

Kurbonov Alimardon Sattorali o'g'li stajyor-o'qituvchi

Namangan muhandislik-qurilish instituti

Bozorova Gulrux Oybek qizi 2-bosqich talabasi

Namangan muhandislik-qurilish instituti

TRANSPORT VOSITALARINING ISHONCHLILIK NAZARIYASI VA DIAGNOSTIKASI

Annotasiya: Respublikamizda hozirgi kunda xalq ho'jaligining barcha sohalarida har xil turdagi minglab transport vositalari ishlab turibdi. Ekspluatatsiya jaryonida ularning texnik holati o'zgarib boradi. Shu sababli transport vositalarining ishonchliligini oshirish katta iqtisodiy ahamiyatga ega. Ma'lumki, ekspluatatsiya davrida texnik xizmat ko'rsatish va ta'mirlash uchun ketadigan sarf-harajatlar transport vositasining boshlang'ich narxidan ancha ortiqdir. Ishonchlilik va diagnostikalash muammosini hal qilish esa katta mablag'larni tejash imkonini beradi.

Kalit so'zlar: transport vositasi, falsafa nuqtayi nazaridan, obekt, sifat, hodisa, mezon, iqtisodiy samara, texnik xizmat ko'rsatish, joriy ta'mirlash, tannarxni qoplash, chegaraviy holat, samaradorlik, iqtisodiy maqbul masofa.

Abstract: thousands of vehicles of various types are currently operating in our republic in all spheres of the national economy. During operation, their technical condition changes. Therefore, increasing the reliability of vehicles is of great economic importance. It is known that the costs of maintenance and repair during the operation period are much higher than the initial price of the vehicle. Solving the problem of reliability and diagnostics can save a lot of money.

Key words: vehicle, philosophy, object, quality, phenomenon, criterion, economic efficiency, maintenance, current maintenance, cost recovery, limit state, efficiency, economic optimal distance.

Аннотация: в настоящее время в нашей республике во всех сферах народного хозяйства эксплуатируются тысячи транспортных средств

различных типов. В процессе эксплуатации их техническое состояние меняется. Поэтому повышение надежности транспортных средств имеет большое экономическое значение. Известно, что затраты на обслуживание и ремонт в период эксплуатации значительно превышают первоначальную цену автомобиля. Решение проблемы надежности и диагностики позволяет сэкономить немало денег.

Ключевые слова: транспортное средство, философия, объект, качество, явление, критерий, экономическая эффективность, техническое обслуживание, текущее обслуживание, окупаемость затрат, предельное состояние, эффективность, экономически оптимальное расстояние.

Kirish: Ishonchlilikning erishilgan darajasini baholash va uni oshirish zarurligi iqtisodiyot nuqtayi nazaridan hal qilinishi kerak, chunki iqtisodiyot ishonchlilik masalalarini yechishda asosiy mezon bo'lib xizmat qiladi.

Ishonchlilik – bu buyum (transport vosita)larini xizmat muddatlarining yaratishdan tortib barcha bosqichlarida, hisobdan chiqarish davrigacha bo'lgan oraliqda ta'minlashning muhim muammosidir. Buyumning xizmat muddatini barcha bosqichlarida o'zgarish jarayoni keltirilgan. Ishonchlilini oshirishning dastlabki bosqichi ishonchning hozirgi darajasini aniqlash va baholashdir[1]. Ushbu tizimning ishonchliligini oshirishning muhim sababini aniqlash kerak. Bu tizim mavjud bo'lgan bosqichga bog'liq, masalan, tizim konstruksiyalash bosqichida bo'lsa. Ushbu bosqichda konstruksiyaning faqat xavfsizligi va mustaxkamligi baholanadi, shuningdek, sifatli va yaxshi tarkibiy qismlardan foydalanib, soddalashtiriladi. Ishlab chiqarish bosqichida ishlab chiqarishning sifat boshqarish usullarini qo'llab ishonchlilikni oshirish mumkin. Ekspluatatsiya davrida buyumning ishonchliligini ta'minlash uchun buyumga o'z vaqtida va sifatli texnik xizmat ko'rsatish va ta'mirlash ishlarini bajarish zarur[2].

Transport vositasi va agregatlarning ishonchlilik xususiyatlari ko'rsatkichlarini hisoblash, ularni tahlil qilish va texnik ekspluatatsiya uchun

tadbirlar ishlab chiqishda har doim buzilishlar tasnifi o'tkaziladi[3].

Buzilishlar quyidagicha tasniflanadi:

1. Transport vositasining ishlash qobiliyatiga ta'sir etishi bo'yicha:

– *element (agregat, mexanizm yoki tizim)lardan birining buzilishi*

transport vositasining nosozligini bildiradi;

– *transport vositasining ishlash qobiliyatining butunlay yo'qotishiga* olib keladi va u o'z funksiyasini bajara olmaydi.

2. Buzilishlarning kelib chiqish manbayi bo'yicha:

– *konstruktiv buzilishlar* – transport vositasini loyihalash va modellashtirish davrlarida yo'l qo'yilgan xatoliklar natijasida vujudga keladi. Bunday buzilishlar, asosan, transport vositasining kafolat davrida aniqlanadi;

– *texnologik buzilishlar* quyidagilar ta'sirida vujudga keladi: texnik shartlarning asossizligi; texnologik jarayonning ishonchsizligi; texnologik nuqsonlarning uchrashi va boshqalar. Bunday buzilishlar transport vositasining kafolat davri ichida, moslashuv jarayonida namoyon bo'ladi;

– *ekspluatatsion buzilishlar* – bu turdagi buzilishlar ekspluatatsiya davrida elementlarning ishlash muddati chegaraviy holatga yetganda yoki transport vositasidan foydalanish vaqtida texnik hujjatlarda keltirilgan tartibotlarga rioya etmaslik natijasida vujudga keladi;

– *tabiiy buzilish* – bu transport vositasini loyihalash, konstruktsiyalash, ekspluatatsiyasi bo'yicha belgilangan qoida, me'yorlarga rioya qilinganida tabiiy eskirish, yeyilish, zanglash va charchash jarayonlari natijasida vujudga keladigan buzilish.

