

TEMIR YO'L VA AVTOMABIL YO'LLARI KO'PRIKLARI SIFATIGA TA'SIR QILADIGAN OMILLAR VA ULARNI BARTARAF ETISH YO'LLARI

To'xtasinov Davronbek Xoshimjon o'g'li

Namangan muhandislik texnologiya instituti. Katta o'qituvchi

davronbek_toxtasinov@nammti.uz

Madaliyev Hushnid Baxromjon o'g'li

Namangan muhandislik texnologiya instituti. assistent

hushnid_madaliyev@nammti.uz

Kirish

Ko'priklar transport infratuzilmasining ajralmas qismi bo'lib, ular temir yo'l va avtomobil yo'llarining uzluksiz ishlashini ta'minlaydi. Ularning sifati va chidamliligi transport tizimining samaradorligi va xavfsizligiga bevosita ta'sir qiladi. Bu maqolada temir yo'l va avtomobil yo'llari ko'priklari sifatiga ta'sir qiladigan omillar va ularni bartaraf etish yo'llari tahlil qilinadi.

Metodologiya

Ushbu tadqiqotda adabiyotlar tahlili, holatlar o'rganilishi va muhandislik amaliyotlaridan foydalanildi. Loyihalash xatolarini aniqlash, qurilish jarayonidagi sifat nazorati, tabiiy ofatlarga tayyorlik, yuk va harakat monitoringi, texnik xizmat ko'rsatish amaliyotlari va innovatsion texnologiyalarning qo'llanilishi haqida mavjud ma'lumotlar yig'ildi va tahlil qilindi.

Natijalar

1. Loyihalash xatolari

Ko'priklar loyihalash jarayonida aniqlangan asosiy xatolar quyidagilardir:

- Noto'g'ri yuk taxminlari
- Noto'g'ri material tanlovi
- Noaniq hisob-kitoblar

Ushbu xatolarni bartaraf etish uchun yuqori malakali muhandislarni jalb qilish va ilg'or texnologiyalardan foydalanish zarur.

2. Sifatli materiallardan foydalanmaslik

Ko'priklarda past sifatli materiallardan foydalanish ularning muddatidan avval ishdan chiqishiga olib keladi. Sertifikatlangan va sifatli materiallardan foydalanish, materiallarning sifatini nazorat qilish va testdan o'tkazish kerak.

3. Qurilish sifati

Qurilish jarayonida:

- Me'yorlarga rioya qilmaslik
- Malakali ishchilarning yetishmasligi
- Nazoratning yo'qligi kabi muammolar aniqlangan

Bu muammolarni bartaraf etish uchun qurilish jarayonini doimiy nazorat qilish va malakali ishchilarni jalb qilish zarur.

4. Tabiiy omillar

Tabiiy ofatlar ko'priklarga katta zarar yetkazishi mumkin. Zilzilaga chidamlilik me'yorlariga mos ravishda loyihalashtirish va qurish, suv toshqinlariga qarshi himoya choralari ko'rish muhimdir.

5. Harakat zichligi va yuk ko'taruvchanligi

Haddan tashqari yuk ko'tarish yoki tirbandlik ko'priklarni shikastlashi mumkin. Transport vositalarining og'irligi va zichligini muntazam nazorat qilish zarur.

6. Texnik xizmat ko'rsatish va monitoring

Ko'priklarning holatini muntazam tekshirib turish, kichik shikastlanishlarni o'z vaqtida tuzatish va korroziyaga qarshi himoya tadbirlarini o'tkazish ularning uzoq muddat xizmat qilishini ta'minlaydi.

Munozara

Yuqorida keltirilgan omillarni bartaraf etish uchun quyidagi choralarni ko'rish mumkin:

Yaxshi loyihalash: Yuk ko'taruvchanlikni aniqlash va barcha xavf omillarini hisobga olish, ilg'or texnologiyalardan foydalanish.

Sifatli materiallardan foydalanish: Sertifikatlangan va sifatli materiallardan foydalanish, materiallarning sifatini nazorat qilish va testdan o'tkazish.

Qurilish jarayonining nazorati: Qurilish jarayonini doimiy nazorat qilish, malakali ishchilarni jalb qilish, texnologik tartib-qoidalarni rioya qilish.

Tabiiy ofatlarga tayyorlik: Zilzilaga chidamlilik me'yorlariga mos ravishda loyihalashtirish va qurish, suv toshqinlariga qarshi himoya choralari ko'rish.

Yuk va harakat monitoringi: Transport vositalarining og'irligi va zichligini muntazam nazorat qilish, yuk taqsimotini muvozanatlash va haddan tashqari yuklanishdan saqlanish.

Muntazam texnik xizmat ko'rsatish: Ko'priklarning holatini muntazam tekshirib turish, kichik shikastlanishlarni o'z vaqtida tuzatish, korroziyaga qarshi himoya tadbirlarini o'tkazish.

Innovatsion texnologiyalardan foydalanish: Zamonaviy texnologiyalar va usullardan foydalanish, masalan, sensorli monitoring tizimlari orqali ko'priklarning holatini real vaqt rejimida kuzatish.

