

## O'ZBEKISTONDA AVTOMOBILLARNI TA'MIRLASH TARIXINI RAQAMLASHTIRISH

**Sarimsakov Mashxurbek Amanbekovich**

O'zbekistan Respublikasi Vazirlar Maxkamasi xuzuridagi Biznes va Tadbirkorlik Oliy maktabi  
magistiri.

**Suyunov Dilmurod Xolmurodovich**

I.f.n professor.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.14632757>

**Annotatsiya.** Mazkur maqola O'zbekistonda avtomobillarni ta'mirlash sohasining tarixini o'rganish va ushbu jarayonni raqamlashtirishning dolzarb masalalariga bag'ishlangan.

Avtomobillarni ta'mirlash bo'yicha mavjud ma'lumotlarni tizimlashtirish va raqamli formatga o'tkazish orqali texnik xizmatlar sifatini oshirish, tarixiy bilimlarni saqlab qolish va xizmat ko'rsatish samaradorligini kuchaytirish imkoniyatlari tahlil qilinadi. Tadqiqotda avtomobillarni ta'mirlash tarixiga oid arxiv materiallari, ustachilik an'analari va zamonaviy texnologiyalarning roli o'rganilib, sohani raqamlashtirish orqali innovatsion yechimlarni tatbiq etish istiqbollari ko'rib chiqiladi. Ushbu yondashuv milliy avtoindustriyaga raqobatbardoshlikni oshirish va global texnologik trendlarga moslashishga yordam beradi.

**Kalit so'zlar:** Avtomobillarni ta'mirlash tarixi, raqamlashtirish, texnik xizmat, O'zbekiston, innovatsion texnologiyalar, ustachilik an'analari, avtomobil sohasi, texnologik rivojlanish, arxiv materiallari, xizmat ko'rsatish samaradorligi.

## DIGITIZING THE HISTORY OF CAR REPAIR IN UZBEKISTAN

**Abstract.** This article is devoted to the study of the history of automobile repair in Uzbekistan and the digitization of the production process. Transferring existing information on automobile repair to systematic systems for correction, storage and maintenance. The study studies the role of archival materials, craftsmanship traditions and modern technologies in the history of automobile repair, and considers the prospects for implementing innovative solutions through digitization of the industry. The participants will help the national automobile industry restore its sustainability and adapt to global technology trends.

**Keywords:** History of automobile repair, digitization, technical service, Uzbekistan, innovative technologies, craftsmanship traditions, automotive industry, technological, archival materials, service add.

## ОЦИФРОВКА ИСТОРИИ РЕМОНТА АВТОМОБИЛЕЙ В УЗБЕКИСТАНЕ

*Аннотация.* Данная статья посвящена изучению истории развития отрасли авторемонта в Узбекистане и актуальным вопросам цифровизации этого процесса. Будут проанализированы возможности улучшения качества технического обслуживания, сохранения исторических знаний и повышения эффективности обслуживания за счет систематизации и оцифровки существующих данных по ремонту транспортных средств. В исследовании рассматриваются архивные материалы по истории авторемонта, традиции ремесла, роль современных технологий, а также рассматриваются перспективы внедрения инновационных решений посредством цифровизации отрасли. Такой подход поможет отечественной автомобильной промышленности повысить свою конкурентоспособность и адаптироваться к мировым технологическим тенденциям.

*Ключевые слова:* История авторемонта, цифровизация, технический сервис, Узбекистан, инновационные технологии, традиции мастерства, автомобилестроение, технологическое развитие, архивные материалы, эффективность сервиса.

---

### **Kirish**

Avtomobillarni ta'mirlash sohasi har bir mamlakatning texnik va iqtisodiy rivojlanishida muhim o'rin egallaydi. O'zbekistonda avtomobilsozlikning rivoji bilan bir qatorda, ta'mirlash xizmatlari ham taraqqiy etib, o'ziga xos ustachilik an'analari shakllangan. Ushbu soha texnologiyalarning rivojlanishi bilan zamonaviy usullar va innovatsion echimlarga asoslanib o'zgarib bormoqda.

Raqamlashtirish jarayoni avtomobillarni ta'mirlash sohasida xizmat ko'rsatish sifatini oshirish, jarayonlarni optimallashtirish va tarixiy bilimlarni saqlash imkonini beradi. O'zbekiston avtomobillarni ta'mirlash xizmatlarining tarixini raqamlashtirish orqali xalqaro maydonda ham raqobatbardosh soha yaratishi mumkin. Bunda tarixiy ma'lumotlarni tizimlashtirish va ularni raqamli formatda saqlash sohaning rivojlanishiga hissa qo'shadi.

