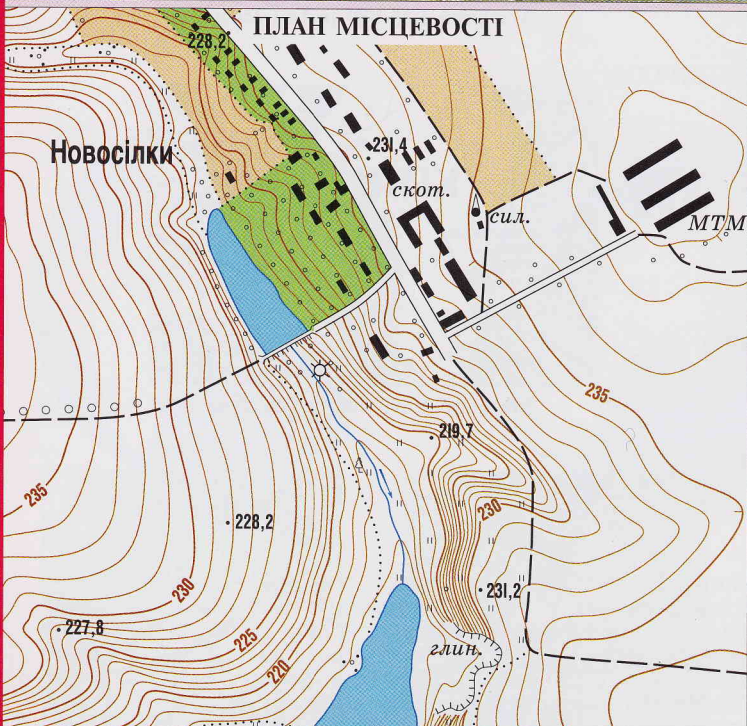
ВИГЛЯД МІСЦЕВОСТІ



АЕРОФОТОЗНІМОК МІСЦЕВОСТІ



ПЛАН МІСЦЕВОСТІ



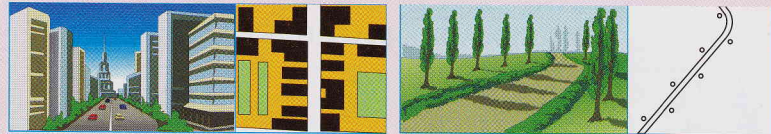
1:10 000

в 1 сантиметрі 100 метрів

метрів 200 160 120 80 40 0 200 метрів

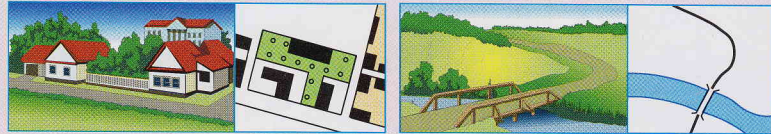
Суцільні горизонталі проведено через 1 метр

## УМОВНІ ЗНАКИ



Місто

Покращена ґрунтова дорога. Обсадження



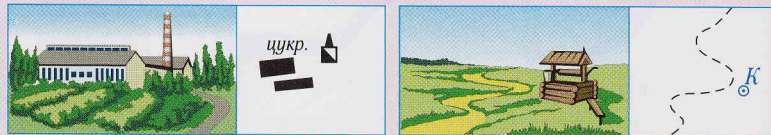
Село

Ґрунтова дорога. Дерев'яний міст



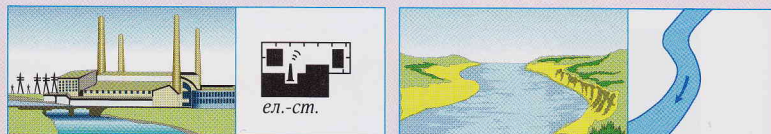
Школа

Польова і лісова дороги. Лінія електропередачі



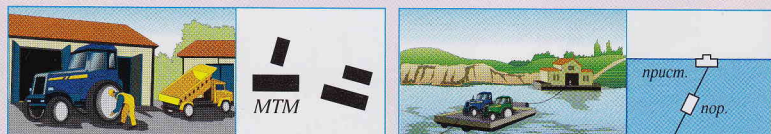
Завод

Стежка. Колодязь



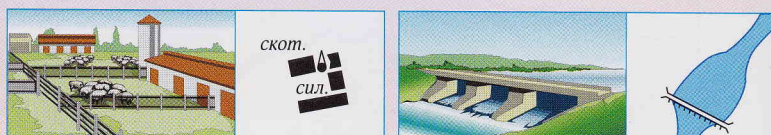
Електростанція

Річки та струмки. Напрямок течії



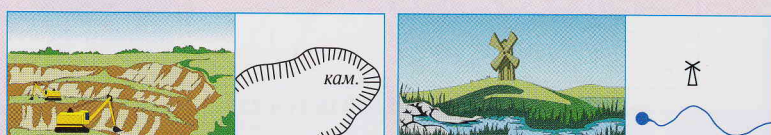
Машинно-тракторна майстерня

Пором. Пристань



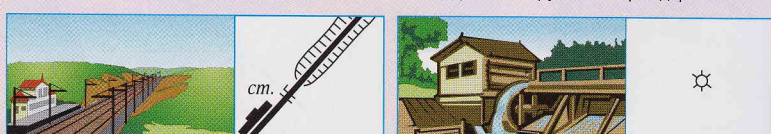
Скотарське господарство. Силосна башта

Гребля



Кар'єр (кам. - матеріал видобутку)

Джерело. Струмок. Вітряк дерев'яний



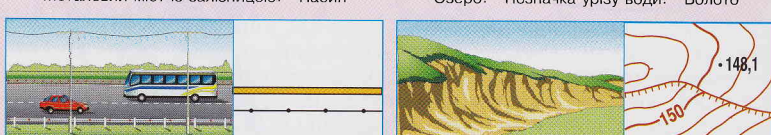
Двоколійна залізниця. Станція. Віймка

Водяний млин



Металевий міст із залізницею. Насип

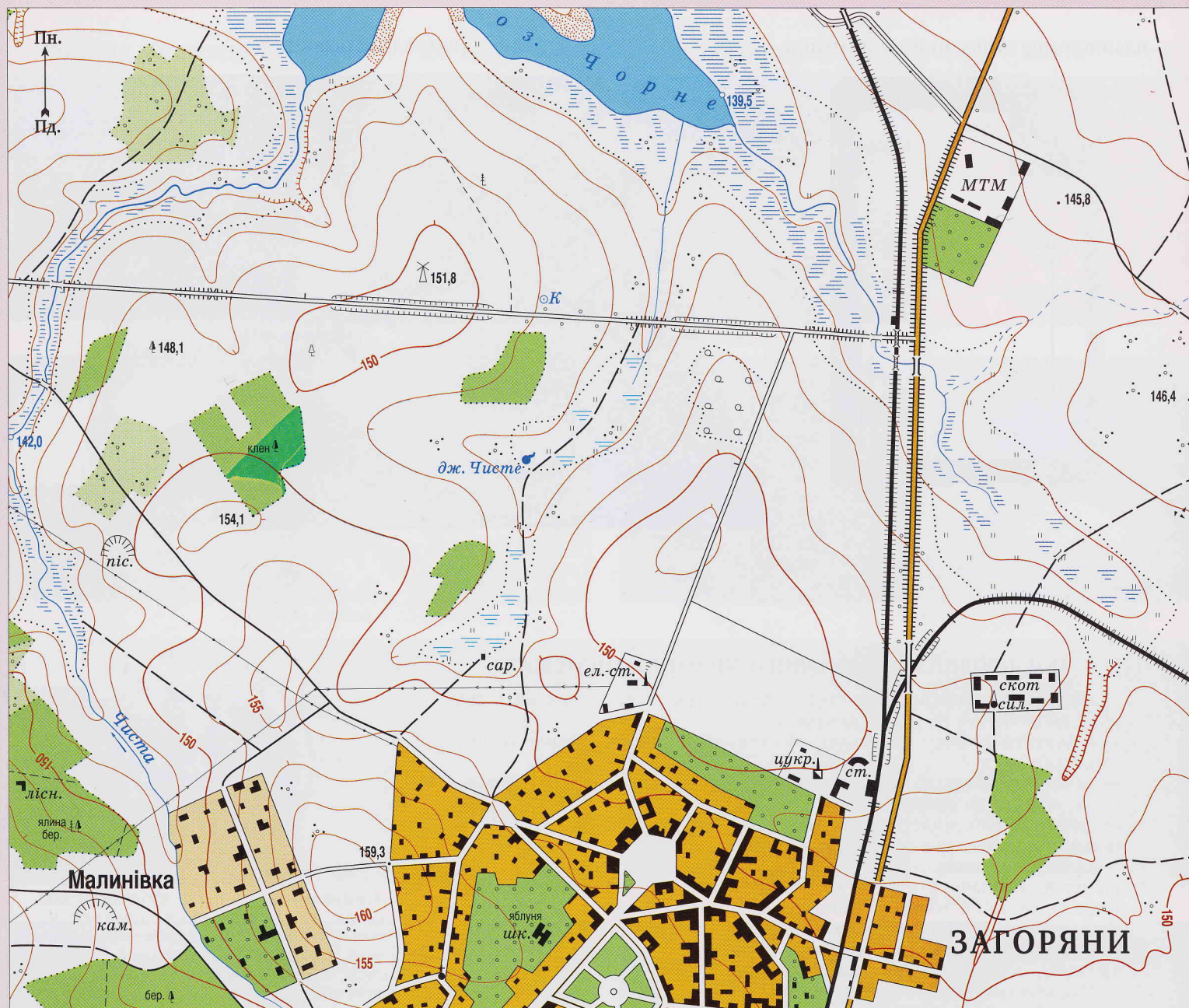
Озеро. Позначка урізу води. Болото



Автомобільні дороги. Лінії зв'язку

Обрив. Позначки висот точок місцевості

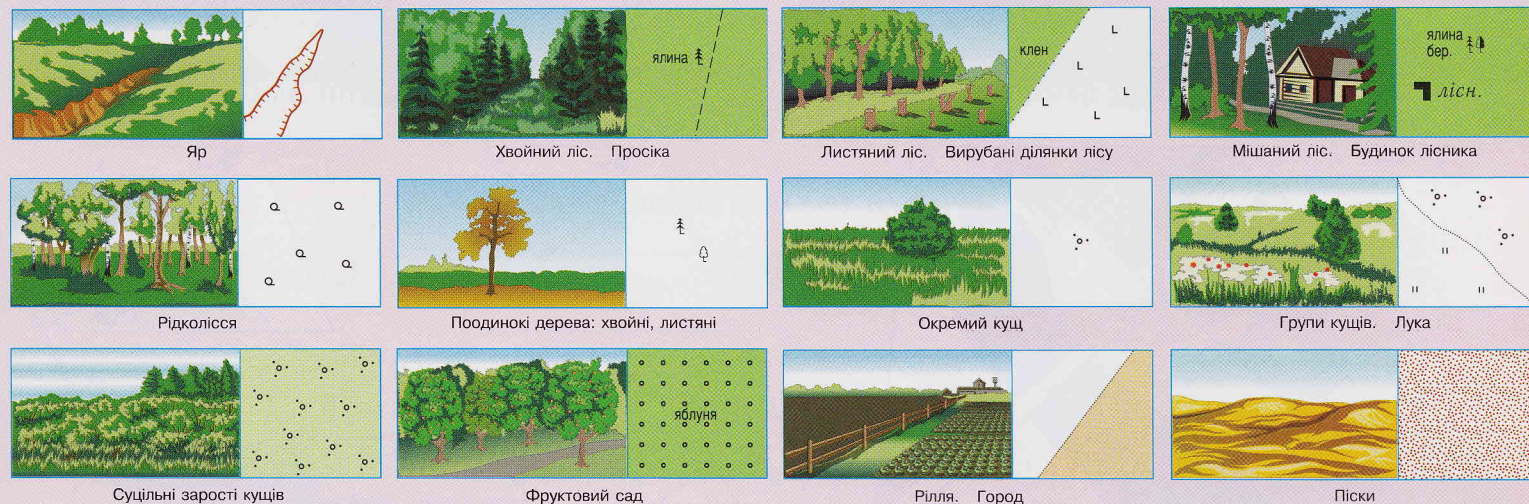
ЗЕМЛЯ НА ПЛАНІ ТА КАРТІ



1:10 000  
в 1 сантиметрі 100 метрів

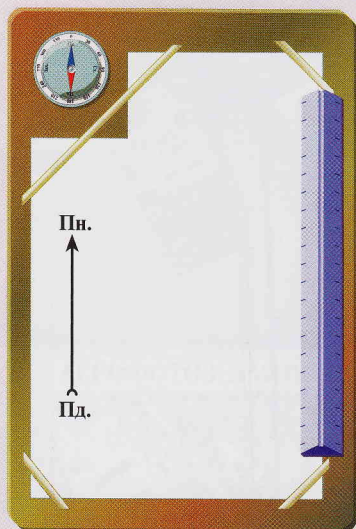
200 160 120 80 40 0 200 400 метрів

Суцільні горизонталі проведено через 2,5 метри



# ОКОМІРНЕ ЗНІМАННЯ МІСЦЕВОСТІ

ПЛАНШЕТ ПІДГОТОВЛЕНИЙ ДО ЗНІМАННЯ



ВИГЛЯД МІСЦЕВОСТІ

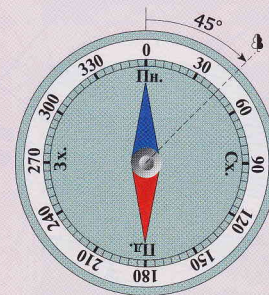


## ПОСЛІДОВНІСТЬ ОКОМІРНОГО ЗНІМАННЯ МІСЦЕВОСТІ

Підготувати планшет. Планшет — це невелика дошка з аркушем паперу із закріпленим на ньому компасом:

