§ 35. Води суходолу Північної Америки

Складаємо меседжі до питань

1. Які види внутрішніх вод представлені в Північній Америці?

• Річки (Міссісіпі, Маккензі, Колорадо).
• Озера (Великі озера, Велике Солоне озеро).
• Болота (Еверглейдс у Флориді).
• Підземні води (артезіанські басейни).
• Льодовики (Гренландія, Аляска).

2. Як рельєф вплинув на розподіл поверхневих вод материка Північна Америка?

• Кордильєри на заході впливають на напрямок річок, більшість яких тече до Тихого океану.
• Центральні рівнини сприяють формуванню великих річкових систем (Міссісіпі).
• Канадський щит із численними озерами утворився внаслідок давнього зледеніння.

3. Складіть сенкан або есе до одного з об’єктів вод суходолу Північної Америки.

Сенкан "Міссісіпі":
Міссісіпі.
Велика, могутня.
Тече, живить, об'єднує.
Найдовша річка материка.
Артерія.

4. Охарактеризуйте вплив клімату на внутрішні води Північної Америки (режим і живлення річок, сучасне зледеніння тощо).

• У тропічних і субтропічних районах річки

мають дощове живлення (Колорадо).
• У помірних широтах річки мають змішане живлення (Міссісіпі, Міссурі).
• На півночі річки замерзають узимку, їхній режим залежить від танення льодовиків (Маккензі).
• Сучасне зледеніння зберігається на Алясці та в Гренландії.

5. Які типи озер утворилися в Північній Америці? Покажіть найбільші озера на карті.
• Льодовикові (Великі озера: Верхнє, Гурон, Мічиган, Ері, Онтаріо).
• Тектонічні (Велике Солоне озеро).
• Реліктові (озеро Чапала в Мексиці).

6. Як і де в межах материка Північна Америка утворилася вічна (багаторічна) мерзлота?
Вічна мерзлота утворилася в північних районах материка (Канада, Аляска) через низькі середньорічні температури, які перешкоджають таненню ґрунтів.

7. Яке господарське значення мають внутрішні води Північної Америки?
• Річки (Міссісіпі, Святого Лаврентія) – важливі транспортні артерії.
• Озера використовуються для рибальства, туризму, водопостачання.
• ГЕС на річках (Колумбія, Теннесі) забезпечують електроенергію.
• Льодовики є джерелом прісної води.
• Зрошення у сільському господарстві в посушливих районах.

§ 36. Природні зони Північної Америки

Складаємо меседжі до питань

1. У яких природних зонах лежить Північна Америка? Покажіть їх на карті.

• Арктичні пустелі.
• Тундра.
• Лісотундра.
• Тайга.
• Змішані та широколисті ліси.
• Степи (прерії).
• Пустелі й напівпустелі.
• Субтропічні жорстколисті ліси та чагарники.
• Савани і рідколісся.
• Вологі тропічні ліси.
(На карті ці зони можна позначити відповідно до широтної зональності та рельєфу).

2. Складіть сенкан до одного з понять теми: тундра, прерії, сукуленти.

Сенкан "Прерії":
Прерії.
Широкі, трав'янисті.
Колишуться, квітнуть, годують.
Безкрайні степи Північної Америки.
Рівнини.

3. Яка природна зона займає найбільшу площу материкової частини Північної Америки? Назвіть типові рослини і тварин, що її характеризують.

Найбільшу площу займає тайга.
• Типові рослини: хвойні дерева (ялина,

matematika-doma.org

ялиця, сосна).
• Типові тварини: бурий ведмідь, вовк, рись, американський лось, бобер.

4. Чому порушується широтна зональність у Північній Америці? Охарактеризуйте природні зони, що набули меридіонального розміщення на материку.
Широтна зональність порушується через:
• Меридіональну спрямованість Кордильєр.
• Вплив океанів і течій.
Меридіональні зони:
• Пустелі та напівпустелі в Кордильєрах.
• Лісові масиви вздовж узбережжя Тихого океану.

5. Які природні зони утворилися в тропічних широтах Північної Америки? Чому в тропіках материка переважною природною зоною не стали пустелі та напівпустелі?
• Природні зони в тропіках: вологі тропічні ліси, савани, рідколісся.
• Пустелі не домінують через вплив пасатних вітрів, які приносять вологу в окремі райони (наприклад, Юкатан).

6. Охарактеризуйте висотну поясність Північної Америки.
Висотна поясність характерна для Кордильєр.
Включає:
• Підніжжя: пустелі та напівпустелі.
• Середні висоти: хвойні ліси.
• Високогір'я: альпійські луки та льодовики.

7. Встановіть зв'язки між компонентами природних комплексів у межах природних

зон Північної Америки за допомогою таблиці (у зошиті):

• Тундра: низька температура → мохи, лишайники → північні олені, лемінги.
• Тайга: холодна зима, помірне літо → хвойні ліси → лосі, бобри.
• Прерії: теплий клімат, родючі ґрунти → трави → бізони, койоти.

8. Який вплив на природу Північної Америки чинить людина?

• Вирубка лісів (тайга, тропічні ліси).
• Осушення боліт (Еверглейдс).
• Забруднення вод через промисловість і сільське господарство.
• Знищення прерій для ведення сільського господарства.
• Розвиток урбанізації та зменшення природних екосистем.

§ 37. Сучасні екологічні проблеми та охорона природи Північної Америки

Складаємо меседжі до питань

1. Назвіть екологічні небезпеки для життєдіяльності людини в Північній Америці. Вкажіть їх причини.

