



## Географічна карта: елементи карти, картографічні проекції, види спотворень, класифікація карт, способи зображення об'єктів

Географічною картою називають зменшене у масштабі зображення земної поверхні на площині, виконане за допомогою умовних знаків.

Географічним картам притаманні кілька головних елементів:

- це власне саме **картографічне зображення**: об'єкти, природні та соціальні явища, їх поширення;
- **математична основа**, до якої належить масштаб, градусна сітка, картографічні проекції;
- **легенда** – система умовних позначень, використаних на карті з текстовим поясненням до них.

Іноді на географічній карті розміщують елементи допоміжного значення:

- різноманітні фотографії, графіки, карти-врізки, додаткові відомості тощо.

Розміщення елементів географічної карти.



Всі ці елементи присутні на переважній більшості географічних карт і є тими атрибутами, які відрізняють їх від звичайних малюнків.

Географічних карт є безліч, а з їхньою класифікацією ви познайомилися ще у 7 класі. Пригадаємо як їх розрізняють. Найпростіша класифікація карт – за охопленням території. До них належать: карти світу і півкуль, материків та океанів, країн, районів, міст тощо.

За змістом розрізняють: **загальногеографічні** (на яких загальна увага приділяється всім об'єктам місцевості) і **тематичні** (зображують об'єкти і явища певної тематики, яка задана назвою карти).

В залежності від того, хто і як використовує географічну карту, їх розрізняють за призначенням: **науково-довідкові, навчальні, туристичні, військові та інші.**

І звичайно класифікація за масштабом: **великомасштабні** або **топографічні, середньомасштабні, дрібномасштабні** або **оглядові.**

Класифікація географічних карт.

#### ГЕОГРАФІЧНІ КАРТИ



Найкраще форму земної поверхні відображає глобус, але ним не завжди зручно користуватися. І тут виникає проблема – як перенести кулясту поверхню Землі на площину? Спробуйте розмістити звичайну кульку на рівній поверхні стола, не розривавши її.

У прагненнях як найточніше відтворити на картах зображення земної поверхні картографи використовують математично визначений спосіб зображення земної поверхні на площині, тобто картографічні проєкції.

Будь-яка карта має певні спотворення, адже неможливо кулясту поверхню глобуса розгорнути на площині без розривів і складок. Спотворюватися можуть форми, площі, кути, довжини ліній. І чим далі від екватора, тим більші ці спотворення.

Залежно від цих спотворень класифікують картографічні проєкції на:

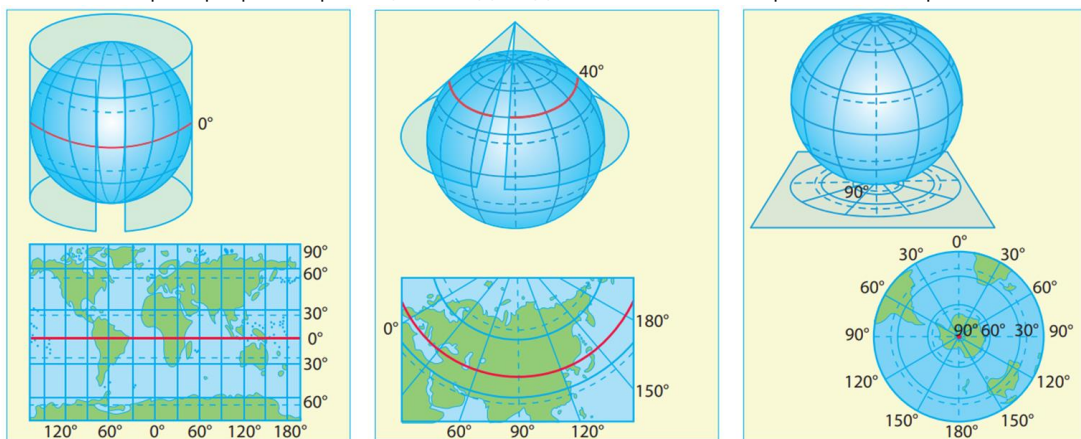
- **рівнокутні** (відсутні спотворення кутів, але є спотворення площ);
- **рівновеликі** (відсутні спотворення площ, але спотворюються довжини ліній і кути);

- **рівнопроміжні** (відсутні спотворення довжин);
- **довільні** (присутні у різній мірі спотворення площ, довжин, кутів і форм, але вони розподіляються на карті найвигіднішим чином);

Залежно від того, як зображена градусна сітка на географічній карті, розрізняють картографічні проєкції:

