дослідія.

ГЕОГРАФІЯ · 7 КЛАС

Співвідношення океанів та суходолу на Землі

ТЕКСТ УРОКУ

Землю недарма називають блакитною планетою: більшу частину її поверхні займає океан. Серед водних просторів розташовані ділянки суходолу — з лісами, рівнинами, пустелями, горами й льодовиками. Уявити їхнє розміщення допомагає глобус — зменшена модель нашої планети.

Звичний нам світ вулиць, полів і лісів займає меншу частину земної поверхні. Значно більший простір належить океану. А розміщення суходолу нагадує складну мозаїку: величезні материки сусідять із поодинокими островами та цілими острівними групами. Географічні назви допомагають упорядкувати цю мозаїку, а карти — побачити, як її частини пов’язані між собою.

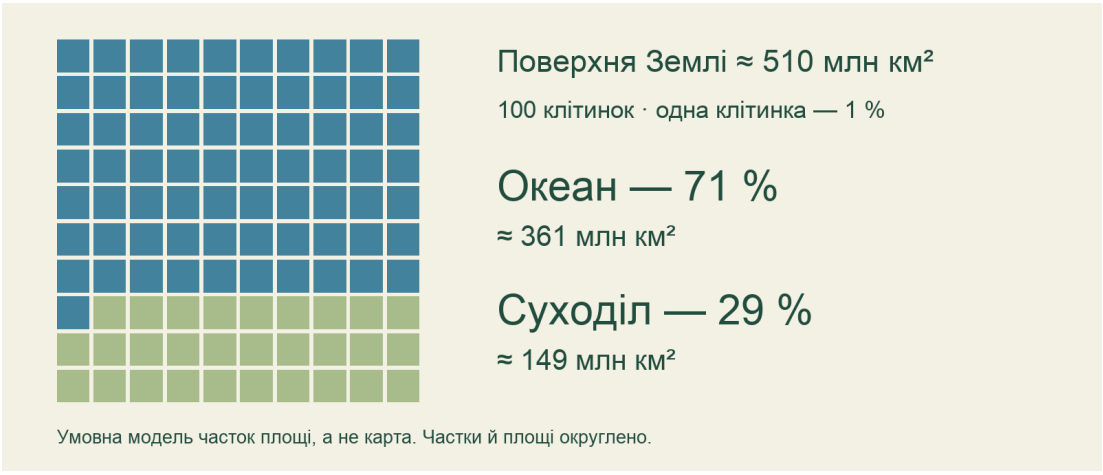
1. Блакитна планета

Земля, яку не побачити всю одразу

Із боку Тихого океану глобус здається майже суцільно синім. З іншого боку погляд охоплює Африку та Євразію — і суходолу стає помітно більше. Це та сама планета, просто повернута іншим боком.

Один ракурс показує лише частину поверхні. Через це навіть уважний погляд на глобус не замінює вимірювань усієї Землі. Саме вони дають змогу порівняти площі океану й суходолу.

Блакитна більшість



Умовна модель часток площі: 100 клітинок — уся поверхня Землі. Це не карта.

Світовий океан вкриває близько 71 % поверхні Землі, а суходіл займає близько 29 %. Уявна сотня однакових ділянок допомагає відчути це співвідношення: приблизно 71 ділянка припала б на океан і лише 29 — на суходіл. На схемі їх замінюють кольорові клітинки. Вони передають частки площі, а не справжнє розташування материків.

Загальна площа земної поверхні становить приблизно 510 млн км². Із них близько 361 млн км² припадає на океан, близько 149 млн км² — на суходіл. Квадратний кілометр — це площа квадрата зі стороною один кілометр. У планетарних масштабах таких квадратів потрібні мільйони.

> Мова чисел. Частка 71 % описує площу поверхні, вкритої океаном. Вона не означає, що вся Земля, разом із її надрами, на 71 % складається з води.