Стихійні лиха:
• Торнадо (в Алеї торнадо) через зустріч холодного і теплого повітря.
• Урагани в Мексиканській затоці через теплі води та сезонні погодні умови.
• Лісові пожежі в західних регіонах через посуху та кліматичні зміни.

Забруднення:
• Повітря (індустріальні райони, мегаполіси).
• Води (нафтопродукти, хімікати, побутові відходи).
Деградація ґрунтів:
• Через надмірне використання для сільського господарства.
Зміна клімату:
• Танення льодовиків на Алясці та підняття рівня моря.

2. Опишіть зміни, що відбулися в природному середовищі Північної Америки внаслідок інтенсивної господарської діяльності.
• Знищення прерій через розорювання для землеробства.
• Забруднення ґрунтів і вод через промислові та сільськогосподарські хімікати.
• Скорочення площ лісів у тайзі та тропічних лісах Центральної Америки.
• Забудова великих площ для міст, доріг та інфраструктури.
• Поширення чужорідних видів рослин і тварин, які витісняють місцеві.

3. Розкажіть про заходи щодо подолання екологічних проблем материка.
Охорона природи:
• Створення національних парків і заповідників (Єллоустоун, Йосеміті).
Зменшення забруднень:
• Контроль викидів у промисловості.
• Розвиток відновлюваної енергетики.
Лісовідновлення:
• Програми з посадки лісів.

Домашня-школа.org

Захист водних ресурсів:
• Законодавство щодо захисту річок і озер (зокрема, Великих озер).
Підвищення екологічної свідомості населення.

4. Які об’єкти природи Північної Америки внесені до Світової спадщини ЮНЕСКО? Покажіть їх на карті.
• Національний парк Єллоустоун (США).
• Великий Каньйон (США).
• Йосемітський національний парк (США).
• Канадські скелі та озера (Канадські національні парки, наприклад, Банф).
• Коста-Риканські тропічні ліси.
(На карті можна позначити ці об'єкти, розташовані у США, Канаді та Центральній Америці).

§ 38. Населення та держави Північної Америки

Складаємо меседжі до питань

1. Як формувалося населення Північної Америки в історичному минулому?
Населення формувалося у три основні етапи:
• Корінні народи: перші переселенці з Азії через Берингову протоку (понад 10 000 років тому), які створили цивілізації, наприклад, майя, ацтеків, інуїтів.
• Європейська колонізація: у XVI-XVII століттях іспанці, англійці, французи та голландці колонізували материк.

https://geografika.com.ua

• Африканські раби: у XVII-XIX століттях завезені для роботи на плантаціях.

2. У чому полягають особливості расового складу населення Північної Америки в наші дні?

Багатоетнічність:
• Європеоїди (нащадки колонізаторів).
• Афроамериканці (нащадки рабів).
• Латиноамериканці (місцева більшість у Центральній Америці).
• Азіати (мігранти останніх десятиліть).
• Корінні народи (інуїти, індіанці).

3. Знайдіть і покажіть на карті території в межах материка, де мешкає найбільша кількість англомовного, франкомовного, іспаномовного населення. Якими ще мовами розмовляє населення Північної Америки?

• Англомовні: США, Канада (переважно).
• Франкомовні: Квебек, Нова Шотландія (Канада), деякі острови Карибського моря.
• Іспаномовні: Мексика, Центральна Америка, деякі штати США (Каліфорнія, Техас).
• Інші мови: корінні (майя, науатль, інуїтські), китайська, тагальська (Філіппіни), хінді.

4. Як впливають природні умови на розселення населення по території Північної Америки?

• Найбільша густота населення на східному та західному узбережжях (сприятливі кліматичні умови).
• Рідке населення в Арктиці, пустелях і горах

через суворі умови.
• Великі рівнини заселені завдяки родючим ґрунтам.

5. Назвіть і покажіть на карті найбільші міста Північної Америки. Які простежуються відмінності у часі й забудові міст у різних частинах материка?
Найбільші міста: Нью-Йорк, Лос-Анджелес, Торонто, Мехіко, Чикаго.
Відмінності:
• У США і Канаді домінують сучасні хмарочоси, розвинена інфраструктура.
• У Центральній Америці більша частина забудови має колоніальний стиль.

6. За наведеним планом напишіть есе «Чому варто відвідати країну Північної Америки?»
Північна Америка вражає своїм різноманіттям. Відвідавши США, можна побачити Гранд-Каньйон, хмарочоси Нью-Йорка та Голлівуд. Канада пропонує красу Скелястих гір і знамениті Ніагарські водоспади. Мексика зачаровує культурою майя, ацтеків та унікальними пляжами. Подорож до будь-якої країни континенту залишає незабутні враження завдяки природним і культурним багатствам.

7. Які існують види співробітництва (зв'язки) України з країнами Північної Америки?
• США: торгівля, військово-технічна допомога, культурний обмін, ІТ-проекти.
• Канада: активна українська діаспора,

підтримка економіки, освітні програми.
• Мексика: розвиток туристичних і сільськогосподарських проєктів.

§ 39. Географічне положення Євразії. Дослідження материка

Складаємо меседжі до питань

1. Охарактеризуйте положення Євразії відносно екватора та Гринвіцького меридіана.

Євразія розташована переважно у Північній півкулі, за винятком невеликої частини (південні острови Індонезії), які знаходяться у Південній півкулі. Відносно Гринвіцького меридіана материк розділений: західна частина (Європа) у Східній півкулі, східна частина (Азія) – переважно у Східній півкулі.

2. У чому полягає особливість берегової лінії Євразії?

• Найбільша протяжність берегової лінії серед материків.
• Велика кількість півостровів (Скандинавський, Аравійський, Індостан, Іберійський).
• Різноманіття морів і заток (Середземне, Чорне, Бенгальська затока).
• Наявність великих архіпелагів (Індонезійські острови, Японські острови).