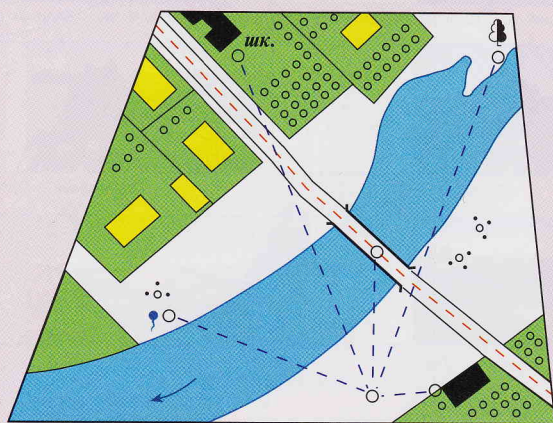
- визначити ділянку місцевості, об'єкти, вихідну точку, з якої починається знімання.
- визначити масштаб знімання, з урахуванням розмірів ділянки місцевості, об'єктів та аркуша паперу.
- орієнтувати планшет: стрілка компаса і стрілка Пн.-Пд. на планшеті повинні показувати один напрям — на північ.
- визначення напрямів. Точку, з якої починається знімання, нанести на план. Визначити азимут наступної точки, що наноситься на план (дерево, будинок тощо) за допомогою компаса. А потім за допомогою транспортира і лінійки прокреслити цей напрям на плані.
- визначення відстаней. Відстані до всіх точок виміряти рулеткою, кроками, польовим циркулем або на око.

Накреслити план в умовних знаках.

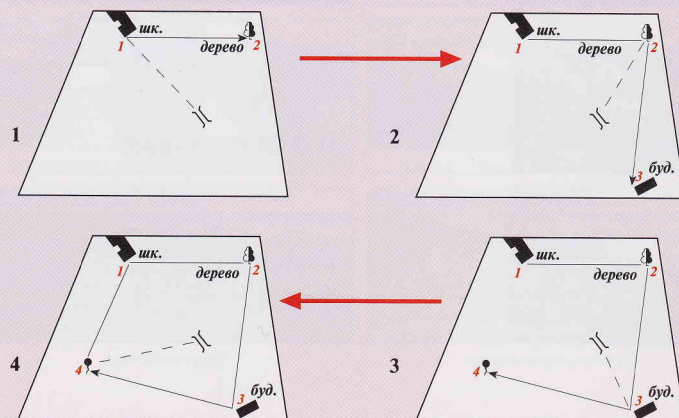


**Азимут** — це кут на місцевості або карті, що утворюється напрямом на північ і напрямом на будь-який предмет. ("Азимут" — в перекладі з арабської означає "напрямок".) Азимут визначають у градусах від 0° до 360°.

ОКОМІРНЕ ЗНІМАННЯ ДІЛЯНКИ МІСЦЕВОСТІ З ОДНОЇ ТОЧКИ (ПОЛЯРНЕ ЗНІМАННЯ)



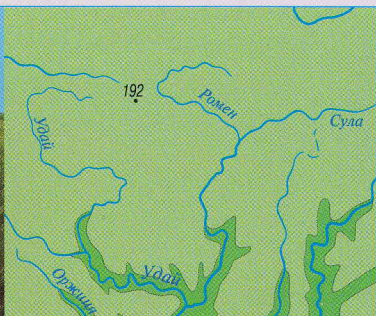
ОКОМІРНЕ ЗНІМАННЯ ДІЛЯНКИ МІСЦЕВОСТІ З ТОЧОК ЗНІМАЛЬНОГО ХОДУ 1-2-3-4 (МАРШРУТНЕ ЗНІМАННЯ)



# ЗОБРАЖЕННЯ СУШІ Й ВОД НА КАРТІ

ВИГЛЯД МІСЦЕВОСТІ

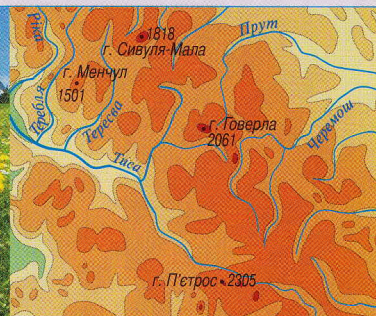
КАРТА



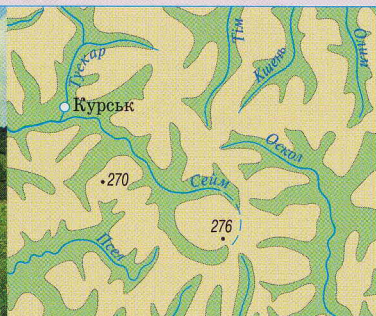
Плоска рівнина

ВИГЛЯД МІСЦЕВОСТІ

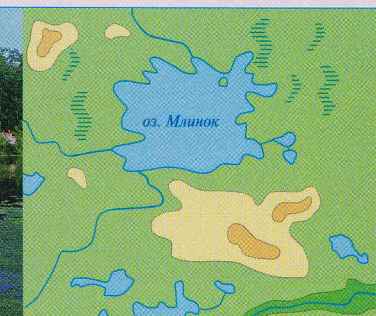
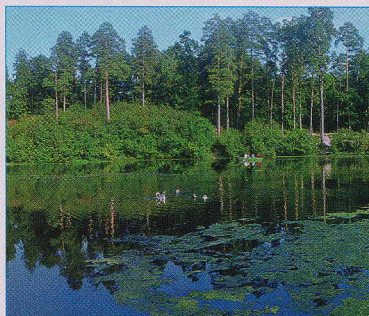
КАРТА



