



YER PO`STINING HARAKATLARI Meliqo`ziyeva Nilufarxon G`ayratjon qizi Qo`qon davlat pedagogika instituti talabasi

ARTICLE INFO

Received: 25th November 2023

Accepted: 29th November 2023

Online: 30th November 2023

KEY WORDS

Tektonik harakatlar, graben, gorst, geyzer, relef, vulqon, zilzila, geyzerlar.

ABSTRACT

Ushbu maqola yer po'sti va uning harakatlari mavzusiga bag'ishlanadi. Maqolada yer po'stida sodir bo'ladigan harakatlar, tektonik harakatlar, lavalalar, vulqon, zilzilalar, geyzerlar hamda litosfera plitalarining harakatlari to'g'risida ma'lumot beradi.

Kirish: Yer qobig'ida tog' jinslari gorizental va qiya holatda hosil bo'ladi. Tashqi va ichki kuchlar ta'sirida ular deformatsiyaga uchraydi. Deformatsiyalanishga uchramagan tog' jinslari foydali qazilmalar kam uchraydi. Yerning ichki kuchlari tasirida yer po'stida ro'y beradigan siljishlar yoki yorilishlar, ko'tarilish, cho'kish, bukilish harakatlariga tektonik harakatlarni hosil qiladi. Bu harakatlar natijasida graben va gorstlar hosil bo'ladi. Graben- uzilmalar bilan chegaralanib, o'rta qismi pastga cho'kkan Yer po'stining bir qismidir. Odatda cho'kkan qismi ko'tarilgan qismiga nisbatan har doim yosh jinslardan tuzilgan bo'ladi. Grabenlar oddiy va murakkab holda uchraydi. Oddiy grabenlar ikki uzilma bilan chegaralangan, murakkab grabenlar esa bir necha uzilmalar bilan chegaralangan bo'ladi. Gorst-uzilmalar bilan chegaralanib, o'rta qismida Yer po'sti ko'tarilgan bo'ladi. Ko'tarilgan qismiga nisbatan qari jinslar tuzilgan bo'ladi. Yer po'stida biror joy yorilsa, o'sha hudud tagida bosim pasayadi va chuqurdagi qaynoq moddalar suyuqlashib, suyuq jinsga yani magmaga aylanadi. Gorst va grabenlar tashkil qiladigan uzilmalar katta chuqurlikka tushgan bo'ladi.

Asosiy qisim. Yer po'sti-yerning tashqi qattiq qobig'i. Yer po'sti tarkibiga atmosferaning yuqori qismi, gidrosfera va litosferaning yuqori qismi kiradi.

Yer po'stining gorizental xarakati natijasida yer qatlamlari bukilib, burmali tog'larni, vodiylarni, chuqur okean botiqlarini hosil qiladi. Yer yuzida barcha baland-pastliklar tog'lar, tekisliklar, qir, vodiylar, soylar va boshqalar relief deb ataladi. Yer po'stining platformalar doirasidagi qismi. Unda burmalangan asos nisbatan cho'kkan va ustunlari gorizental yotgan yoki bir oz burmalangan cho'kindi jismlarni qalin qatlami.

Yer qobig'ida tog' jinslari gorizental va qiya holatda hosil bo'ladi. Tashqi va ichki kuchlar ta'sirida ular deformatsiyaga uchraydi. Tog' jinslarining hajmi va shaklining o'zgarishi deformatsiyalash deyiladi. Deformatsiyalash jarayoni ketma-ket uch bosqichdan iborat. Birinchisi, qayishqoqlik ya'ni elastiklik ikkinchisi, plastik va uchinchisi chidamlilik.

Zilzilalar ham yer po'stining harakatlaridan hosil bo'ladi. Zilzilalarni o'rganuvchi fan seysmologiya deyiladi olimlarning hisob-kitoblariga ko'ra yer sharida bir yilda bitta kataskrafik, o'nta juda kuchli, yuzta kuchli, mingta inshootlarga zarar keltiradigan zilzilalar bo'ladi. Yer po'stining silkinishi zilzila deb ataladi. Zilzilalar Yer qobig'ining ichki qismidagi massalarning juda kuchli harakatlanishidan paydo bo'ladi va zilzila to'lqinlari markazdan atrofga tarqaladi. Yerning ichidagi zilzila boshlangan markaz –gipotsentr, uning yer yuziga tikka chiqqan joyi fokusi, episentri deb ataladi. Zilzilalarning sabablari. Zilzilalar ro'y berish sababiga ko'ra quyidagi guruhlarga bo'linadi: a) yer po'stining o'pirilishi natijasida bo'ladigan zilzila; b) vulqon harakati natijasida bo'ladigan zilzilalar; d) tog' hosil qilish jarayoni natijasida bo'ladigan tektonik zilzilalar; e) odatdagi tektonik zilziladan farq qiluvchi chuqurdan bo'ladigan yoki plutonik zilzilalar.