3. З якими материками межує Євразія? Якими географічними об'єктами розмежовуються між собою материки?

• Африка: розмежовується Суецьким

перешийком і Червоним морем.
• Північна Америка: розмежовується Беринговою протокою.
• Австралія: розташована на південь, відділена морями й океаном (наприклад, Тиморським морем).

4. Напишіть есе «Один материк – дві частини світу».

Євразія – унікальний материк, адже на його території розташовані дві частини світу: Європа та Азія. Ці частини відрізняються не лише культурою, мовами, релігіями, але й природою. Європа відома рівнинним рельєфом, густою мережею річок і помірним кліматом, тоді як Азія вражає високими горами (Гімалаї), пустелями (Гобі) та тропічними лісами.

Історично Європа й Азія були пов’язані через торгові шляхи, зокрема Великий шовковий шлях. Сьогодні їхня взаємодія розвивається в економіці, політиці та культурі. Один материк із двома різними світами – це приклад багатства нашої планети.

5. Охарактеризуйте внесок одного з дослідників Євразії. Складіть кроссенс.

Микола Пржевальський:
• Досліджував Центральну Азію.
• Відкрив багато нових видів рослин і тварин (дикий кінь Пржевальського).
• Вивчав природу та географію Тибету, Гобі, Тянь-Шаню.

Кроссенс "Пржевальський":

1. Експедиція.

2. Тянь-Шань.
3. Відкриття.
4. Табір.
5. Кінь.
6. Наука.

§ 40. Тектонічна будова, рельєф та корисні копалини Євразії

Складаємо меседжі до питань

1. Які за віком тектонічні структури формують будову поверхні Євразії?

• Давні платформи (архей і протерозой): Східноєвропейська, Сибірська, Китайсько-Корейська, Індійська.
• Молоді платформи (палеозой): Західносибірська, Туранська.
• Молоді складчасті пояси (мезозой і кайнозой): Альпійсько-Гімалайський, Тихоокеанський.

2. Які форми рельєфу пов'язані з давніми та молодими платформами Євразії?

• Давні платформи: рівнини (Східноєвропейська рівнина, Західносибірська рівнина).
• Молоді платформи: низовини і плоскогір'я (Туранська низовина, Казахський дрібносопковик).

3. Охарактеризуйте особливості рівнинного рельєфу Євразії. Які за походженням рівнини складають поверхню материка?

Рівнинний рельєф займає більшу частину

Євразії.
За походженням:
• Тектонічні (Східноєвропейська рівнина).
• Льодовикові (Скандинавське плоскогір'я).
• Алювіальні (Індо-Гангська рівнина).
• Вулканічні (Камчатка).

4. Які пояси складчастості проходять територією Євразії? Яке значення в розбудові материка мають молоді складчасті пояси?

Складчасті пояси:
• Альпійсько-Гімалайський.
• Тихоокеанський (Камчатка, Японські острови).
Значення:
• Формують високі гори (Гімалаї, Альпи).
• Активна вулканічна і сейсмічна діяльність.
• Наявність мінеральних ресурсів (руди, вугілля).

5. Напишіть есе про риси однієї з форм рівнинного або гірського рельєфу Євразії (за вибором).

Гімалаї – найвищі гори на Землі, розташовані на межі Індії, Непалу, Китаю та Бутану. Вони виникли внаслідок зіткнення Індійської та Євразійської плит. Найвища вершина світу, Джомолунгма (Еверест), символізує велич цих гір. Гімалаї – це не лише геологічне диво, але й важливий кліматичний бар'єр, що впливає на мусонні вітри. Унікальні природні умови Гімалаїв підтримують біорізноманіття та сприяють розвитку туризму.

6. Які зовнішні процеси вплинули на рельєф Євразії?

• Льодовикові процеси: формування озер і морен у північній Євразії.
• Водна ерозія: створення річкових долин (Дунай, Єнісей).
• Вітер: утворення пустель (Каракуми, Гобі).
• Вулканізм: формування вулканічного рельєфу (Камчатка, Ісландія).

7. З'ясуйте, які корисні копалини приурочені до платформ і розміщені на рівнинах Євразії, а які – до складчастих областей і лежать у горах материка.

• На платформах (рівнини): нафту і газ (Західносибірська рівнина, Каспійська низовина), вугілля, залізні руди (Криворізький басейн).
• У складчастих областях (гори): кольорові метали (Альпи, Урал), золото, ртуть, алмази (Гімалаї, Тянь-Шань).

§ 41. Клімат Євразіїї

Складаємо меседжі до питань

1. Назвіть повітряні маси, що формують клімат Євразії.

• Арктичні.
• Помірні (континентальні та морські).
• Тропічні (континентальні та морські).
• Екваторіальні (морські).

2. Який вплив чинять постійні вітри на клімат материка?

• Західні вітри: приносять вологу з Атлантики

до Європи та західної Азії, пом'якшують клімат.
• Північно-східні пасати: сприяють сухим умовам у тропічних районах (Аравійський півострів).
• Мусони: сезонні зміни вітрів впливають на Південну і Східну Азію, приносячи вологу влітку та сухість узимку.

3. Які частини Євразії і чому перебувають під впливом мусонів?
Південна та Східна Азія (Індія, Китай, Японія): мусони виникають через різницю нагрівання суходолу та океану. Літні мусони приносять вологу з океану, а зимові – сухі, з континенту.

4. У чому полягає особливість розподілу опадів по території Євразії?
• Найбільша кількість опадів у прибережних районах Південної та Східної Азії (зона мусонів).
• Найменша кількість опадів у центральній частині материка (пустелі та напівпустелі).
• Західна Європа отримує помірну кількість опадів через вплив Атлантики.