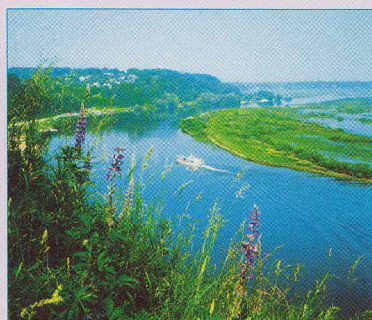
Гори



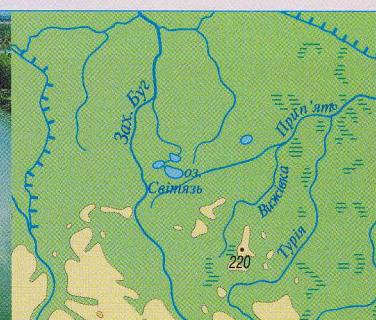
Горбиста рівнина



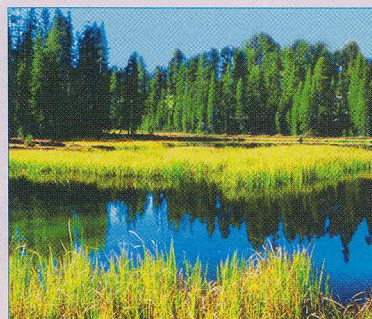
Озеро



Рівнинна річка



Судноплавний канал



Болото

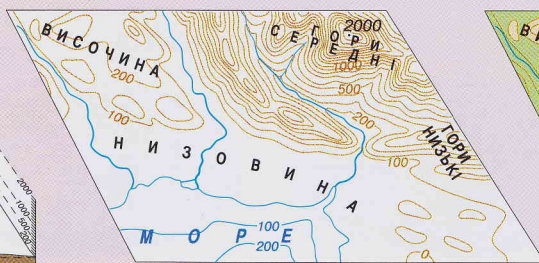


Меліоративні канали

## ЗОБРАЖЕННЯ РЕЛЬЄФУ НА КАРТІ



Модель рельєфу

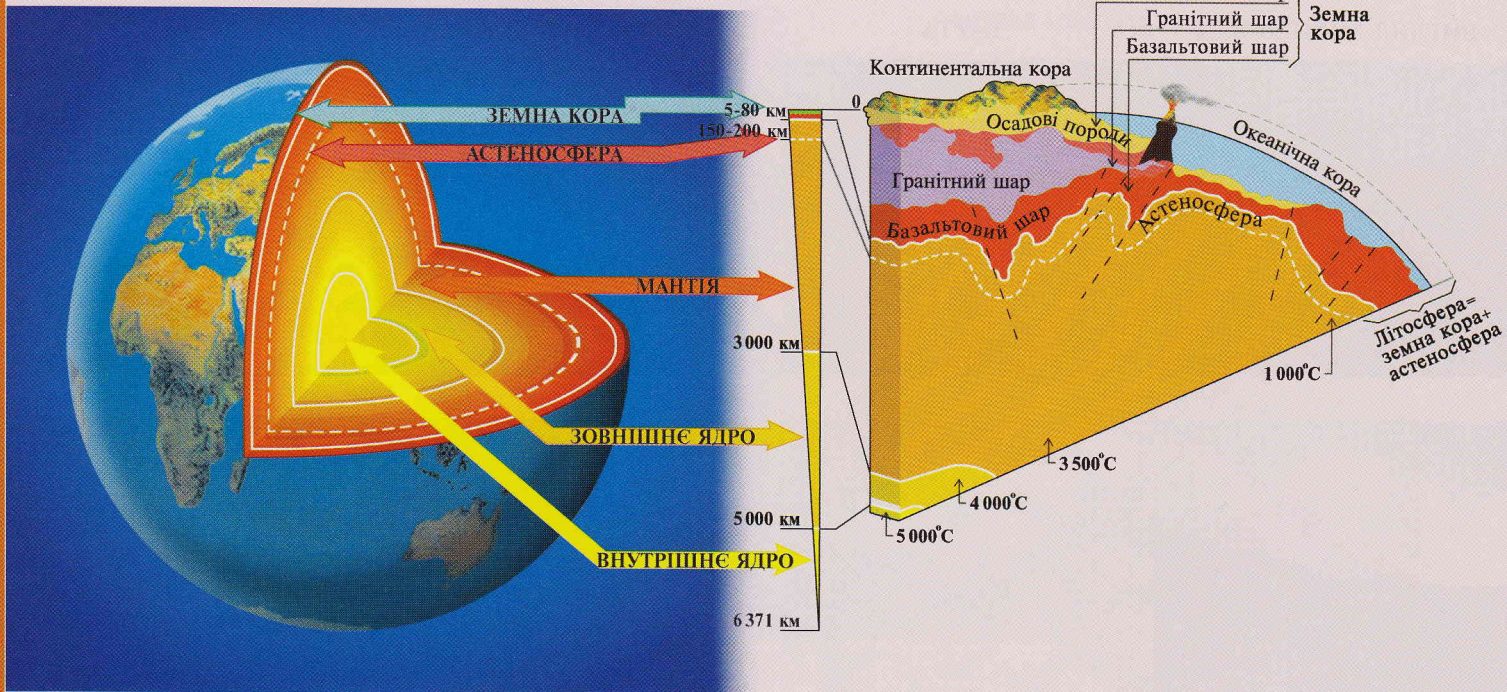


Зображення рельєфу горизонталями



Зображення рельєфу горизонталями та пошаровим забарвленням

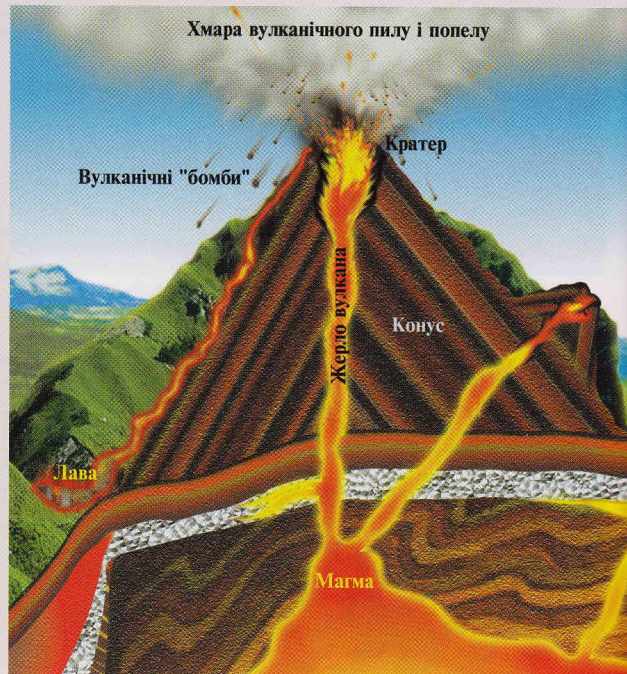
ВНУТРІШНЯ БУДОВА ЗЕМЛІ



ВУЛКАНІЗМ

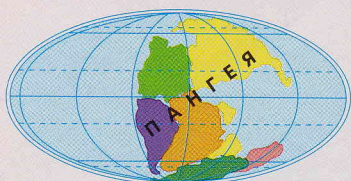


ВИВЕРЖЕННЯ ВУЛКАНА



БУДОВА ВУЛКАНА

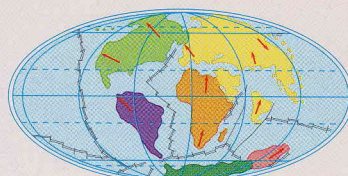
ДРЕЙФ КОНТИНЕНТІВ



Земля приблизно 225 млн років тому



Земля 180 млн років тому



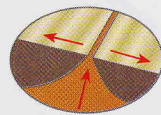
Земля 65 млн років тому



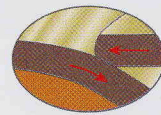
Земля сьогодні



Земна кора і верхній шар мантії створюють **літосферу**, що розбита глибокими тріщинами на блоки, які називають **літосферними плитами**. Головний чинник руху **літосферних плит** циркуляція **магми**. **Магма**-розплавлена вогняна маса, що утворюється в шарі астеносфери і насичена газами.



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**.



таких зонах утворюються глибоководні **жолоби**.

Якщо плити рухаючись стикаються, одна з них занурюється під іншу. Тоді на дні океану

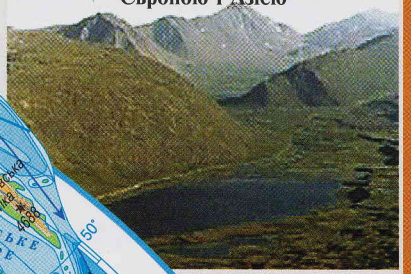
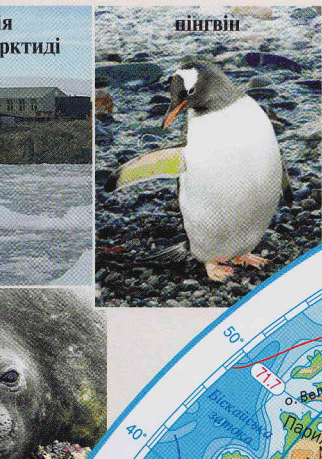


При зіткненні плит на суші утворюються **гірські сис-теми**.

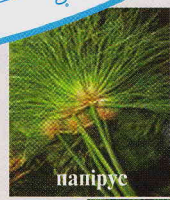
- УМОВНІ ПОЗНАЧЕННЯ**
- КОКОС** Межі та назви літосферних плит
  - ← 9.3** Напрямок та швидкість переміщення літосферних плит (см/рік)
  - \*** **влк. Везувій** Вулкани діючі
  - \*** **влк. Ельбрус** Вулкани згаслі
  - ////** Зони землетрусів і сучасного гороутворення
  - 1976** **\*** Епіцентри і дати катастрофічних землетрусів



Уральські гори – природна межа між Європою і Азією

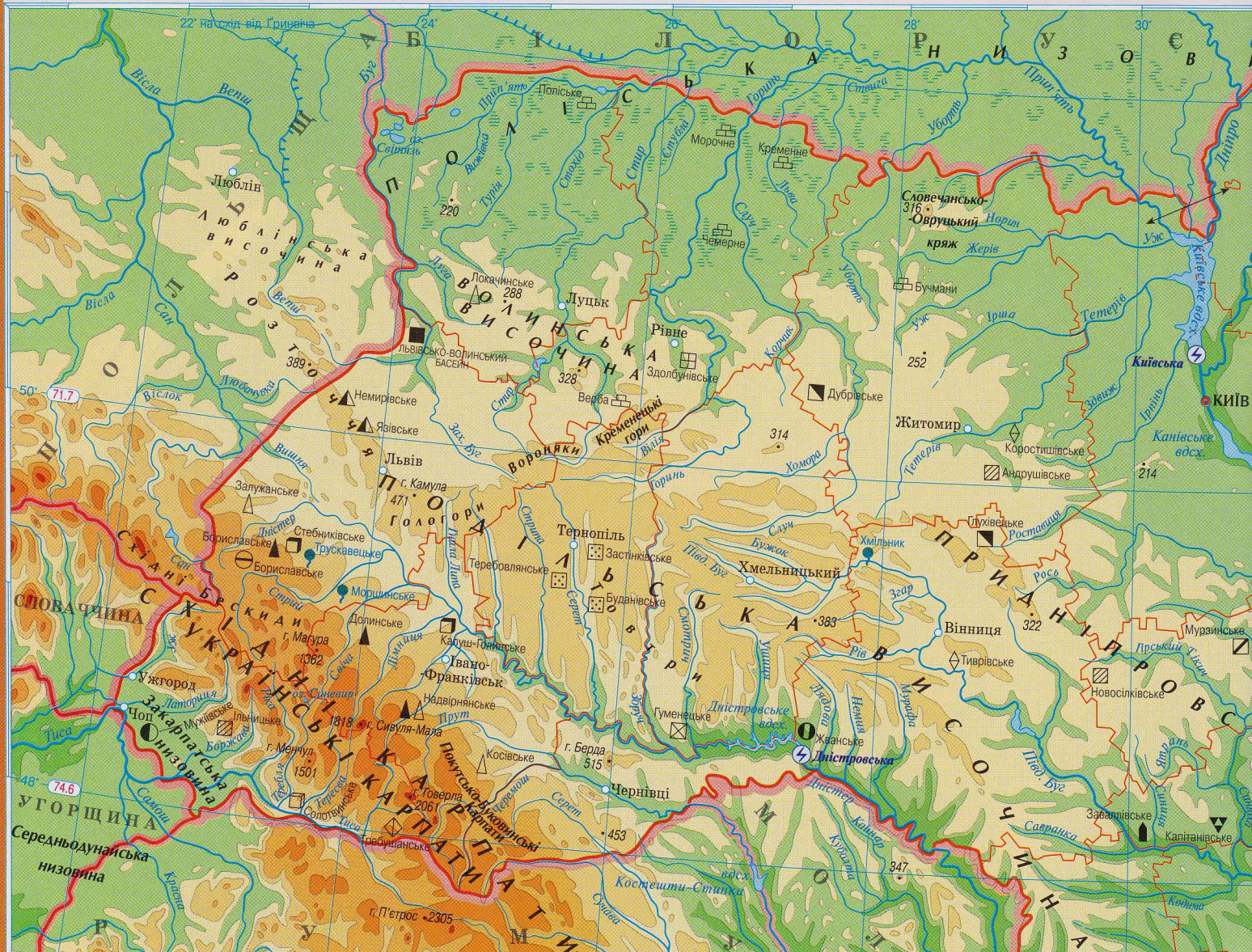


- Піски
- \* Вулкани діючі
- Коралові рифи
- Льодовики та материкова крига
- Шельфові льодовики
- Теплі течії
- Холодні течії
- Довжина дуги одного градуса паралелі в кілометрах





# ФІЗИЧНА КАРТА УКРАЇНИ



## УМОВНІ ПОЗНАЧЕННЯ

- **КИЇВ** Столиці держав
- Львів Інші населені пункти
- Кордони держав
- Межі областей
- ~ Річки з постійною течією
- - - Річки, що пересихають
- | | | Канали судноплавні
- | | | Канали меліоративні
- ⚡ Гідроелектростанції
- Озера прісні та водосховища
- Озера солоні
- 1545 Позначки висот над рівнем моря
- 90 Позначки глибин
- | | | Болота
- | | | Піски
- | | | Солончаки

77.5 Довжина дуги одного градуса паралелі в кілометрах  
★ Місцезнаходження географічного центру території України на околиці села Мар'янівка Шполянського району Черкаської області

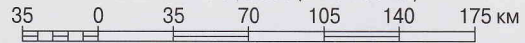
## КОРИСНІ КОПАЛИНИ

- Кам'яне вугілля
  - Буре вугілля
  - Торф
  - ▲ Нафта
  - ▲ Газ
  - ▲ Залізні руди
  - ▲ Марганцеві руди
  - ▲ Нікелеві руди
  - Ртутні руди
  - Золото
  - Графіт
  - Озокерит
  - Фосфорити
  - ▲ Сірка
  - Калійні солі
  - Кам'яна сіль
  - Вапняк
  - Каолін
  - ◇ Мармур
  - ◇ Граніт
  - Вогнетривкі глини
  - Крейда
  - △ Мергель
  - Пісковик
- Вербя Назви родовищ корисних копалин
- Джерела мінеральних вод

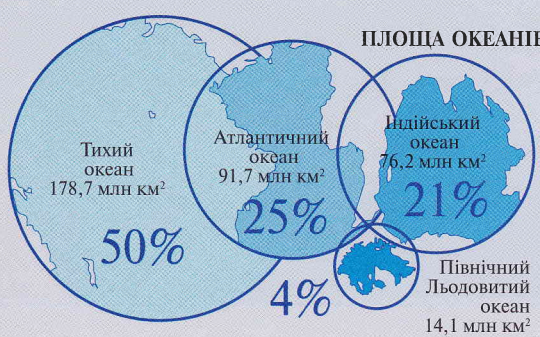
## ШКАЛА ВИСОТ І ГЛИБИН

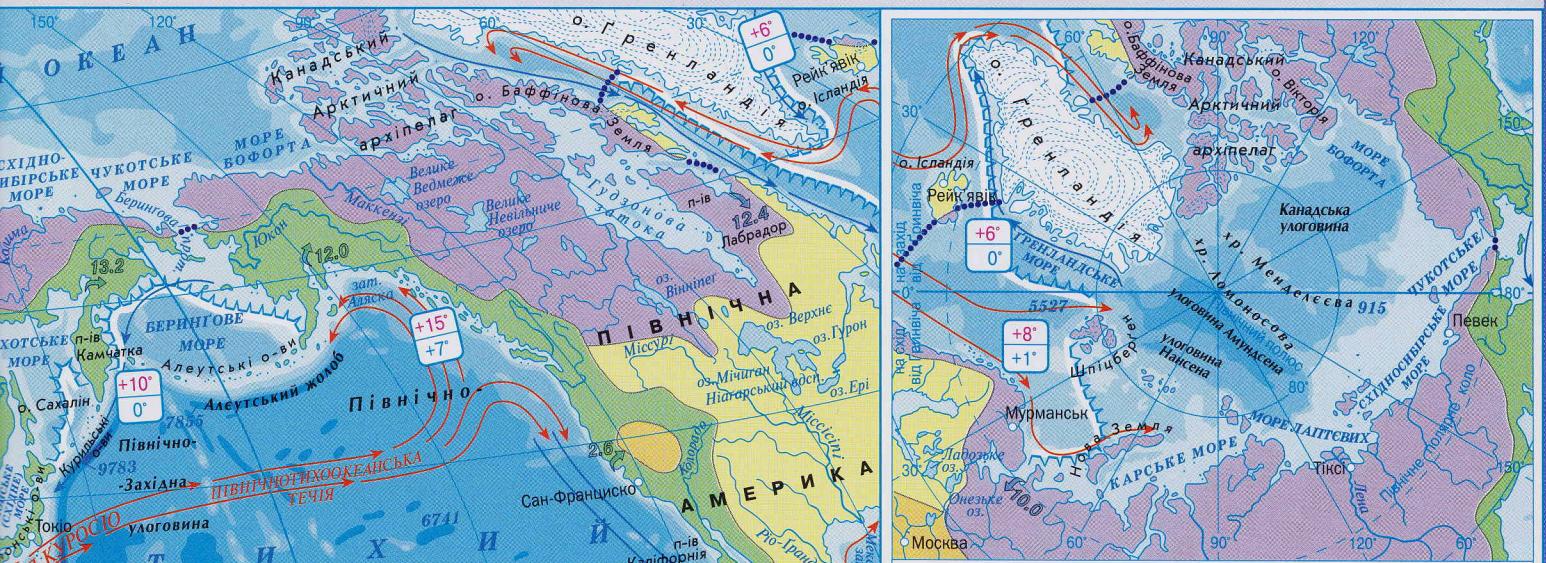


Масштаб 1:3 500 000 (в 1 см 35 км)

