

Практична робота 4. Встановлення за тематичними картами материків та України зв'язку між тектонічними структурами, рельєфом, мінеральними ресурсами і густотою населення, розташуванням видобувних, матеріало-, паливомістких виробництв.

Мета: актуалізувати, закріпити знання про рельєф та його форми; встановити зв'язки між тектонічними структурами і формами рельєфу; дати уявлення про вплив рельєфу на розселення населення, розвиток і розташування окремих виробництв. Розвивати навички логічного та образного мислення. Виховувати бережливе ставлення до мінеральних ресурсів планети.

Тип уроку: комбінований.

Обладнання: підручник, атлас, карта годинних поясів, глобус

Хід уроку

I. Організаційний момент

II. Перевірка домашнього завдання

1. Що слід розуміти під тектонічними рухами? Які є види тектонічних рухів?
2. Зазначте, яку роль відіграють тектонічні рухи у процесі формування рельєфу земної поверхні.
3. Які головні процеси відбуваються за хімічного вивітрювання гірських порід і які умови для них найсприятливіші?
4. Що таке стихійні лиха, чим вони небезпечні? Які принципи безпеки сприяють запобіганню та ліквідації наслідків стихійних лих?
5. Які види рухів земної кори ви знаєте? Які спостереження дають змогу встановлювати її рухливість?
6. Які стихійні лиха характерні для території України? Де їх можна спостерігати?
7. Запропонуйте заходи щодо протидії розвитку зсувів на території України.
8. Що таке епіцентр землетрусу? Яким приладом вимірюють силу сейсмічної активності при землетрусах?
9. Якими можуть бути наслідки катастрофічного землетрусу?
10. Висуньте припущення, як може змінитися поверхня нашої планети внаслідок руху літосферних плит.

III. Мотивація навчальної та пізнавальної діяльності

Знайомство з метою та завданням уроку

IV. Актуалізація опорних знань, вмінь і навичок учнів

Прийом «Мозковий штурм»

Пригадайте, що таке рельєф. Які форми рельєфу характерні для України?

Прийом «SMS – повідомлення»

- Напишіть смс-повідомлення із 16 слів про те, що ви хочете дізнатися на уроці?

V. Вивчення нового матеріалу

1. РЕЛЬЄФ.

Пояснення вчителя. Планетарні форми рельєфу — найбільші його форми, до яких належать материки й западини океанів. Рельєф поверхні Землі є дуже різноманітним, але головних форм лише дві — гори та рівнини.

Гори — це ділянки поверхні Землі зі значними висотами та крутими схилами. За висотою гори бувають: низькими (600-1000 м), середніми (1000-2000 м) та високими (понад 2000 м). За походженням — тектонічними (виникають унаслідок тектонічних рухів), вулканічними й ерозійними. Тектонічні гори за будовою поділяються на складчасті, складчасто-брилові та брилові. (Наведіть приклади.)

Простори з невеликою різницею висот називають рівнинами. Залежно від висоти розрізняють западини (рівнини суходолу, які лежать нижче рівня моря), низовини (мають висоту 0 - 200 м над рівнем моря), височини (200 - 500 м) і плоскогір'я, (понад 500 м). Рівнини мають різне походження: первинні - ті, які утворилися на місці колишніх ділянок морів або океанів у результаті вікових вертикальних рухів літосфери (Причорноморська); вторинні - рівнини, які утворилися на місці колишніх зруйнованих гір (Великі рівнини Північної Америки) або наносів річок (Амазонська). Розрізняють генетичні основних форм рельєфу - вання їх форм рельєфу за життям.

Найбільші гірські утворення тут - серединно-океанічні хребти. Вони утворюють єдину систему загальною протяжністю майже 60 000 км і розділяють глибоководні рівнини, що займають ложе океану (глибина 3000 - 6000 м).

Рівнини охоплюють в океанах також шельф - мілководну (до 200 м) прибережну частину. Розміри форм рельєфу відображають особливості їхнього походження. Найбільші форми рельєфу утворилися внаслідок переважаючого впливу внутрішніх сил Землі. Форми середніх і дрібних масштабів - за переважної участі зовнішніх сил.

