

**RELYEF TUSHUNCHASI, UNING ELEMENT VA SHAKLLARI.
RELYEF KLASSIFIKATSIYASI**

Xakimova Yakutxon Tulyaganovna¹

¹ TDTU “Ko‘priklar va tonnellar” kafedrasida katta o‘qituvchisi

Rajabov Abdurashid Jamshid O‘g‘li¹

¹ TDTU GGI-2 guruh talabasi

**MAQOLA
MALUMOTI**

ANNOTATSIYA:

MAQOLA TARIXI:

Received: 22.01.2025

Revised: 23.01.2025

Accepted: 24.01.2025

KALIT SO‘ZLAR:

*relyef, tog‘lar,
platolar, daryo
vodiylari, tepaliklar,
eroziya, tektonik
jarayonlar, vulkanik
faoliyat.*

Ushbu maqola relyef tushunchasi, uning asosiy shakllari va elementlari, shuningdek relyefni klassifikatsiya qilish metodlari va uning shakllanishiga ta'sir etuvchi omillar haqida batafsil ma'lumot beradi. Bu mavzu geologiya va geoinformatika geografiya, geologiya, ekologiya va boshqa fanlar uchun juda muhim bo'lib, yer yuzasidagi tabiiy jarayonlarni to'liq tushunishga imkon yaratadi. Shuningdek, tabiiy jarayonlar, iqlimiy omillar, eroziya, vulkanizm, muzlash va boshqa tabiiy geologik faoliyatlar natijasida shakllangan, mintaqamiz relyefi tahlil qilingan.

KIRISH. Relyef tushunchasi - Relyef yer yuzasidagi tabiiy shakllarning jamlanmasidir.

U, asosan, quyidagi elementlardan iborat:

- **Tog'lar** (1-rasm) — baland, qiyshiq va ko'pincha uzun bo'lgan yer yuzasidagi yuqori shakllar.
- **Platolar** — balandligi o'rtacha bo'lgan keng va tekis maydonlar.
- **Pastliklar** — balandlikdan pastroqda joylashgan, keng hududlarni egallagan shakllar.
- **Daryo vodiylari** — daryolar tomonidan eroziyalanib, hosil bo'lgan pastliklar.
- **Tepaliklar** — balandligi o'rtacha bo'lgan, lekin tog'lar kabi baland bo'lmagan tekisliklar.

Relyefning shakllanishi turli tabiiy jarayonlar orqali amalga oshadi. Ushbu shakllar geologik va morfologik o'zgarishlarni aks ettiradi va yer yuzasining umumiy ko'rinishini tashkil qiladi.

2. Relyefning shakllari va elementlari- Relyef shakllari asosan quyidagi turdagi elementlardan iborat:

- **Tog'lar:** Bu yer yuzasining eng baland va qiyshiq shakllaridir. Tog'lar asosan tektonik jarayonlar natijasida yuzaga keladi. Ular yer po'stining siljishi, silindrik ko'tarilishi yoki cho'kishi, vulkanik faoliyat va eroziya jarayonlari orqali hosil bo'lishi mumkin.



1-rasm - Tog'lar

- **Platolar:** Balandligi o'rtacha bo'lgan, keng va tekis maydonlar. Platolar ko'pincha tektonik faoliyat natijasida ko'tarilgan yoki yassi tog' jinslaridan tashkil topgan maydonlardir. Masalan, **Tibeti platosi** yoki **Qozog'iston platosi (2-rasm)**.



2-rasm. Tibet va Qozog'iston platosi

- **Pastliklar:** Pastliklar - yer yuzasining past qismlaridir. Ushbu shakllar daryo, muz, shamol va boshqa tabiiy omillar ta'sirida shakllanadi. Masalan, **Baykal o'lkasidagi keng vodiylar** yoki **Mo'ynoq pastligi (3-rasm)**.



3-rasm. Mo'ynoq pastligi

• **Daryo vodiylari (4-rasm):** Daryolar va ularning atrofi, ba'zan keng maydonlarga tarqalgan shakllar. Daryo vodiylari eroziya jarayonlari orqali hosil bo'ladi. Daryolar suvi o'z yo'lida erni eroziyalanib, yangi shakllar yaratadi, bu jarayonlar vodiylarning shakllanishiga olib keladi.



4-rasm. Daryo vodiylari.

• **Tepaliklar (5-rasm):** Yuqoriga qarab ko'tarilgan, lekin tog'lar kabi katta balandliklarga ega bo'lmagan yer shakllaridir. Tepaliklar har xil tabiiy jarayonlar orqali, masalan, eroziya, vulkanik faoliyat yoki muzlash jarayonlari natijasida hosil bo'lishi mumkin.