Mazkur maqola avtomobillarni ta'mirlashning milliy tajribasini tahlil qilish va raqamlashtirish jarayonining amaliy ahamiyatini yoritishga qaratilgan. Tadqiqot doirasida soha tarixining bosqichlari, mavjud muammolar va raqamli texnologiyalarni tatbiq etish orqali erishiladigan afzalliklar tahlil qilinadi. Bu yondashuv sohani nafaqat ichki bozorda, balki xalqaro miqyosda ham rivojlantirish imkonini beradi.

## **Metodologiya**

Mazkur tadqiqot avtomobillarni ta'mirlash tarixini raqamlashtirishni o'rganishga qaratilgan bo'lib, quyidagi metodologik yondashuvlardan foydalanildi:

**1.Arxiv tadqiqotlari:** O'zbekistondagi avtomobillarni ta'mirlash tarixiga oid ma'lumotlar, eski texnik hujjatlar, ustaxonalar haqidagi yozuvlar va arxiv materiallari tahlil qilindi. Ushbu ma'lumotlar raqamli formatga o'tkazish uchun asosiy manba sifatida ishlatildi.

**2.Intervyu va kuzatuv:** Ustachilik an'analari va texnik xizmat ko'rsatish usullarini o'rganish maqsadida tajribali ustalar, avtomobil sohasi mutaxassislari bilan suhbatlar o'tkazildi.

Bundan tashqari, avtomobillarni ta'mirlash jarayonlariga bevosita kuzatuv amalga oshirildi.

**3.Tizimlashtirish va tasniflash:** Tarixiy va zamonaviy ma'lumotlar tizimlashtirilib, ularni raqamli formatda tasniflash usuli qo'llanildi. Ma'lumotlar turli davrlarga bo'lingan holda, har bir bosqichning xususiyatlari ajratib ko'rsatildi.

**4.Raqamlashtirish texnologiyalari tahlili:** Zamonaviy raqamlashtirish vositalari, shu jumladan, ma'lumotlarni skanerlash, bulutli saqlash tizimlari va avtomatlashtirilgan dasturiy ta'minot vositalari imkoniyatlari o'rganildi. Ushbu texnologiyalarni O'zbekistonda qo'llash imkoniyatlari tahlil qilindi.

**5.Soliqlama tahlil (benchmarking):** Chet el tajribasini o'rganish uchun avtomobillarni ta'mirlash sohasida raqamlashtirishni muvaffaqiyatli amalga oshirgan mamlakatlar (masalan, Yaponiya, Germaniya) tajribasi tahlil qilindi. Ushbu tajribani O'zbekiston sharoitiga moslashtirish usullari taklif etildi.

**6.Tahliliy va statistik yondashuv:** Avtomobillarni ta'mirlash sohasidagi mavjud muammolarni aniqlash va raqamlashtirish natijasida kutilayotgan ijobiy o'zgarishlarni baholash uchun statistik ma'lumotlar tahlil qilindi.

Ushbu metodologiyalar asosida to'plangan ma'lumotlar O'zbekistonda avtomobillarni ta'mirlash tarixini raqamlashtirish bo'yicha aniq taklif va xulosalarni ishlab chiqishga xizmat qildi.

## **Tahlil va natijalar.**

Har bir sohaning tarixi o'sha jamiyatning texnik va iqtisodiy taraqqiyoti haqida hikoya qiladi. O'zbekistonda avtomobillarni ta'mirlash sohasi ham o'ziga xos tarixga ega bo'lib, milliy texnologik yutuqlar va ustachilik an'analari bilan bog'liq. Ammo bu tarixni o'z holicha qoldirish uni vaqt o'tishi bilan yo'qotib qo'yish xavfini tug'diradi.

Bugungi texnologiyalar davrida avtomobillarni ta'mirlashning tarixi va rivojlanishini raqamlashtirish nafaqat uni saqlash, balki uni yangi darajaga olib chiqishda muhim vosita bo'lishi mumkin.

