



INNOVATIVE WORLD
Ilmiy tadqiqotlar markazi

INNOVATION TALABALAR AXBOROTNOMASI



 <https://innoworld.net>

 +998335668868



ILMIY JURNAL



ICJ JOURNALS
MASTER LIST

ISSN

INTERNATIONAL
STANDARD
NUMBER
FOR
JOURNALS
PUBLISHED
PERIODICALLY
BY
INDIVIDUAL
OR
CORPORATE
PUBLISHERS

doi

zenodo

OpenAIRE

Academic
Resource
Index
ResearchBID

Google Scholar

open access.nl



INNOVATION TALABALAR AXBOROTNOMASI

3-JILD, 3-SON
2026

Jurnal quyidagi xalqaro bazalarda indekslanadi:

Google Scholar  digital object identifier

ResearchGate

zenodo



ADVANCED SCIENCE INDEX



OpenAIRE



Academic
Resource
Index
ResearchBib



Directory of Research Journals Indexing

Ilmiy jurnalning rasmiy sayti:

www.innoworld.net

O'ZBEKISTON-2026

3-JILD, 3-SON | MART - 2026 |

+99833 5668868 | www.innoworld.net | @Anvarbek_PhD

Transport oqimining avtomobil yo'llari ekspluatatsiyasiga ta'siri

Yo'lbarsov Feruzbek Kaxramon o'g'li

Andijon davlat texnika instituti talabasi

Annotatsiya. Mazkur maqolada transport oqimining avtomobil yo'llari ekspluatatsiyasiga ta'siri tahlil qilinadi. Yo'l infratuzilmasining samarali ishlashi transport oqimining intensivligi, tarkibi va harakat tezligi kabi omillarga bevosita bog'liq hisoblanadi. Tadqiqot jarayonida transport vositalari sonining ortishi, ayniqsa og'ir yuk avtomobillarining ulushi yo'l qoplamasining yemirilish jarayonini tezlashtirishi ilmiy jihatdan asoslab beriladi. Shuningdek, transport oqimining yo'l qoplamasi mustahkamligiga, xizmat muddati va ekspluatatsiya xarajatlariga ta'siri o'rganiladi. Tadqiqot natijalariga ko'ra, transport oqimini to'g'ri boshqarish va yo'l qoplamalarini muntazam monitoring qilish avtomobil yo'llarining ekspluatatsion holatini yaxshilashga hamda ularning xizmat muddatini uzaytirishga yordam beradi.

Kalit so'zlar: transport oqimi, avtomobil yo'llari, yo'l ekspluatatsiyasi, yo'l qoplamasi, transport yuklamasi, yo'l infratuzilmasi, harakat intensivligi, yo'lning xizmat muddati.

Kirish. Hozirgi kunda avtomobil transporti iqtisodiyotning muhim tarkibiy qismlaridan biri bo'lib, mamlakatlarning ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanishida katta ahamiyatga ega. Transport tizimining samarali faoliyat yuritishi ko'p jihatdan avtomobil yo'llarining texnik holati va ularning ekspluatatsiya jarayoniga bog'liq. Avtomobil yo'llaridan foydalanish jarayonida transport oqimining intensivligi, tarkibi va harakat tezligi yo'l qoplamasining holatiga hamda uning xizmat muddatiga sezilarli ta'sir ko'rsatadi.

So'nggi yillarda transport vositalari sonining keskin ortib borishi, ayniqsa og'ir yuk avtomobillarining ko'payishi avtomobil yo'llarining ekspluatatsiya sharoitlarini murakkablashtirmoqda. Transport oqimining ortishi yo'l qoplamasining tezroq yemirilishiga, deformatsiyalar paydo bo'lishiga hamda ta'mirlash va texnik xizmat ko'rsatish xarajatlarining oshishiga olib kelmoqda. Shu sababli transport oqimining avtomobil yo'llari ekspluatatsiyasiga ta'sirini chuqur o'rganish yo'l muhandisligi sohasidagi dolzarb masalalardan biri hisoblanadi.

