



№5

MOLIYAVIY TEXNOLOGIYALAR

ILMIY ELEKTRON JURNALI



**ISSN: 2181-3965
VOLUME 5
TOSHKENT 2026**

“MOLIYAVIY TEXNOLOGIYALAR” ILMIY ELEKTRON JURNALI TAHRIRIYAT KENGASHI RAISI

To‘lqin Zakirovich Teshabayev – tahririyat kengashi raisi. Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti rektori, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

TAHRIRIYAT KENGASHI

Mehmonov Sultonali Umaraliyevich – Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti, O‘quv ishlari bo‘yicha birinchi prorektor, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Abdurahmanova Gulnora Qalandarovna - Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti, Ilmiy ishlar va innovatsiyalar bo‘yicha prorektor, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Karimova Komila Daniyarovna - Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti, Yoshlar masalalari va ma‘naviy-marifiy ishlar bo‘yicha birinchi prorektor, iqtisodiyot fanlari doktori, dotsent

Xudoyqulov Sadirdin Karimovich - Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti, Hududiy ta‘lim masalalari va markazlar bo‘yicha prorektor, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Sindarov Sherzod Egamberdiyevich – Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti, Infratuzilmalarni rivojlantirish va iqtisod ishlari bo‘yicha prorektor, iqtisodiyot fanlari doktori, dotsent

Saparov Aktam Jo‘rayevich – bosh muharrir, filologiya fanlari doktori

Islamkulov Alimnazar Xudjamuratovich – iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Pardayev Abdunabi Xoliqovich – iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Kuziyev Islomjon Ne‘matovich – iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Baymurotov Tursunbay Maxkambayevich – iqtisodiyot fanlari nomzodi, professor

Omonov Akrom Abdinazarovich – iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Sharipov Qongratbay Avezimbetovich – texnika fanlari doktori, professor, O‘zbekiston Respublikasi Oliy ta‘lim, fan va innovatsiyalar vaziri

Jumayev Nodir Xosiyatovich – iqtisodiyot fanlari doktori, professor, O‘zbekiston Respublikasi Oliy Kengashi deputati

Haydarov Nizomiddin Hamroyevich – iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Raviprakash G. Dani – Xalqaro ta‘lim konsultanti, professor (AQSH)

Bagautdinova Nailya Gumerovna – Qozon federal universiteti Boshqaruv, iqtisodiyot va moliya instituti direktori, iqtisodiyot fanlari doktori, professor (Rossiya Federatsiyasi)

Sharifzoda Mu‘min Mashokir – Tojik davlat huquq, biznes va siyosat instituti rektori, iqtisodiyot fanlari doktori, professor (Tojikiston Respublikasi)

Maley Elena Borisovna – Polotsk davlat universiteti rektori, iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent (Belarus Respublikasi)

Asif Mahbub Karim – Malayziya Menejment va tadbirkorlik universiteti professori (Malayziya qirolligi)





Piter Xayk – Yevropa amaliy fanlar va menejment instituti ilmiy ishlar bo'yicha prorektori (Chexiya Respublikasi)

Yavuz Demirel – Kastamonu universiteti professori (Turkiya Respublikasi)

Jo'rayev Abdug'affor Safarovich – Termez agrotexnologiyalar va Innovatsion rivojlanish instituti rektori, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Ismanov Ibroxim Nabiyeovich – Farg'ona politexnika instituti kafedra mudiri, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Xayriddinov Azamat Botirovich – Qarshi muhandislik-iqtisodiyot instituti prorektori iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent

Tashnazarov Samiddin Nizamovich – Samarqand iqtisodiyot va servis instituti kafedra mudiri, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Nurmanov Ulug'bek Anorbayevich - Bank-moliya akademiyasi “Buxgalteriya hisobi va audit” kafedrasida professori, iqtisodiyot fanlari doktori

Yakubova Nargiz Tursunbayevna – iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent

Mamatov Baxadir Safaraliyevich – iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Qiyosov Sherzod Uralovich – iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Urazaliyev Kamoliddin Tajikulovich – iqtisodiyot fanlari doktori, dotsent

JURNAL TAHRIRIYATI

Saparov Aktam Jo'rayevich – bosh muharrir, filologiya fanlari doktori, dotsent

Avlokulov Anvar Ziyadullayevich – ilmiy muharrir, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Aliqulov Mehmonali Salohiddin o'g'li – mas'ul muharrir, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), dotsent

Buxorova Moxira Samandarovna – muharrir

O'zbekiston Respublikasi OAK Rayosatining 2023-yil 3-iyundagi 364-son qarori bilan “Moliyaviy texnologiyalar” ilmiy elektron jurnali iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD) va fan doktori (DSc) ilmiy darajasiga talabgorlarning dissertatsiyalari yuzasidan assosiy ilmiy natijalarini chop etish tavsiya etilgan ilmiy nashrlar ro'yxatiga kiritilgan.