5-rasm. Tepaliklar

3. Relyefni klassifikatsiya qilish.

Relyefni tasniflashda turli yondashuvlar mavjud. Ular quyidagi asosiy klassifikatsiya usullariga bo'linadi:

- **Geomorfologik klassifikatsiya:** Bu yondashuv relyefni shakllanish jarayonlariga asoslanib tasniflashni nazarda tutadi. Geomorfologik klassifikatsiyada relyef shakllari geologik faoliyat, eroziya, vulkanik jarayonlar, muzlash va boshqa tabiiy omillarga qarab guruhlanadi. Masalan, **eroziya natijasida hosil bo'lgan shakllar, vulkanik faoliyat orqali yuzaga kelgan shakllar, va tektonik jarayonlar natijasida yuzaga kelgan shakllar.**

- **Geologik klassifikatsiya:** Bu relyefni yer po'stining tuzilishi va jinslariga asoslangan tasniflashdir. Geologik klassifikatsiyada relyef shakllari, tog' jinslari, ularning yoshi va o'zgarishlari asosida tasniflanadi. Masalan, **metamorfik jinslar bilan bog'liq tog'lar, sedimentar jinslar bilan bog'liq tekisliklar.**

- **Morfometrik klassifikatsiya:** Bu yondashuv relyef shakllarining fizikaviy o'lchovlariga asoslanadi. Bunda relyefning balandligi, uzunligi, kengligi va boshqa o'lchovlar hisobga olinadi. Masalan, **yuqori balandlikdagi tekisliklar, pastliklar** va boshqa morfometrik o'lchovlar orqali tasniflash.

4. Relyefning shakllanishiga ta'sir etuvchi omillar Relyefning shakllanishi bir qancha tabiiy omillar ta'sirida amalga oshadi. Ular quyidagilar:

- **Tektonik jarayonlar (6-rasm):** Yer po'stining harakati va siljishi, ya'ni **plate tektonikasi** relyefni shakllantirishda asosiy rol o'ynaydi. Tog'lar va platolar ko'pincha tektonik jarayonlar orqali hosil bo'ladi.



6-rasm. Tektonik jarayonlar

- **Eroziya (7-rasm):** Suv, shamol, muz va boshqa tabiiy omillar ta'sirida erning silliq bo'lishi yoki shakllanishi jarayoni. Daryolar va muzlar, o'z yo'lidagi toshlarni yuvib, relyef shakllarini o'zgartiradi.



7-rasm. Eroziya.

• **Vulkanizm (8-rasm):** Vulkanik faoliyat relyefning shakllanishiga katta ta'sir ko'rsatadi. Vulkanlar va lavalalar, yangi tog' shakllarini yaratadi va yer yuzasini o'zgartiradi. Masalan, **vulkanik tog'lar** va **lavalalar tekisliklari**.



8-rasm. Vulkanizm.

• **Iqlim omillari:** Iqlimning o'zgarishi va muayyan hududlardagi suv, shamol va temperatura ta'siri relyefni shakllantirishda katta rol o'ynaydi. Muzliklar va muz erish jarayonlari pastliklarning shakllanishiga olib keladi.

5. Xulosa

Relyefni o'rganish — tabiiy jarayonlar, geologik faoliyatlar va iqlimiy omillarni to'liq tushunishga imkon beradi. Relyef shakllarining tasnifi va ular bilan bog'liq jarayonlar, nafaqat geografiya va geologiya, balki ekologiya, iqtisodiyot va tabiatni muhofaza qilish sohalarida ham muhim ahamiyatga ega. Relyefning shakllanishi va tasnifi orqali biz tabiatdagi o'zgarishlarni, resurslarni samarali boshqarishni va tabiiy ofatlarni oldini olishning samarali usullarini ishlab chiqishimiz mumkin.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. O`Raxmanov. Muhandislik geologiyasi va gidrogeologiya. O`quv qo`llanma. TTYMI, 2017. – 165 b.
2. U. Raxmanov. Muhandislik geologiyasi va gidrogeologiya. Darslik. Toshkent, T.: 2020y., 247 bet.
3. К.Д.Салямова, Ж.Р.Тургунбаева, Я.Т.Хакимова, Г.В.Исмаилова. Инженерная геология. Учебное пособие. ТГТУ, 2022-182с
4. Ананьев В.П., Передельский Л.В. Инженерная геология. Учеб. для строит. спец. вузов. — 3-е изд., перераб. и испр. — М.: Высш. шк., 2005. — 575 с.: ил.
5. Расулов Х.З. Грунтлар механикаси, замин ва пойдеворлар. Ўқитувчи 2013й.
6. A.C.McLean and C.D.Gribble. Geology for civil engineers. Second Edition University of Glasgow. This edition published in the Taylor & Francis e-Library, 2005.
7. Mamatqulov M., Egamov B.Y. Geologiya va geomorfologiya. Darslik. – T.: Universitet. 2018. - 208 b.