O'zbekiston avtomobil sanoati mustaqillikdan keyin sezilarli o'zgarishlarni boshdan kechirdi. Sovet davrida qo'lda bajariladigan texnik xizmatlar asta-sekin zamonaviy uskunalar bilan almashtirildi. Mahalliy avtomobillar ishlab chiqarilishi bilan ta'mirlash xizmatlari bozorining o'sishi kuzatildi. Biroq ushbu sohada texnik va tarixiy ma'lumotlarning tizimlashtirilmagani, ular o'z vaqtida raqamlashtirilmagani ko'plab bilimlarning yo'qolishiga olib kelishi mumkin.

Raqamlashtirish bu sohada inqilobiy o'zgarishlarni keltirib chiqarishi mumkin. Tasavvur qiling, avval faqat qog'ozda saqlanadigan avtomobil tarixlari, ustaxonalar haqidagi ma'lumotlar va ta'mirlash texnologiyalariga oid usullar yagona raqamli bazada jamlangan bo'lsa. Bunday tizim mijozlarga xizmat ko'rsatishni sezilarli darajada yengillashtirib, avtomobilning texnik holati, qaysi qism qachon ta'mirlanganligi yoki qaysi ustaxonalarda xizmat ko'rsatilganligini bir necha soniyada bilib olish imkonini beradi.

Biroq bu jarayonni amalga oshirish oson emas. Ko'plab avtomobil ta'mirlash ustaxonalari hali ham an'anaviy qo'lda mehnatga asoslangan, zamonaviy texnologiyalarga o'tish uchun zarur bo'lgan mablag' va tajriba yetishmaydi. Raqamlashtirishni amalga oshirish uchun nafaqat texnik, balki huquqiy va moliyaviy infratuzilmani ham kuchaytirish zarur.

Chet el tajribasi bizga yo'l ko'rsatadi. Germaniyada avtomobillarni ta'mirlash xizmatlarida raqamlashtirish sun'iy intellekt yordamida avtomobilning texnik holatini tezkorlik bilan tahlil qilishni yo'lga qo'ygan. Yaponiya esa avtomobil ta'mirlash tarixini blokcheyn texnologiyasi orqali saqlab, ma'lumotlarning ishonchliligini ta'minlagan. O'zbekiston ham ushbu tajribalarni moslashtirish orqali avtomobil xizmatlari sifatini yangi bosqichga olib chiqishi mumkin.

Tarixni saqlash va uni kelajak avlodlarga yetkazish raqamlashtirish jarayonining muhim vazifasidir. Bugungi kunda avtomobillarni ta'mirlash tarixini raqamlashtirish nafaqat o'tmishga hurmat ifodasi, balki innovatsion kelajak sari qo'yilgan mustahkam qadamdir. Ushbu jarayon orqali biz o'z tariximizni yo'qotmaymiz, aksincha, uni yangi texnologiyalar bilan boyitib, zamonaviylik va an'analarni uyg'unlashtirishga erishamiz. Raqamlashtirishning kuchi bizga avtomobillarni ta'mirlash tarixini kelajak uchun o'zgacha yodgorlikka aylantirish imkoniyatini beradi.

O'zbekistonda avtomobillarni ta'mirlash tarixini raqamlashtirish nafaqat texnologik imkoniyat, balki zaruratdir. Ushbu jarayon orqali biz nafaqat texnik bilimlarni tizimlashtiramiz, balki milliy madaniyat va mehnat an'analarni kelajak avlodlarga yetkazish imkonini yaratamiz.

Avtomobillarni ta'mirlashda qo'llaniladigan metodlar, ustalarning tajribasi va mahorati, hamda maxsus jihozlarning rivojlanish tarixi raqamli arxivlar orqali saqlanib qolishi mumkin.

Avtomobillarni ta'mirlash jarayonlarini raqamlashtirish, ayniqsa, mijozlar uchun sezilarli qulayliklar keltiradi. Mijoz o'z avtomobilining texnik ko'rikdan o'tgan sanasi, o'zgartirilgan ehtiyot qismlar va ta'mirlash jarayoniga oid barcha ma'lumotlarni mobil ilova yoki onlayn tizim orqali kuzatib borishi mumkin.

Bundan tashqari, raqamlashtirilgan tizimlar xizmat ko'rsatishning tezkorligini oshiradi, chunki ustalar avtomobilning barcha tarixiy ma'lumotlariga osongina kirish imkoniyatiga ega bo'ladi. Bu esa xatoliklarni kamaytirib, xizmat sifatini oshiradi.

