

AVTOTRANSPORT KORXONALARIDA AVTOMOBILLARNING TEXNIK EKSPLUATSIYASIDA ISHLAB CHIQUARISHNING YANGI SHAKL VA USULLARINI QO‘LLASH

Zamirbek Muxtorovich Xametov

Farg‘ona politexnika instituti, “Yer usti transport tizimlari va ularning
ekspluatatsiyasi” kafedrasini mudiri
zamir311384@mail.ru

ANNOTATSIYA

Harakatdagi tarkibning yangilanishi, avtomobil konstruktsiyalarning murakkablashuvi va elektronlashuvi avtotransport korxonalarida avtomobillarning texnik ekspluatatsiyasida ishlab chiqarishning yangi shakl va usullarini qo‘llashni taqozo qiladi. Maqolada kelajakda avtomobil texnik ekspluatatsiyasining rivojiga ta’sir etuvchi asosiy omillar tahlil qilingan va ishlab chiqarishni rivojlantirishning innovatsion shakllari keltirilgan.

Kalit so‘zlar: avtotransport korxonasi, texnologik jihozlar, texnik xizmat ko‘rsatish, ta’mirlash, ishlab chiqarish, texnologik jarayon, ekspluatatsiya.

ABSTRACT

The modernization of vehicles, the complication and electronization of vehicle structures require the use of new forms and methods of production in the technical operation of vehicles at motor transport enterprises.

The article analyzes the main factors influencing the development of the technical operation of the car in the future, and presents innovative forms of production development.

Keywords: motor transport company, technological equipment; maintenance, repair, production, technological process, operation.

KIRISH

Respublikamiz Mustaqillikka erishgach, mamlakatimizda avtomobilsozlikka asos solindi, faoliyat yuritayotgan GM Uzbekistan, SamAvto va MAN kabi avtomobil ishlab chiqaruvchi zavodlar Respublikamiz iqtisodiy salohiyatiga, xususan, avtobus, yengil va yuk avtomobillari ishlab chiqarish bilan ulkan hissa qo‘shmoqda va korxonalaridagi avtomobil tarkibi yangilanmoqda. Bu o‘z navbatida hozirda faoliyat yuritayotgan avtotransport korxonalarini harakatdagi tarkibida mamlakatimizda ishlab chiqarilayotgan

avtomobillar salmog'ining sezilarli darajada o'sib borishiga olib kelmoqda.

Avtotransport korxonalarida (ATK) harakatdagi tarkibdan samarali va ishonchli foydalanish ko'p jihatdan ishlab chiqarish texnika bazasining holatiga, mexanizatsiyalashganlik darajasiga, ekspluatatsiyadagi avtomobillarning parametrlariga mos kelishiga va faoliyat ko'rsatish sharoitiga bog'liqdir.

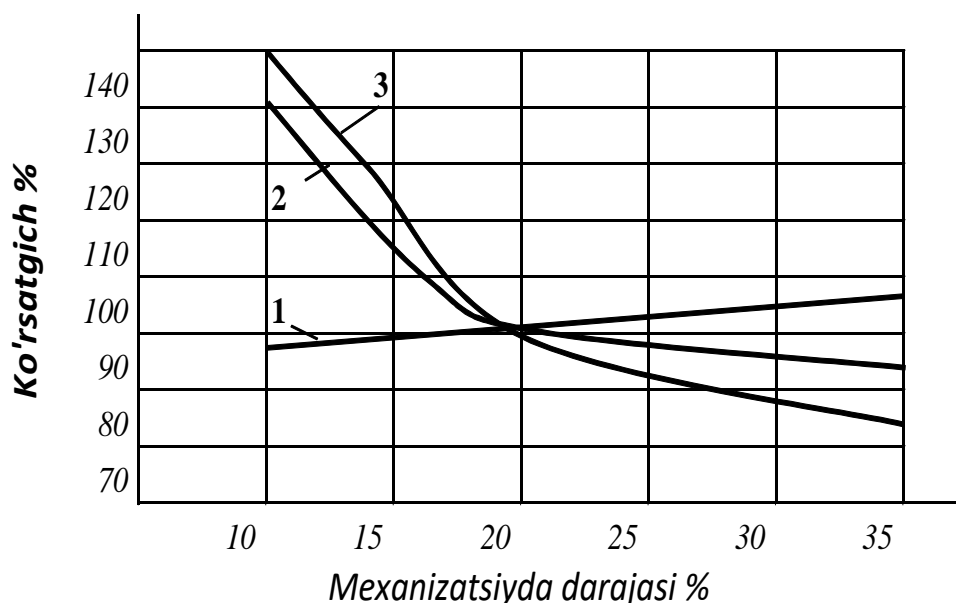
ATKda texnik xizmat ko'rsatish (TXK) va ta'mirlash texnologik jarayonlarini mexanizatsiyalash, avtomobillarning ish qobiliyatini va bajariladigan ishlarni yuqori sifatini ta'minlashda qilinadigan sarf-harajatlarni kamaytirishning asosiy yo'llaridan biridir. Texnik xizmat ko'rsatish va ta'mirlash ish xajmlarini kamaytirish mexanizatsiya vositalarini qo'llash natijasida ma'lum texnologik operatsiyalarga sarflanadigan vaqtni kamaytirish hisobiga erishiladi.