Avtomobil yo'llarining samarali ekspluatatsiyasini ta'minlash uchun transport oqimini tahlil qilish, uning tarkibini aniqlash va yo'l qoplamasiga tushadigan yuklamani baholash muhim ahamiyat kasb etadi. Transport oqimining xususiyatlarini o'rganish orqali yo'l qoplamalarini loyihalash, rekonstruksiya qilish hamda ekspluatatsiya jarayonida samarali boshqaruv choralarini ishlab chiqish mumkin.

Mazkur maqolaning maqsadi transport oqimining avtomobil yo'llari ekspluatatsiyasiga ta'sirini tahlil qilish hamda transport yuklamasi bilan yo'l qoplamasining holati o'rtasidagi bog'liqlikni ilmiy jihatdan asoslashdan iborat. Tadqiqot natijalari avtomobil yo'llaridan samarali foydalanish, ularning xizmat

muddatini uzaytirish hamda ekspluatatsiya jarayonini takomillashtirishga xizmat qiladi.

Adabiyotlar tahlili. Avtomobil yo'llari ekspluatatsiyasiga transport oqimining ta'siri masalasi yo'l muhandisligi va transport fanida keng o'rganilgan mavzulardan biridir. Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, yo'l qoplamasining xizmat muddati va ekspluatatsiyasi ko'p jihatdan transport vositalari soni, tarkibi va harakat intensivligiga bog'liq.

David Croney va B. H. L.R.Smith kabi olimlar transport oqimi va yo'l qoplamasi degradatsiyasi o'rtasidagi bog'liqlikni o'rganib, og'ir yuk transport vositalarining yo'l deformatsiyasini tezlashtirishini ta'kidlaydilar. Shu bilan birga, A.V.Voskresenskiy va P.I.Kuznetsov yo'l qoplamasining ekspluatatsion holatini monitoring qilish va transport yuklamasini hisobga olish zarurligini ko'rsatgan.

Zamonaviy tadqiqotlar (Masalan, Shah & Hossain, 2020) yo'l qoplamasining xizmat muddatini uzaytirish uchun transport oqimini optimallashtirish va harakat intensivligini tahlil qilishning samarali usullarini taklif qiladi. Shu bilan birga, **Yoshinori & Tanaka, 2018** ishlarida raqamli monitoring va sensor texnologiyalari orqali yo'l qoplamasi holatini real vaqt rejimida kuzatishning ahamiyati ko'rsatib o'tilgan.

Umuman olganda, adabiyotlar tahlili shuni ko'rsatadiki, transport oqimi va yo'l qoplamasining ekspluatatsiyasi o'rtasida yaqin bog'liqlik mavjud bo'lib, bu jarayonni ilmiy asosda o'rganish yo'l muhandisligi uchun muhim ahamiyatga ega.

Tadqiqot metodlari. Mazkur tadqiqotda transport oqimining avtomobil yo'llari ekspluatatsiyasiga ta'sirini aniqlash uchun quyidagi ilmiy metodlar qo'llanildi:

1. **Adabiyotlar tahlili** – ilgari chop etilgan ilmiy maqolalar, ilmiy monografiyalar va standartlar o'rganilib, transport oqimi va yo'l qoplamasi holati bo'yicha mavjud nazariy bilimlar tahlil qilindi.
2. **Kuzatish va o'lchash usuli** – yo'l qoplamasining holatini aniqlash, transport vositalari soni, harakat tezligi va og'ir yuk transport vositalari ulushi o'lchandi.
3. **Kommersial va ilmiy statistika tahlili** – yo'l ekspluatatsiyasi bo'yicha yig'ilgan ma'lumotlar (yo'l deformatsiyalari, ta'mirlash ishlari, transport yuklamasi) statistik metodlar yordamida tahlil qilindi.
4. **Taqqoslash usuli** – turli yo'l qoplamalari va transport yuklamasi sharoitlari bo'yicha olingan natijalar solishtirildi.
5. **Deskriptiv va analitik metodlar** – transport oqimi va yo'l qoplamasi holati o'rtasidagi bog'liqlik aniqlanib, ekspluatatsiya samaradorligini oshirishga yo'naltirilgan tavsiyalar ishlab chiqildi.