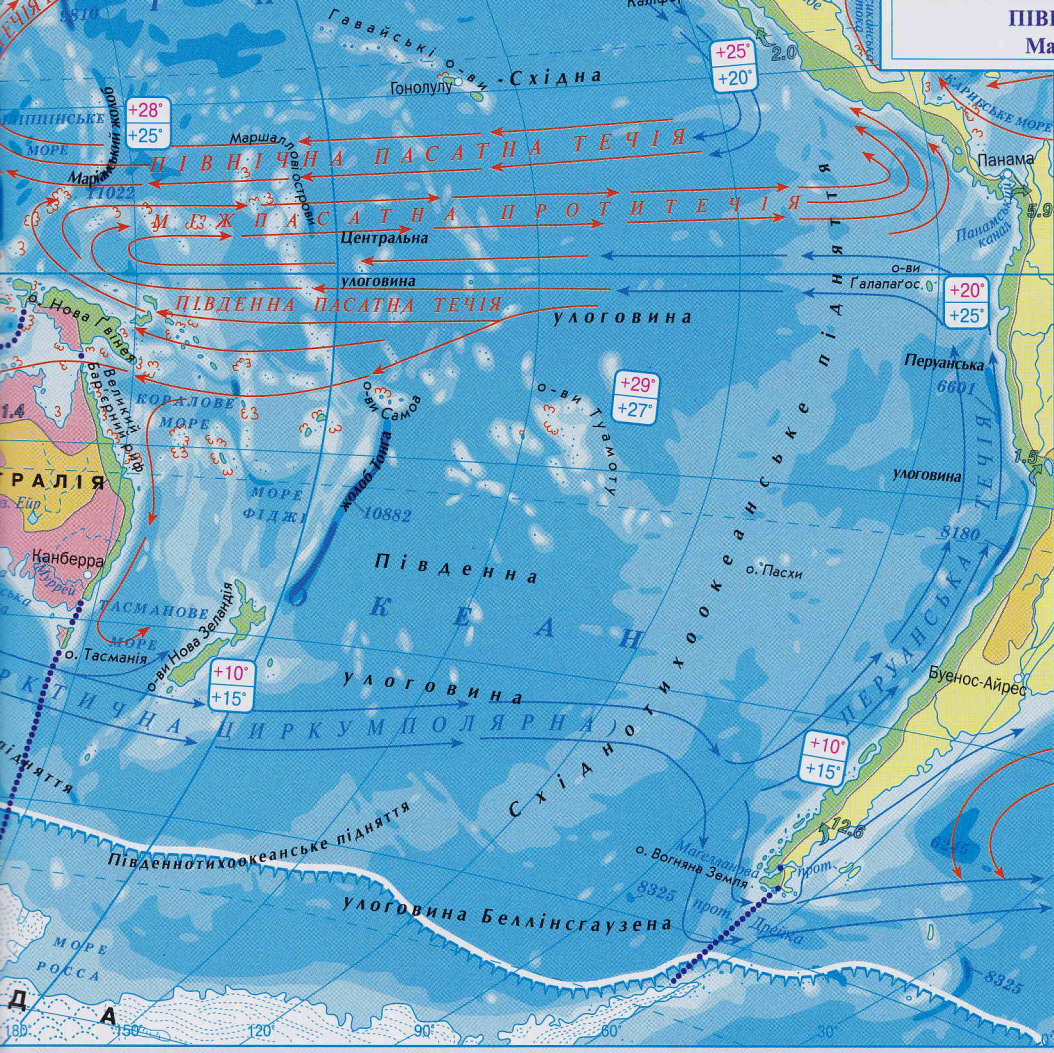








**ПІВНІЧНИЙ ЛЬОДОВИТИЙ ОКЕАН**  
Масштаб 1:70 000 000 (в 1 см 700 км)



**УМОВНІ ПОЗНАЧЕННЯ**

- ..... Межі океанів
- 11022 Позначки глибин

Середня температура поверхневих вод океанів (°C)

- +20° у серпні
- +25° у лютому

- ☪ Коралові рифи
- Теплі течії
- ← Холодні течії
- ↻ Найбільша величина припливів у метрах
- ❄ Зимова межа плавучої криги

**Басейни стоку річок в океани**

- Північний Льодовитий океан
- Атлантичний океан
- Індійський океан
- Тихий океан
- Безстічні області
- Межі водозбірних басейнів

**Шкала глибин (в метрах)**

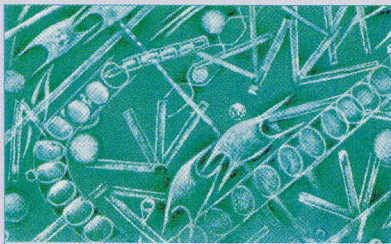
глибше 8 000 6 000 4 000 2 000 200 0

Масштаб 1: 125 000 000 (в 1 см 1 250 км)

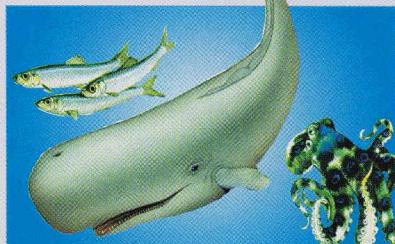
1 250 0 1 250 2 500 3 750 5 000 км

**ЖИТТЯ У СВІТОВОМУ ОКЕАНІ**

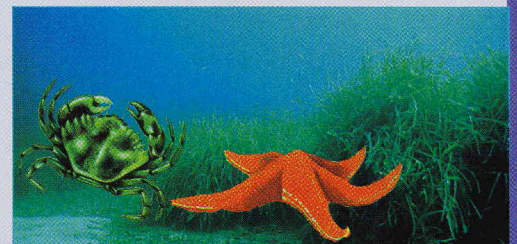
**ПЛАНКТОН**  
(мікроскопічні водорості, рачки)



**НЕКТОН** (риби, ссавці, кальмари)



**БЕНТОС**  
(морські зірки, краби, молюски, водорості)



СКЛАД ГІДРОСФЕРИ

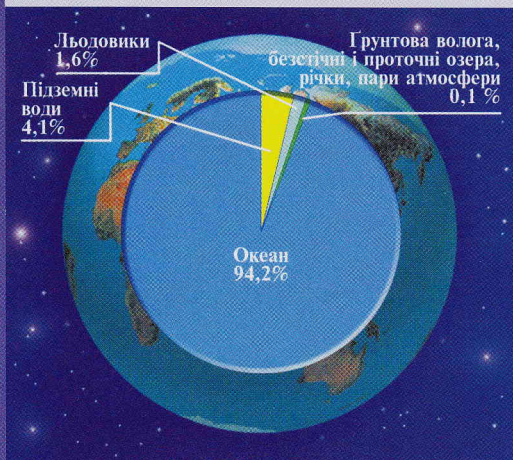
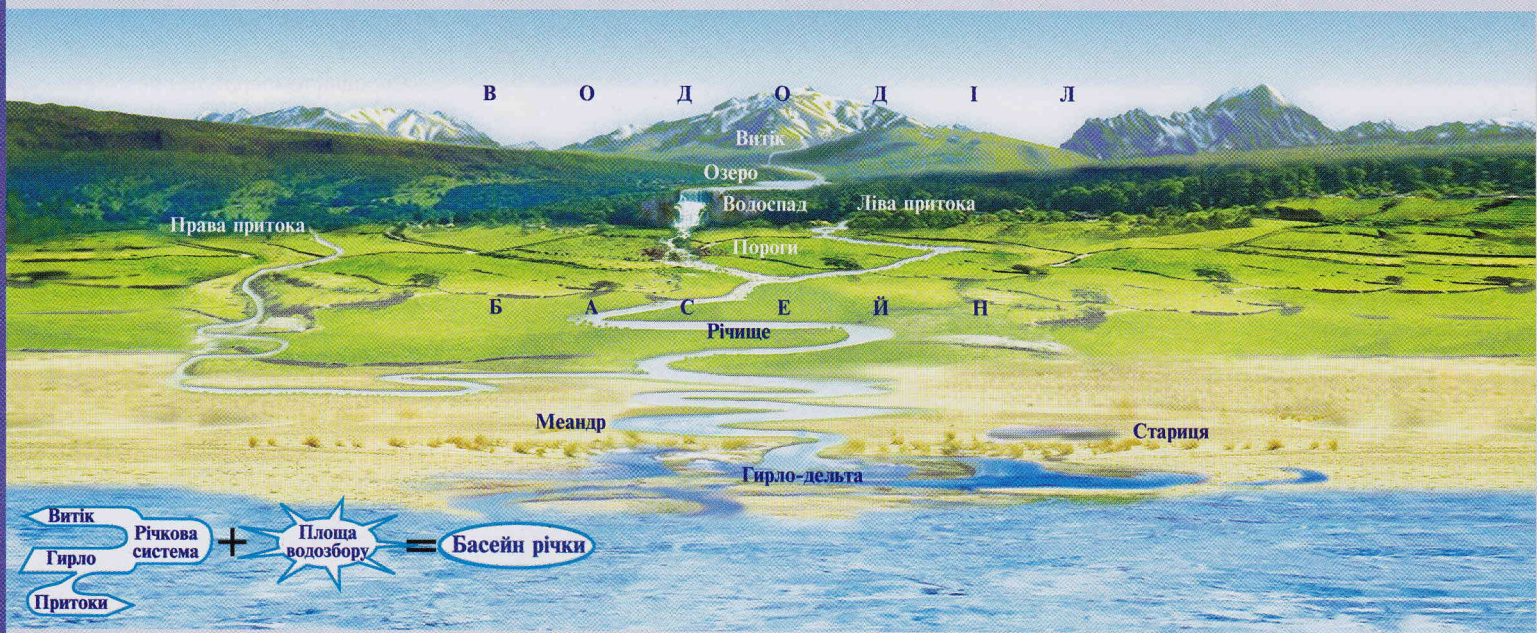
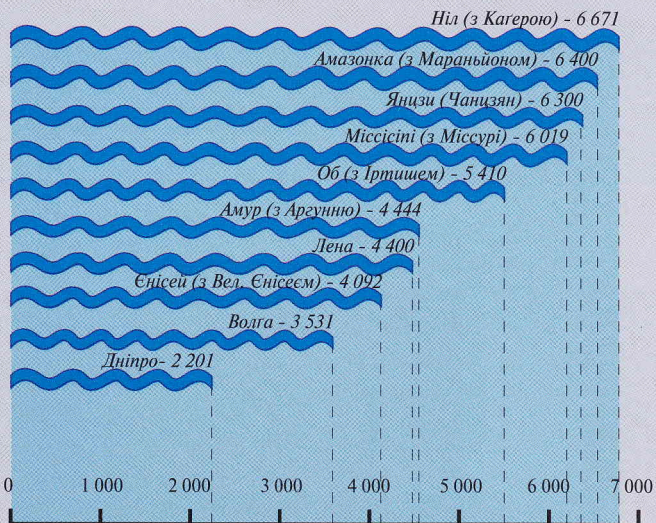