ATKda texnologik jarayonlarini mexanizatsiyalash darajasini haqiqiy qiymatini bilish qaysi ishlab chiqarish bo'limlarida qo'l mehnati, og'ir va malaka talab etilmaydigan ishlar ulushini aniqlash hamda ularni bartaraf etishda kompleks tadbirlar ishlab chiqarish imkonini beradi.

ADABIYOTLAR TAHLILI VA METODOLOGIYA

Ko'p sonli kuzatishlar shuni ko'rsatadiki, xizmatlarni va ishlab chiqarishni takomillashtirish bo'yicha har qanday tadbir, masalan, fondlarni oshirib borish, mexanizatsiyalash, yangi tashkiliy shakllarni va texnologiyani qo'llash avvaliga salmoqli samara beradi, keyinchalik olinadigan samara kamayadi, ya'ni to'yinish hosil bo'ladi va kapital mablag'larning va boshqa turdagi resurslar samaradorligining kamayish qonuni ishga tushadi (1-rasm).

Masalan, texnik xizmat ko'rsatish va ta'mirlash jarayonlarining mexanizatsiyalashganlik darajasini avtotransport korxonasi bo'yicha 1%ga ko'tarish korxonada foydasining quyidagicha o'sishiga olib keladi: mexanizatsiyaning boshlang'ich darajasi 10% bo'lganda 3,6%ga; mexanizatsiyaning boshlang'ich darajasi 34% bo'lganda 0,6%ga; mexanizatsiyaning boshlang'ich darajasi 45% bo'lganda faqat 0,4%ga.



1–rasm. Mexanizatsiyalashganlik darajasining texnik tayyorgarlik koeffitsiyentiga (1), extiyot qismlar xarajatiga (2), texnik xizmat ko'rsatish va joriy ta'mirlashning mehnat hajmiga (3) ta'siri.

Samaradorlikning kamayish qonuniyati ishlab chiqarish funksiyasi bilan izohlanadi, uning umumiy ko'rinishni quyidagicha:

$$X = A \cdot K^\mu \cdot L^{(1-\mu)} \quad (1)$$

bu yerda:

X - ishlab chiqarilgan mahsulot va ko'rsatilgan xizmatlarning hajmi;

A - miqyos (masshtab) koeffitsiyenti;

K - asosiy ishlab chiqarish fondlarining hajmi;

L - xodimlar soni;

μ - asosiy fondlarning o'sishiga nisbatan mahsulot ishlab chiqarishning elastiklik koeffitsiyenti;

$(1-\mu)$ - mehnat resurslarining o'sishiga nisbatan ishlab chiqarishning elastik koeffitsiyenti.

Elastiklik koeffitsiyenti tegishli resurs (asosiy fondlar yoki mehnat resurslari), sifat tarkibi o'zgarmaganda, 1%ga oshsa, ishlab chiqarish hajmining necha foizga oshishini ko'rsatadi.