O'pirilish zilzilalari. Yer qatlamlari Yer osti suvi tas'irida natijasida katta-katta chuqur g'orlar kabi bo'shliqlar hosil qiladi. Karst relyefi shakllari, shu jumladan, g'orlarning ba'zilar juda katta bo'lib, ularning tepa qismi Yer osti suvlari ta'sirida o'pirilib tushadi. O'pirilgan joydan bazan kul yoki voronkasimon katta chuqurlik hosil bo'ladi.



1-rasmda. Alyaskada vulkanik zilzila kuzatilgan. 2-rasmda Sitsilia orollarida zilzila natijasida ro'y bergan vayronalar.

Vulqon zilzilalar. So'nmagani vulqonlarning harakati natijasida ham zilzila bo'lib turadi. Bunday zilzilalar faqat vulqonli ot'likalarga xosdir. Qattiq qizib ketgan suyuq lavalardan ajralib chiquvchi gaz va bug' Yer ostidan daxshatli kuch bilan otilib chiqishi natijasida kuchli zilzila ro'y beradi.

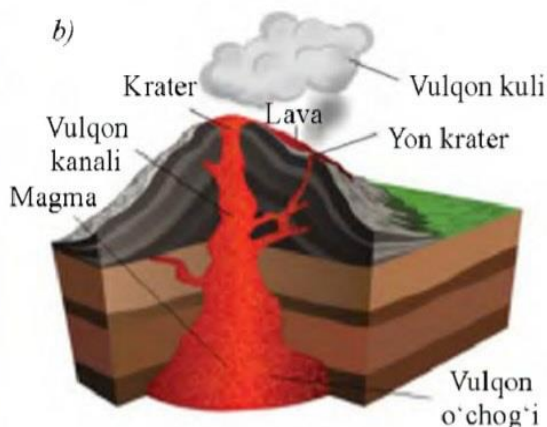
Tektonik zilzilalar. Yer qatlamlarini o'zgartiradigan tog' hosil qiluvchi kuch zarbidan ham zilzila hosil bo'ladi. Tektonik jarayon natijasi tog' hosil bo'ladi, Yer po'stida qatlamlar bukiladi, siqiladi, yoriladi, uziladi va boshqa xil strukturalar paydo bo'ladi.

Bundan tashqari Yer po'stining harakatlariga vulqonlar ham kiradi. Vulqon-yer po'stidagi yoriqlar, kanallar orqali lava, issiq gaz, suv bug'lari va jins bo'laklarini chiqarib turadigan geologik tuzilma. Vulqon markazida asosiy vulqon kanali joylashgan bo'lib, yuqori mantiyadagi magma havzasidan magma va boshqa vulqon jisnlari shu kanal orqali ko'tariladi. Vulqonlar otilganda yer qimirlaydi, portlashlar ro'y beradi, gumburlagan ovozlari eshitiladi.

Vulqonlar konus shaklida gumbazsimon balandliklar, tog'larni hosil qiladi. Bunday tog'larning ustida vulqon og'zi joylashgan bo'lib, u krater deyiladi.



a)



Geyzerlar-vaqti vaqti bilan qaynoq suv va bug' favvara bo'lib otiladigan buloqlari. Geyzerlar asosan so'nish arafasidagi yoki yaqinda so'ngan vulqonlar yon atrofida vujudga keladi. Yoriqlardan suv katta bosim va yuqori temperaturada shiddat bilan qaynoq suvi 20-40 metrgacha, bug'lari 40 metrga otilib chiqadi. Geyzerlar suvi nisbatan toza va minerallashgan. Kimyoviy tarkibi xlorid- natriyli yoki xlorid gidrokarbonat-natriyli. Vulkan kanalining og'zida va yon bag'rida geyzerit hosil bo'ladi. Geyzer muntazam va nomuntazam turlarga bo'linadi. Geyzerning otilish sikli va alohida bosqichlari muntazam xilida doimiy, nomuntazamida o'zgaruvchan. Geyzer bosqichlarining harakati bir necha minut yoki undan ko'proq davom etishi mumkin. Tinchigan vaqti esa bir necha minutdan bir qancha soat yoki kun bo'ladi. Islandiya, Kanada, Yaponiya, Xitoy, AQSH, Yangi Zelandiya va Rossiyada geyzerlar ko'p. Geyzerlardan xonalarni isitishda, energetikada foydalaniladi.

Xulosa. Ushbu maqolada yer po'sti va uning harakatlari to'g'risida yoritib o'tilgan. Yer po'stiga ta'sir ko'rsatadigan asosiy omillar bu yerning ichki va tashqi kuchlari hisoblanib, yer po'stidagi asosiy harakatlarni yuzaga keltiradi.

References:

1. Umumiy geologiya. B.T Toshmuhammedov Noshir 2011.
2. Geologiya asoslari. A.X Jo'live, A. Soatov, R. Yusupov TOSHKENT 2001
3. <https://uz.wikipedia.org>
4. <http://geografiya.uz>
5. <http://Arxiv.uz>
6. Tabiiy geografiya boshlang'ich kursi 5-sinf uchun darslik. P.N Gulyamov, R. Qurbonniyozov, M.M Avezov, N.P Saidova TOSHKENT-MITTI YULDUZ-2020