СХЕМА РІЧКОВОЇ СИСТЕМИ



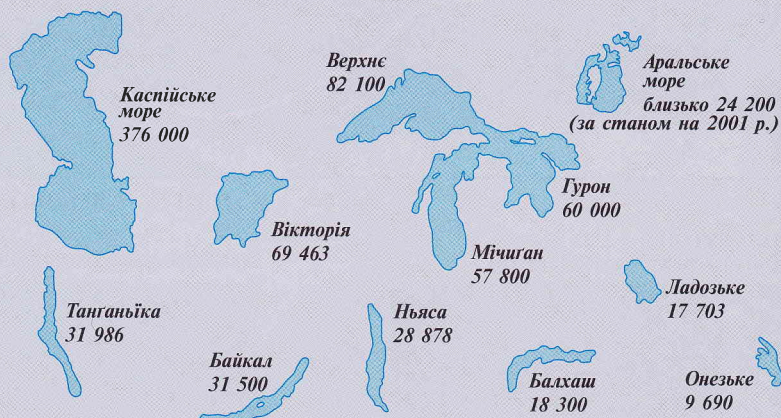
НАЙВАЖЛИВІШІ РІЧКИ

Довжина в км

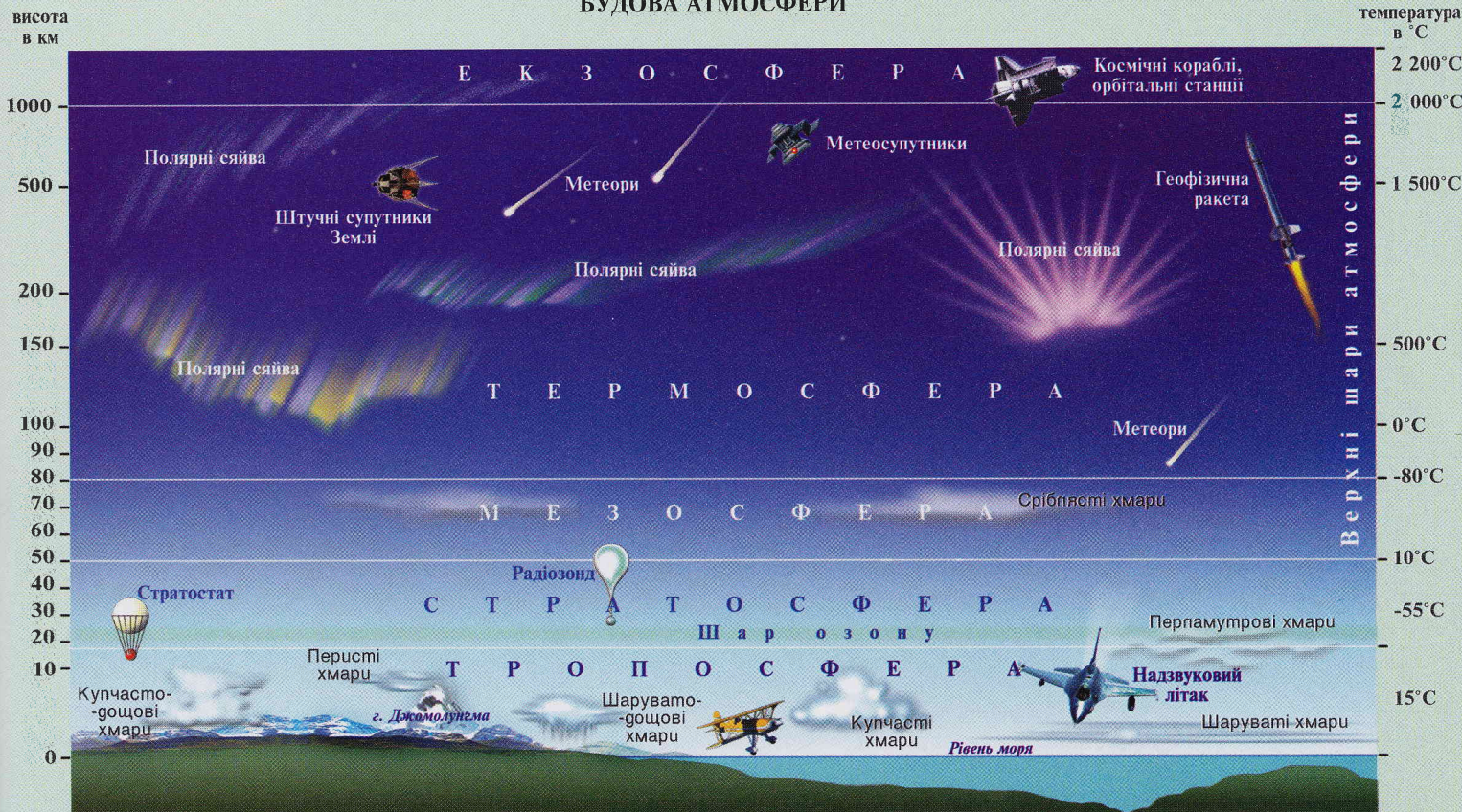


НАЙБІЛЬШІ ОЗЕРА

Площа в км<sup>2</sup>



# БУДОВА АТМОСФЕРИ



АТМОСФЕРА

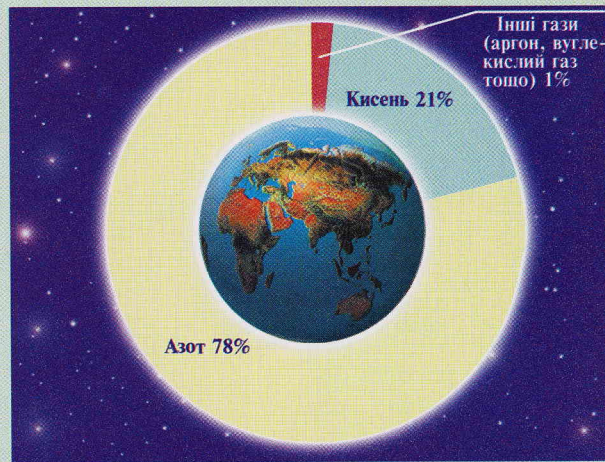
## ПОГОДА

*Погода — стан нижнього шару атмосфери в даному місці в певний час і за певний проміжок часу.*

### ОСНОВНІ ПОКАЗНИКИ СТАНУ АТМОСФЕРИ ТА ПРИЛАДИ ДЛЯ ЇХ ВИМІРЮВАННЯ

- Температура повітря.  
*Термометр*
- Атмосферний тиск.  
*Барометр*
- Напрямок і сила вітру.  
*Флюгер*
- Опади (дощ, сніг, іній, град).  
*Опадомір, снігомірна рейка*
- Вологість.  
*Гігрометр*
- Хмарність — ступінь покриття неба хмарами. Визначивши висоту, форму і колір хмар, можна зробити прогноз погоди на найближчі часи або дні.

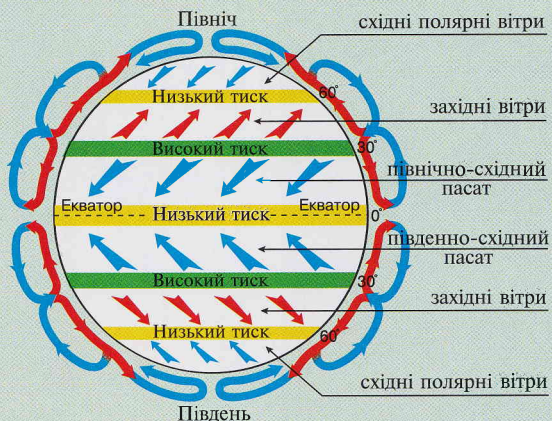
## СКЛАД ПОВІТРЯ



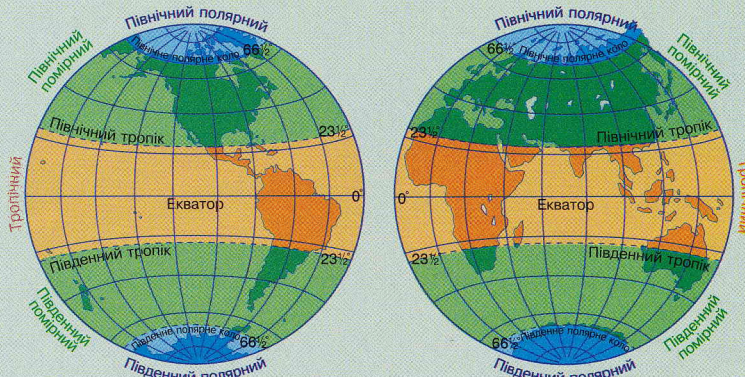
## КЛІМАТ

*Клімат — багаторічний режим погоди в даній місцевості.*

### ЗАГАЛЬНА ЦИРКУЛЯЦІЯ АТМОСФЕРИ



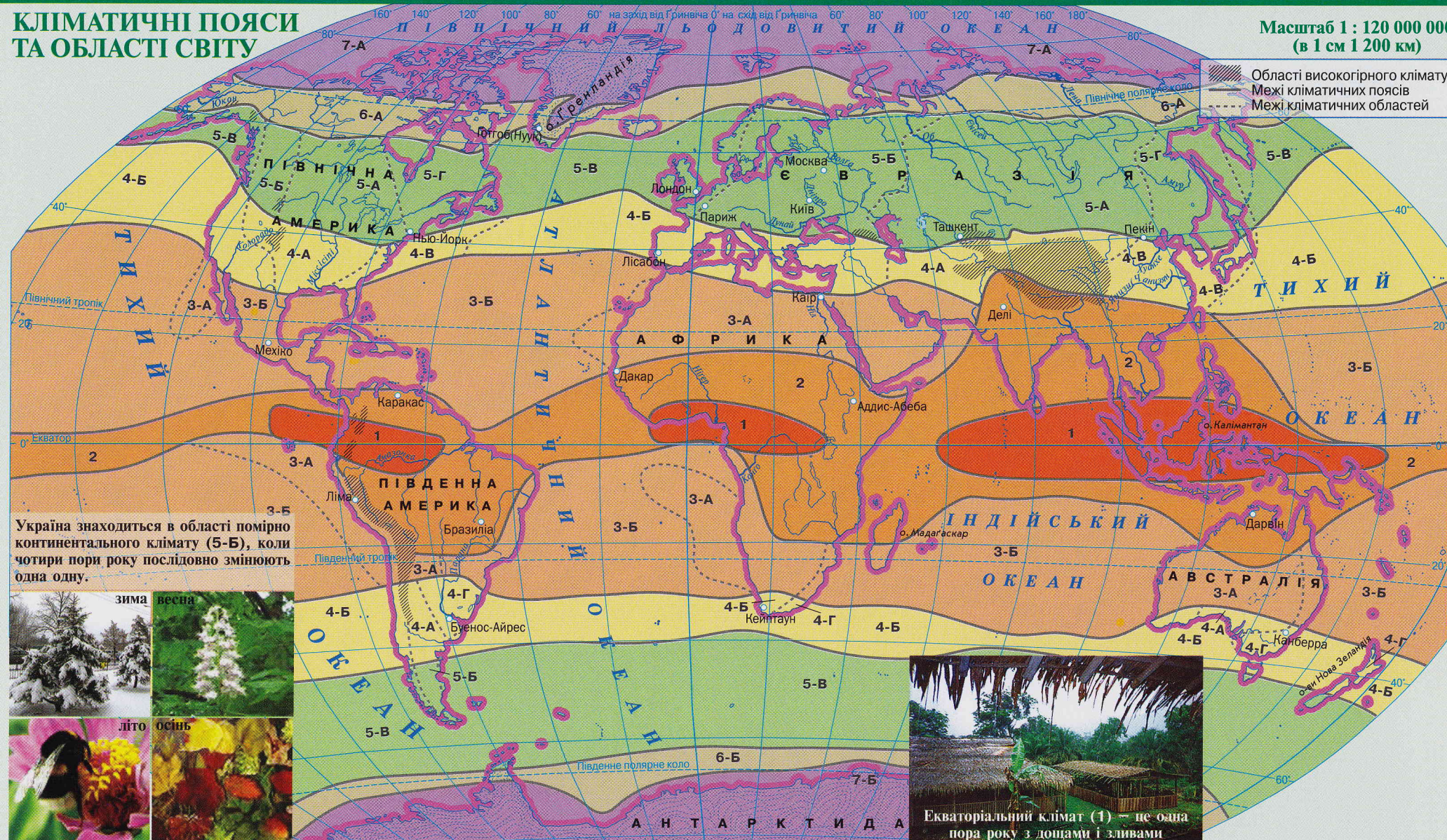
### ПОЯСИ СОНЯЧНОГО ОСВІТЛЕННЯ



# КЛІМАТИЧНІ ПОЯСИ ТА ОБЛАСТІ СВІТУ

Масштаб 1 : 120 000 000  
(в 1 см 1 200 км)

Області високогірного клімату  
Межі кліматичних поясів  
Межі кліматичних областей



Україна знаходиться в області помірно континентального клімату (5-Б), коли чотири пори року послідовно змінюють одна одну.

