Дата 30.11.2022 р.

Клас 6 – А,Б.

Географія.

Печеневська Н.М.

**Тема уроку** . Робота вітру, текучих і підземних вод, льодовиків.

**Мета уроку**: поглиблення знань про літосферу шляхом вивчення процесів зовнішніх сил Землі; формування вмінь встановлювати взаємозв’язки між дією зовнішніх сил та формами рельєфу; подальший розвиток умінь учнів працювати з текстом підручника, атласами.

**Опорний конспект для учнів**

Вивітрювання. Воно охоплює майже всю поверхню планети і є найпоширенішим з усіх зовнішніх процесів. Розрізняють фізичне, хімічне і органічне вивітрювання.

**Фізичне вивітрювання** – це руйнування гірських порід до уламків під впливом різких коливань температури та замерзання води в тріщинах. Особливо активно воно відбувається там, де значні контрасти добових температур – у пустелях і горах. Наприклад, у пустелі Каракуми температура піску і скель вдень сягає +800С, а вночі спадає майже до 00С

**Хімічне вивітрювання** – це руйнування гірських порід під дією повітря, води і розчинених у ній речовин. Вони здатні роз’їдати породи, тим самим утворюючи з них нові мінерали і породи. Так, твердий польовий шпат перетворюється на м’яку глину. Найбільш інтенсивно хімічне вивітрювання відбувається в районах з вологим і теплим кліматом.

**Органічне вивітрювання**– це руйнування гірських порід організмами. Найчастіше його починають бактерії, мохи і лишайники, які оселяються на породах. Корені рослин, потрапляючи у тріщини порід, також сприяють розтріскуванню. До тварин, які розпушують гірські породи, належать землерийки, дощові черви, кроти та ін.

Внаслідок вивітрювання утворюються пухкі відклади, які легко розвіюються вітрами і розмиваються текучими водами.

**Робота вод**. Поверхневі води– тимчасові (що утворюються після сильних дощів або танення снігу) і постійні (річки) потоки – здійснюють велику роботу і змінюють поверхню. Руйнівна робота поверхневих вод полягає в розмиванні порід. Цей процес називають ерозією (від латинського «ерозіо» – роз’їдання). Тимчасові потоки води прорізають на поверхні вимоїни– заглиблення в 1–2 м. Якщо вимоїни не закріплені корінням рослин, то після чергових злив поглиблюються і розширюються. У результаті вимоїни перетворюються на яри.потім на балку, що далі вже не росте.

**Підземні води** розчиняють деякі гірські породи, наприклад вапняк, крейду, гіпс, сіль. Внаслідок цього під землею утворюються порожнини –печери. Вимивання й винесення підземними водами пухких порід зумовлює просідання поверхні та утворення западин.

**Робота вітру**. Вітер виконує три види роботи: руйнівну, транспортну і творчу. Руйнівна робота виявляється у видуванні й розвіюванні пухких порід. Вітер може здувати величезні маси порід і ґрунту. Наприклад, у США під час бурі в 1934 р. тільки за один день було знесено близько 300 млнт ґрунту.

**Робота льодовиків**. Діяльність льодовиків, що вкривають вершини гір і полярні райони, схожа на роботу поверхневих вод. Сповзаючи, льодовики шліфують поверхню та виорюють заглибини. Під час руху в льодовик вмерзають різні уламки порід, які переміщуються разом з ним. Коли край льодовика тане, все, що він приніс, відкладається. Ці відклади називаються мореною.

**Робота морів**. Руйнівну роботу моря забезпечують удари хвиль (прибою) об берег. Під час штормів ударна сила хвиль найсильніша біля крутих берегів. Численні удари хвиль утворюють у березі ніші. Згодом частина берега, що нависає над нею, обвалюється. Хвилі підхоплюють уламки і бомбардують ними новоутворений уступ, руйнуючи його з ще більшою силою. Берег поступово відступає углиб суходолу, а великі уламки порід подрібнюються.

ДОМАШНЄ ЗАВДАННЯ

- Опрацювати § 22 підручника.

- Переглянути відео урок за посиланням: <https://www.youtube.com/watch?v=x0mRndDOwkA>

- Виконати письмово тестову роботу в робочому зошиті (за буквою пишемо):

1.Чим зумовлені зовнішні процеси Землі?

А. Енергією Сонця Б. роботою води В. роботою вітру Г. впливом живих організмів

 Д. господарською діяльністю людини Е.усі варіанти правильні

2. Руйнування мінералів та гірських порід унаслідок коливання температури повітря - це

А. фізичне вивітрювання Б. органічне вивітрювання В. хімічне вивітрювання

3. Руйнування гірських порід під дією природних вод (атмосферних, поверхневих, ґрунтових, підземних), який супроводжується розчиненням та вилуговуванням мінералів порід- це

А. фізичне вивітрювання Б. хімічне вивітрювання Г. органічне вивітрювання

4. Руйнівна і творча діяльність води проявляється в створенні

А. лунок, барханів та дюн Б. стовпів, башт, столів, пірамід

 В. річкових долин, ярів, ущелин, печер

5. Руйнування гірських порід внаслідок екзогенної діяльності живих організмів - це

А. хімічне вивітрювання Б. фізичне вивітрювання В. органічне вивітрювання

6. Насипи відходів гірських порід після видобутку корисних копалин - це

А. терикони Б. кар’єри В. канали Г. тунелі

7. Що є основною причиною зміни звичних обрисів "Льодяної Королеви"?

А. енергія Сонця Б. діяльність людини В. фізичне вивітрювання Г. хімічне вивітрювання

8. **Процеси**, які відбуваються на поверхні або у верхній частині земної кори

А. зовнішні процеси Землі Б. внутрішні процеси Землі В. усі варіанти правильні

9. Найпоширенішим з усіх зовнішніх процесів є

А. енергія Сонця Б. діяльність людини В. вивітрювання

10. Результатими зовнішніх процесів є

А. руйнування гірських порід Б. переніс гірських порід В. відкладання гірських порід

 Г. усі варіанти правильні

- Виконану роботу надіслати на платформу HUMAN, додаток Viber, пошта Gmail .