Raqamlashtirishning yana bir muhim afzalligi — ilmiy va texnik tadqiqotlar uchun ma'lumotlarning ochiqligi va tizimliliigi. Ushbu ma'lumotlar asosida yangi texnologiyalarni joriy qilish, avtomobillarni ta'mirlash usullarini takomillashtirish yoki butunlay yangi xizmat turlarini ishlab chiqish imkoniyati paydo bo'ladi.

Masalan, avtomobillarni texnik diagnostika qilishda sun'iy intellektdan foydalanish raqamlashtirilgan ma'lumotlarsiz mumkin emas.

Shu bilan birga, raqamlashtirishning ijtimoiy ahamiyati ham katta. Ko'pgina ustalar va usta-qo'llar yillar davomida qimmatli tajriba to'plashadi, lekin bu bilimlar ko'pincha og'zaki shaklda saqlanib, vaqt o'tishi bilan yo'qolib ketadi. Ushbu bilimlarni raqamli shaklda saqlab qolish nafaqat tarixni, balki ustachilik san'atining qadr-qimmatini saqlash imkonini beradi.

Mazkur jarayonning muammolari ham mavjud. Texnologik baza cheklanganligi, raqamlashtirish uchun yetarli sarmoya ajratilmasligi va mutaxassislarning yetishmasligi bu jarayonni sekinlashtiradi. Shu sababli, davlat va xususiy sektor hamkorligi, chet el investitsiyalari va texnik bilimlarni jalb qilish jarayonni tezlashtirish uchun muhim omillardir.

O'zbekiston avtomobil xizmatlari sohasida katta salohiyatga ega, ammo bu imkoniyatni to'liq amalga oshirish uchun raqamlashtirishni kompleks tarzda joriy qilish zarur.

Ushbu yo'nalishda xalqaro tajribadan foydalanish va milliy sharoitlarga moslashtirish natijasida mamlakat avtomobil xizmatlari raqobatbardoshligini oshirishga erishishi mumkin.

**Avtomobillarni Ta'mirlash Tarixini Raqamlashtirish**

Yo'nalishlar	Tavsif	Natijalar
<b>O'zbekistonda avtomobillarni ta'mirlashning tarixiy rivoji</b>	Sovet davridan zamonaviy davrgacha bo'lgan bosqichlar, texnik xizmat ko'rsatishning o'zgarishlari.	Tarixiy bilimlarni saqlash, xizmat ko'rsatish bozorining rivojlanishi.
<b>Raqamlashtirishning afzalliklari</b>	Xizmat sifatini oshirish, ma'lumotlarni tizimlashtirish, jarayonlarni tezlashtirish.	Xizmat ko'rsatish tezligi va aniqligining oshishi, mijozlar uchun qulaylik.
<b>Chet el tajribasi</b>	Yaponiya, Germaniya va AQSh tajribalari: avtomatlashtirish, blokcheyn va sun'iy intellekt.	Innovatsion texnologiyalarni milliy sharoitga moslashtirish.
<b>Raqamlashtirishdagi muammolar</b>	Texnologik infratuzilmaning eskirganligi, moliyaviy cheklovlar va malakali kadrlarning yetishmasligi.	Raqamli infratuzilmani rivojlantirish, davlat va xususiy sektor hamkorligi.

*Manba: Abdurahmonov, A. (2018). O'zbekistonda avtomobil sanoati: imkoniyatlar va muammolar. Toshkent: Iqtisodiyot nashriyoti.*

Kelajak raqamli dunyo sari intilmoqda, va avtomobillarni ta'mirlash tarixini raqamlashtirish O'zbekistonning ushbu global o'zgarishlarga moslashish yo'lida muhim qadami bo'ladi. Bu jarayon orqali biz milliy merosimizni saqlab, texnik xizmat ko'rsatish sohasida innovatsiyalarni tatbiq etishga tayyor bo'lamiz. Shu tariqa, o'tmishdan ilhomlanib, kelajakka ishonch bilan qadam qo'yish imkoniyatini yarata olamiz.

**Muhokama**

O'zbekistonda avtomobillarni ta'mirlash tarixini raqamlashtirish masalasi zamonaviy texnologiyalar davrida dolzarb ahamiyat kasb etmoqda. Ushbu jarayonning muvaffaqiyatli amalga oshirilishi nafaqat tarixiy bilimlarni saqlash va texnik xizmat ko'rsatish tizimini rivojlantirish, balki milliy iqtisodiyotning innovatsion taraqqiyotiga ham katta hissa qo'shishi mumkin.

