

AVTOMOBIL YO'LIDAGI ARXITEKTURA-LANDSHAFTGA TABIIY JARAYONNING TA'SIRI

*Xalimova Shahnoza Rahimjon qizi, TDTU, dotsenti,
Sattorova Yoqutxon Yax'yo qizi, Abdullayeva Diyora Xabibulla qizi,
Toshkent davlat transport universiteti, talabalar*

ANNOTATSIYA

Mazkur maqolada avtomobil yo'llaridagi arxitektura-landshaftga tabiiy jarayonning ta'siri ya'ni ko'chkilarning qanday sodir bo'lishi, uning salbiy oqibatlari va unga qarshi ko'rilgan chora tadbirlar yoritilgan.

Kalit so'zlar: avtomobil yo'llari, arxitektura-landshaft, ko'chki, geologik hodisa, chora-tadbirlar.

ANNOTATION

This article highlights the impact of natural processes on the architectural landscape of highways, namely, how landslides occur, their negative consequences, and the measures implemented to mitigate them

Keywords: highways, architectural and landscape, landsilade, geological phenomenon, measures..

Og'irlik kuchi va grunt suvlari ta'sirida tog' jinslarining ko'chishi sodir bo'ladi. Yer ustidagi tog', tepalik, daryo vodiylari, dengiz va ko'l sohillari qiyaliklarning ma'lum qismi ko'chib, sekin-sekin surilish deyiladi. Grunt ustiga qurilgan imorat ta'siridan ham surilish hosil bo'lishi mumkin. Yomg'ir yoqqanda yoki qor eriganda tog' jinsini suvga to'yinib, uning og'irligi oshib ketganda ham katta surilishlar ro'y beradi. Masalan: gil qatlaminig usti xo'llanishi natijasida, ular o'rtasidagi jipslik kuchining ko'payishi ham ko'chkilarning paydo bo'lishiga sabab bo'ladi.



Ko'chkilarning sodir bo'lishida inson faoliyatining ta'siri ham bor kishilar faoliyati natijasida vujudga keladi. Surilish hodisalari xalq xo'jaligiga katta zarar keltiradi. U yo'llarni, inshootlarni surib ketadi yoki bosib qoladi, katta-katta ekin maydonlarini ekishga yaroqsiz qilib qo'yadi, unung o'rniga jarliklar, tepaliklar, past-balandliklar hosil bo'ladi. 1618-yilda Shveysariyada bo'lgan surilish vaqtida kattagina bir shaharcha tuproq ostida qolib, 2430 kishi halok bo'lgan.

Surilish hodisalarining sabablari ikkiga bo'linadi:

1. Passiv sabablar.

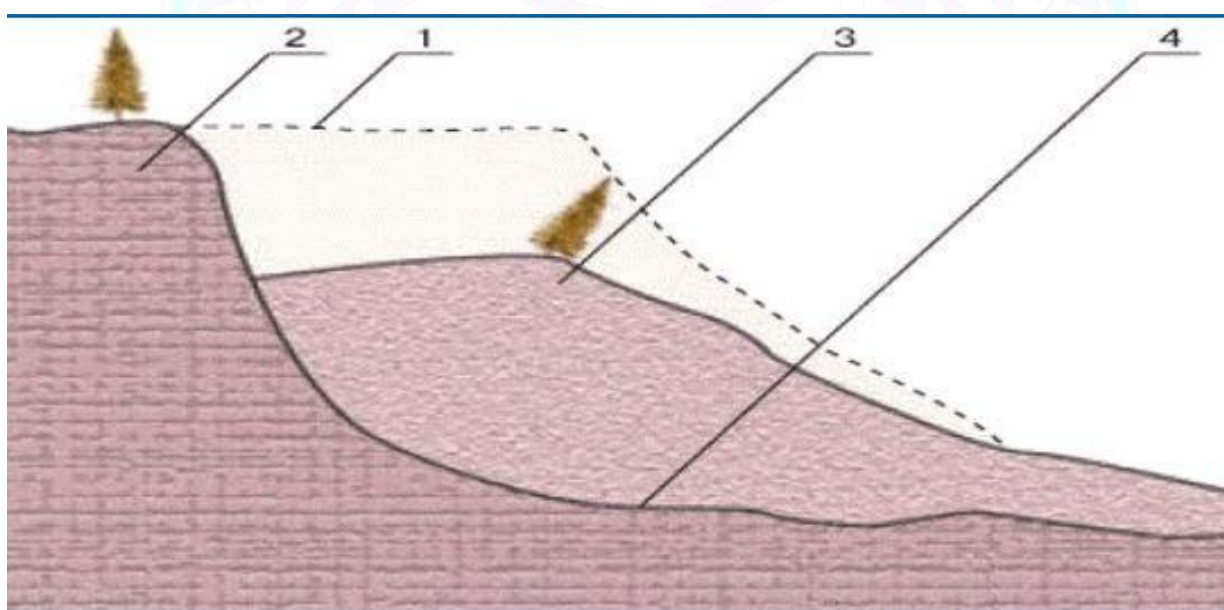
2. Aktiv sabablar.

