

*A.S.Hamidov*

*Toshkent to'qimachilik va yengil sanoat instituti*

*Ushbu maqolada O'zbekiston Respublikasining tog'li va tog'li hududlarida uchraydigan toshqinlar muammolari muhokama qilinadi. Sel oqimi yuqori moddiy xarajatlarga olib keladi. Ayniqsa, u avtomobil va temir yo'llarni, ekinlar va aholi punktlarini yuvib tashlaydi. Maqolada bahor faslida yuz beradigan tabiat hodisalari haqida so'z boradi.*

*В статье рассматриваются природные явления, происходящие в весеннее времена года. Особенно сели, оползны и обвали, которые приводят к материальному ущербу, гибели населения, сельхозпродуктов, животных, а также временного выхода из строя автомобильного и железнодорожного движения.*

*The article examines some of the natural phenomena that occur in the spring seasons. Especially these situations can occur in the spring season in the mountainous regions of the Republic. Mudflows or mudflows, landslides and landslides in the Angren-Pap, Toshguzar-Baysun-Kumkurgan railway lines may affect the functioning of the railway.*

Ushbu maqolada transport kommunikatsiyalari va xalq xo'jaligi tarmoqlarida paydo bo'ladigan sel va sel muammolari muhokama qilinadi. Selni yig'ish masalasi ko'rib chiqilmoqda. Zilzilalardan kelib chiqadigan halokatli sel oqimlarining shakllanishi. Ba'zi hollarda (vulqon otilishi paytida), sellarning qattiq va suyuq komponentlarining qo'shma shakllanishi sodir bo'lganda, vulkanogen sellar hosil bo'ladi.

**Potensial sel markazi** - bu sel kanalining yoki suv havzasining bir qismi bo'lib, u ko'p miqdordagi tuproqqa ega yoki uning to'planishi uchun sharoit mavjudligi bilan tavsiflanadi, bu erda ma'lum bir sug'orish sharoitida sel paydo bo'ladi.

Sel oqimi markazlari suv toshqini, kesma va diffuz tuz hosil bo'lish markazlariga bo'linadi.

**Tuproqli quduq** - bu yupqa ob -havo qobig'idan tashkil topgan toshli, maysazorli yoki o'rmonli qiyaliklarni kesib o'tuvchi chiziqli morfologik shakllanish. Sel oqimlari kichik uzunligi (kamdan - kam hollarda 500 ... 600 m dan oshadi) va chuqurligi (odatda 10 m dan kam) bilan ajralib turadi. Teshiklarning pastki burchagi odatda 15 ° dan oshadi.



*1-rasm. Toshqinlarning temir yo'lga ta'siri.*

**Selni kesish** - bu qadimgi moren konlarining qalinligida ishlab chiqilgan va odatda qiyalikning keskin burilishlari bilan chegaralangan kuchli morfologik shakllanish. Bundan tashqari, sellar akkumulyativ, vulkanogen, ko'chki yoki ko'chki relefida paydo bo'lishi mumkin. Ularning kattaligi sel toshqinlaridan ancha katta va ularning uzunligiga profillari silliqroq.

Tuz hosil qiluvchi jinslarning tarkibiga qarab, sellar bir necha turga bo'linadi: suv toshi-asosan yirik toshlar, shu jumladan toshlar va tosh qoldiqlari bo'lgan qo'pol donli materiallardan iborat (oqimning volumetrik og'irligi 1.1 ... 1.5 t / m<sup>3</sup>); asosan zich jinslar zonasida hosil bo'lgan; suvli-qumli va suv-changli-qumli va loyli materiallar ustunlik qiladi; asosan yomg'irli yomg'ir paytida loess va qumli tuproqlar zonasida uchraydi, katta miqdordagi mayda tuproqni yuvadi; loy - tog 'jinslari asosan loy tarkibiga ega bo'lgan va suv va mayda tuproq aralashmasidan tashkil topgan, past kontsentratsiyali toshlarda hosil bo'ladi (oqimning volumetrik og'irligi 1,5 ... 2,0 t / m<sup>3</sup>); loy - tosh - qattiq fazada loy va changli zarrachalarning sezilarli tarkibi bilan tavsiflanadi, ularning oqimining tosh komponentidan aniq ustunligi (oqimning hajmli og'irligi 2,1 ... 2,5 t / m<sup>3</sup>); tosh-loy-loy komponenti bilan emas, balki qo'pol taneli materialning ustunligi bilan oqadi. suv-qor-tosh-bu toshqinning o'zi, tashuvchi suv va ko'chki o'rtasidagi o'tuvchi tur. Sel toshqinlarini qattiq etkazib berish manbalari quyidagilar bo'lishi mumkin: muzli morenlar (har xil o'lchamdagi klastik materiallarning saralanmagan aralashmalari) yoki to'lg'azishsiz; oldingi sellar natijasida hosil bo'lgan kanallar va blokirovkalar; yog'ochli o'simlik materiallari. Suv toshqinlari uchun suv manbalari: yomg'ir va yomg'ir; muzliklar va mavsumiy qor qoplami (erish paytida); tog 'ko'llarining suvlari.