Xulosa

Temir yo'l va avtomobil yo'llari ko'priklari sifatiga ta'sir qiluvchi omillarni bartaraf etish uchun kompleks chora-tadbirlar ko'rilishi zarur. Yaxshi loyihalash, sifatli materiallardan foydalanish, qurilish jarayonini nazorat qilish, tabiiy ofatlarga tayyorlik, yuk va harakat monitoringi, muntazam texnik xizmat ko'rsatish va innovatsion texnologiyalardan foydalanish ko'priklarning uzoq muddat xizmat qilishini ta'minlaydi.

Bu choralarning barchasi transport infratuzilmasining samaradorligini oshirish va xavfsizligini ta'minlashga xizmat qiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Bridges: Design, Rehabilitation, and Maintenance - Robert J. Connor, Ph.D., P.E., Wiley, 2011. Bu kitob ko'priklarning dizayn va texnik xizmat ko'rsatish usullarini o'rganishda asosiy manba bo'ldi.
2. Structural Health Monitoring of Bridges - Wieslaw Ostachowicz, John Wiley & Sons, 2015. Ushbu manba ko'priklarning holatini muntazam ravishda monitoring qilishning zamonaviy usullarini yoritadi.
3. Bridge Engineering Handbook - Wai-Fah Chen, Lian Duan, CRC Press, 2014. Ko'prik muhandisligi bo'yicha asosiy bilimlar va amaliyotlar haqida batafsil ma'lumotlar beradi.
4. Design of Highway Bridges: An LRFD Approach - Richard M. Barker, Jay A. Puckett, John Wiley & Sons, 2013. Ushbu manba avtomobil yo'llari ko'priklarining dizayn usullari va yuk ko'taruvchanlikni hisoblash usullarini yoritadi.
5. Madaliyev X. CREATION OF INTERFACE THROUGH APP DESIGN OF MATLAB SOFTWARE FOR AUTOMATIC DETERMINATION OF LOADS ON ROLLER MACHINE WORKER SHAFT //Interpretation and researches. – 2023. – T. 1. – №. 10.
6. Хайдаров Б. А., Мадалиев Х. Б. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ОЧИСТКИ ХЛОПКА-СЫРЦА ОТ МЕЛКИХ СОРНЫХ ПРИМЕСЕЙ //Экономика и социум. – 2022. – №. 4-1 (95). – С. 561-564.
7. Sobirjonovich, Djurayev Sherzod, and Madaliyev Xushnid Baxromjon ogli. "TRAFFIC FLOW DISTRIBUTION METHOD BASED ON 14 DIFFERENTIAL EQUATIONS." *Intent Research Scientific Journal* 2.10 (2023): 1-10.
8. Mukhammadziyo I. et al. Theoretical and experimental study of the law of distribution of non-stationary heat flux in raw cotton stored in the bunt //AIP Conference Proceedings. – AIP Publishing, 2023. – T. 2789. – №. 1.
9. Эргашев А., Шарибаев Э., Хайдаров Б., & Тухтасинов Д. (2019). УСТРОЙСТВО СОЕДИНЕНИЙ-ЗАЩИТА ОТ СЛАБЫХ КОНТАКТОВ. Экономика и социум, (12 (67)), 1220-1223.
10. Madaliev, X. B., & Tukhtasinov, D. H. (2022). Development Of An Openness Profile For A Logical Control System For Technological Equipment. *Ijodkor O'qituvchi*, (20), 215-217.
11. Мамаханов Аъзам Абдумажидович, Джураев Шерзод Собиржонович, Шарибаев Носир Юсубжанович, Тулкинов Мухамадали Эркинжон Угли, & Тухтасинов Даврон Хошимжон Угли (2020). Устройство для выращивания

гидропонного корма с автоматизированной системой управления. *Universum: технические науки*, (8-2 (77)), 17-20.

12. То'хтасинов, Д. (2023). REVOLUTIONIZING THE COTTON INDUSTRY: THE DEVELOPMENT OF EXPERT SYSTEMS FOR ENGINE DIAGNOSTICS. *Interpretation and Researches*, 1(10). извлечено от <http://interpretationandresearches.uz/index.php/iar/article/view/1242>

13. Джураев Ш.С., Тухтасинов Д.Х., Асқаров А.А., Хайдоров Б.А., & Файзуллаев Д.З. (2022). ДИСТАНЦИОННОЕ ОБУЧЕНИЕ ШКОЛЬНИКА. *Экономика и социум*, (5-2 (92)), 423-426.

14. Джураев Ш.С., Тухтасинов Д.Х., Асқаров А.А., Хайдоров Б.А., & Файзуллаев Д.З. (2022). ПРОЕКТИРОВАНИЕ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ. *Экономика и социум*, (5-2 (92)), 427-430.

15. Рузиматов, С., & Тухтасинов, Д. (2021). Выбор цифровых устройств для регулирования содержания влаги хлопка-сырца. *Central Asian Journal of Theoretical and Applied Science*, 2(9), 10-14.

16. Ибрагимов И.У., Тухтасинов Д.Х., Исманов М.А., & Шарифбаев Р. Н. (2019). АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ФИНАНСИРОВАНИЕ В УСЛОВИЯХ МОДЕРНИЗАЦИИ ЭКОНОМИКИ. *Экономика и социум*, (12 (67)), 475-478.

17. Тухтасинов Д.Х., & Исманов М.А. (2018). СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ КОЛОННОЙ СИНТЕЗА АММИАКА НА ОСНОВЕ НЕЧЕТКОЙ ЛОГИКИ. *Экономика и социум*, (12 (55)), 1236-1239.