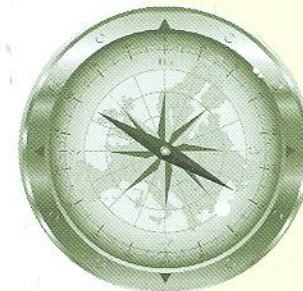


ЗМІСТ

- 7** Вступ
- 8** Карти
- 18** Земля
- 36** Екосистеми
- 48** Річки
- 70** Узбережжя
- 84** Моря і океани
- 102** Льодовики
- 116** Тектоніка
- 126** Погода та клімат
- 140** Глобальні проблеми людства
- 150** Населення
- 166** Населені пункти
- 190** Промисловість і енергетика
- 216** Туризм
- 238** Розвиток
- 254** Показчик



ВСТУП

Якщо «дослідник» — ваше друге ім'я, і ви прагнете пізнати найзагадковіші таємниці нашої планети — то ця книга саме для вас. Досліджуйте їх на цих сторінках і вирушайте в географічну подорож.

У книжці кожен факт — а їх аж 501! — розповідає неймовірно цікавинки про Землю — від найпростіших компонентів суші та атмосфери до природних явищ і катастроф.

Розпочніть мандрівку з інформації про карти, а тоді подорожуйте екосистемами, водоймами та ландшафтами. Дізнавайтеся про погоду, клімат, глобальні проблеми людства та їхній вплив на довколишній світ, і ви довідаєтеся набагато більше, ніж могли собі уявити.

Не хвилюйтесь — ця книжка геть не схожа на традиційні шкільні підручники з географії. Вам не слід перейматися запам'ятовуванням усіх захопливих фактів, просто перечитайте їх так, як читали б художню книжку. Ця інформація зацікавить вас і ви із захопленням «перестрибуватимете» від одного дивовижного факту до іншого.

Чого чекаєте? Ці сторінки аж розпирає від географічних фактів та самі вони себе не прогорнуть! Вперед, сідайте до читання! Ваша географічна мандрівка ще тільки починається...



1 ОСНОВНА ІНФОРМАЦІЯ НА КАРТІ

КАРТА (МАПА) — ЦЕ ОСНОВНЕ ГЕОГРАФІЧНЕ ЗНАРЯДДЯ, і якщо б вам потрібно було вивчити з географії якусь одну тему, то оберіть мистецтво читання карт. Це вміння не дасть вам заблукати, а якщо таки зіб'єтеся з дороги — допоможе знайти зворотний шлях!

Щоб ви могли прочитати зміст карт, розробники зазвичай складають їх зі стандартним набором елементів:

Назва — містить тему карти;

Легенда (ключ) — пояснює всі символи, що містяться на карті;

Масштаб (мірило) — дає змогу визначити фактичну величину території (зазвичай порівнюючи відстань у кілометрах та/або милях і заміри в сантиметрах та/або дюймах), що зображена на карті;

Орієнтація — розміщення карти відносно основних сторін світу. Північ здебільшого знайдете у верхній частині карти... хоча не завжди!

Лінії градусної сітки — на багатьох картах нанесено лінії градусної сітки, що позначають широту і довготу місцевості у контексті світу;

Джерело — картографи часто вказують джерело інформації, яка міститься на карті.



Герард Меркатор — картограф, математик та філософ, створив 1569 року картографічну проекцію, відому сьогодні як проекція Меркатора.

2 КОРОТКИЙ ФАКТ

ЛЮДИНА, що створює карти, зветься картографом.

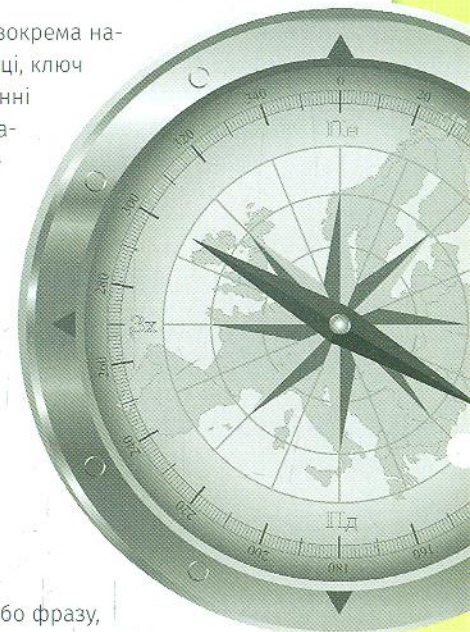
3 ЧИТАЄМО КАРТУ: НАПРЯМКИ ЗА КОМПАСОМ

Є КІЛЬКА ПОНЯТЬ, які вам варто розуміти — зокрема напрямки за сторонами горизонту, координати на сітці, ключ карти та масштаб, — щоб прочитати карту. Ви повинні вміти зчитувати елементи карти за їхніми координатами, описати локацію елемента, надаючи його координати на карті.