Sellarning paydo bo'lishining bevosita sabablari - yomg'ir, qor va muzning kuchli erishi, suv havzalarining yorilishi, kamdan-kam hollarda zilzilalar, vulqon otilishi. Turli xil sabablarga qaramay, sellarning kelib chiqish mexanizmlarini uchta asosiy turga - eroziyali, siljish va ko'chki -ko'chkilarga bo'lish mumkin.

Selli suvlar suv yig'indilarida hosil bo'ladi, ularning eng keng tarqalgan shakli nok shaklidagi bo'lib, drenaj voronkasi va ichi bo'sh va vodiy kanallari ventilyatori asosiy kanalga o'tadi.

Sellarning texnogen sabablari quyidagilardir: tog' -kon korxonalarini tomonidan chiqindi jinslar chiqindilarini noto'g'ri tashkil etish; toshlarning katta portlashlari yoki temir yo'llar, avtomobil yo'llari va boshqa inshootlarning yotqizilishi; qazib olish uchun karerlarda qurilish va portlatish ishlarini olib borishda melioratsiyaning yo'qligi; sun'iy suv omborlarining to'lib toshishi va tog 'yonbag'irlari bo'ylab oqib o'tadigan sug'orish kanallaridan suvning tartibsiz oqishi; tuproq va o'simlik qoplamiga zararli ta'sir ko'rsatadigan sanoat chiqindilari bilan havoning ifloslanishi oshdi. Vujudga kelish omiliga qarab, sellarning bir necha sinflari ajratiladi (1 -jadval).

### 1-Jadval

#### Sellarning paydo bo'lish omillari bo'yicha tasnifi

Sinf	Shakllanish omili	Tarqatish va rejim xususiyatlari
Zonal ko'rinish	Iqlimiy (gidrometeorologik elementlarning o'zgaruvchanligi)	Ular hamma joyda va zonal xarakterga ega. Sel oqimlari tizimli; chiqish yo'llari nisbatan doimiy
Mintaqaviy namoyishlar	Geologik (faol endogen jarayonlar)	Faqat eng katta tektonik faollik zonalarida tarqalgan. Sel oqimi vaqti -vaqti bilan; chiqish yo'llari bir -biriga zid

Antropogen	Iqtisodiy faollik (tog'bo'lgan hududlarda rivojlanadi. Epidodik, kamdan -kam hollarda tizimli ravishda tushadigan yangi sel havzalarining paydo bo'lishi bilan tavsiflanadi.)	Ular tog ' landshaftiga eng katta iqtisodiy bosim bo'lgan hududlarda rivojlanadi. Epidodik, kamdan -kam hollarda tizimli ravishda tushadigan yangi sel havzalarining paydo bo'lishi bilan tavsiflanadi.
------------	---	---

Sel oqibatlarini bashorat qilishning maqsadi mumkin bo'lgan zararni baholash, mumkin bo'lgan ta'sir ob'ektlari, ya'ni qaysi aholi punktlari, ob'ektlar va yo'l uchastkalari xavf ostida bo'lishi mumkinligi haqidagi ma'lumotlarni aniqlashdir. Sel hodisalarini bashorat qilish sel oqimlarini fazoda ham, vaqt ichida ham bashorat qilishni, shuningdek ularning asosiy xarakteristikalarini qiymatlarini prognoz qilishni o'z ichiga oladi.

### Adabiyotlar

1. O'zbekiston Respublikasining Qonuni "Aholini va hududlarni tabiiy hamda texnogen xususiyatli favqulodda vaziyatlardan muhofaza qilish to'g'risida" 20.09.1999 y.
2. Makkambayev P.A., Razikov R.S. «Temir yo'l transportida favqulodda vaziyatlar va fuqaro muhofazasi» TTYMI 2018 y.
3. Sulaimanov S.S., Abdiazimov Sh.K., Razikov R.S. "Risk Assessment Occurrences Of Emergencies On Railways, Taking Into Account The Hazardous Phenomena Of Mountains".2021y