Дві половини з різним виглядом



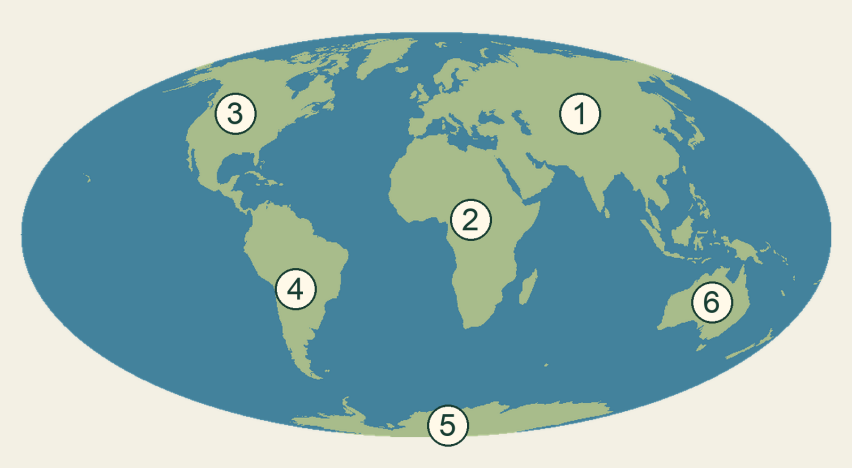
Північна й Південна півкулі в однаковому масштабі та рівновеликій проєкції. Natural Earth · public domain.

Екватор ділить Землю на Північну й Південну півкулі однакової площі. Проте їхній вигляд відрізняється. У Північній півкулі зосереджена більша частина суходолу, а в Південній особливо великі простори займає океан.

Океан переважає в обох півкулях. Навіть у Північній, де суходолу більше, ніж у Південній, він не займає половини поверхні. На парі карт це видно завдяки однаковому масштабу та способу зображення, який зберігає співвідношення площ.

2. Великий і малий суходіл

Шість великих масивів суходолу



1 — Євразія; 2 — Африка; 3 — Північна Америка; 4 — Південна Америка; 5 — Антарктида; 6 — Австралія. Natural Earth · public domain.

Материк — великий масив суходолу, оточений океанами й морями. У нашому шкільному поділі їх шість: Євразія, Африка, Північна Америка, Південна Америка, Антарктида та Австралія. Кожен має впізнавані обриси й своє положення на планеті.

Євразія простягається переважно в Північній півкулі. Африку перетинає екватор, Австралія повністю лежить на південь від нього, а Антарктида оточує Південний полюс. Такі просторові зв’язки допомагають уявляти материки як частини однієї Землі.

Окремі материки мають вузькі природні сполучення — перешийки. Північну й Південну Америку з'єднує Панамський перешийок, Африку та Євразію — Суецький. Ці сполучення не скасовують усталеного поділу на материки.

Масштаби материків

Євразія — найбільший материк, Австралія — найменший. Площа Євразії приблизно в сім разів більша за площу Австралії. Поруч із такими велетнями навіть великі знайомі території здаються маленькими.

Площі материків · приблизні значення

Материк	Площа, млн км²
Євразія	53,6
Африка	30,3
Північна Америка	24,2
Південна Америка	17,8
Антарктида	14,0
Австралія	7,7

На малюнках обриси материків нерідко збільшують окремо, щоб усі добре поміщалися на сторінці. Тому однакова висота двох зображень не означає однакової площі. Числа в таблиці дають надійнішу основу для порівняння.

Довідкові значення округлюють; у різних виданнях вони можуть дещо відрізнятися також через правила врахування прилеглих островів. Для порівняння важливі однакові одиниці та узгоджені дані.

Острів, півострів і родина островів



Гренландія, Аравійський півострів та Японський архіпелаг. Фрагменти мають різний масштаб. Natural Earth · public domain.

Материки — лише найбільші частини суходолу. Навколо них розташовані острови, а сам суходіл подекуди далеко виступає у воду.

