



Географія 7 клас

Тема уроку: *Походження материків та океанічних западин унаслідок руху літосферних плит. Геологічні ери та епохи горотворення. Тектонічні структури: платформи та області складчастості. Закономірності поширення основних форм рельєфу на материках і в океанах.*

Мета: сформувати загальне уявлення про формування материків і океанів у часі й просторі; удосконалити знання про літосферні плити і результати їх переміщення; сформувати знання про геологічний час та його періодизацію, удосконалити знання про горотворення у часі й просторі; удосконалювати вміння працювати з тематичними картами, розвивати пізнавальний інтерес до розвитку географічних знань, логічне мислення, вміння прогнозувати зміни, працювати з додатковими джерелами знань; виховувати повагу до знань людства, прагнення досліджувати свою планету, зібраність.

Обладнання: карти атласу, зошити, підручник

Тип уроку: комбінований

Ключові поняття: літосферна плита, геологічний час, геохронологічна шкала, геологічна ера, горотворення, складчастість, епоха горотворення

Хід уроку

I. Організація класу

II. Актуалізація опорних знань

Які рухи здійснює Земля?

Яке значення цих рухів?

III. Мотивація навчальної діяльності

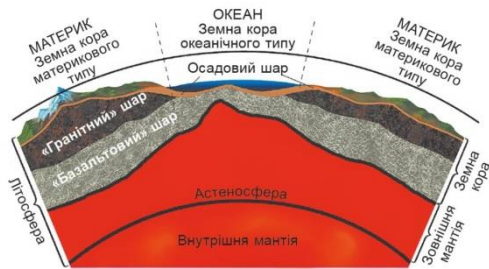
З космосу перенесемося на планету.

Різновікові карти обох Америк, Євразії, Африки дозволили виявити разючу схожість між береговими лініями Нового і Старого світу. Виникло питання: а чи не були колись одним цілим ці далекі сьогодні один від одного материки. Минулого року ми з'ясували, що існують досить чіткі гіпотези нестійності розподілу суходолу й океанів на Землі. Пригадаймо ті знання та додамо до них нові цікавинки

IV. Вивчення нового матеріалу

Пригадаємо матеріал за 6 клас:

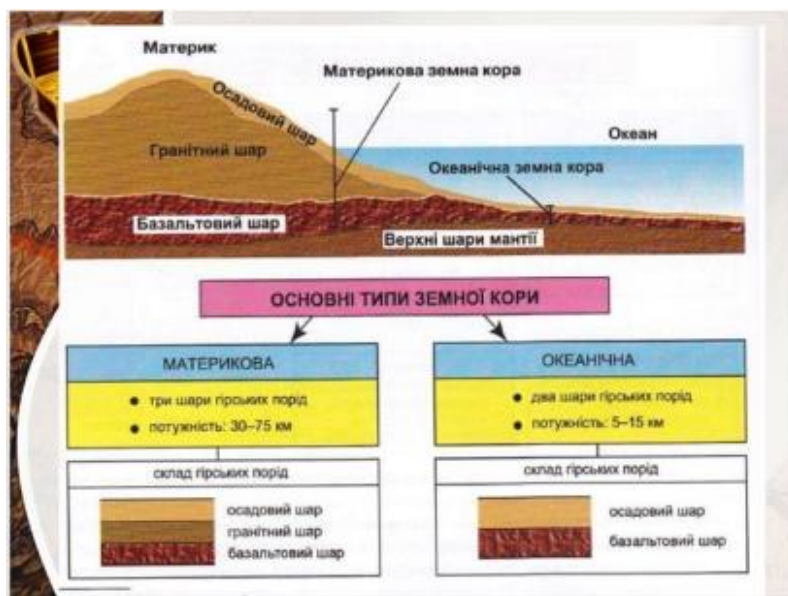
- Яка будова Землі?



- Що таке земна кора? Літосфера? Літосферні плити?
-
- За тектонічною картою назвіть найбільші літосферні плити.



- Поясніть схему будови земної кори.