5. Як вплинуло положення Євразії відносно екватора на кількість кліматичних поясів у її межах? Назвіть і покажіть на карті кліматичні пояси Євразії.
Євразія розташована від екватора до полярних широт, що забезпечує всі кліматичні пояси:
• Екваторіальний.
• Субекваторіальний.

• Тропічний.
• Субтропічний.
• Помірний.
• Субарктичний і арктичний.

6. Який вплив чинить рельєф на розміщення кліматичних поясів по території Євразії?

• Гори затримують вологу (Гімалаї, Карпати), створюючи посушливі райони за їх межами.
• Рівнини сприяють проникненню повітряних мас (західні вітри через Східноєвропейську рівнину).

7. Порівняйте клімат Євразії та Північної Америки. Чим пояснити подібне в кліматах цих материків?

Подібність:
• Різноманітність кліматичних поясів (від арктичного до тропічного).
Вплив океанічних течій і постійних вітрів.
Відмінність:
• У Євразії більше внутрішніх континентальних районів із різкими перепадами температур.
• У Північній Америці клімат більш пом’якшений через вплив океанів.

8. Напишіть есе про один з географічних об’єктів, з якими пов’язані особливості клімату Євразії.

Есе «Оймякон – полюс холоду»
Оймякон – селище в Якутії, яке називають полюсом холоду. Тут зафіксовано одну з найнижчих температур на Землі: -67,7 °C. Такі екстремальні умови зумовлені впливом

Сибірського максимуму, який створює стійкі антициклони з холодним і сухим повітрям. Селище розташоване в улоговині, що перешкоджає перемішуванню повітря. Оймякон – приклад того, як кліматичні особливості та рельєф формують унікальні природні умови. Попри холод, місцеві жителі адаптувалися до життя в таких екстремальних умовах, зберігаючи традиційний уклад і використовуючи переваги суворого клімату.

§ 42. Води суходолу Євразіїї

Складаємо меседжі до питань

1. Охарактеризуйте один із басейнів стоку річок Євразії. Що подібного в режимі й живленні річок у межах басейну? Покажіть найбільші річки басейну.

Басейн Північного Льодовитого океану:

• Найбільший за площею басейн у Євразії.
• Найбільші річки: Об, Єнісей, Лена.
• Річки мають переважно снігове та дощове живлення, їхній режим визначається таненням снігу та льоду. Вони замерзають взимку і багатоводні під час весняного водопілля.

2. Про які з річок Євразії можна сказати:

а) найдовша: Волга (3 530 км).
б) найповноводніша: Єнісей.
в) має найбільший водозбірний басейн: Об.
г) утворює найбільшу річкову дельту: Волга.
д) протікає через найбільшу кількість країн: Дунай (10 країн).

е) найбільша серед річок басейнів внутрішнього стоку: Амудар’я.
(Ці річки можна позначити на карті).

3. Які типи озер утворилися в Євразії? Покажіть найбільші озера материка на карті.

• Тектонічні: Байкал, Ладозьке.
• Льодовикові: Сайма, Онезьке.
• Вулканічні: озеро Севан (Вірменія).
• Реліктові: Каспійське море, Аральське море.
• Карстові: Плітвіцькі озера (Хорватія).

4. Складіть сенкан або есе до одного з об’єктів вод суходолу Євразії.

Сенкан "Байкал":
Байкал.
Глибокий, древній.
Виблискує, зберігає, живить.
Найглибше озеро у світі.
Скарб.

5. Охарактеризуйте вплив клімату на сучасне зледеніння та утворення вічної (багаторічної) мерзлоти Євразії.

• Сучасне зледеніння: зосереджене в горах (Альпи, Гімалаї, Кавказ) та Арктиці. Воно залежить від низьких температур і високих опадів у цих регіонах.
• Вічна мерзлота: поширена у Сибіру та на півночі Євразії, де середньорічна температура негативна, а теплий період короткий.

6. У яких частинах материка Євразія і з якою метою споруджено штучні водойми? Покажіть найбільші канали, водосховища на карті.

Штучні водойми:
• Волго-Донський канал (Росія) – транспортне сполучення.
• Суецький канал (Єгипет) – скорочення торгового маршруту між Європою і Азією.
• Київське, Каховське водосховища (Україна) – енергетика, зрошення.
• Асуанське водосховище (Єгипет) – захист від повеней, зрошення.

7. Яке господарське значення мають внутрішні води Євразії?
• Річки: транспорт, енергетика (ГЕС), зрошення (Амудар'я, Сирдар'я).
• Озера: джерела водопостачання (Байкал, Ладога).
• Водосховища: запобігання повеням, забезпечення водою сільського господарства.
• Канали: скорочення торгових шляхів, з'єднання річкових басейнів.

§ 43. Природні зони Євразії

Складаємо меседжі до питань

1. Доведіть, що Євразія розташована в усіх природних зонах Північної півкулі.
Євразія охоплює всі природні зони Північної півкулі:
• Арктичні пустелі: Північний Льодовитий океан та острови Арктики.
• Тундра: узбережжя Північного Льодовитого океану.
• Лісотундра і тайга: Сибір, Скандинавія.
• Змішані та широколисті ліси: Європа,

частини Азії.
• Степи: Південь Східної Європи, Центральна Азія.
• Пустелі та напівпустелі: Гобі, Каракуми.
• Савани і тропічні ліси: Південно-Східна Азія.

2. У якому географічному поясі Євразії наявна найбільша кількість природних зон на материку?