Passiv sabablarga quydagilar kiradi: 1. Qiyaliklarning geologik, litologik tuzilishi 2. Hidrogeologik sharoit 3. Tektonik harakatlar 5. Tog' jinsining nurashi va ularning tarkibi.

Aktiv sabablarga quydagilar kiradi: 1. Yog'in-sochin suvlari 2. Yuzaki va yer suvlari 3. Zilzila 4. Insonning muhandislik faoliyati.

Ko'chkining quyidagi turlari mavjud: yoyilma, oqava, oqimli ko'chkilar, toshli-gilli oqim, ag'darma ko'chkilar, pog'onasimon, suffozion. Bulardan eng asosiylari ag'darma ko'chkilar va oqimli ko'chkilar. 1972-yilgacha olib borilgan muhandislik-geologik va hidrogeologik tekshirishlar natijasida O'rta Osiyo territoriyasida 8000ga yaqin ko'chki bo'lganligi aniqlangan. Shundan 2935 tasi O'zbekistonda, 3500 tasi Tojikistonda, 1600 tasi Qirg'izistonda yuz bergan.

Ko'chki yer osti va yer ustki suvlari ham sabab bo'la oladi. Yer osti suvlari tog' jinslarida harakat qilib, tog' jinsini tarkibidagi zarrachalarni olib chiqib ketishi natijasida surilish sodir bo'lishi mumkin. Surilishning asosiy qismi bahor oylariga tog'ri keladi, chunki bu paytda juda ko'p yomg'ir yog'adi.



1-Yonbag'irning dastlabki holati; 2-Yonbag'irning buzilmagan qism;

3-Ko'chki; 4-Surilish yuzasi

Respublikamizning tog'li hududlari ham ko'chkilar tez-tez sodir bo'lib turadiga hududlariga kiradi. Shu sababli ko'chkilarni o'rganish va ularning oldini olish bo'yicha bir necha o'n yillardan buyon ilmiy va amaliy ishlar bajarilmoqda. Olib borilayotgan ilmiy va tajriba ishlari natijasida olimlar ko'chkilarning turli tasniflarini ishlab chiqdilar. Bu tasniflarda ko'chkilarning hosil bo'lishi, hajmi, qaysi chuqurlikda namoyon bo'lishi kabi xususiyatlari bilan birga, o'rganilayotgan joyning o'ziga tegishli bo'lgan ba'zi xususiyatlari ham hisobga olingan. Bunday ko'chkilarni Chimyonsoy, Xojikentsoy, Ralvasoy, Bildirsoyda uchratish mumkin.

Ko'chki hodisasiga qarshi chora-tadbirlar. Ko'chki hodisasining hosil bo'lish sabablari, hajmi turlicha bo'lganligi uchun, unga qarshi kurashish choralari ham xilma-xildir.

Tog'li hududlarda daryo, dengiz qirg'oqlarida quriladigan inshootlarni loyihalashda, ayniqsa, yo'llarning tog' yonbag'irlarini qirqib o'tkazishda ko'chli hodisasi bo'lishi mumkinligini hisobga olish va unga qarshi chora-tadbirlar qo'llash lozim. Shuningdek, yo'llarni ko'tarma yoki chuqurlik shaklida olib o'tilayotganda ham bu qurilmalarning mustahkamlik darajasini ta'minlash kerak bo'ladi. Buning uchun joyning muhandis-geologik sharoiti to'liq o'rganilgan holda, inshootlarni qurish mobaynida bu sharoitni qay tarzda o'zgartirish mumkinligi ishlab chiqiladi.

Ko'chkilarga qarshi quyidagi chora-tadbirlarga rioya qilish kerak:

- 1.Chora-tadbirlar, birinchi navbatda, ko'chki hodisasining hosil bo'lish va rivojlanish sabablariga asoslangan holda tanlanadi, chunki siljish hodisasini sekinlashtirishi va to'xtashi zarur;
- 2.Tanlangan chora-tadbirlar foyda berishi uchun joyning geologic tuzilishi, surilish yuzasining shakli va hajmi, yer osti suvlarining holati va ularning ta'minlanishini bilish kerak;
- 3.Tajriba shuni ko'rsatadiki, faqat birgina chora tadbirlar bilan ko'chkilarning oldini olish mumkin emas, shu sababli ulardan bir nechasini qo'llash lozim;
- 4.Chora-tadbirlarning bir necha turlarini ishlab chiqib, ularning muhandislik hamda iqtisodiy afzalliklarini yoritish va bir-biriga solishtirish lozim.



Umuman olganda, tabiiy jarayonlarning arxitektura-landshafga ta'siri salbiy bo'lmasligi uchun oldindan rejalashtirish va mustahkam konstruksiya usullarini qo'llash zarur.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. "Muhandislik geologiyasi va gruntlar mexanikasi" Z.S. Ubaydullayeva, Sh.R. Xalimova Toshkent-2020
2. "Muhandislik geologiyasi" Yunusov V, Ubaydullayeva Z
3. "Gidrogeologiya va injenerlik geologiyasi asoslari" M.SH.Shermatov, Toshkent 2005,