Прийом «Картографічний практикум»

За картою Європи наведіть приклади високих, середніх і низьких гір.

2. ТЕКТОНІЧНІ СТРУКТУРИ ТА ПОВ'ЯЗАНІ З НИМИ ФОРМИ РЕЛЬЄФУ Й КОРИСНІ КОПАЛИНИ.

Прийом «Робота в групах»

1. Уважно розгляньте тектонічну та фізичну карти України, зіставте їх і визначте, яким тектонічним структурам відповідає певна форма рельєфу та які корисні копалини для неї характерні.
2. Назвіть і покажіть на карті височини, характерні для щитів у Європі.
3. З'ясуйте, до якої складчастості належать гори України.

Пояснення вчителя. Для давніх платформ (наприклад, Індійська), покритих потужним шаром осадових гірських порід, характерні рівнини будь-якого виду (низовини, височини або плоскогір'я) з переважанням корисних копалин осадового й метаморфічного походження. Тому поширені всі основні види корисних копалин: паливні, рудні й нерудні.

Для щитів таких платформ, тобто виходу кристалічного фундаменту на поверхню (Лабрадорський), характерні височини й переважання рудної і нерудної сировини магматичного та метаморфічного походження.

(Поясніть чому.)

Для молодих платформ (Волино-Подільська) характерні рівнини

(зазвичай низовини) зі значним переважанням осадових гірських порід (нафта, природний газ, солі).

Для областей крайових прогинів (Передкавказзя) характерні передгірські рівнини із значним переважанням осадових корисних копалин (нафта, природний газ, вугілля, солі). Для областей давньої складчастості (каледонської) типові низькі сильно зруйновані гори (Аппалачі) з великою різноманітністю рудних і нерудних корисних копалин магматичного і метаморфічного походження. Водночас на території такої складчастості є середні або високі гори, які належать до відроджених брилових гір (Саяни).

Для областей середньої складчастості (мезозойської) характерні зазвичай середньовисокі гори (Сіхоте-Алінь) або в поєднанні з новою складчастістю — високі гори (Кордильєри). Тут переважають рудні та нерудні корисні копалини магматичного й метаморфічного походження. Для областей нової молоді складчастості (альпійсько-тихоокеанської) характерні високі гори (Анди) з активним вулканізмом і сейсмічністю, де переважають рудні й нерудні корисні копалини магматичного походження.

3. ВПЛИВ РЕЛЬЄФУ НА РОЗСЕЛЕННЯ НАСЕЛЕННЯ, РОЗВИТОК І РОЗТАШУВАННЯ ОКРЕМИХ ВИРОБНИЦТВ

Пояснення вчителя. Від давніх часів рельєф визначав види діяльності людини, характер поселень, особливості міграцій. Від нього залежать площі орних земель, сіножатей, пасовищ, що визначають виробничу спеціалізацію сільського господарства. Від рельєфу й геологічної будови території залежать особливості прокладання та будівництва різних інженерних споруд, видобування корисних копалин. Значна екологічна роль сучасного рельєфу й рельєфоутворювальних чинників. Зокрема, з рельєфом пов'язані розподіл і міграція забруднювальних речовин. Велике значення мають небезпечні та несприятливі геоморфологічні процеси. Деякі з них завдають істотної шкоди людині й об'єктам її господарської діяльності. (Назвіть їх.)

Історично велика частина населення проживає на рівнинах. У заплавах і низовинах простіше виконувати будівельні роботи, розвивати транспортну інфраструктуру, видобувати корисні копалини. На рівнинах легше обробляти землю, тому багато з них майже повністю розорані. Для виробництва всіх видів робіт в умовах рівнинного рельєфу витрачається менше ресурсів (людських і матеріальних), ніж для таких робіт у гірській місцевості. (Поясніть чому.)