У помірному поясі. Тут знаходяться зони: тундри, лісотундри, тайги, змішаних і широколистих лісів, степів, пустель і напівпустель.

3. Складіть сенкан до одного з понять теми.

Сенкан "Сибірська тайга":
Тайга.
Холодна, хвойна.
Шумить, росте, живить.
Ліси на півночі Євразії.
Зелена.

4. Простежте зональну зміну лісів Євразії від екватора в напрямку Північного полюса на материку Євразія.

• Гілеї (тропічні дощові ліси): Південно-Східна Азія.
• Перемінно-вологі ліси: Індія, Китай.
• Субтропічні ліси: Середземномор’я, Кавказ.
• Широколисті та змішані ліси: Центральна Європа, Далекий Схід.
• Тайга: Сибір, Скандинавія.
• Лісотундра: перехідна зона до тундри.

Відповіді-ГДЗ-домашка.org

5. У чому полягає особливість природної зони степів Євразії (на відміну від степів інших материків)? Чому ґрунти степової зони зазнають активного впливу людини?

• Особливість степів Євразії: великі площі чорноземів, сприятливі для сільського господарства.

• Ґрунти активно використовуються для вирощування зернових культур через їхню високу родючість. Це призводить до ерозії та деградації ґрунтів.

6. У яких географічних поясах Євразії утворилися пустелі? У яких широтах вони мають найбільшу площу? Які фактори спричинили утворення великих пустель у помірних широтах?

• Географічні пояси: субтропічний (Аравійська пустеля), помірний (Гобі, Такла-Макан).

• Найбільші площі: помірні широти (Центральна Азія).

Фактори:

• Віддаленість від океанів (континентальність).

• Бар'єрний ефект гірських систем (Гімалаї, Тянь-Шань).

7. Чому кількість і склад висотних поясів у різних гірських системах Євразії не подібні?

Причини:

• Висота гір: у Гімалаях більше висотних поясів, ніж у Карпатах.

• Географічне положення: Альпи в помірних широтах мають холодніші пояси, ніж гори на

Кавказі чи в тропіках.
• Вплив клімату: на кількість поясів впливає кількість опадів і температура.
• Орієнтація схилів: південні схили мають тепліші пояси, ніж північні.

§ 44. Сучасні екологічні проблеми та охорона природи Євразії

Складаємо меседжі до питань

1. Назвіть основні екологічні проблеми Євразії. Якими видами господарської діяльності людини вони викликані?
• Забруднення повітря: промисловість, автомобільний транспорт, енергетика (Європа, Китай).
• Забруднення вод: скидання відходів у річки (Дунай, Ганг), нафтові плями (Каспійське море).
• Вирубка лісів: активна експлуатація тайги (Росія, Скандинавія) і тропічних лісів (Південно-Східна Азія).
• Опустелювання: нераціональне використання ґрунтів (Центральна Азія).
• Танення льодовиків: глобальне потепління впливає на Арктику, Альпи, Гімалаї.

2. Які території на материку зазнали радіоактивного забруднення? Які були вжиті заходи для ліквідації наслідків радіоактивного забруднення?
• Чорнобильська зона (Україна): внаслідок аварії на ЧАЕС у 1986 році.
Заходи: евакуація населення, створення зони

відчуження, моніторинг радіації.
• Маяк (Росія): витік радіоактивних відходів у 1957 році.
Заходи: захоронення радіоактивних матеріалів, ізоляція території.
• Фукусіма (Японія): аварія на АЕС у 2011 році.
Заходи: дезактивація, евакуація, будівництво захисних бар'єрів.

3. Які з названих екологічних проблем материка мають найбільший прояв у місцевості (країні), де ви мешкаєте?
(Для України):
• Радіоактивне забруднення (Чорнобиль).
• Забруднення річок (Дніпро, Південний Буг).
• Деградація ґрунтів через надмірне використання сільськогосподарських земель.

4. Чому в Євразії зосереджена найбільша кількість об'єктів Світової спадщини ЮНЕСКО?
Причини:
• Велика площа материка, різноманіття природних умов і культур.
• Давні цивілізації (Месопотамія, Китай, Європа) залишили унікальні архітектурні й культурні пам'ятки.
• Багатство природних об'єктів (Альпи, Гімалаї, Байкал).

5. Які об'єкти природи Євразії внесені до Світової спадщини ЮНЕСКО? Покажіть приклади на карті.
Природні об'єкти:
• Озеро Байкал (Росія).

• Гімалаї (Непал, Індія).
• Гори Ватенклов (Швейцарія).
• Комодський національний парк (Індонезія).
Культурні об’єкти:
• Версальський палац (Франція).
• Великий китайський мур (Китай).
• Монастирі Афону (Греція).
(Ці об’єкти можна відобразити на карті для кращого розуміння їх розташування).

§ 45. Населення та політична карта Євразії

Складаємо меседжі до питань

1. Яка чисельність населення Євразії? Чому материк заселений найбільше порівняно з рештою материків планети?
Чисельність населення Євразії – понад 5 мільярдів людей (приблизно 65% світового населення).
Причини найбільшого заселення:
• Велика площа материка.
• Різноманітність природних умов, сприятливих для життя.
• Давні осередки цивілізацій (Месопотамія, Китай, Індія).
• Економічно розвинені країни з високою густотою населення (Японія, Європа).

2. Наведіть приклади найбільших народів материка. До складу яких мовних сімей та мовних груп вони належать?
• Китайці: сино-тибетська мовна сім'я.
• Індійці (хінді): індоєвропейська мовна сім'я, індоарійська група.

Домашнє завдання.org

• Росіяни: індоєвропейська мовна сім'я, слов'янська група.
• Араби: афразійська мовна сім'я, семітська група.
• Турки: алтайська мовна сім'я, тюркська група.

