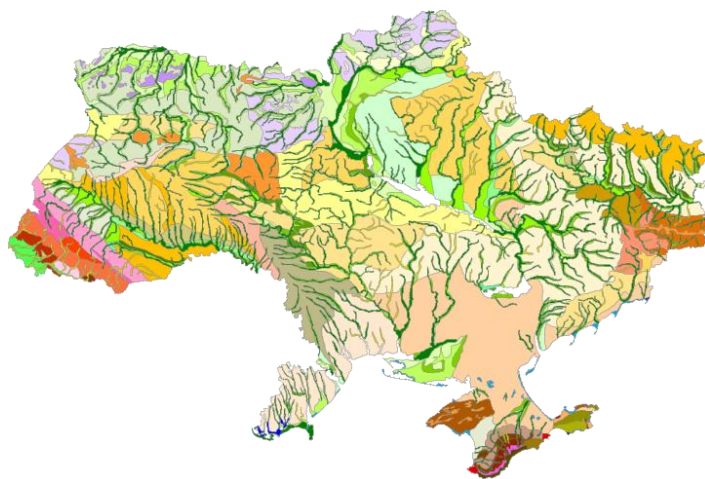


Формування рельєфу.

Внутрішні та зовнішні

рельєфоутворюючі чинники і процеси

8 клас



Вчитель Голянич Н.І.

Ключарки 2016

Тема. Формування рельєфу. Внутрішні та зовнішні рельєфоутворюючі чинники і процеси

Мета: сформувати поняття про геоморфологію як науку, про процеси, що беруть участь у формуванні рельєфу; поглибити та систематизувати знання учнів про генетичні типи і форми рельєфу; сформувати практичні навички роботи з геоморфологічною картою і закріпити первинні вміння виявляти закономірності у розміщенні типів і форм рельєфу; розвивати пізнавальний інтерес в учнів до самостійного пошуку знань, розвивати пам'ять та логічне мислення; сприяти екологічному вихованню та виховувати учнів дбайливими господарями своєї Землі.

Тип уроку: урок формування нових знань, умінь і навичок.

Обладнання: фізична карта України, атласи, геоморфологічна карта, підручники, презентація до уроку.

Опорні та базові поняття: екзогенні та ендегенні сили, ерозія, акумуляція, карст, антропогенні форми рельєфу, геоморфологічна будова, форми рельєфу: денудаційні, вулканогенні, водно-ерозійні, льодовикові, суфозійні, еолові, алювіальні, морські абразивні, морські акумулятивні.

Хід уроку

I. Організаційний момент

Усім бажаю доброго настрою, творчої праці, взаєморозуміння, хорошого спілкування.

Девізом нашого уроку є слова відомого географа С. Рудницького «Щоб Україну любити, треба її добре пізнати». **Слайд 1**

На сьогоднішньому уроці ми продовжимо вивчення неповторної природи України. А зараз перевіримо, як ви засвоїли попередній матеріал про рельєф та тектонічну будову України..

II. Актуалізація опорних знань і вмінь учнів

1. Міні-конкурс «Географічна естафета»

Учитель роздає учням картки за кількістю рядів у класі. Учні по черзі виконують завдання, передають наступним. Перемагає той ряд, який першим виконав завдання:

Завдання для 1 ряду:

1. Найвища рівнинна точка України _____
2. Будову та рухи літосферних плит вивчає наука _____
3. Сучасна ера горотворення _____
4. Найвища частина Подільської височини _____
5. Мізоцький кряж – найвища частина _____ височини

Завдання для 2 ряду:

1. Найвища вершина Карпатських гір _____
2. Найдавніша ера _____
3. Ділянки платформи, де кристалічні породи залягають близько до поверхні _____
4. Порооди, якими складено чохол Донецько-Дніпровської западини _____
5. Найбільше вплинуло на формування рельєфу і геологічних відкладів України зледеніння _____

Завдання для 3 ряду:

1. Ділянка платформи, що перекриті потужними шарами осадових порід _____
2. Переважна частина рівнинної частини України розташована в межах _____ платформи
3. Щитам у рельєфі відповідають _____
4. Найвища точка Кримських гір _____
5. Карпатські гори утворилися в епоху _____ горотворення

2. Конкурс топографів «Яке місто вище?» **слайд 2**

Івано-Франківськ – Ужгород

Херсон – Київ

Тернопіль – Рівне

Донецьк – Полтава

Вінниця – Черкаси

Кропивницький – Одеса

3. Робота на контурній карті. Перевірка географічної номенклатури слайд 3

Варіант 1

Позначити на контурній карті такі форми рельєфу: Українські Карпати, Придніпровську низовину, Донецький кряж, Поліську низовину.