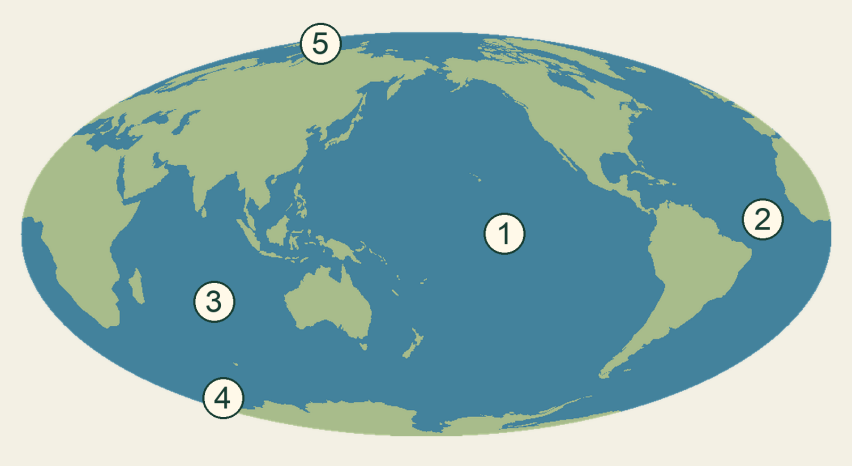
Острів — ділянка суходолу, менша за материк і оточена водою з усіх боків. Гренландія — найбільший острів Землі. Від материкового суходолу її відділяє водний простір. Австралія більша за Гренландію й належить до материків. Однак єдиного числового порогу площі, який сам по собі розділяв би острови й материки, немає: цей поділ склався в географії історично.

Півострів — частина суходолу, що виступає у водний простір, з більшості боків оточена водою, але зберігає природне сполучення з більшим масивом суходолу. Саме таким є Аравійський півострів. Вода оточує його з кількох боків, однак він залишається частиною суходолу Євразії.

Архіпелаг — група островів, розташованих поблизу один одного. Японський архіпелаг можна уявити як острівну родину. Кожен її учасник — окремий острів, а спільна назва стосується всієї групи. Отже, острів і архіпелаг описують різні за складом географічні об’єкти.

3. Океан, який об’єднує Землю

П’ять назв одного океану



1 — Тихий; 2 — Атлантичний; 3 — Індійський; 4 — Південний; 5 — Північний Льодовитий. Natural Earth · public domain.

На карті океани мають окремі назви, але в природі їхні води сполучені. Світовий океан — єдиний безперервний водний простір Землі, який оточує материки й острови. Він належить до гідросфери — водної оболонки нашої планети. Гідросфера ширша за океан: вона охоплює також річки, озера, підземні води, лід і воду в атмосфері.

У шкільному курсі Світовий океан поділяють на п’ять океанів: Тихий, Атлантичний, Індійський, Південний і Північний Льодовитий. Це великі частини спільного водного простору, які відрізняються положенням та природними особливостями. Їхні межі частково проходять уздовж суходолу, частково — умовними лініями на воді.

Південний океан оточує Антарктиду. У прийнятому тут поділі його північна межа проходить по паралелі 60° пд. ш. — умовній лінії на 60° південніше екватора. На поверхні води ця межа не позначена смугою чи перешкодою.

Плоска карта іноді створює незвичний ефект: Тихий океан може опинитися відразу біля двох її країв. Насправді він не розділений. Так виходить, коли кулясту поверхню переносять на площину. На карті з центром у Тихому океані його єдність помітніша.

Від найбільшого до найменшого

Океани за площею · приблизні значення

Океан	Площа, млн км²
Тихий	168,7
Атлантичний	85,1
Індійський	70,6
Південний	22,0
Північний Льодовитий	15,6

Тихий океан — найбільший, Північний Льодовитий — найменший. Тихий майже вдвічі більший за Атлантичний. Його назва не означає, що вода там завжди спокійна: географічне ім'я не є прогнозом погоди.