3. Boshqa elementlar buzilishiga bog'liq bo'lgan va bog'liq bo'lmagan buzilishlar bo'yicha:

– *bog'liq bo'lgan buzilishlar* – transport vositasining boshqa elementlari buzilganda yoki nosozligi natijasida vujudga keladi;

– *bog'liq bo'lmagan buzilishlar* – elementning boshqa elementlar ta'sirisiz buzilishi.

4. Buzilishlarning vujudga kelish tabiati bo'yicha: asta-sekin va to'satdan sodir bo'ladigan buzilishlar:

– *asta-sekin sodir bo'ladigan buzilishlar* – transport vositasi texnik holati ko'rsatkichlari boshlang'ich qiymatlarining yomonlashish tomoniga o'zgarishi natijasida vujudga keladi. Bu buzilishlarning asosiy alomati ko'rilayotgan masofa ichida buzilish ehtimolligining paydo bo'lishidir, ya'ni masofa oshgan sari buzilish ehtimolligining ham qiymati oshib boradi. Bunday turga buyumlarning yeyilishilashi, charchashi va materiallar eskirishining boshqa jarayonlari natijasida vujudga keladigan buzilishlar kiradi.

– *to'satdan (tasodifiy) sodir bo'ladigan buzilishlar* – transport vositasi ishlash qobiliyatini aniqlovchi bitta yoki bir necha ko'rsatkichlarning birdaniga sakrab (diskret) o'zgarishi natijasida vujudga keladi. Bu buzilishlarning asosiy alomati - buzilish ehtimolligining masofaga bog'liq emasligi.

5. Qaytalanish davriyligi bo'yicha buzilishlar quyidagilarga bo'linadi:

– *har 10–12 ming km* da sodir bo'ladigan buzilishlar TXK va JT ishlari sifatsiz bajarilganda vujudga keladi, ya'ni sifatsiz bajarilgan qotirish va sozlash ishlari sababli nosozliklar qaytalanadi. Past sifatli yonilg'i-moy materiallari qo'llanilganda esa filtrlar ifloslanib, dvigatelning ravon ishlashi ta'minlanmaydi.

– *har 20–24 ming km* da sodir bo'ladigan buzilishlarga tez yeyiladigan detallar kiradi (tormoz ustqo'ymasi, manjetalar, eksentrikalar);

– *70...80 ming km* dan keyin sodir bo'ladigan buzilishlarga ishonchlilikka keskin ta'sir etuvchi detallarning ekspluatatsiya davrida yeyilish, eskirish, ko'mir holatga kelib qolish va h.k. sabablarga ko'ra almashtirilishi kiradi (val, podshipnik, salnik, vtulka va boshqalar)[4].

Xulosa: Ishonchlilik nazariyasi va diagnostika asoslarini

mukammal o'rganish, shu asosda transport vositalari ekspluatatsiyasi bo'yicha uslub va me'yorlarni ishlab chiqish hamda ularni amalda samarali qo'llashdir. Ushbu maqolaning asosiy maqsadi transport vositalari ekspluatatsiyasidagi ishonchlilik ko'rsatkichlari va diagnostikalash tizimi to'g'risida tasavvur hosil qilish, transport vositalarining ishonchliligi va ishlash qobiliyatini ta'minlashni, ularning ishonchliligini baholash hamda diagnostika usullari va vositalarini amalda tatbiq qilishni o'rganishdan iboratdir.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati

1. O.R. YULDASHEV ,SH.G . DJABBAROVA , O.T.HASANOVA HAYOT FAOLIYATI XAVFSIZLIGI

2. Kurbonov, A. (2023). "Orol dengizi havasidagi ekologik vaziyat-markaziy osiyo ekologik barqarorligiga tahdid" Евразийский журнал академических исследований, 3(5 Part 4), 160- 165.

3. Sattorali o'g'li, K. A. (2023). MARKAZIY OSIYO MINTAQASIDAGI RADIOAKTIV CHIQINDILAR BILAN BOG 'LIQ EKOLOGIK MUAMMOLAR VA ULARNING YECHIMLARI.". Экономика и социум, 10, 113.

4. Азимов, Х. Г., Курбонов, А. С., & Мукимов, И. М. (2022). Атрофмухитнинг экологик жихатдан ифлосланиш муаммоларига оид тахлиллар. Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences, 2(5-2), 984-993.

5. Мамадалиев, Ш. М., & Рахмонов, Ш. В. (2023). ЧОРВАЧИЛИК ФЕРМАЛАРИДА МАШИНА ВА МЕХАНИЗМЛАРДАН ФОЙДАЛАНИШДА ХАВФСИЗЛИК ТЕХНИКАСИ. JOURNAL OF INNOVATIONS IN SCIENTIFIC AND EDUCATIONAL RESEARCH, 6(12), 117-126.

6. Мамадалиев, Ш. М., & Рахмонов, Ш. В. (2023). ЧОРВАЧИЛИК ХОДИМЛАРИ МЕХНАТИНИ МУХОФАЗА ҚИЛИШ. Scientific Impulse, 2(16), 207-217.