Є безліч способів запам'ятати, як визначити північ, південь, схід та захід. Якщо почати з верхньої частини компаса чи карти й рухатись за годинниковою стрілкою, то напрямки матимуть таку послідовність розміщення:

1. Північ
2. Схід
3. Південь
4. Захід

У школі ви, мабуть, вивчали якийсь вірш-акронім або фразу, що допомогла б запам'ятати напрямки, та якщо вам і не доводилося, то ось кілька варіантів:



«Північний (ПН) схід (СХ) під (ПД) зметами (ЗХ)»;

«Палац (ПН) снігу (СХ) повен (ПД) золота (ЗХ)»;

«Працьовитий (ПН) слон (СХ) почиствє (ПД) зуби (ЗХ)».

7 КОРОТКИЙ ФАКТ

ВМІННЯ КОРИСТУВАТИСЯ КОМПАСОМ разом із картою — це інша навичка, та її безумовно варто опанувати, адже вона допоможе безпечно та безпомилково орієнтуватися на незнайомій місцевості.

5 ЧИТАЄМО КАРТУ: КООРДИНАТИ НА СІТЦІ

КООРДИНАТИ НА СІТЦІ дають можливість найточніше вказати місце на карті. Карти Державної топографічної служби Великої Британії *Ordnance Survey* розділені на пронумеровані квадрати, відповідно до яких координати можна подавати у форматі чотирьох або шести цифр. Вам важливо розуміти як чотири-, так і шестицифрові координати.

6 КОРОТКИЙ ФАКТ

«УЗДОВЖ КОРИДОРОМ ТА ДОГОРИ СХОДАМИ!» — це допоможе вам запам'ятати, як читати цифри координат на сітці [4].

[4] Проте є й інший спосіб визначення географічних координат, знайомий всім нам зі школи: через градуси, мінuti і секунди. Спочатку визначається відстань у градусах від екватора на північ чи південь, а потім відстань у градусах від Гринвіцького меридіана на схід або захід. Наприклад, координати Києва будуть виглядати так: 50°27'00" пн. ш. 30°31'25" сх. д. У Google-картах такий формат працюватиме через знаки +N для північної широти, -N для південної широти, +E для східної довготи і -E для західної довготи (тут і далі примітки наукового редактора).

Східні схилення — це лінії, що опоясують карту поздовж. Їхній порядковий номер зростає, що далі ви рухаєтесь на схід (або вправо). Ними можна користуватися для визначення відстані, рухаючись на схід.

Північні схилення — це лінії, що опоясують карту впоперек. Їхній порядковий номер зростає, коли ви рухаєтесь на північ (або вгору по карті). Їх можна використовувати для визначення відстані при русі на північ.

Пам'ятайте:

- цифри у нижній частині карти передують цифрам у її бічних частинах;
- чотирицифрове значення координати 2083 стосується квадрата, що на схід від Східного схилення 20 та на північ від Північного схилення 83;
- шестицифрове значення координати 207834 вкаже вам на точну точку у квадраті 2083–7/10 на шляху впоперек та 4/10 на шляху поздовж.

7 КОРОТКИЙ ФАКТ

ДАЮЧИ КОМУСЬ ВКАЗІВКИ ЩОДО ГЕОГРАФІЧНОЇ ЛОКАЦІЇ, ви можете подати координати ще точніше, вказавши на пам'ятку чи елемент рельєфу, що розташовані неподалік.

8 ЧИТАЄМО КАРТУ: МАСШТАБ

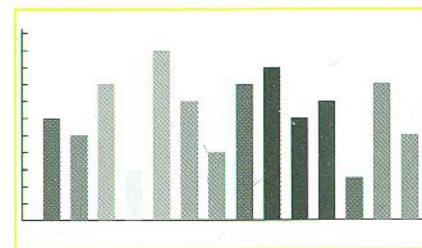
МАСШТАБ — ЦЕ СПІВВІДНОШЕННЯ МІЖ відстанню, яку можна виміряти на карті, й відповідною фактичною відстанню на поверхні Землі. Розрахунок відстаней між точками й порівняння розміру території — це дві найважливіші функції карт.