Площі океанів залежать і від того, як проведено їхні умовні межі та враховано моря. У наведених даних NOAA NCEI ETOPO1, наприклад, Середземне й Балтійське моря враховані разом з Атлантичним океаном. Саме тому цифри в різних атласах можуть трохи відрізнятися.

4. Материки й частини світу

Два способи поділити суходіл



1 — Європа; 2 — Азія; 3 — Африка; 4 — Америка; 5 — Австралія й Океанія; 6 — Антарктида. Номери позначають області, не точні межі. Natural Earth · public domain.

Слова «Європа» й «Азія» знайомі так само добре, як «Африка» чи «Австралія». Однак вони належать до іншого поділу. Частини світу — історично сформовані географічні регіони, які охоплюють материки або їхні частини разом із прилеглими островами. У нашому курсі їх шість: Європа, Азія, Африка, Америка, Австралія й Океанія, Антарктида.

Поділ на материки спирається на великі масиви суходолу. Частини світу відображають також історію подорожей, знайомства народів із різними землями та розвитку географічних уявлень. Тому ці два поділи не збігаються.

Опорна схема · той самий суходіл, два принципи поділу

Материки: великі масиви суходолу	Частини світу: історико-географічні регіони
Євразія →	Європа + Азія
Північна Америка + Південна Америка →	Америка
Африка →	Африка
Австралія →	Австралія й Океанія
Антарктида →	Антарктида

Євразія — один материк, а Європа й Азія — дві частини світу. Київ і Пекін розташовані на тому самому материку, але Київ — у Європі, Пекін — в Азії. Ці частини світу не розділяє океан: межа між ними умовна.

В Америці співвідношення зворотне: два материки — Північна й Південна Америка — належать до однієї частини світу Америки. А назва «Австралія й Океанія» об'єднує материк Австралію та численні острови Тихого океану. Океанія при цьому не є окремим материком.

У різних країнах використовують різні традиції поділу на континенти. Через це на іншомовних картах кількість і назви можуть відрізнятися. Такі розбіжності часто пояснюються способом групування земель.

5. Історії, що залишилися на карті

Географічна назва іноді нагадує маленьку капсулу часу. У ній можуть зберегтися давнє ім'я, уявлення про далеку землю або пам'ять про подорожі. В одних назв є документована історія, навколо інших переплелися кілька пояснень і легенд.

Європа: царівна з давньої легенди



Тір і Крит — реальні місця, згадані в міфологічній розповіді. Карта не підтверджує події міфу. Natural Earth · public domain.

У давньогрецькому міфі Європа — фінікійська царівна. За розповіддю, Зевс набув вигляду бика й переніс її морем на Крит. У поемі Мосха ця історія пов'язана з Тіром і Критом. На сучасній карті це цілком реальні місця: Тір — на східному узбережжі Середземного моря, Крит — острів західніше від нього.

Легенда пов'язує ім'я царівни з назвою Європи. Вона стала частиною культурної пам'яті, але не є остаточним поясненням походження слова. Давній історик Геродот уже сумнівався в такому

простому зв’язку. Реальні міста й острови можуть бути місцем дії міфу, хоча сама міфічна подорож не стає від цього історичним фактом.

Азія: давнє ім’я з кількома поясненнями

У «Теогонії» Гесіода Азія названа серед океанід — дочок Океана й Тетії. Отже, таке ім’я існувало в давній міфологічній традиції. Проте збіг імен не доводить, що частину світу назвали саме на честь цієї героїні. Походження назв Азія та Європа має різні пояснення; одну красиву легенду не можна вважати остаточно встановленою історією назви.

Америка: ім’я, закріплене картою

У 1507 році картограф Мартін Вальдземюллер створив карту, на якій землі Південної Америки отримали назву America — на честь Америго Веспуччі. З його описами картографи пов’язували уявлення про окрему від Азії частину світу.

Тут збереглося матеріальне свідчення — сама датована карта. Вона показує, як ім’я людини стало географічною назвою. Водночас історія європейського напису — лише частина історії цих земель. Задовго до європейських подорожей там жили народи з власними назвами й знаннями про навколишній світ.