3. Які релігії сповідує населення Євразії? Яким релігійним напрямам віддає перевагу населення Європи, а яким – Азії?
• Релігії: християнство, іслам, буддизм, індуїзм, юдаїзм.
• У Європі: переважає християнство (католицизм, православ'я, протестантизм).
• В Азії: іслам, буддизм, індуїзм, а також конфуціанство і синтоїзм.

4. Які причини нерівномірного розподілу населення по території Євразії?
• Природні умови: найбільша густота в районах із сприятливим кліматом і рівнинним рельєфом (Південна та Східна Азія, Європа).
• Економічні причини: міграція до розвинених регіонів (західна Європа, Японія).
• Історичні фактори: розташування древніх цивілізацій у басейнах великих річок (Ганг, Янцзи, Тигр).

5. Напишіть есе «Чому варто відвідати (країну Євразії за власним вибором)?»
Есе: "Чому варто відвідати Італію?"
Італія – це країна, яка вражає своїм багатством історії, культури та природи. Рим, "вічне місто", дарує незабутні враження від Колізею, Форуму і Ватикану. Венеція зачаровує своїми каналами, а Флоренція є

серцем епохи Відродження.
Крім історичних пам'яток, Італія відома своєю кухнею: паста, піца, італійське вино стали символами світової гастрономії. Італія також пропонує чудові пляжі Амальфійського узбережжя і краєвиди Альп, що приваблюють туристів з усього світу.

6. З якими країнами Євразії Україна має давні дружні зв'язки? Які країни активно підтримують Україну у протистоянні агресору – російській федерації?

• Давні зв'язки: Польща, Литва, Грузія, Туреччина.
Країни, що активно підтримують:
• Польща, Литва, Латвія, Естонія (військова, економічна підтримка).
• Німеччина, Велика Британія, Франція (допомога в межах ЄС і НАТО).
• Туреччина (постачання зброї, зокрема безпілотників).
• Чехія, Словаччина (гуманітарна допомога, підтримка біженців).

§ 46. Загальна характеристика і межі океанів. Тектонічна будова та рельєф дна океанів

Складаємо меседжі до питань

1. Якими орієнтирами на карті слід скористатися, щоб показати межі сучасних океанів?

Атлантичний океан:
• Межі з Північним Льодовитим океаном –

лінія між Гренландією та архіпелагом Шпіцберген.
• Межі з Індійським океаном – мис Голковий (південний край Африки).
• Межі з Тихим океаном – Панамський канал.
Тихий океан:
• Межі з Атлантичним океаном – Магелланова протока, мис Горн.
• Межі з Північним Льодовитим океаном – Берингову протоку.
• Межі з Індійським океаном – Сулавесі, Нова Гвінея.
Індійський океан:
• Межі з Атлантичним океаном – мис Голковий.
• Межі з Тихим океаном – Австралія, Індонезія.
Північний Льодовитий океан:
• Межі з Атлантичним океаном – Гренландія, архіпелаг Шпіцберген.
• Межі з Тихим океаном – Берингову протоку.

2. Складіть сенкан до одного з понять теми.

Сенкан "Шельф":
Шельф.
Мілкий, підводний.
Занурюється, обмежує, живить.
Прибережна частина материка.
Платформа.

3. Охарактеризуйте будову дна одного з океанів Землі (за вибором): тектонічні структури та рельєф підводної частини океану.

Атлантичний океан:

Інтелектуальна.org

Тектонічні структури:
• Серединно-Атлантичний хребет – зона дивергентної межі літосферних плит.
• Рифтові долини – місця активного вулканізму.
• Океанічні жолоби (наприклад, Пуерто-Ріко) – зона субдукції.
Рельєф:
• Шельф: Північне море, Карибське море.
• Материковий схил: крутий перехід до ложа океану.
• Ложе океану: абісальні рівнини.

4. Напишіть есе «Моя віртуальна одіссея морем».

Моє віртуальне плавання почалося в Тихому океані, найбільшому й найглибшому океані світу. Пропливаючи через Берингову протоку, я побачив суворі арктичні льоди. Далі мій шлях проліг до Атлантичного океану, де я відвідав загадковий Бермудський трикутник. Оминаючи мис Доброї Надії, я потрапив до Індійського океану, багатого кораловими рифами й теплими течіями. Завершилася моя подорож у Північному Льодовитому океані – землі айсбергів і полярних сяйв. Ця одіссея нагадала мені про велич і красу нашої планети, де океани поєднують континенти і дарують життя.

§ 47. Острови в океанах. Мінеральні ресурси Світового океану

Складаємо меседжі до питань

1. Складіть сенкан до одного з понять теми.

Сенкан "Кораловий острів":
Острів.
Кораловий, лагунний.
Росте, захищає, утворює.
Мілководдя, створене колоніями коралів.
Риф.

2. Які типи островів за походженням:

а) охоплюють найбільшу площу в океанах: материкові острови (Гренландія, Мадагаскар), оскільки вони є частиною континентів і мають значні розміри.
б) найчисленніші в океанах, до того ж одні з них зникають, а інші з'являються над поверхнею океану: вулканічні острови. Вони утворюються через вулканічну активність і можуть зникати під водою через ерозію або вулканічну діяльність (наприклад, острови у Тихому океані).
в) присутні не в усіх океанах: коралові острови. Вони поширені лише в тропічних водах із теплими температурами, необхідними для росту коралів (Індійський, Тихий океани).

3. Напишіть есе про один з островів в океані (за власним вибором).