Raqamlashtirishning eng katta afzalliklaridan biri avtomobillarni ta'mirlash jarayonlarini optimallashtirish va xizmat sifatini yaxshilashda namoyon bo'ladi. Bugungi kunda ko'plab xizmat ko'rsatish markazlarida mijozlarning avtomobillari bo'yicha aniq va to'liq ma'lumotlar mavjud emas. Bu esa mijozlarga xizmat ko'rsatish jarayonining uzilishiga, xatoliklarning ko'payishiga va vaqtni bekor sarflashga olib keladi. Agar barcha texnik ma'lumotlar yagona raqamli tizimda saqlansa, bu muammolar bartaraf etiladi. Shu bilan birga, mijozlar onlayn tizim orqali o'z avtomobillarining texnik holatini kuzatish va ta'mirlash bo'yicha ma'lumotlarni osongina olish imkoniga ega bo'ladilar.

Biroq raqamlashtirish jarayoni bir qator muammolarni ham keltirib chiqaradi.

O'zbekistonda ko'plab ustaxonalarda texnik infratuzilma eskirgan va raqamli tizimlarga mos emas. Shuningdek, raqamlashtirishni amalga oshirish uchun yuqori malakali mutaxassislarining yetishmasligi jarayonni qiyinlashtiradi. Yana bir muammo moliyaviy resurslarning yetarli emasligidir. Avtomobillarni ta'mirlash sohasida texnologik yangiliklarni joriy qilish katta mablag' talab qiladi. Shuning uchun davlat va xususiy sektor hamkorligi ushbu jarayonni tezlashtirishda muhim o'rin tutadi.

Muhokamada xalqaro tajriba ham alohida o'rin egallaydi. Germaniya va Yaponiya kabi mamlakatlar avtomobil xizmatlarini raqamlashtirish sohasida ilg'or texnologiyalarni joriy qilgan. Masalan, Germaniyada avtomobillarni texnik tekshirish va ta'mirlash bo'yicha barcha jarayonlar avtomatlashtirilgan bo'lib, bu xizmat ko'rsatish tezligi va aniqligini oshirgan. Yaponiya esa avtomobillar tarixini blokcheyn texnologiyalari orqali saqlashni yo'lga qo'ygan, bu ma'lumotlar xavfsizligini ta'minlash va xatoliklarni kamaytirishda muhim ahamiyatga ega.

O'zbekiston sharoitida xalqaro tajribadan foydalanishning o'ziga xos yo'nalishlari mavjud.

Avtomobil sanoati va ta'mirlash xizmatlarini raqamlashtirish uchun milliy qonunchilikni mustahkamlash, texnologik infratuzilmani rivojlantirish va davlat tomonidan qo'shimcha ko'mak ko'rsatish zarur. Shu bilan birga, raqamlashtirish jarayonida mahalliy mutaxassislarni tayyorlash va chet eldan texnologiyalarni jalb qilish orqali samaradorlikni oshirish mumkin.

Muhokamalar shuni ko'rsatadiki, avtomobillarni ta'mirlash tarixini raqamlashtirish faqat texnik xizmat ko'rsatish tizimi uchun foyda keltirib qolmay, balki butun milliy iqtisodiyotga yangi imkoniyatlar yaratadi. Ushbu jarayon milliy merosni asrab qolish, texnik xizmat sifatini yaxshilash va innovatsion rivojlanish sari qadam tashlash uchun mustahkam asos bo'lib xizmat qiladi. Shu bois, ushbu yo'nalishda davlat siyosati va xususiy sektor o'rtasida yaqin hamkorlik zarur.

Raqamlashtirish nafaqat o'tmishni saqlab qolish, balki texnik sohadagi kelajak imkoniyatlarini ochish yo'lidagi asosiy kalitdir.

### **Xulosa**

O'zbekistonda avtomobillarni ta'mirlash tarixini raqamlashtirish masalasi nafaqat texnik xizmat ko'rsatish sohasini rivojlantirish, balki milliy merosni saqlash va kelajak avlodlarga yetkazish uchun muhim qadam hisoblanadi. Ushbu jarayon texnologik imkoniyatlar va zamonaviy tendensiyalarga mos ravishda amalga oshirilishi lozim.

Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, avtomobillarni ta'mirlash tarixini raqamlashtirish bir qator afzalliklarni beradi:

- **Xizmat sifatini oshirish:** Raqamli tizimlar xizmat ko'rsatish jarayonlarini tezlashtiradi, aniqligini oshiradi va inson xatoliklarini kamaytiradi.
- **Tarixiy bilimlarni saqlash:** Ta'mirlash usullari, texnik hujjatlar va ustachilik an'analarini raqamli formatda saqlash orqali milliy texnik merosni yo'qotishning oldi olinadi.
- **Iqtisodiy samaradorlik:** Raqamlashtirish avtomobillarni ta'mirlash xizmatlarida samaradorlikni oshirib, milliy iqtisodiyotga qo'shimcha foyda keltiradi.
- **Mijozlarga qulaylik yaratish:** Texnik xizmatlar bo'yicha barcha ma'lumotlarni onlayn tizim orqali taqdim etish mijozlarning vaqtini tejaydi va xizmatlardan qoniqish darajasini oshiradi.

Biroq, ushbu jarayonni muvaffaqiyatli amalga oshirish uchun qator muammolarni hal qilish zarur. Texnologik infratuzilmani rivojlantirish, yuqori malakali mutaxassislarni tayyorlash, raqamli texnologiyalarni joriy qilish uchun moliyaviy resurslarni jalb qilish va davlat tomonidan huquqiy qo'llab-quvvatlash ushbu yo'nalishda asosiy vazifalar hisoblanadi.

Xalqaro tajribadan foydalanish O'zbekiston uchun muhim ahamiyatga ega. Germaniya va Yaponiya kabi davlatlarning ilg'or texnologiyalari va yondashuvlari milliy sharoitlarga moslashtirilishi kerak. Shu bilan birga, milliy xususiyatlarni hisobga olgan holda innovatsion yondashuvlarni ishlab chiqish zarur.

Shunday qilib, avtomobillarni ta'mirlash tarixini raqamlashtirish kelajakda nafaqat sohaning rivojlanishiga, balki xalqaro maydonda raqobatbardoshlikni oshirishga xizmat qiladi.

Ushbu jarayon o'tmish tajribasi va zamonaviy texnologiyalarni uyg'unlashtirib, milliy avtomobil xizmatlari sohasida inqilobiy o'zgarishlarni amalga oshirish imkonini beradi. Bu nafaqat texnologik, balki madaniy va iqtisodiy rivojlanish uchun ham muhim qadamlardan biridir.



## REFERENCES

1. Abdurahmonov, A. (2018). *O'zbekistonda avtomobil sanoati: imkoniyatlar va muammolar*. Toshkent: Iqtisodiyot nashriyoti.
2. Karimov, Sh. (2020). *Mahalliy avtomobillar uchun xizmat ko'rsatishning o'ziga xos jihatlari*. O'zbekiston Iqtisodiyot jurnali, 4(28), 56-63.
3. Smith, R. H. (2005). *Automotive Repair History*. New York: Mechanical Press.
4. Taylor, M. P. (2012). *Modern Car Maintenance: Techniques and Innovations*. London: TechWorld Publications.
5. White, J. (2019). *Digital Transformation in Automotive Services*. Washington: Digital Innovations Press.
6. Kim, D. (2021). *Smart Solutions for Vehicle Maintenance*. Seoul: TechFuture Publishing.
7. Nakamura, H. (2020). *Japanese Automotive Industry and Digital Integration*. Tokyo: Nippon Technical Publications.
8. Schmidt, P. (2022). *Digitization in German Automotive Repair Services*. Berlin: Springer Verlag.
9. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2021-yil 4-apreldagi "Avtomobil sanoatini rivojlantirish strategiyasi" to'g'risidagi qarori.
10. "Raqamli iqtisodiyotni rivojlantirish to'g'risida"gi davlat dasturi. (2022). O'zbekiston Respublikasi Adliya vazirligi.
11. Dutta, S. (2018). *Blockchain in Automotive Maintenance*. Oxford: Oxford University Press.
12. Shodmonov, T. (2021). *O'zbekiston avtomobil bozorida texnik xizmat ko'rsatishning muammolari va yechimlari*. Toshkent: Ilmiy Nashrlar Uyi.
13. Sun, H. (2019). *Future of Automotive Services in the Digital Era*. Singapore: World Scientific Publishing.
14. Germaniya Avtomobil Ta'mirlash Assotsiatsiyasi (2021). *Avtomobil xizmatlari tizimlarining avtomatlashtirilishi*. Berlin: GATA hisobotlari.
15. F. Yakubov (2023). *Milliy avtomobil xizmatlarini raqamlashtirish muammolari va yechimlari*. Iqtisodiy tadqiqotlar jurnali, 6(32), 89-97.