1. Теорії руху літосферних плит

На початку XX ст. американський геолог Френк Б. Тейлор висловив припущення, що материки можуть повільно віддалятися один від одного. Альфред Вегенер у книзі «Поводження континентів і океанів» (1915 р.) наводить докази руху материків. У середині XX ст. сучасні дослідження підтвердили рух літосферних плит. Сформувалася теорія дрейфу континентів. Існує гіпотеза періодичного розширення та стискування Землі.

За теорією літосферних плит: – літосфера складається з літосферних плит, які рухаються в горизонтальному напрямку, зазнають повільних вертикальних рухів; – плити зазнають змін у своїх крайових ділянках (сейсмічних зонах):

розходяться → утворюється земна кора океанічного типу (райони серединно-океанічних хребтів) → океан «росте»,



материки «розколюються» зіштовхуються ділянки з материковою й океанічною корою → утворюються острови, якими «приростає» материк, а океан зменшується;



зіштовхуються ділянки з материковою корою → утворюються гори, материки «зростаються»;



В основі материків лежать давні стійкі ділянки літосферних плит — платформи.

2. Походження материків і океанів

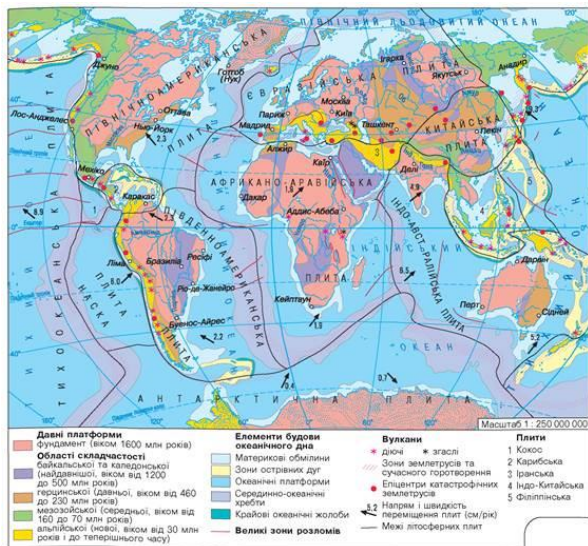
225 млн років тому: єдиний гігантський материк — Пангея, і єдиний океан — Панталлас. Море Тетіс, пізніше перетворилось на Середземне море. 180 млн років тому: Індія розташовувалася між Африкою та Антарктидою. Разом з Південною Америкою і Австралією всі вони утворювали Гондвану, північні материки — Лавразію. 50 млн років тому: Австралія разом з Антарктидою. Індія дрейфувала на північ, до Азії. Атлантичний океан постійно збільшувався. Світ сьогодні: сучасні материки й океани продовжують змінюватися.



Переглянути відео: <https://www.youtube.com/watch?v=ACR5tg7oxoc>

3. Геологічний час

Вік Землі близько 4,6 млрд р. Умовно час існування планети поділений на окремі проміжки часу, протягом яких відбувалися кардинальні зміни. Відображують у вигляді геохронологічної шкали (від грецьк. «хронос» — «час»). Усю геологічну історію Землі підрозділяють на 5 ер, останні три з них поділено на 12 періодів. Приблизно на межах ер, або їх підрозділів активізуються процеси горотворення. Утворюють ряд циклів тривалістю близько 200 млн років, а потім настає відносна стабілізація, коли переважає дія зовнішніх сил. Територіальне розповсюдження ділянок земної кори, відповідно до історії тектонічних рухів, відображають тектонічні карти.



Переглянути відео: <https://www.youtube.com/watch?v=mXyZugZl28Q>



V. Узагальнююче повторення

☐ За картою літосферних плит поясніть, у якому напрямку «мандрують» материки. Чи можливе утворення нових материків за умови сталості теперішнього напрямку руху?

☐ Чи загрожують території України активні сейсмічні процеси?

☐ За тектонічно картою визначте, який з материків вирізняється найбільшою строкатістю епох горотворення. Про що це може свідчити?

V. Домашнє завдання

Опрацювати параграф підручника, підготуватися до практичної роботи, атлас