Умови життя людини в горах більш складні, а інколи й екстремальні. Це пов'язано зі значними абсолютними висотами, рельєфом і кліматом, тому гірські місцевості освоєні менше. Горам властива своєрідна бар'єрна роль. Вона виявляється як у природі, так і в житті людей. Життя в горах може бути й небезпечне. Тут трапляються природні явища, здатні знищувати цілі поселення. Це землетруси, вулкани, обвали та зсуви. Обвали стаються внаслідок відколу порід від гірських схилів. Під час зсувів гірські породи сповзають у результаті їх підмивання. Причинами обвалів і зсувів можуть

бути землетруси, тривалі проливні дощі, знищення рослинності, будівництво споруд і прокладання доріг. Кількість видів діяльності людини в умовах складного рельєфу донедавна була обмеженою. Здебільшого використовували мінеральні та гідроенергетичні ресурси. У сучасних умовах, з ростом технічних можливостей, людина навчилася видозмінювати рельєф. Поступово гірська місцевість набуває нових функцій: виробничих, спортивних, туристичних, оздоровчих.

V. Практична робота № 4.

Тема: Встановлення за тематичними картами материків та України зв'язку між тектонічними структурами, рельєфом, мінеральними ресурсами й густотою населення, розташуванням добувних, матеріало-, паливомістких виробництв

1. Розгляньте карти шкільного атласу й визначте, який існує взаємозв'язок між тектонічними структурами, формами рельєфу, мінеральними ресурсами, густотою населення та розташуванням добувних, матеріало-, паливомістких виробництв.

2. Відповідь оформіть у вигляді таблиці

Тектонічна структура	Форма рельєфу	Мінеральні ресурси	Густота населення	Добувні, матеріало-, паливомісткі виробництва

3. Зробіть висновок

VI. Закріплення вивченого матеріалу

1. У чому причини різноманіття рельєфу? Наведіть приклади.
2. Як розрізняють рівнини за висотою? Наведіть приклади.
3. З якими тектонічними структурами пов'язані родовища нафти й газу?
4. Назвіть генетичні форми рельєфу. Які з них характерні для України?
5. Назвіть і покажіть на карті тектонічні структури України в напрямку із заходу на схід. Які форми рельєфу їм відповідають?
6. До якої області складчастості належить Альпійсько-Тихоокеанський пояс?
7. За природними особливостями 85 % території України характеризують складними інженерно-геологічними умовами, для яких притаманний розвиток небезпечних природних процесів. Що це за процеси? Наведіть приклади. Свідками яких з них ви були?

VI. Підсумки уроку

Планетарними формами рельєфу є материки та западини океанів.

Головні форми рельєфу — гори й рівнини.

Між тектонічними структурами, рельєфом і наявністю корисних копалин існує взаємозв'язок.

Рельєф впливає на господарську діяльність людини та розселення людей на планеті.

Найбільш сприятливі для проживання та господарської діяльності — рівнинні території.

VII. Рефлексія

Прийом «СМС-повідомлення»

- чи здійснилися ваші смс-повідомлення, про що ви дізналися, за що б ви похвалили себе

VII. Домашнє завдання.

1. Опрацювати параграф 10
2. Позначте на контурній карті найпоширеніші форми рельєфу вашої області. За допомогою довідника, розміщеного на офіційному сайті Держгеоінформу України, установіть, які небезпечні природні процеси на них поширені й що необхідно робити для їх мінімізації.
3. За допомогою інтернет-джерел з'ясуйте, якого року на території України був максимальний (за силою) техногенний землетрус. Якби він стався нині на цій само території, то які могли б виникнути техногенні катастрофи та скільки було би потерпілих осіб? Свою відповідь обґрунтуйте.

Використана література:

1. Гільберг Т. Г. Географія (рівень стандарту) : підручник для 11 кл. закладів загальної середньої освіти / Гільберг Т. Г, Савчук І. Г, Совенко В. В. — К. : УОВЦ «Оріон», 2019. — 192 с. : іл.
2. Павлюк Н.І. Географія. 11 клас: навч.-метод.посібник. [Текст] / Н.І. Павлюк. — Х. : ВГ «Основа», 2019. — 88 с. : - табл. (Серія «Мій конспект»)
3. Стадник О.Г. Географія 11 клас (рівень стандарту): міні-конспекти уроків до підручника Г.Д. Довгань, О.Г. Стадника. — Харків : Вид-во «Ранок», 2019. — 48 с.