зима весна



літо осінь



## 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 циклони

## 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** середземноморського

**4-В** мусонного

**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** помірно континентального

**5-В** морського

**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

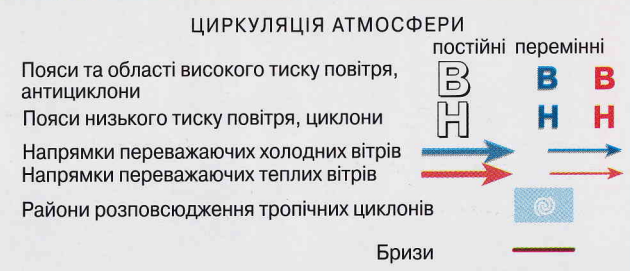
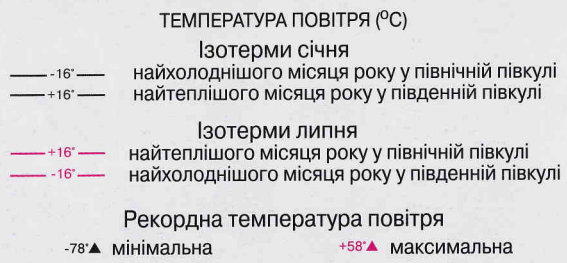
**7** Дуже морозна зима та холодне літо. Опадів випадає мало

**7-А** Клімат арктичний

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



Екваторіальний клімат (1) – це ознака пори року з дощами і зливами





# ПРИРОДНІ ЗОНИ СВІТУ

ПРИРОДНІ КОМПЛЕКСИ

**Арктичні пустелі**

білий ведмідь, морж, вівцебик, гренландський тюлень, морський котик, полярна сова

**Тундра та лісотундра**

карликова береза, північний олень, ісландський мох, олень карібу, лемінг, оленячий мох, біла куріпка, гагарка, гага

**Тайга, мішані та широколисті ліси**

ялина, сосна, модрина, ялиця, кедр, дуб, бук, граб, липа, тополя, береза, клен, ясен, лось, горностай, бурий ведмідь, рись, заєць-біляк, зубр, олень, неясить, свиня дика, кіт лісовий, соболь, єнот, скунс, ондатра, лісова куниця, видра

**Лісостепи, прерії та степи**

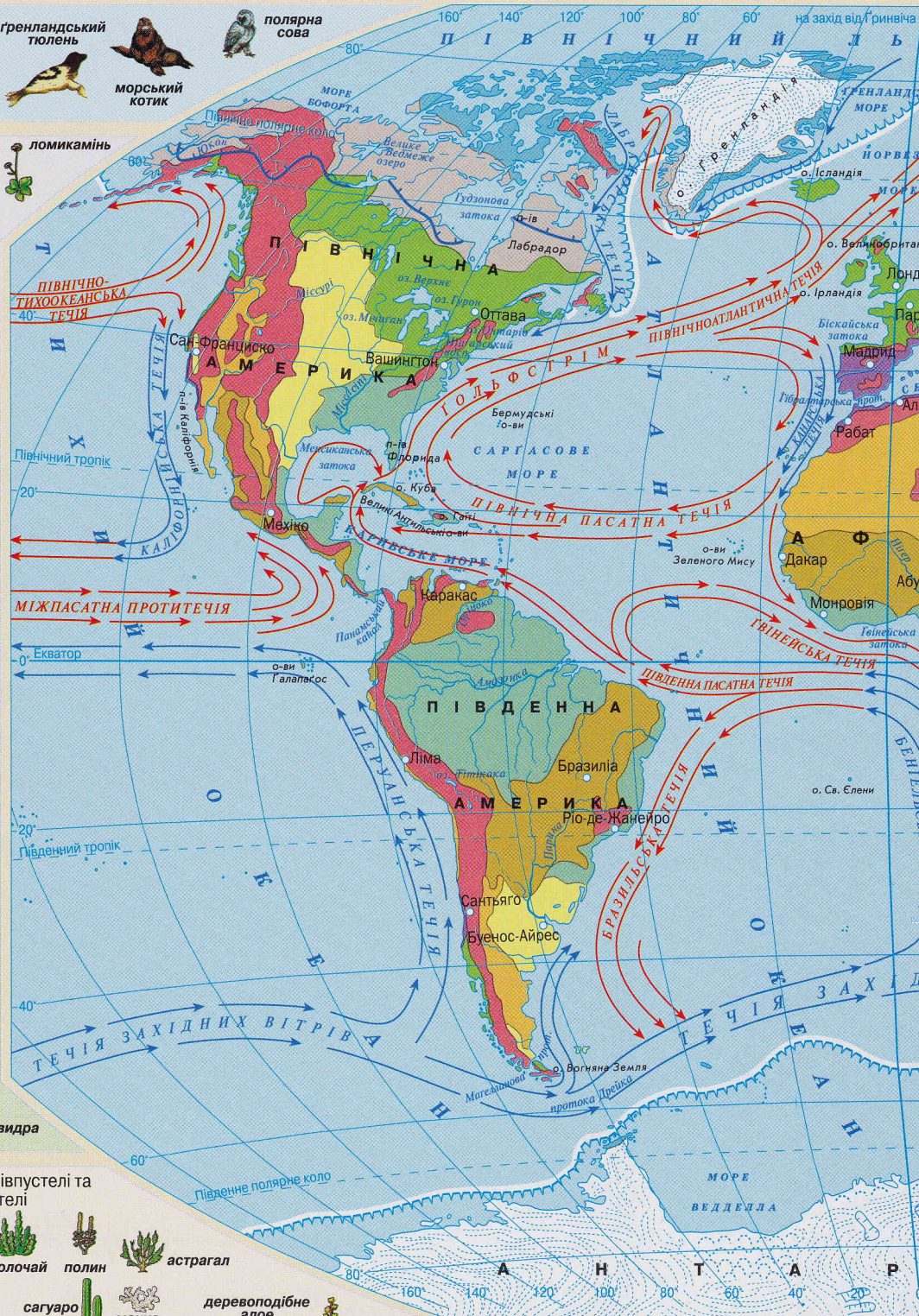
ковила, різноцвіт'я (бізонна трава, пампасна трава), бізон, койот, лучний собачка, пампасний олень, лісиця, скопа, пелікан, сип білоголовий, білий лелека, сірий журавель, сіра куріпка

**Напівпустелі та пустелі**

саксаул, молочай, полин, астрагал, опунція, сагуаро, манна, деревоподібне алоє, гагава, кактуси, цереус, вельвічія дивовижна, юка, фінікова пальма, одnogорбий верблюд (дромедар), двогорбий верблюд (бактріан), газель, антилопа орикс, кулан, каракал, гієна, лисиця-фенек, собака динго, варан, ядозуб, гюрза, африканська гадюка, гримуча змія, сахарська змія, черепаха, скорпіон

**Савани та рідколісся**

баобаб, пляшкове дерево, акація зонтична, евкаліпт, слон африканський, антилопа гну, бегемот, лев, гепард, пума, ехидна, дикобраз, рівнинний тапір, птах-секретар, марабу





Твердолисті вічнозелені ліси та чагарники



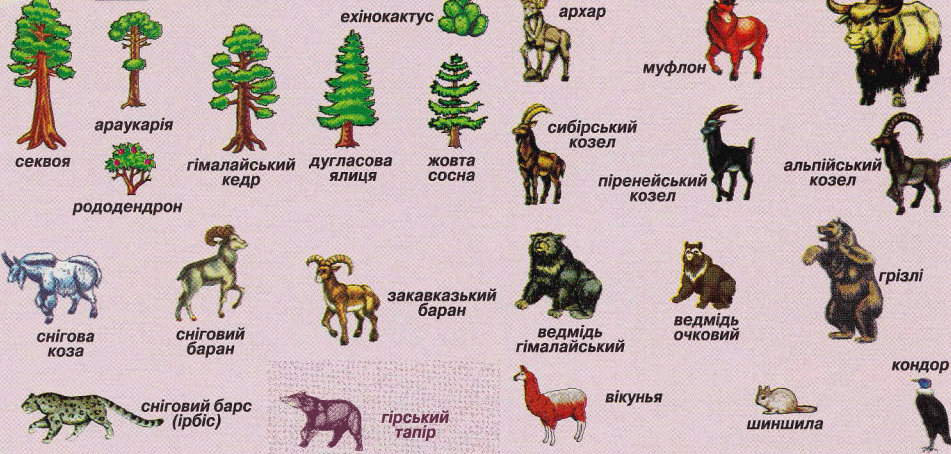
Перемінно-вологі та вологі екваторіальні ліси



Антарктичні пустелі



Області висотної поясності



Південна межа багаторічної мерзлоти  
Зимова межа плаваючої криги  
Теплі течії  
Холодні течії



# НАРОДИ ТА ГУСТОТА НАСЕЛЕННЯ СВІТУ

## МОВНІ ГРУПИ ТА СІМ'Ї

### ІНДОЄВРОПЕЙСЬКА СІМ'Я

- Слов'янська група
- росіяни
- українці
- поляки
- (1) чехи
- білоруси
- болгари
- Германська група
- американці
- німці
- англійці
- англоавстралійці
- (2) голландці
- англоканадці
- шведи
- африканери(бури)
- норвежці
- англоновозеландці
- Кельтська група
- ірландці
- Романська група
- бразильці
- мексиканці
- французи
- італійці
- колумбійці
- іспанці
- аргентинці
- перуанці
- венесуельці
- румуні
- чильйці
- еквадорці
- кубінці
- португальці
- франкоканадці
- болівійці
- Грецька група
- греки
- Іранська група
- перси
- афганці
- курди
- белуджі
- Індодарійська група
- (3) хіндустанці і біхарці
- (4) бенгальці
- (5) панджабці
- маратхі
- (6) гуджаратці
- (7) орія
- ассамці
- раджахстанці
- (8) сіндхі
- сингали
- непальці
- Вірменська група
- (9) вірмени

### КАРТВЕЛЬСЬКА СІМ'Я

- (10) грузини

### АФРОАЗІЙСЬКА (СЕМИТО-ХАМІТСЬКА) СІМ'Я

- Семітська група
- арабські народи
- амхара
- (11) євреї Ізраїлю
- Берберська група
- бербери, туареги
- Кушитська група
- сомалі
- Чадська група
- хауса
- ДРАВІДІЙСЬКА СІМ'Я
- телугу
- таміли
- каннара
- малаялі