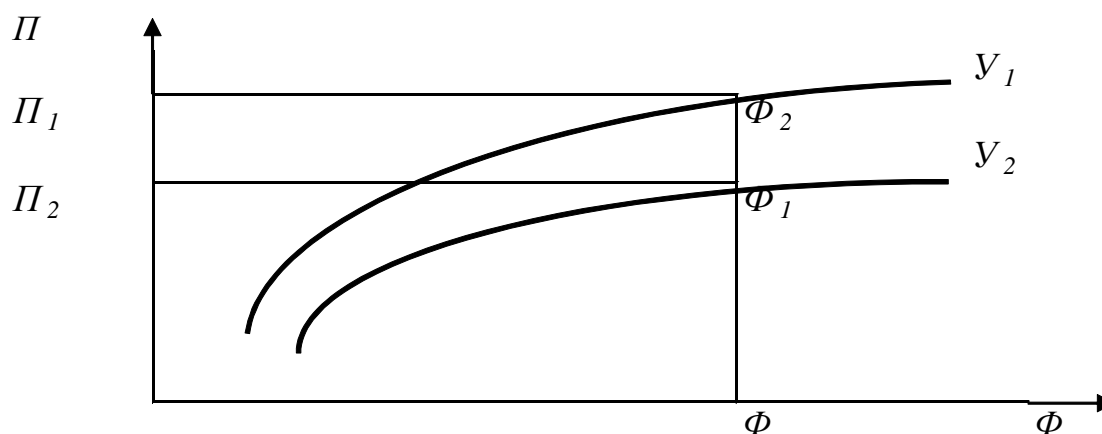
Demak, texnik jihatdan bir turdagi vositalarni va texnologik usullarni qo'llash va kasbiy saviyasi o'zgarmagan xodimlar sonini ko'paytirish so'zsiz samaradorlik ko'rsatkichining asta-sekin pasayishiga olib keladi. Bu – ishlab chiqarish va jamiyat rivojlanishining ekstensiv shaklidir.

Olib borilgan tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, mehnat unumdorligiga (Π) texnologik jihozlar bilan ta'minlanganlik (Φ)

va ishlab chiqarishning texnologiya saviyasi (Y) bir xil darajada ta'sir qiladi (2-rasm):

Masalan, texnologik jihozlar bilan ta'minlanganlikni 15%ga oshirish, qo'llanilayotgan texnologik jarayonlar saviyasini o'zgartirmagan holda, mehnat unumdorligini atigi 7%ga ko'taradi, **texnologik jihozlar** bilan ta'minlanganlik 30%ga oshganda 14%ga ko'tariladi va h.k.

Ko'pchilik resurs va texnologik ta'sir harakati ushbu muhim qonunga bo'ysunadi. Bular jumlasiga ishlab chiqarish bazasining holatini, ishlab chiqarish jarayonlari mexanizatsiyalashgani, xodimlar bilan ta'minlanganlik, TXK va ta'mirlash tizimiga kiritilgan tavsiyalar bajarilishini va h.k.larni kiritish mumkin. Saviyasi o'zgarmagan texnologiyani qo'llash miqyosini kengaytirish ham samaradorlik oshish sur'atlari kamayishiga olib keladi.



2-rasm. Texnologiya saviyasining (Y) unumdorlikka ta'siri:

$$Y_1 > Y_2; \Pi_1 > \Pi_2; \Phi = \Phi_1 = \Phi_2.$$

Bir turdagi buyumlarni, xizmatlarni, texnologiyalarni ishlatganda samaraning pasayib borishini, ular bilan tegishli bozorlar to'yinishini shunga mos keladigan diffuziya jarayoniga o'xshash mexanizm bilan tushuntiriladi va uni vaqt bo'yicha S-ko'rinishli mantiqiy samaradorlik chizig'i bilan izohlanadi:

Shunday qilib, rivojlanishning intensiv shakli o'z vaqtida yangi texnik yechimlariga, texnologik jarayonlarga va boshqarish shakllariga o'tishni ta'minlaydi.

Texnologik jihozlarni asrash shakli unumdorlikning yoki foydaning texnologik jihozlar bilan ta'minlanganlikka nisbatan ildam o'sishini bildiradi, texnologik jihozlarga talabgorlik esa-aksincha. Keyingisi jonli mehnat jismga aylangan mehnat bilan yetarlicha almashtirilmagan, qo'l mehnatining salmog'i yuqori bo'lgan shart-sharoitlarga xos bo'lib, bular, xususan, avtotransport vositalariga texnik xizmat ko'rsatish va ta'mirlashda ko'rinadi, ayniqsa kompleks ATK va kichik korxonalarda ko'rinadi. Ishlab

chiqarishning texnologik jihozlarga talabgorlik shaklidan, texnologik jihozlar asrash shakliga o'tish yangi mehnat vositalarini va texnologiyalarni qo'llash bilan yoki ma'lum texnologiya chegarasida rivojlanish bosqichlarini o'zgartirish bilan bog'liqdir.