Кожна карта має єдиний масштаб, хоча показати його можна трьома способами — лінійним, іменованим та числовим.

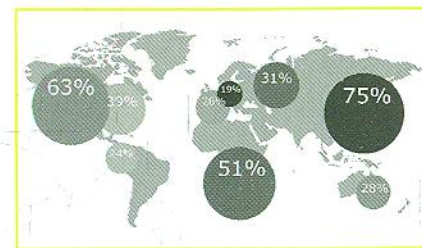
Лінійний масштаб схожий на мініатюрну лінійку, що дає можливість чітко бачити розміри території, яку зобразили на карті, й візуально співвідносити 1 см до реальних розмірів місцевості.

Іменованим масштаб показує відношення відстаней на карті та відстаней у реальному світі у форматі речення: скажімо, «в 1 см — 10 км».

Територія, показана на карті, є дробом від її реальної площі. Числовий масштаб показує співвідношення в 1 см на карті до відповідної кількості сантиметрів на місцевості.



Лінійний масштаб



Числовий масштаб

9 КОРОТКИЙ ФАКТ

КАРТИ СКЛАДАЮТЬ для різних потреб, тому вони матимуть різний масштаб. Наприклад, карта з масштабом 1:25 000 стане у пригоді під час пішохідного пересування, та якщо ви подорожуєте автомобілем, то швидко виїдете за її межі! А от карта з масштабом 1:250 000 показує значно більшу площу та містить набагато менше деталей.

10 ЧИТАЄМО КАРТУ: ЛЕГЕНДА (КЛЮЧ)

🎓 КЛЮЧІ ІСНУЮТЬ НЕ ЛИШЕ ДО ДВЕРЕЙ. Ключ (також знаний як «легенда») на карті допоможе вам розшифрувати інформацію, закодовану в кольорах та символах. Кольори та символи використовують, щоб уникнути надміру письмової інформації (місця на карті для цього нема!). Розуміючи, як пов'язаний ключ із картою, ви зможете розшифрувати інформацію, що міститься на ній.

Ключ допоможе вам розібратися в усьому — від типів розмежувальних ліній, доріг, будівель, сільськогосподарських угідь, промислових об'єктів та цікавих місцин до елементів рельєфу.

Зазвичай певні типи об'єктів позначаються однаковими символами, які легко впізнати. Скажімо, храми здебільшого представлені значками із хрестом.



11 ЧИТАЄМО КАРТУ: ТОПОГРАФІЯ

🎓 ТОПОГРАФІЯ — ЦЕ ТЕОРІЯ І ПРАКТИКА зображення на карті висот і низин. Кожна місцевість розташована на певній висоті відносно рівня моря, а сукупність різних висот і низин творить рельєф.

Зазвичай підвищення рельєфу на місцевості вказують трьома різними способами.

Позначка висоти — це символ (найчастіше крапка, значок або трикутник), число поруч із яким вказує на висоту (у метрах або футах) цієї точки на місцевості.

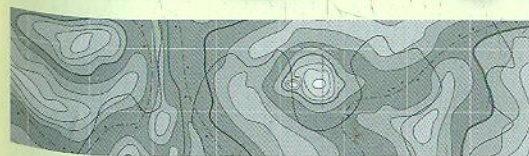
Горизонталі — лінії, що з'єднують точки з однаковою висотою і цим передають рельєф місцевості, на якій розташовані.

Штрихування — забарвлення кольором та використання відтінків сірого можуть застосовувати для позначення висоти над рівнем моря; іноді зафарбовують сукупність (а не одну точку) підвищень у межах регіону. Значення окремих відтінків можна дізнатися у легенді.



13 КОРОТКИЙ ФАКТ

📖 МАЙТЕ НА УВАЗІ: що ближче горизонталі розміщені одна до одної, то крутіші підйоми або ж заглиблення (горизонталі можуть також вказувати на западини. Зростання чи спадання висоти позначається короткими рисочками — «бергштрихами». Бергштрих показує напрямок спадання висоти).



12 КОРОТКИЙ ФАКТ

📖 ЧИСЛОВЕ ЗНАЧЕННЯ ВИСОТИ прямо їй пропорційне: що більше число, то більша висота точки.