### УРАЛЬСЬКА СІМ'Я

- Фіно-угорська група
- (12) угорці
- фіни
- карели
- комі
- ханти
- мансі

### ЕСКИМОСЬКО-АЛЕУТСЬКА СІМ'Я

- ескімоси, алеути

### АЛТАЙСЬКА СІМ'Я

- Тюркська група
- турки
- узбеки
- казахи

### (13) азербайджанці

- туркмени
- киргизи
- уйгури
- якути

### Монгольська група

- халха-монголи
- монголи Китаю

### Тунгусо-маньчжурська група

- євенки, євени

### ЯПОНЦІ

### КОРЕЙЦІ

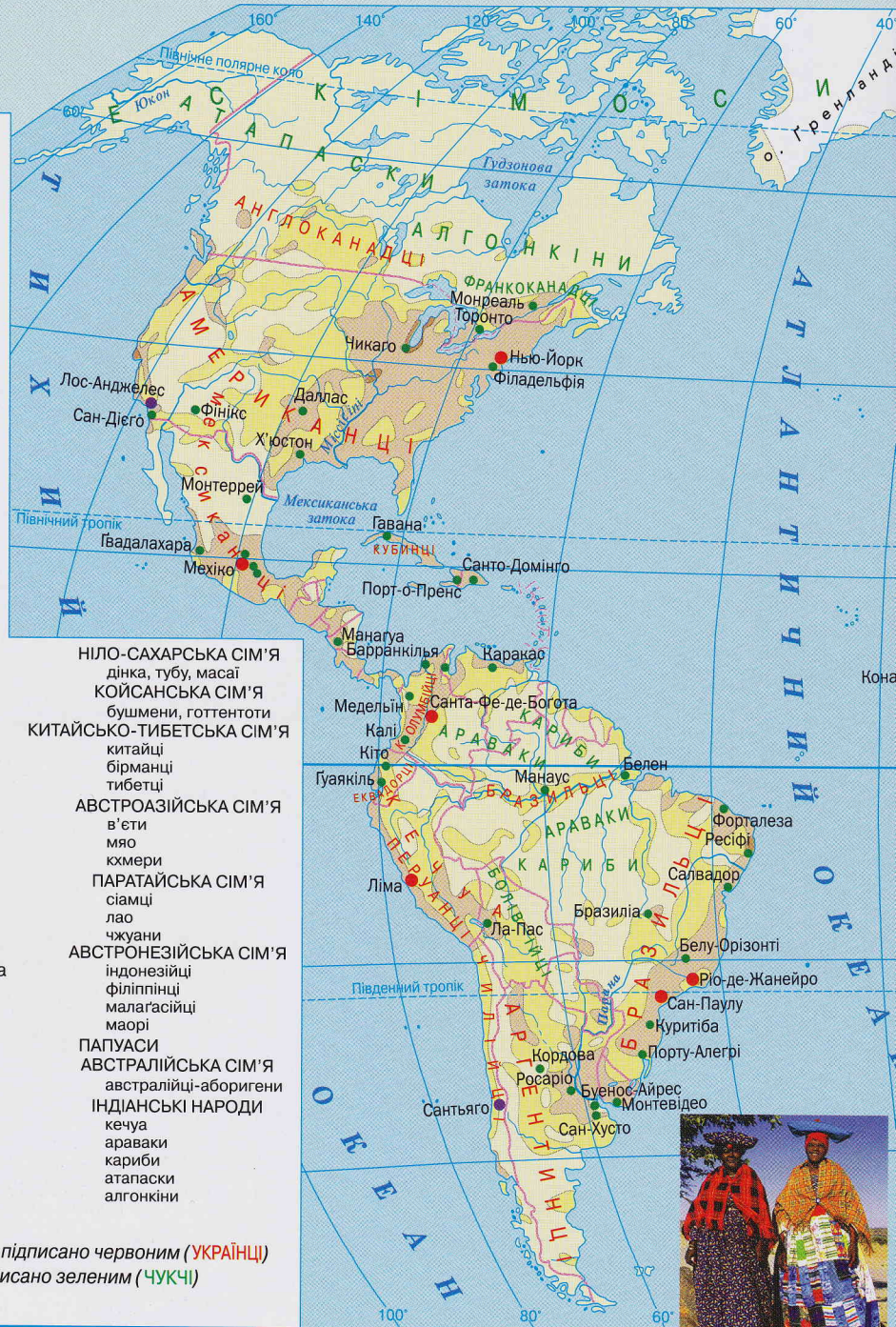
### ЧУКОТСЬКО-КАМЧАТСЬКА СІМ'Я

- чукчі

### НІГЕРО-КОРДОФАНСЬКА СІМ'Я

- Група нігер-конго
- йоруба
- фульбе
- ібо

- народи банту (гереро, зулу, пігмеї, тутсі, хімба)
- азанде



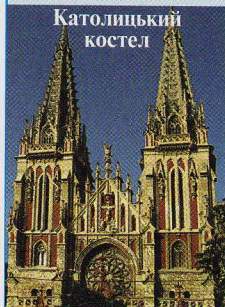
Народи, чисельність яких перевищує 10 мільйонів осіб, на карті підписано червоним (УКРАЇНЦІ)

Народи, чисельність яких менше 10 мільйонів осіб, на карті підписано зеленим (ЧУКЧІ)

Інші народи позначено цифрами



Гереро  
Африканські народи, я



Католицький костел



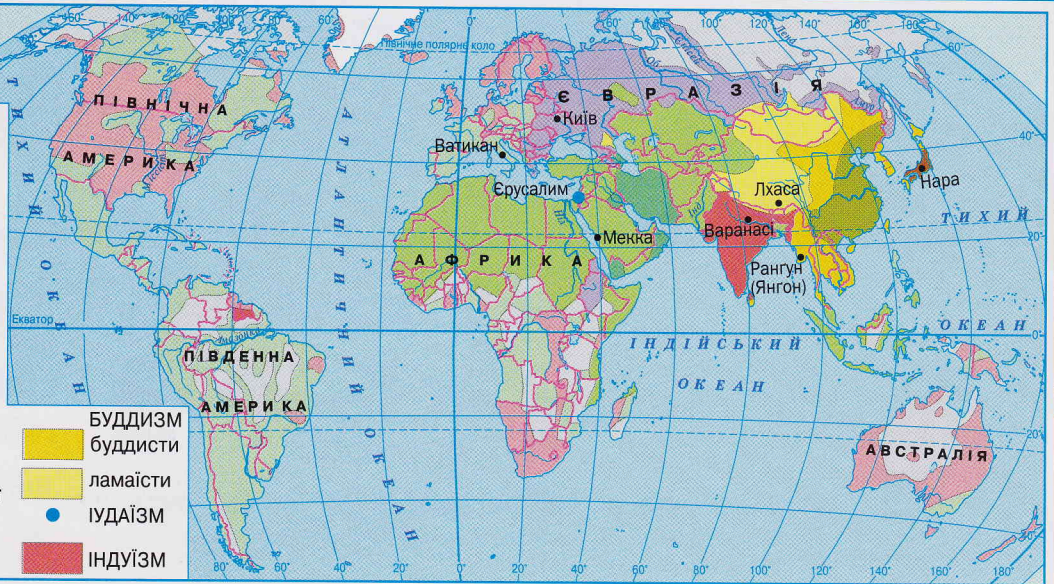
Протестан

## РЕЛІГІЇ

Масштаб 1:200 000 000  
(в 1 см 2 000 км)

### УМОВНІ ПОЗНАЧЕННЯ

- ХРИСТІАНСТВО
- православні
- католики
- протестанти
- ІСЛАМ
- мусульмани-суніти
- мусульмани-шіїти
- КОНФУЦІАНСТВО, ДАОСИЗМ
- СИНТОЇЗМ
- Інші (місцеві) релігії
- Найдавніші центри релігій
- Київ



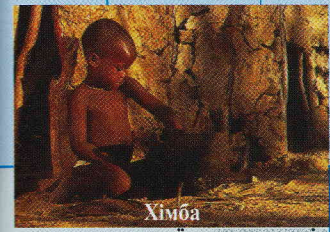


**УМОВНІ ПОЗНАЧЕННЯ**  
**ГУСТОТА СІЛЬСЬКОГО НАСЕЛЕННЯ**  
 (кількість осіб на 1 км<sup>2</sup>)

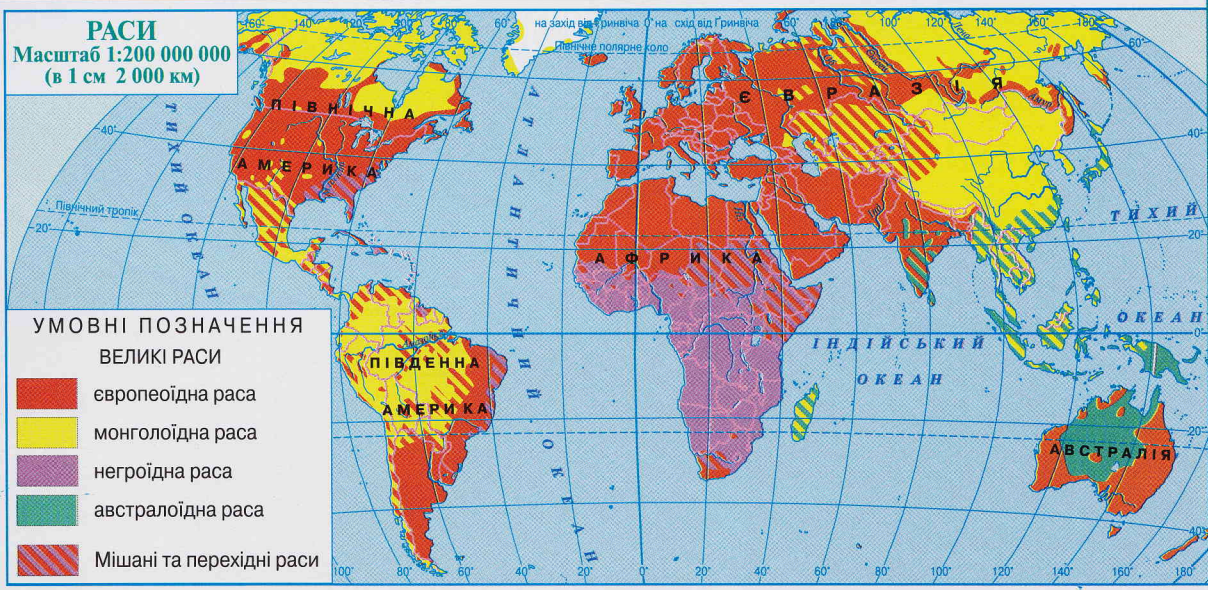
	понад 100		від 10 до 100		від 1 до 10		менше 1
--	-----------	--	---------------	--	-------------	--	---------

**ЧИСЕЛЬНІСТЬ НАСЕЛЕННЯ У ВЕЛИКИХ МІСТАХ**

	понад 5 000 000		від 3 000 000 до 5 000 000		від 1 000 000 до 3 000 000
--	-----------------	--	----------------------------	--	----------------------------



вважаються до мовної групи народів банту

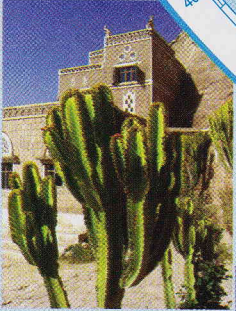


ПОЛІТИЧНА КАРТА СВІТУ

Україна. Київ



Сполучені Штати Америки. Зображення чотирьох президентів на горі Рашмор (штат Південна Дакота)



Ємен – країна, розташована на найбільшому півострові Землі – Аравійському



Вельція і антилопа орикс – національні символи Намібії



Родовище алмазів Кімберлі у Південній Африці

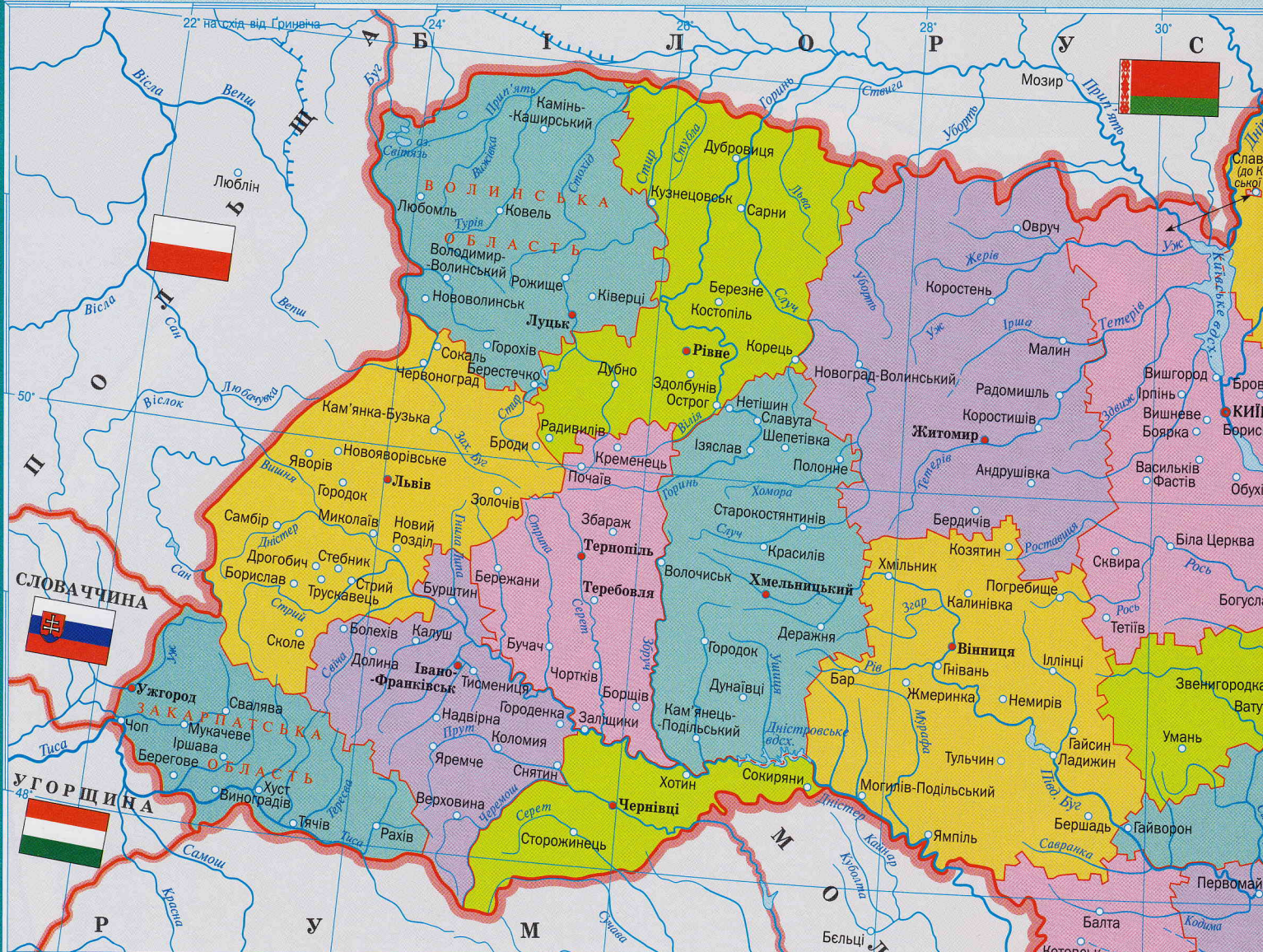
Вулкан Фудзіяма і квітуха сакура — національні символи Японії