Варіант 2

Позначити на контурній карті такі тектонічні структури: Український щит, Причорноморську западину, Скіфську плиту, Волино-Подільську западину.

III. Мотивація навчальної діяльності

Скільки б ми не спостерігали за ростом рослин, ми ніколи не помічаємо самого процесу, тільки фіксуємо зміни — з'явився новий листок, набрякли бруньки. Так і з місцевістю. Скільки не дивись на Карпати, а що вони «ростуть», скажуть тільки спеціалісти, які вимірюють висоти місцевості. Але зафіксувати невеличкі зміни (з точки зору геологічного часу), що свідчать про утворення гір, або їхні старіння і перетворення на рівнини, в наших силах. Будьте уважними до свого краю, і ви хоч на мить станете свідками грандіозних геологічних перетворень.

Повідомлення теми і мети уроку слайд 4

Україна славиться безкрайними степами, густими лісами, величними горами, повноводними ріками, неозорими полями.

В ході нашого уроку ми познайомимося з поняттями «геоморфологія» та «геоморфологічна будова України». Спробуємо виявити географічні закономірності у розміщенні типів і форм рельєфу. Вивчимо особливості генетичних типів та форм рельєфу.

IV. Засвоєння нових знань

Формування основних форм рельєфу обумовлено тектонічними рухами: у місцях активних підняттях утворюються гори, у зонах опускань – морські або океанічні басейни, западини, прогини. Але тектонічні рухи відбувалися не лише в давні часи, відбуваються вони і на новому етапі (найчастіше в неогеновому та четвертинному періодах), відбуваються й зараз – це неотектонічні рухи.

Неотектонічні рухи — це сучасні, нові тектонічні рухи земної кори, які істотно впливали на розвиток нагромадження осадових порід і утворення форм рельєфу.

Геологічні структури, неотектонічні рухи, а також давні та сучасні кліматичні умови зумовили виникнення різних за походженням типів і форм рельєфу на території України.

Геоморфологія – це наука, яка вивчає розміщення та походження форм рельєфу, а результати досліджень відбивають **геоморфологічні карти**.

Прийом «Малюючи - учуся» слайд 5

Давайте разом побудуємо схему рельєфоутворення.



Результатом прояву внутрішніх сил Землі є тектонічні та вулканічні типи рельєфу. **Слайд 6**

Типи рельєфу, пов'язані з внутрішніми силами Землі			
Тектонічний		Вулканічний	

Тектонічні рухи земної кори	Вулканізм	Магматизм
Українські Карпати, Кримські гори, Словечансько-Овруцький і Донецький кряжі, Придніпровська, Причорноморська і Закарпатська низовини тощо	Вулканічний хр. у Карпатах, гора, на якій розташований Мукачівський замок на Закарпатті, масив Карадаг, г. Аюдаг у Криму, грязьові вулкани Керченського п-ва	

Прийом «Дай визначення» слайд 7

Учні об'єднуються у три групи, кожна з яких за допомогою підручника і додаткових джерел інформації шукає визначення отриманих термінів.

Група 1. Ерозія, акумуляція.

Ймовірна відповідь

Ерозія (від лат. *виривати*) — процес руйнування ґрунту або гірських порід водним потоком, повітрям (вітром), льодом. Основний рельєфоутворювальний процес.

Акумуляція — (накопичення, збирання) — процес накопичення пухкого мінерального матеріалу та органічних залишків на поверхні суходолу і на дні водойм.

Група 2. Денудація, абразія.

Ймовірна відповідь

Денудація (оголюю, розкриваю) — сукупність процесів руйнування гірських порід водою, вітром, льодовиками тощо і перенесення продуктів руйнування до нижчих ділянок (рівнів) земної поверхні.

Абразія (зіскоблювання) — процес руйнування берегів і знесення гірських порід у береговій зоні водойм хвилями і прибоєм.

Група 3. Суфозія, карст.

Ймовірна відповідь

Суфозія (підкопування) — процес винесення з ґрунтів дрібних мінеральних часток підземними водами.

Карст — процес розчинення чи вилугування гірських порід поверхневими чи підземними водами і формування специфічного (поверхневого та підземного) рельєфу.