Есе: "Гавайські острови – серце Тихого океану"
Гавайські острови – це вулканічний архіпелаг, розташований у центрі Тихого океану. Їхня природа вражає різноманіттям: від активних вулканів, таких як Кілауеа, до тропічних лісів і білосніжних пляжів.

Острови утворилися внаслідок руху Тихоокеанської плити над гарячою точкою в мантії. Це пояснює їхню унікальну геологію та багатство ландшафтів. Гаваї є домом для багатьох ендемічних видів рослин і тварин, а також мають глибокі культурні традиції. Вони є справжнім скарбом Тихого океану, який приваблює туристів з усього світу.

4. Які мінеральні ресурси найпоширеніші в океанах? З якими елементами будови дна океанів пов'язані поклади мінеральних ресурсів?

Найпоширеніші мінеральні ресурси:
• Поліметалічні конкреції (на ложі океанів).
• Пісок і гравій (на шельфі).
• Нафта і газ (на континентальному шельфі).
• Фосфорити (на материковому схилі).
Зв'язок із будовою дна океанів:
• Шельф: нафта, газ, будівельні матеріали.
• Серединно-океанічні хребти: металовмісні руди, сірка.
• Глибоководні рівнини: поліметалічні конкреції.

§ 48. Характеристика водних мас океанів

Складаємо меседжі до питань

1. Що називають водними масами? Назвіть основні властивості водних мас.

Водні маси – це великі об'єми води у Світовому океані, які мають однорідні фізичні та хімічні властивості (температура, солоність, щільність).

Основні властивості:
• Температура.
• Солоність.
• Прозорість.
• Газовий і хімічний склад.

2. Як розподілені показники температури в поверхневому шарі води океанів?
• Екваторіальні райони: найвищі температури (28-30°C).
• Тропіки: температура трохи знижується через пасати.
• Помірні широти: температура змінюється за сезонами (від 10 до 20°C).
• Полярні райони: температура близька до 0°C, місцями нижча через солоність.

3. Як змінюється солоність водних мас у широтному напрямку та з глибиною в океані?
Широтний напрямок:
• Висока солоність у тропіках через випаровування.
• Низька солоність у полярних районах через танення льоду.
• Помірна солоність у помірних широтах через баланс опадів і випаровування.
З глибиною:
• Солоність змінюється в перших сотнях метрів, а потім стабілізується на великих глибинах.

4. За якими ознаками й на які типи поділяють водні маси океану?
Ознаки:
• Температура.

pidruchnyk-odnoklas.org

• Солоність.
• Глибина формування.
Типи водних мас:
• Поверхневі.
• Проміжні.
• Глибинні.
• Придонні.

5. Охарактеризуйте закономірності розподілу водних мас по поверхні Світового океану.
• Водні маси розподіляються за широтами, залежно від клімату.
• Екваторіальні води – теплі та малосолоні через опади.
• Тропічні води – теплі й високосолоні через випаровування.
• Полярні води – холодні та низькосолоні через танення льоду.

6. Охарактеризуйте одну з водойм (море або затоку) Світового океану.
Червоне море:
• Розташоване між Африкою та Аравійським півостровом.
• Має найвищу солоність серед морів через сильне випаровування та низький приплив прісної води.
• Температура води залишається високою (20–30°C) протягом року.
• Відоме багатим біорізноманіттям, включаючи коралові рифи.

7. Охарактеризуйте вплив клімату на сучасне зледеніння і утворення айсбергів в океані. Як змінюється площа покриття

https://uchebnik-dlomasa.org

кригою океану (за сезонами року й через глобальне потепління)?

Кліматичний вплив:

• У полярних регіонах низькі температури сприяють утворенню льодовиків, які формують айсберги.

• Танення льодовиків улітку збільшує кількість айсбергів у океанах.

Сезонні зміни:

• Узимку площа льодовикового покриву збільшується, досягаючи максимуму.

• Улітку лід тане, зменшуючи покриття кригою.

Глобальне потепління:

• Зменшується загальна площа льоду.

• Танення льодовиків у Гренландії та Антарктиці спричиняє підвищення рівня моря.

§ 49. Течії і припливи в океані. Енергетичні та водні ресурси океану

Складаємо меседжі до питань

1. Що таке океанічна течія? Яка головна причина течій у Світовому океані?

Океанічна течія – це постійний рух води в океані, що виникає через взаємодію вітру, обертання Землі, різниці температури та солоності води.

Головна причина: вітри, які створюють поверхневі течії, а також різниця щільності води через температуру і солоність.

2. Які види течій існують в океані?

• Поверхневі течії: утворені під дією вітрів

(Гольфстрім, Куросіо).
• Глибинні течії: зумовлені різницею щільності води.
• Комплексні течії: об’єднують поверхневі й глибинні (Циркуляція термогалінних течій).

3. Які закономірності формування океанічних течій відомі географічній науці?
• Циркуляція течій: пасати формують екваторіальні течії, західні вітри – помірні.
• Обертання Землі: Коріолісова сила відхиляє течії на північ від екватора вправо, на південь – вліво.
• Взаємодія з континентами: течії змінюють напрямок на узбережжях (наприклад, Гольфстрім біля Північної Америки).

4. Складіть сенкан до одного з понять теми.
Сенкан "Течія":
Течія.
Потужна, тепла.
Рухається, переносить, обігріває.
Річка в океані, підвладна вітрам.
Циркуляція.

5. У яких частинах океану виникають припливно-відпливні явища? Як вони відбуваються?
• Частини океану: узбережжя, вузькі затоки, гирла річок. Найсильніші припливи спостерігаються в затоці Фанді.
• Механізм: зумовлені гравітаційним впливом Місяця та Сонця. Припливи виникають, коли

Місяць перебуває над певною точкою Землі або протилежною їй.