# СХІДНА ПІВКУЛЯ



Збір лотосу в Камбоджі

# АДМІНІСТРАТИВНА КАРТА УКРАЇНИ



АДМІНІСТРАТИВНО-ТЕРИТОРІАЛЬНИЙ УСТРІЙ (на 1 січня 2010 р.)

Назва адміністративної одиниці	Територія, тис. км <sup>2</sup>	Населення, тис. осіб	Адміністративний центр
<b>Україна</b>	<b>603.7</b>	<b>45 963</b>	<b>Київ</b>
Автономна Республіка Крим (без м. Севастополя)	26.1	1 965	Сімферополь
Вінницька обл.	26.5	1 651	Вінниця
Волинська обл.	20.2	1 037	Луцьк
Дніпропетровська обл.	31.9	3 356	Дніпропетровськ
Донецька обл.	26.5	4 467	Донецьк
Житомирська обл.	29.9	1 286	Житомир
Закарпатська обл.	12.8	1 249	Ужгород
Запорізька обл.	27.2	1 812	Запоріжжя
Івано-Франківська обл.	13.9	1 381	Івано-Франківськ
Київська (без м. Києва)	28.1	1 722	Київ
Кіровоградська обл.	24.6	1 018	Кіровоград
Луганська обл.	26.7	2 312	Луганськ
Львівська обл.	21.8	2 550	Львів
Миколаївська обл.	24.6	1 190	Миколаїв
Одеська обл.	33.3	2 391	Одеса
Полтавська обл.	28.8	1 500	Полтава
Рівненська обл.	20.1	1 152	Рівне
Сумська обл.	23.8	1 172	Суми
Тернопільська обл.	13.8	1 089	Тернопіль
Харківська обл.	31.4	2 769	Харків
Херсонська обл.	28.5	1 093	Херсон
Хмельницька обл.	20.6	1 334	Хмельницький
Черкаська обл.	20.9	1 295	Черкаси
Чернівецька обл.	8.1	904	Чернівці
Чернігівська обл.	31.9	1 110	Чернігів
Київ	0.8	2 785	-
Севастополь (міськрада)	0.9	381	-



Державний прапор України



Державний малий герб України



Територія 603,7 тис. км<sup>2</sup>

Населення 45 963 тис. осіб

Столиця місто Київ 2 785 тис. осіб

Адміністративний поділ 1 автономна республіка, 24 області, 490 районів та 2 міста, що мають спеціальний статус (Київ, Севастополь)

Налічується 459 міст, 885 селищ, 28 471 село

Державна мова українська

Дата проголошення незалежності України 24 серпня 1991р.

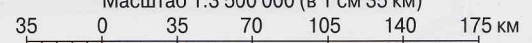


УМОВНІ ПОЗНАЧЕННЯ

- Державний кордон України та кордони зарубіжних країн
- Межі Автономної Республіки Крим та областей
- КИЇВ Столиці держав
- Сімферополь Центри Автономної Республіки Крим, областей
- Вінниця Інші населені пункти
- Коломия

Примітка. Назви областей, однойменні з їхніми центрами, на карті не підписано

Масштаб 1:3 500 000 (в 1 см 35 км)





## ЗМІСТ

Сторінки

Масштаби

### ГЕОГРАФІЧНЕ ПІЗНАННЯ ЗЕМЛІ

1	ЯК ЗМІНЮВАЛИСЯ УЯВЛЕННЯ ЛЮДЕЙ ПРО ЗЕМЛЮ	
2-3	ПІЗНАННЯ ЗЕМЛІ У СТАРОДАВНІ ЧАСИ ТА В ЕПОХУ РАНЬОГО СЕРЕДНЬОВІЧЧЯ . . . . .	1:85 000 000
	ГРЕЦЬКІ ПОСЕЛЕННЯ У ПІВНІЧНОМУ ПРИЧОРНОМОР'І . . . . .	1:5 500 000
4-5	ЕПОХА ВЕЛИКИХ ГЕОГРАФІЧНИХ ВІДКРИТТІВ. ГЕОГРАФІЯ НОВОГО ЧАСУ. . . . .	1:110 000 000
6	ВІДКРИТТЯ ТА ДОСЛІДЖЕННЯ АНТАРКТИДИ . . . . .	1:50 000 000
	ДОСЛІДЖЕННЯ АРКТИКИ . . . . .	1:50 000 000
7	ВІТЧИЗНЯНІ ВЧЕНІ-ГЕОГРАФИ	

### ЗЕМЛЯ У КОСМІЧНОМУ ПРОСТОРИ

8	ВСЕСВІТ, ГАЛАКТИКИ, ЗОРІ ТА ПЛАНЕТИ. СОНЯЧНА СИСТЕМА	
9	ВИДИ РУХУ ЗЕМЛІ	
10-11	МІСЯЦЬ – СУПУТНИК ЗЕМЛІ	
12-13	ЗОРЯНЕ НЕБО	

### ЗЕМЛЯ НА ПЛАНІ ТА КАРТІ

14	ГЕОГРАФІЧНА КАРТА (ВІД ГЛОБУСА ДО КАРТИ)	
15	ЗМІНЮВАННЯ МАСШТАБУ	
16-17	ПЛАН МІСЦЕВОСТІ. УМОВНІ ЗНАКИ	
18	ОКОМІРНЕ ЗНІМАННЯ МІСЦЕВОСТІ	
19	ЗОБРАЖЕННЯ СУШІ Й ВОД НА КАРТІ	

### ЛІТОСФЕРА

20	ВНУТРІШНЯ БУДОВА ЗЕМЛІ	
21	КАРТА ЛІТОСФЕРНИХ ПЛИТ . . . . .	1:120 000 000
22-23	ФІЗИЧНА КАРТА ПІВКУЛЬ . . . . .	1:90 000 000
24-25	ФІЗИЧНА КАРТА УКРАЇНИ . . . . .	1:3 500 000

### ГІДРОСФЕРА

26-27	КАРТА ОКЕАНІВ. . . . .	1:125 000 000
	ПІВНІЧНИЙ ЛЬОДОВИТИЙ ОКЕАН . . . . .	1:70 000 000
28	СКЛАД ГІДРОСФЕРИ	

### АТМОСФЕРА

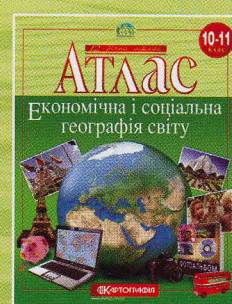
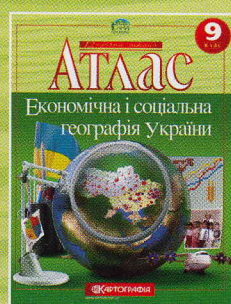
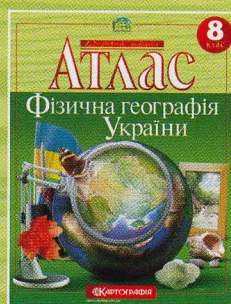
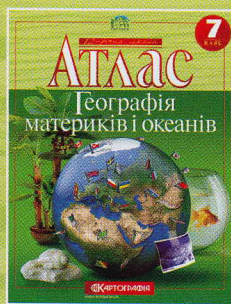
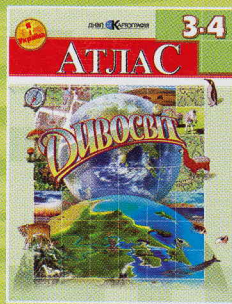
29	БУДОВА АТМОСФЕРИ	
30	КЛІМАТИЧНІ ПОЯСИ ТА ОБЛАСТІ СВІТУ. . . . .	1:120 000 000
31	КЛІМАТИЧНА КАРТА СВІТУ. . . . .	1:120 000 000

### ПРИРОДНІ КОМПЛЕКСИ

32-33	ПРИРОДНІ ЗОНИ СВІТУ. . . . .	1:100 000 000
-------	------------------------------	---------------

### ЗЕМЛЯ – ПЛАНЕТА ЛЮДЕЙ

34-35	НАРОДИ ТА ГУСТОТА НАСЕЛЕННЯ СВІТУ . . . . .	1:85 000 000
	РЕЛІГІЇ . . . . .	1:200 000 000
	РАСИ . . . . .	1:200 000 000
36-37	ПОЛІТИЧНА КАРТА СВІТУ. . . . .	1:90 000 000
38-39	АДМІНІСТРАТИВНА КАРТА УКРАЇНИ . . . . .	1:3 500 000



Навчальні атласи, стінні та контурні карти з географії в магазинах «Атласи та карти»  
Київ, вул. Попудренка, 54 (044) 292-31-24, 573-26-84,  
Київ, вул. Червоноармійська, 69 (044) 537-06-18

**КАРТОГРАФІЯ**



# Загальна географія

**6**  
клас



РЕКОМЕНДОВАНО МІНІСТЕРСТВОМ ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
(лист від 06.05.05 р. № 1/11-2232)

Атлас відповідає санітарному законодавству України (висновок № 05.03.02-04/35929 від 18.07.2007 р.)

ДЕРЖАВНА СЛУЖБА ГЕОДЕЗІЇ, КАРТОГРАФІЇ ТА КАДАСТРУ  
ДЕРЖАВНЕ НАУКОВО-ВИРОБНИЧЕ ПІДПРИЄМСТВО "КАРТОГРАФІЯ"

вул. Попудренка, 54, м. Київ-94, МСП-660, 02660  
Ліцензія Державної служби геодезії, картографії та  
кадастру АВ № 342152 від 03.09.2007 р.  
Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи  
до Державного реєстру видавців, виготівників  
і розповсюджувачів видавничої продукції  
ДК №398 від 03.04.2001 р.

Редактори: Л.Б. Хмара, Н.О. Крижова, І.О. Європіна  
Упорядник О.Я. Скуратович  
Технічні редактори: Л.Д. Васильківська, Л.В. Климова  
Дизайн О.Ю. Андрущенко  
Фото В.О. Бахмач, С.В. Європіна, О.І. Ільницької,  
В.В. Капустенко

Підписано до друку 25.05.2010 р.  
Формат 62x93/8 Папір крейд. 90 г/м<sup>2</sup>  
Гарн. Прагматика  
Друк. арк. 5 Ум. друк. арк. 5,37  
Зам. № 3886

ТОВ «Новий друк», 02094, м. Київ, Магнітогорська вул., 1  
Свідоцтво про внесення суб'єкта  
видавничої справи до Державного реєстру  
видавців, виготівників  
і розповсюджувачів видавничої  
продукції ДК № 287 від 20.12.2000 р.

© ДНВП "Картографія", 2006 – 2010 рр.  
© Укргеодезкартографія, 2006 р.

ISBN 978-966-475-678-2