Avtomobil texnik ekspluatatsiyasi (ATE) ning yaqin 10...15 yilda uning rivojiga ta'sir ko'rsatadigan quyidagi asosiy omillarini ko'rsatish mumkin:

1. Mamlakatning avtomobil parki, ayniqsa, yengil avtomobil parki, uning rusumlari, markalari o'sishida davom etadi, shunga mos ravishda parkni ishga layoqatlilikini ta'minlovchi ATEning vazifalari ham ortib boradi.

2. Parkda, xususi avtomobillar sektori (80%dan ortiq) o'sib boradi, u nafaqat yengil, balki yuk-yo'lovchi va kam yuk ko'taradigan yuk avtomobillarni va kam o'rinli avtobuslarni o'z ichiga oladi. Avtomobillarning konstruktiviyalari murakkablashgan, yo'l va ekologik xavfsizligiga talab qat'iylashib borgan va aholining turmush darajasi o'sib borgan sari, bu avtomobillarga maxsus korxonalarda (ustaxonalarda, texnik xizmat ko'rsatish stantsiyalarida, dilerlarda, yuqori toifali korxonalarda) xizmat ko'rsatish ulushi oshib boradi va xalqaro tajribaga binoan 70...80%ga etadi.

3. Avtomobillarning yuk ko'tarishi va sig'imi bo'yicha parklar tarkibini (avtomobillarning gabarit o'lchamlari va og'irligi, agregatlarning og'irligi, uskunalari, xodimlar va ishlab chiqarish bazasiga talablar) o'zgarishi avtomobillar texnik ekspluatatsiyasiga salmoqli ta'sir ko'rsatadi:

- yengil avtomobillar bilan umumiy yoki yaqin konstruktiv bazaga ega bo'lgan kam yuk ko'taruvchi yuk avtomobillar, mikroavtobuslar va kichik sig'imli avtobuslar hissasining ko'payishi bu guruh avtomobillardan texnik foydalanishni tashkil etishni yengillashtiradi;

- yuk tashuvchi parkning yanada ixtisoslashuvi (60...65%gacha), maxsus uskunalariga texnik xizmat ko'rsatish va ularni ta'mirlashni tashkil etishni talab qiladi;

- Xalqaro va shaharlararo yuk tashishlarda jadal ishlayotgan katta yuk ko'taruvchi va katta o'lchamli avtopoezdlarni (yillik yo'l-yurishi 100 000 km va undan ko'p)ning keng qo'llash, ularning mustahkamligiga, yo'l va ekologik xavfsizligiga oshirilgan talablar qo'yadi, ular Xalqaro standart talablariga javob berishi kerak bo'ladi.

ATKning diversifikatsiyasi, ularning maydalashuvi, tadbirkorlikning rivojlanishi parklarning qutblashishiga va avtomobillarning aksar qismi korxonalarda, to'planib qolishga olib keladi. Ular yetarli darajada ishlab chiqarish-texnik bazasiga, xodimlarga,

texnologiyalarga ega bo'lmaydi, o'z parkini raqobat muhitida yetarli darajada ishga layoqatliligini ta'minlashga qodir tashkiliy tuzilmaga ega emas.

Shunday an'analar asnosida, raqobatchilik va sifatga talab qat'iylashgan bozor sharoitida, butunlay boshqa tashkiliy tamoyillar (xo'jalik mustaqilligi darajasi, narxni belgilash, qarz berish, talablarni o'z vaqtida bajarish va sifatini kafolatlash) asosida, kichik ATKdan ko'ra katta ishlab chiqarish dasturli, samarali ishlab chiqarishga imkon yaratadigan, ixtisoslashgan ishlab chiqarishni, marakazlashgan texnik xizmat ko'rsatishni va ta'mirlashni qayta tiklash maqsadga muvofiq bo'ladi (1-jadval). Bu ishlar yiriklashtirish (konsentratsiyalash), (kooperatsiya) va ixtisoslash ko'rinishida amalga oshiriladi.