6. Для чого потрібні знання про енергію океанів?

• Для розвитку альтернативної енергетики (припливні електростанції, хвильова енергетика).
• Для прогнозування впливу океанічних процесів на клімат.
• Для раціонального використання морських ресурсів.

7. Напишіть есе «Використання енергетичних (або водних) ресурсів океану людством».

Есе: "Енергетика океанів: майбутнє відновлюваної енергії"

Океани – невичерпне джерело енергії для людства. Припливи і відпливи використовуються для вироблення електроенергії. Наприклад, припливна електростанція "Ранс" у Франції забезпечує енергією тисячі домівок.

Хвильова енергетика – ще один перспективний напрям. Встановлення спеціальних платформ дозволяє перетворювати кінетичну енергію хвиль у електроенергію.

Термогалінна циркуляція може стати основою для розробки нових систем охолодження або опалення. Використання океанічних ресурсів допоможе зменшити залежність від викопного палива та сприятиме сталому розвитку.

§ 50. Органічний світ та біологічні ресурси океанів

Складаємо меседжі до питань

1. Есе: "Органічний світ Тихого океану"

Тихий океан – найбільший і найглибший на планеті, є домівкою для неймовірного різноманіття організмів. Тут мешкають коралові рифи, тропічні рибки, величезні ссавці, такі як синій кит, і глибоководні жителі, що досі залишаються маловивченими. Особливо вражають коралові рифи, які називають "тропічними лісами океану". Вони не лише забезпечують харчування мільйонам видів, а й захищають узбережжя від ерозії. Тихий океан – джерело морепродуктів, які використовуються людиною: тунець, кальмари, креветки. Його органічний світ надзвичайно важливий для підтримання екологічної рівноваги. Однак зростаючий вилов і забруднення ставлять під загрозу ці унікальні екосистеми. Берегти багатства Тихого океану – наш обов’язок перед майбутніми поколіннями.

2. Які види біологічних ресурсів представлені у Світовому океані?

- Рибні ресурси: тунець, тріска, лосось, оселедець.
- Молюски: мідії, кальмари, устриці.
- Ракоподібні: креветки, краби, омари.
- Водорості: ламінарія, спіруліна.
- Морські ссавці: морські котики, китоподібні (у певних країнах).

• Коралові ресурси: для створення прикрас або акваріумів.

3. Які морепродукти корисні для здоров'я людини? Чи цікавилися, звідки (з яких океанів чи морів) до нас надходять морепродукти?

Корисні морепродукти:
• Риба: багата на омега-3 жирні кислоти (лосось, тунець, скумбрія).
• Молюски: джерело білків і мінералів (устриці, мідії).
• Креветки: багаті на йод і білки.
• Водорості: джерело йоду, антиоксидантів.

Походження морепродуктів:
• Тунець і кальмари – з Тихого океану.
• Лосось і оселедець – з Атлантичного океану.
• Устриці і мідії – з узбережжя Середземного моря та Атлантики.
• Водорості (ламінарія) – з Індійського океану та узбережжя Японії.

§ 51. Екологічні проблеми та охорона природи океанів

Складаємо меседжі до питань

1. Назвіть сучасні екологічні проблеми Світового океану. Які з них найбільш нагальні в наш час?

• Забруднення пластиком (включаючи Великі сміттєві плями).
• Надмірний вилов риби.
• Забруднення нафтою та хімічними речовинами.

Інтелектуальна школа.org.ua

• Кисневе виснаження води (зони мертвих зон).
• Підвищення кислотності океану через викиди CO_2.
• Знищення коралових рифів.
Найбільш нагальні: забруднення пластиком і зміна кислотності океану, які загрожують біорізноманіттю.

2. Які види забруднення океанічних вод та джерела їх надходження вам відомі?
• Забруднення пластиком: пакети, пляшки, мікропластик (побутові відходи).
• Нафтопродукти: витоки з танкерів, аварії.
• Хімічні речовини: пестициди, добрива (стоки сільського господарства).
• Радіоактивні речовини: аварії на АЕС (Фукусіма).
• Термічне забруднення: нагрівання вод через промисловість.

3. Яка причина утворення Великої сміттєвої плями в Тихому океані? Які способи очищення води океану пропонують і запроваджують екологи?
Причина:
• Пластик і сміття накопичуються через кругову циркуляцію течій у Північній частині Тихого океану (система гіроскопів).
Способи очищення:
• Використання спеціальних пасток і бар'єрів для збору сміття (проект Ocean Cleanup).
• Підводні роботи для збору відходів.
• Скорочення виробництва пластику та розвиток переробки.

4. Для чого необхідне міжнародне співробітництво у розв’язанні екологічних проблем? Наведіть приклади діяльності міжнародних організацій задля подолання екологічних проблем та захисту природи океану.

Необхідність:

• Океан не має кордонів, його проблеми стосуються всіх країн.

• Координація зусиль для очищення океанів та збереження біорізноманіття.

Приклади діяльності:

• ООН: програма UN Ocean Decade для захисту океану.

• Грінпіс: акції проти надмірного вилову та забруднення.

• Міжнародна морська організація (ІМО): регулювання викидів танкерів.

5. Наведіть приклади й покажіть на карті найвідоміші об’єкти охорони природи океанів.

• Великий Бар’єрний риф (Австралія): об’єкт Світової спадщини ЮНЕСКО.

• Морський заповідник Папаханаумокуакеа (Гаваї): один із найбільших морських заповідників світу.

• Галапагоські острови (Тихий океан): природний заповідник із унікальною екосистемою.

• Червоне море: коралові рифи, що охороняються низкою країн.

(Ці об'єкти можна відобразити на карті для наочності).