Руханка

Називаємо числа. Учень, якому випало число, що ділиться на «3» встає і називає географічний термін (1, 2, Гори, 4, 5....)

Прийом «Географічний практикум» слайд 8

Завдання. Учні працюють у 3 групах. За допомогою підручника і додаткових джерел інформації (довідників, енциклопедій) запишіть територіальне поширення рельєфоутворювальних чинників

Група 1.

Рельєфоутворювальні процеси	Форми рельєфу	Райони максимального поширення
Морська акумуляція	Коси, пляжі	Азово-Чорноморське узбережжя
Водна ерозія	Долини річок, яри, балки, вимоїни, каньйони	По всій території рівнинної України, але особливо яскраво на Придніпровській височині і низовині; в долинах річок
Річкова акумуляція	Долини річок (схили, заплави, тераси)	Райони активних неотектонічних рухів, ділянки річкових долин, які складені найменш твердими породами
Вітрова ерозія	Дюни, кучугури	Полісся, морські коси, долини і дельти річок, наприклад Олешківські піски (Херсонська область)

Прийом «Хвилинка-цікавинка»

ОЛЕШКІВСЬКІ ПІСКИ

Мало хто знає, що на території України знаходиться одна із найбільших пустель Європи – Олешківські піски. Пустеля складається із високих піщаних барханів заввишки до 4-5 м, які місцеві мешканці називають кучугурами, – давніх піщаних відкладень Дніпра. Територія між барханами покрита де-не-де рідкою найбільш витривалою степовою рослинністю, оскільки температура пісків влітку сягає 70 градусів.

Знаходиться пустеля недалеко від Херсона. За температурним режимом і кількістю опадів її можна віднести до напівпустель.

Ще в першій чверті XIX ст. на території Олешків росло понад 5000 га лісів, однак внаслідок вирубки до середини XIX ст. від них майже нічого не залишилось. Крім того, барон Фальц-Фейн, засновник Асканії Нової, володів величезними отарами овець, які паслись на території теперішньої пустелі, що спричинило знищення степової рослинності, яка запобігала поширенню пісків. Внаслідок цих усіх факторів пустеля розрослась до теперішніх розмірів. Протидіяти цьому процесу почали із 20-х рр. XX ст., насаджуючи штучні лісові масиви із сосни. Це зупинило процес розширення пустелі, але ненадовго. У 2010 р. указом Президента України Олешківським піскам було надано статус національного природного парку.

Група 2.

Рельєфоутворювальні процеси	Форми рельєфу	Райони максимального поширення
Абразія	Прибережні скелі	Азово-Чорноморське узбережжя
Гравітаційні процеси	Осипні шлейфи, зсуви	Ділянки осадових порід, які у випадку надмірного зволоження набувають властивості сповзати. Спостерігаються у височинних гірських районах, на крутих схилах
Давня льодовикова денудація й акумуляція	Морена, баранячі лоби, ози, ками, друмлини, зандри	Карпати, Житомирське Полісся, Волинська область, Середнє Придніпров'я, Канівські гори

Прийом «Хвилинка-цікавинка»

ДОЛИНА ПРИВИДІВ

Долина привидів — це фантастичний світ гігантських кам'яних статуй, який зустрічає кожного, хто наважується піднятися на одну з найвищих кримських вершин під назвою Демерджі. Тут, на південних схилах гори, примхливо оброблені невидимими «руками» природи башти, колони, піраміди, стовпи, схожі на страховиська або казкових птахів чи звірів. Інколи літнього сонячного дня здається, що, «гойдаючись» у розпеченому повітрі, велетенські кам'яні постаті ось-ось зваляться. Але уночі, освітлені місячним сяйвом, вони непорушні і чимось нагадують привидів, лякаючи запізнілих туристів. Не випадково ж це нагромадження природних скельних скульптур так і назвали — Долина привидів. Для того щоб створити таке диво, природі довелося попрацювати не багато і не мало, а близько 160 мільйонів років. Саме стільки сонце, вода, вітер і живі організми вели невтомну боротьбу з каменем.

Група 3.