- **циліндричні** – лінії паралелей і меридіанів прямі та перетинаються під прямим кутом;
- **конічні** – лінії меридіанів прямі, а паралелей – дугоподібні;
- **азимутальні**, які в свою чергу поділяються:
  - **азимутальні прямі** – меридіани зображені прямими лініями, що виходять з однієї точки, а паралелі – концентричними колами;
  - **азимутальні поперечні** – екватор і середній меридіан зображені у вигляді прямих ліній, інші лінії градусної сітки – дуги;
  - **азимутальна коса** – меридіани й паралелі мають форму дуг;

Картографічні проєкції за видом допоміжної геометричної поверхні

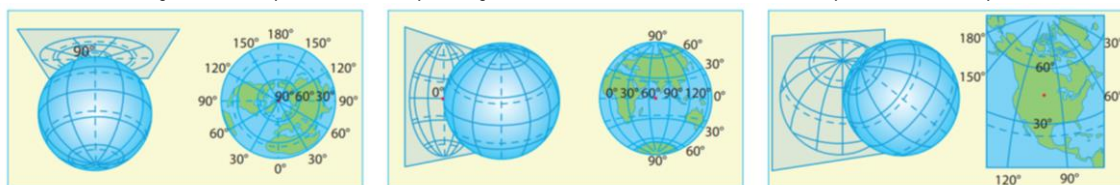


**Циліндрична проєкція.**  
Допоміжна фігура – циліндр

**Конічна проєкція.**  
Допоміжна фігура – конус

**Азимутальна проєкція.**  
Допоміжна фігура – площина

Азимутальні проєкції за орієнтуванням допоміжної геометричної поверхні



**Пряма азимутальна проєкція.**  
Площина перпендикулярна до осі глобуса (вісь циліндра або конуса збігається з віссю глобуса)

**Поперечна азимутальна проєкція.** Площина паралельна осі глобуса (вісь циліндра або конуса перпендикулярна до осі глобуса)

**Коса азимутальна проєкція.**  
Площина (вісь циліндра або конуса) розташована під гострим кутом до осі глобуса

Перейдемо до ще одного згаданого елемента географічної карти – це легенда (сукупність використаних на карті умовних знаків і пояснень до них).

Для того, щоб відобразити на географічній карті будь-які об'єкти чи явища, використовують цілу низку умовних знаків, які у свою чергу поділяють на наступні види:

- **значкові** (використовують у тому випадку, коли об'єкт неможливо відобразити в масштабі. Наприклад: дерево, кущ, родовища корисних копалин тощо);
- **пояснювальні** (дають додаткову характеристику об'єкту. Наприклад, вони пояснюють поширеність певних порід дерев, спеціалізацію заводу та інше);
- **лінійні** (використовують для позначення лінійних об'єктів: кордони країни чи області, річки, дороги);
- **контурні** (передають розміри об'єктів, що виражені в масштабі карти: озера, болота, контури лісів).



Також для передачі на географічній карті тематичного змісту існують різні способи картографічного зображення, як-от:

- **спосіб ареалів** (використовують, коли необхідно позначити на карті поширення якогось явища чи процесу);
- **спосіб якісного фону** (за допомогою різного кольору на карті можна позначити об'єкти та явища суцільного поширення: природні зони, ґрунти, держави);
- **спосіб ізоліній** (ізолінії – це лінії, які з'єднують точки з однаковими показниками);
- **спосіб знаків руху** (використовують для позначення явищ, що переміщуються у просторі: течії, напрям вітру тощо);
- **спосіб картограм і картодіаграм** (цей спосіб використовують, щоб відобразити абсолютні і відносні значення певних явищ за допомогою різноманітних графіків, діаграм, фігур, інтенсивності кольорів, до яких обов'язково додається шкала, у межах якої змінюються показники).



Спосіб ареалів



Спосіб  
якісного фону



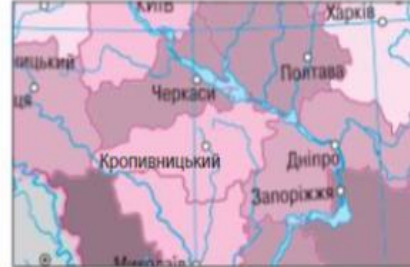
Спосіб ізоліній



Спосіб знаків руху



Спосіб картодіаграм



Спосіб картограм

Тож географічна карта стане у пригоді всім, хто збагне і зрозуміє всі її таємниці.



#### Рекомендовані джерела:

- НашДень. «Реальні розміри країн світу».  
URL: <http://surl.li/cswqz>
- Який вигляд мають карти світу в різних країнах.  
URL: <https://inspired.com.ua/creative/maps-of-the-world/>
- Інтерактивна карта світу з країнами та штатами.  
URL: <https://24timezones.com/karta-svitu>