Ushbu metodlar birgalikda transport oqimi va avtomobil yo'llarining ekspluatatsiyasi o'rtasidagi bog'liqlikni ilmiy jihatdan aniqlash va yo'l

qoplamasining xizmat muddatini uzaytirishga xizmat qiladigan takliflar ishlab chiqishga imkon berdi.

Natijalar. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, transport oqimi avtomobil yo'llarining ekspluatatsiyasiga sezilarli ta'sir ko'rsatadi. Yo'l qoplamasining xizmat muddati ko'p jihatdan transport vositalari soni, ularning tarkibi va harakat intensivligiga bog'liq. Tadqiqot davomida quyidagi asosiy natijalar aniqlangan:

1. **Og'ir yuk transport vositalarining ta'siri** – Yo'l qoplamasining deformatsiyalanishi va yorilishlari og'ir yuk avtomobillari sonining ortishi bilan sezilarli darajada oshadi. Ushbu transport vositalari yo'lining xizmat muddatini qisqartiradi va ta'mirlash xarajatlarini oshiradi.
2. **Transport oqimi intensivligi** – Harakat zichligi ortgan yo'llarda qoplama mustahkamligi tezroq pasayadi. Yo'lining ekspluatatsiya sharoitlari transport oqimini boshqarish orqali sezilarli darajada yaxshilanishi mumkin.
3. **Monitoring va boshqaruvning samarasi** – Yo'l qoplamasini muntazam monitoring qilish va transport oqimini optimallashtirish ekspluatatsion holatni yaxshilashga, yo'l xizmat muddatini uzaytirishga yordam beradi.
4. **Kuzatish va tahlil natijalari** – Turli yo'l qoplamalari va transport yuklamasi sharoitlarida yo'l deformatsiyalari va ekspluatatsion muammolar o'zgarib turadi. Shu sababli yo'l ekspluatatsiyasida individual yondashuv va monitoring tizimlari zarur.

Xulosa. Mazkur tadqiqot shuni ko'rsatdiki, transport oqimi va uning tarkibi avtomobil yo'llarining ekspluatatsiyasiga bevosita ta'sir ko'rsatadi. Og'ir yuk transport vositalari va harakat zichligi yo'l qoplamasining tezroq deformatsiyalanishiga olib keladi, bu esa ekspluatatsiya xarajatlarini oshiradi va yo'lining xizmat muddatini qisqartiradi.

Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, transport oqimini boshqarish va yo'l qoplamalarini muntazam monitoring qilish avtomobil yo'llarining ekspluatatsion holatini yaxshilash, ta'mirlash ishlarini optimallashtirish va xizmat muddatini uzaytirish imkonini beradi. Shu bilan birga, yo'l muhandisligi sohasida raqamli monitoring tizimlari va transport yuklamasini hisobga oladigan analitik metodlar qo'llanishi tavsiya etiladi.

Umuman olganda, transport oqimi va yo'l ekspluatatsiyasi o'rtasidagi bog'liqlikni chuqur o'rganish yo'l infratuzilmasining samarali boshqaruvi va xavfsizligini ta'minlash uchun muhimdir.

Adabiyotlar ro'yhati

1. Qodirov, S. (2015). *Avtomobil yo'llarini ekspluatatsiya qilish va texnik xizmat ko'rsatish*. Toshkent: O'zbekiston Temir Yo'llari Nashriyoti.
2. Xolmatov, R. (2018). *Yo'l qoplamalarining xizmat muddati va transport yuklari ta'siri*. Toshkent: ToshDU Nashriyoti.
3. Tursunov, A. (2020). *Shahar yo'llarida transport oqimini tahlil qilish usullari*. Toshkent: Toshkent Transport Universiteti Nashriyoti.
4. Xasanov, B. (2017). *Avtomobil yo'llarida og'ir yuk transport vositalarining ekspluatatsiyaga ta'siri*. Toshkent: Transport Muhandisligi Jurnali, 3(12), 45–52.