Рельєфоутворювальні процеси	Форми рельєфу	Райони максимального поширення
Карст	Провали, печери, лійки, колодязі	Площі розвитку порід, що є водорозчинними (вапняки, гіпси, кам'яна сіль) — Гірський Крим, Поділля, околиці Донбасу, Волинь
Суфозія	«Степові блюдця», поди	Утворюються через просадки лесів на плоских вододілах. Розповсюджені на півдні України, в степу
Діяльність людини	Терикони, шахти, кар'єри, відвали, насипи, дамби, вали	По всій території України, але особливо яскраво виражені на Донбасі

Прийом «Хвилинка-цікавинка»

ПЕЧЕРА ОПТИМІСТИЧНА

Оптимістична печера — карстова печера, розташована поблизу села Королівка Борщівського району Тернопільської області на території України.

Занесена до Книги рекордів Гінесса як найдовша у світі гіпсова печера, найдовша печера Євразії та друга за довжиною серед печер світу.

Сумарна картографована довжина її ходів становить понад 240,5 км. Печера до кінця не розвідана. Вона займає площу близько 2 гектарів, що обумовлено чисельністю та хвилястістю ходів. Ходи залягають на глибині близько 20 м під землею. Протягом року тут спостерігається постійна температура +11С, відносна вологість коливається у межах 84-100 %. Відкрито печеру в 1965 році.

Прийом «Творча робота» слайд 9

Створені групи отримують завдання.

Група 1.

За допомогою підручника складіть невеличку розповідь, використовуючи слова: *розчинення, Кримські гори, вода, гіпс, лійки, вапняк, Поділля, Волинь, кам'яна сіль, печери, Донбас, порожнщини*. Про який тип форм рельєфу йшлося у вашій розповіді?

Група 2.

За допомогою підручника складіть невеличку розповідь, використовуючи слова: *руйнування, балка, робота, Крим, Дністер, яр, форма рельєфу, ерозія, молодий, сніг, потоки, рослинність*. Про який тип форм рельєфу йшлося у вашій розповіді?

Група 3.

За допомогою підручника складіть невеличку розповідь, використовуючи слова: *льодовик, озеро, чаша, крісло, Полісся, кари, цирки, Дніпровське зледеніння, валуни, бульдозер, ози, ками*. Про який тип форм рельєфу йшлося у вашій розповіді?

V. Закріплення нових знань і умінь учнів

1. Оберіть зайвий об'єкт і поясніть свій вибір слайд 10

1. Лаколіти, кари, ози, ками.
2. Печери, шахти, останці, лійки.
3. Кар'єри, терикони, цирки, вали.
4. Яри, блюдця, балки, річкові долини.

2. Експрес – тести слайд 11

1. Походження рельєфу та закономірності його розміщення відбиває :

- | | |
|----------------------|---------------------------|
| А) геологічна карта; | Б) геоморфологічна карта; |
| В) фізична карта; | Г) тектонічна карта |

2. Процес накопичення продуктів руйнування називають:

- | | |
|----------------|------------|
| А) денудація; | Б) ерозія; |
| В) акумуляція; | Г) абразія |

3. Льодовикові форми рельєфу поширені на території:

- | | |
|------------------------|------------------------------|
| А) Українських Карпат; | Б) Кримських гір; |
| В) Поліської низовини; | Г) Причорноморської низовини |

4. Вулканогенні форми рельєфу не характерні для:

- | | |
|------------------------|----------------------------|
| А) Кримських гір; | Б) Донецької височини; |
| В) Українських Карпат; | Г) Керченського півострова |

VI. Підсумок уроку і оцінювання учнів слайд 12

- Що найбільше сподобалося на уроці?
- Що дізналися нового?
- Що було важкого?
- Що не сподобалося на уроці?

VII. Домашнє завдання слайд 13

Опрацювати §16 підручника. Вивчити нові терміни по темі.

ДОДАТКИ

1. Найвища рівнинна точка України _____
 2. Будову та рухи літосферних плит вивчає наука _____
 3. Сучасна ера горотворення _____
 4. Найвища частина Подільської височини _____
 5. Мізоцький кряж – найвища частина _____ височини
-

1. Найвища вершина Карпатських гір _____
 2. Найдавніша ера _____
 3. Ділянки платформи, де кристалічні породи залягають близько до поверхні _____
 4. Породи, якими складено чохол Донецько-Дніпровської западини _____
 5. Найбільше вплинуло на формування рельєфу і геологічних відкладів України зледеніння _____
-

1. Ділянка платформи, що перекриті потужними шарами осадових порід _____
 2. Переважна частина рівнинної частини України розташована в межах _____ платформи
 3. Щитам у рельєфі відповідають _____
 4. Найвища точка Кримських гір _____
 5. Карпатські гори утворилися в епоху _____ горотворення
-

Конкурс топографів «Яке місто вище?»