Konsentratsiyalash – bu avtomobil transportining harakatlanuvchi tarkibiga texnik xizmat ko'rsatish va ta'mirlash ishlarini bajarish uchun ishlab-chiqarish texnik bazasini (IChTB), mehnat va boshqa resurslarni birlashtirishdir. Odatda, ITBni konsentratsiyalash avtomobil parkini yiriklashtirish va korxonaning yagona tashkiliy-boshqaruv tarkibini tuzish bilan bog'liq. Konsentratsiyalash ishlab chiqarish dasturining o'sishiga olib keladi.

1-jadval

Ishlab chiqarish turli ko'rinishlarining texnik-iqtisodiy ko'rsatkichlari.

O'lchamlar	Texnik xizmat:	
	Kompleks avtotransport korxonasi	markazlashgan ixtisoslashgan ishlab chiqarishda
Ish joyida bajariladigan buyum amallarining o'rtacha miqdori	200	30
Mehnat unumdorligi, %	100	180-200
Mexanizatsiyalashganlik darajasi, %	25	40
Ishlab chiqarish maydonining 1 m ² yuzasidan olinadigan mahsulot, %	100	200-250
Fondning unumdorligi(fontootdacha), %	100	500-600

Ixtisoslashtirish – bu, harakatlanuvchi tarkibga, agregat va tizimlarga texnik xizmat ko'rsatish va ularni ta'mirlash ishlarining cheklangan ro'yxati (nomenklaturasi)ni bajarishga qaratilgan bu ilg'or texnologik jarayonlarni va unumdor texnologiyalarni samarali ishlatish, malakali xodimlarni jalb qilish imkonini beradi.

Hamkorlik (kooperatsiya) - bu, harakatlanuvchi tarkibga texnik xizmat ko'rsatish va ta'mirlash bo'yicha ma'lum ishlarni, yoki ular qismlarini ikki yoki bir nechta korxonalar yoki ishlab chiqarish bo'linmalari tomonidan hamkorlikda bajarishdir; ular orasida



texnologik, tashkiliy-boshqaruv, xo'jalik va axborotlar aloqasi aniq-tayin tashkil qilinishi taqozo etiladi.

XULOSA

Xulosa o'rnida aytish mumkinki, avtotransport korxonalarida harakatdagi tarkibning yangilanishi, avtomobil konstruksiyalarning murakkablashuvi va elektronlashuvi texnik foydalanishda shu o'zgarishlarga mos keladigan nazorat-diagnostika va texnologik uskunalarni qo'llashni taqozo etadi, hamda ularni ishonchligiga, aniqligiga va metrologiya o'lchamlari bilan ta'minlanganligiga talab oshib ketadi. Bu xildagi ishlar malakali xodimlarni jalb etishni va murakkab texnologik uskunalarni qo'llashni talab etadi, ularni bajarish asosan ixtisoslashgan korxonalar va ishlab chiqarishlarda, shuningdek yuqori toifali korxonalarda rivojlanadi.

REFERENCES

1. Avtomobillarning texnik ekspluatatsiyasi. Oliy o'quv yurtlari uchun darslik. (Kuznetsov E. S. tahriri ostidagi qayta ishlangan va to'ldirilgan ruscha 4-nashrdan TAYI professori Sidiknazarov Q. M. tahriri ostida tarjima) - T.: Voris-nashriyot, 2006. - 630 b (Technical operation of cars).
2. Islomov Sh. E. Avtotransport tarmog'i korxonalarini loyihalash (O'quv qo'llanma) I qism. T.:«Innovatsion rivojlanish nashriyot-matbaa uyi», 2021, 274b (Design of motor transport enterprises).
3. Islomov, S., & Nomozboyev, O. (2021). Avtotransport korxonalarini innovatsion jihozlashga ta'sir qiluvchi ekspluatatsion omillar. Academic research in educational sciences, 2(4), 216-223 (Operating factors affecting the innovative equipment of transport enterprises).
4. Eshquvvatovich, I. S., & Abdurakhimovich, P. U. (2021). The importance of the level of motorization in the development of vehicle maintenance. Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences, 1(1), 18-26.
5. Mansurovna, M. L., & Eshquvvatovich, I. S. (2021). Study of the influence of operating factors of a vehicle on accident by the method of expert evaluation. Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences, 1(1), 10-17.
6. Eshquvvatovich, I. S., & Baxtiyorovich, A. I. (2021). Avtotransport korxonalarini texnologik jihozlashga ta'sir qiluvchi asosiy faktorlarni aniqlashda ekspert baholash usulidan foydalanish. Me'morchilik va qurilish muammolari, 147.