Івано-Франківськ – Ужгород
Херсон – Київ

Конкурс топографів «Яке місто вище?»

Тернопіль – Рівне
Донецьк – Полтава

Конкурс топографів «Яке місто вище?»

Вінниця – Черкаси
Кропивницький - Одеса

Робота на контурній карті

Варіант 1

Позначити на контурній карті такі форми рельєфу: Українські Карпати, Придніпровську низовину, Донецький кряж, Поліську низовину.

Робота на контурній карті

Варіант 2

Позначити на контурній карті такі тектонічні структури: Український щит, Причорноморську западину, Скіфську плиту, Волино-Подільську западину.

Прийом «Дай визначення»

Група 1. Ерозія, акумуляція

Прийом «Дай визначення»

Група 2. Денудація, абразія

Прийом «Дай визначення»

Група 3. Суфозія, карст

Прийом «Творча робота»

Група 1.

За допомогою підручника складіть невеличку розповідь, використовуючи слова: *розчинення, Кримські гори, вода, гіпс, лійки, вапняк, Поділля, Волинь, кам'яна сіль, печери, Донбас, порожнини.*

Про який тип форм рельєфу йшлося у вашій розповіді?

Прийом «Творча робота»

Група 2.

За допомогою підручника складіть невеличку розповідь, використовуючи слова: *руйнування, балка, робота, Крим, Дністер, яр, форма рельєфу, ерозія, молодий, сніг, потоки, рослинність.*

Про який тип форм рельєфу йшлося у вашій розповіді?

Прийом «Творча робота»

Група 3.

За допомогою підручника складіть невеличку розповідь, використовуючи слова: льодовик, озеро, чаша, крісло, Полісся, кари, цирки, Дніпровське зледеніння, валуни, бульдозер, ози, ками.

Про який тип форм рельєфу йшлося у вашій розповіді?

Оберіть зайвий об'єкт і поясніть свій вибір

Лаколіти, кари, ози, ками.

Печери, шахти, останці, лійки.

Кар'єри, терикони, цирки, вали.

Яри, блюдця, балки, річкові долини.

Оберіть зайвий об'єкт і поясніть свій вибір

Лаколіти, кари, ози, ками.

Печери, шахти, останці, лійки.

Кар'єри, терикони, цирки, вали.

Яри, блюдця, балки, річкові долини.

Оберіть зайвий об'єкт і поясніть свій вибір

Лаколіти, кари, ози, ками.

Печери, шахти, останці, лійки.

Кар'єри, терикони, цирки, вали.

Яри, блюдця, балки, річкові долини.

Прийом «Географічний практикум»

За допомогою підручника і додаткових джерел інформації запишіть територіальне поширення рельєфоутворювальних чинників:

рельєфоутворюючі процеси, форми рельєфу, райони максимального поширення

Група 1.

Морська акумуляція

Водна ерозія

Річкова акумуляція

Вітрова ерозія

Експрес – тести

1. Походження рельєфу та закономірності його розміщення відбиває:

- | | |
|----------------------|---------------------------|
| А) геологічна карта; | Б) геоморфологічна карта; |
| В) фізична карта; | Г) тектонічна карта |

2. Процес накопичення продуктів руйнування називають:

- | | |
|----------------|------------|
| А) денудація; | Б) ерозія; |
| В) акумуляція; | Г) абразія |

3. Льодовикові форми рельєфу поширені на території:

- | | |
|------------------------|------------------------------|
| А) Українських Карпат; | Б) Кримських гір; |
| В) Поліської низовини; | Г) Причорноморської низовини |

4. Вулканогенні форми рельєфу не характерні для:

- | | |
|------------------------|----------------------------|
| А) Кримських гір; | Б) Донецької височини; |
| В) Українських Карпат; | Г) Керченського півострова |

Експрес – тести

1. Походження рельєфу та закономірності його розміщення відбиває:

- | | |
|----------------------|---------------------------|
| А) геологічна карта; | Б) геоморфологічна карта; |
| В) фізична карта; | Г) тектонічна карта |

2. Процес накопичення продуктів руйнування називають:

- | | |
|----------------|------------|
| А) денудація; | Б) ерозія; |
| В) акумуляція; | Г) абразія |

3. Льодовикові форми рельєфу поширені на території:

- | | |
|------------------------|------------------------------|
| А) Українських Карпат; | Б) Кримських гір; |
| В) Поліської низовини; | Г) Причорноморської низовини |

4. Вулканогенні форми рельєфу не характерні для:

- | | |
|------------------------|----------------------------|
| А) Кримських гір; | Б) Донецької височини; |
| В) Українських Карпат; | Г) Керченського півострова |

Експрес – тести

1. Походження рельєфу та закономірності його розміщення відбиває:

- | | |
|----------------------|---------------------------|
| А) геологічна карта; | Б) геоморфологічна карта; |
| В) фізична карта; | Г) тектонічна карта |

2. Процес накопичення продуктів руйнування називають:

- | | |
|----------------|------------|
| А) денудація; | Б) ерозія; |
| В) акумуляція; | Г) абразія |

3. Льодовикові форми рельєфу поширені на території:

- | | |
|------------------------|------------------------------|
| А) Українських Карпат; | Б) Кримських гір; |
| В) Поліської низовини; | Г) Причорноморської низовини |

4. Вулканогенні форми рельєфу не характерні для:

- | | |
|------------------------|----------------------------|
| А) Кримських гір; | Б) Донецької височини; |
| В) Українських Карпат; | Г) Керченського півострова |

Прийом «Географічний практикум»

За допомогою підручника і додаткових джерел інформації запишіть територіальне поширення рельєфоутворювальних чинників:

рельєфоутворюючі процеси, форми рельєфу, райони максимального поширення

Група 2.

Абразія

Гравітаційні процеси

Давня льодовикова денудація й акумуляція

Прийом «Географічний практикум»

За допомогою підручника і додаткових джерел інформації запишіть територіальне поширення рельєфоутворювальних чинників:

рельєфоутворюючі процеси, форми рельєфу, райони максимального поширення

Група 3.

Карст

Суфозія

Діяльність людини

Територіальне поширення рельєфоутворювальних чинників

Рельєфоутворювальні процеси	Форми рельєфу	Райони максимального поширення
Абразія	Прибережні скелі	Азово-Чорноморське узбережжя
Морська акумуляція	Коси, пляжі	Азово-Чорноморське узбережжя
Карст	Провали, печери, лійки, колодязі	Площі розвитку порід, що є водорозчинними (вапняки, гіпси, кам'яна сіль) — Гірський Крим, Поділля, околиці Донбасу, Волинь
Гравітаційні процеси	Осипні шлейфи, зсуви	Ділянки осадових порід, які у випадку надмірного зволоження набувають властивості сповзати. Спостерігаються у височинних гірських районах, на крутих схилах
Водна ерозія	Долини річок, яри, балки, вимоїни, каньйони	По всій території рівнинної України, але особливо яскраво на Придніпровській височині і низовині; в долинах річок
Річкова акумуляція	Долини річок (схили, заплави, тераси)	Райони активних неотектонічних рухів, ділянки річкових долин, які складені найменш твердими породами
Давня льодовикова денудація й акумуляція ф	Морена, «баранячі лоби», ози, ками друмлини, зандри	Карпати, Житомирське Полісся, Волинська область, Середнє Придніпров'я, Канівські гори
Вітрова ерозія	Дюни, кучугури	Полісся, морські коси, долини і дельти річок, наприклад Олешківські піски (Херсонська область)
Суфозія	«Степові блюдця», поди	Утворюються через просадки лесів на плоских вододілах. Розповсюджені на півдні України, в степу
Діяльність людини	Терикони, шахти, кар'єри, відвали, насипи, дамби, вали	По всій території України, але особливо яскраво виражені на Донбасі

Бесіда

«Сюрпризом природи» називають дивні гряди Товтр або Медоборів, які височать серед інших плато чужорідними виступами. Яке генетичне походження мають ці гряди?

Урок проведено за педагогічною моделлю «Перевернуте навчання». Суть даного методу полягає в наступному: учні самостійно вивчають теоретичний матеріал, а у класі час використовується на виконання практичних завдань. Під час уроку використано різноманітні прийоми роботи, які стимулювали учнів застосовувати самостійно набуті знання у практичних видах діяльності. Кульмінаційним моментом уроку була робота учнів у групах. Завдання груп: за допомогою підручника і додаткових джерел інформації записати територіальне поширення рельєфоутворювальних чинників і презентувати свою роботу. Завершився урок прийомом «Тепло рук».