“Moliyaviy texnologiyalar” ilmiy elektron jurnali

23.11.2022-yildan

O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Administratsiyasi huzuridagi Axborot va ommaviy kommunikatsiyalar agentligi tomonidan **№R-566966** reyestr raqami tartibi bo'yicha ro'yxatdan o'tkazilgan.

Litsenziya raqami: **№049864**





MUNDARIJA			
1.	Meyliyev Obid Raxmatullaevich	Soliqlarning byudjet daromadlaridagi ahamiyatini oshirish	7
2.	Мирзаева Матлуба Ғайбулла кизи	Тижорат банкларининг капитал базасини мустаҳкамлашнинг методологик ва амалий асосларини такомиллаштириш	14
3.	Жабборов Насриддин Мирзаодилович, Юнусова Шохсанам Муротовна, Бебутова Зулайхо Хамидовна, Сафарова Севара Қахрамон кизи	Тошкент вилояти туристик ҳудудлари имижини модели учун барқарорлик таҳлили	19
4.	Мухамедова Севара Абдуллаевна	Тижорат банкларида кичик бизнес лойиҳаларини кредитлашда банк таваккалчиликларини баҳолаш ва бошқариш тизими	27
5.	Abduqayumov Elyorbek Ulug'bek o'g'li, Yo'ldosheva Oygul Zokir qizi	Janubiy Koreya kinoindustriyasining iqtisodiy rivojlanishdagi o'rni va ta'siri	33
6.	Umarova Shahnoza	Moliyaviy faoliyat bo'yicha baholangan majburiyatlar hisobini takomillashtirish	40
7.	Muydinov Xusniddin Nuriddin o'g'li	Avtomobilsozlik korxonalarining xarajat samaradorligini ekonometrik modellash	46
8.	Akromov Shohrux Shuhrat o'g'li	O'zbekistonda auditorlik faoliyatini tashkil etishning zaruriyati va uning ahamiyati	57
9.	Kurbanbayev Jurabek Eruvbayevich, Akromov Shohrux Shuhrat o'g'li	Auditorlik tekshiruvlarida tashqi tasdiqlardan foydalanish va ichki nazorat tizimining samaradorligini oshirish	66





AVTOMOBILSOZLIK KORXONALARINING XARAJAT SAMARADORLIGINI EKONOMETRIK MODELLASHTIRISH

Muydinov Xusniddin Nuriddin o'g'li

Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti doktoranti

Andijon davlat pedagogika instituti o'qituvchisi

E-mail: xmoydinov@gmail.com

ORCID: 0009-0006-1063-3161

Annotatsiya. Maqolada O'zbekiston avtomobilsozlik sanoatining ikkita yetakchi korxonasi – “UzAuto Motors” AJ va “Uzauto Motors Powertrain” AJ (dvigatel va uzatmalar qutisi ishlab chiqaruvchi korxona) - misolida ularning iqtisodiy rivojlanish darajasi yillik panel ma'lumotlar asosida ekonometrik baholangan. Tadqiqot 2020-2025 yillarni qamrab oluvchi 12 ta yillik kuzatuvdan (2 korxona x 6 yil) iborat bo'lib, natijaviy ko'rsatkich sifatida xarajat samaradorligi koeffitsienti ($EFF=TR/TC$) qabul qilingan. Ko'p faktorli regressiya tahlili natijalariga ko'ra, korxonaning kredit resurslaridan foydalanish darajasi (CREDIT) xarajat samaradorligiga statistik jihatdan ahamiyatli salbiy ta'sir ko'rsatadi ($R^2=0,46-0,52$; $p<0,05$), boshqa omillar (CAPEX, AMORT, qarz yuklamasi) esa yillik chastotadagi kichik hajmli tanlanmada ($n=12$) alohida statistik ahamiyatga ega bo'lmadi, garchi ularning ta'sir yo'nalishi iqtisodiy nazariyaga mos keladi. Tadqiqot natijalari asosida korxonalarning kredit siyosatini optimallashtirish va investitsiya faoliyatini rivojlantirishga oid ilmiy asoslangan tavsiyalar ishlab chiqilgan.

Kalit so'zlar: avtomobilsozlik sanoati, ekonometrik modelashtirish, ko'p faktorli regressiya, panel ma'lumotlar, xarajat samaradorligi, kredit resurslari, korxona rivojlanishi.

ЭКОНОМЕТРИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЗАТРАТ ПРЕДПРИЯТИЙ АВТОМОБИЛЕСТРОЕНИЯ

Муйдинов Хусниддин Нуриддинович

докторант

Ташкентского государственного

экономического университета

преподаватель

Андижанского государственного

педагогического института

E-mail: xmoydinov@gmail.com

ORCID: 0009-0006-1063-3161

Аннотация. На примере двух ведущих предприятий автомобильной промышленности Узбекистана - АО “UzAuto Motors” и АО “Uzauto Motors Powertrain” - проведена эконометрическая оценка уровня экономического развития на основе годовых панельных данных. Исследование охватывает 12 годовых наблюдений (2 предприятия x 6 лет, 2020-2025 гг.), результативным показателем выступает коэффициент эффективности затрат ($EFF=TR/TC$). Согласно результатам многофакторного регрессионного анализа, уровень использования кредитных ресурсов (CREDIT) оказывает статистически значимое отрицательное влияние на эффективность затрат ($R^2=0,46-0,52$; $p<0,05$), тогда как другие факторы (CAPEX, AMORT, долговая нагрузка) не показали отдельной статистической значимости при малой годовой выборке ($n=12$), хотя направление их влияния соответствует экономической теории. На основе результатов разработаны научно обоснованные рекомендации по оптимизации кредитной политики и развитию инвестиционной деятельности предприятий.





Ключевые слова: автомобильная промышленность, эконометрическое моделирование, многофакторная регрессия, панельные данные, эффективность затрат, кредитные ресурсы, развитие предприятия.

ECONOMETRIC MODELING OF COST EFFICIENCY OF AUTOMOTIVE ENTERPRISES

Muydinov Khusniddin Nuriddin ugli

*Doctoral Student (PhD),
Tashkent State University of Economics
Lecturer at Andijan State Pedagogical Institute
E-mail: xmoydinov@gmail.com
ORCID: 0009-0006-1063-3161*

Abstract. *Using two leading enterprises of Uzbekistan's automotive industry - JSC "UzAuto Motors" and JSC "Uzauto Motors Powertrain" - as a case study, the article econometrically evaluates the level of economic development based on annual panel data. The study covers 12 annual observations (2 firms x 6 years, 2020-2025), with the cost-efficiency ratio ($EFF=TR/TC$) as the dependent variable. Multiple regression results show that the level of credit resource utilization (CREDIT) has a statistically significant negative effect on cost efficiency ($R^2=0.46-0.52$; $p<0.05$), while other factors (CAPEX, AMORT, debt ratio) did not show individual statistical significance given the small annual sample ($n=12$), although their direction of influence is consistent with economic theory. Based on the findings, evidence-based recommendations are developed for optimizing credit policy and enhancing investment activity.*

Keywords: *automotive industry, econometric modeling, multiple regression, panel data, cost efficiency, credit resources, enterprise development.*

Kirish

Sanoatlashtirish jarayoni har qanday milliy iqtisodiyotning barqaror o'sish poydevorini tashkil etadi. U.U.Rostouning iqtisodiy o'sish bosqichlari nazariyasiga ko'ra, sanoatlashtirish mamlakat iqtisodiyoti uchun "uchish" (take-off) bosqichining ajralmas sharti hisoblanadi [1]. N.Kaldor esa empirik ravishda sanoat ishlab chiqarishining o'sishi yalpi ichki mahsulot va mehnat unumdorligi o'sishining hal qiluvchi omili ekanligini isbotlagan [2]. BMTning Sanoat taraqqiyoti tashkiloti (UNIDO) ta'rifi ko'ra, sanoat korxonalari mehnat, kapital va texnologiya resurslarini birlashtiruvchi hamda iqtisodiy o'sishni ta'minlovchi asosiy mikro darajadagi subyektlardir [3].

O'zbekiston Respublikasida ham sanoat tarmoqlari, jumladan avtomobilsozlik, iqtisodiy islohotlarning ustuvor yo'nalishi sifatida belgilangan. 2023-yilda mamlakat sanoati 6 foizga o'sib, 656 trillion so'mlik mahsulot ishlab chiqarildi va 4600 ta yangi sanoat korxonasi ishga tushirildi [4]. Prezidentning 2019-yil 18-iyuldagi "O'zbekiston Respublikasi avtomobil sanoatini jadal rivojlantirishga oid qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida"gi qaroriga muvofiq, yengil avtomobillar ishlab chiqarish hajmini 350 ming donagacha oshirish, mahalliy lashtirish darajasini 60 foizgacha yetkazish va yillik eksport hajmini 100 ming donaga chiqarish vazifalari belgilangan [5]. F.M.Xolmirzayevning tadqiqotiga ko'ra, avtomobilsozlik sohasi mamlakat YaIMining 6,6 foizini tashkil etib, tarmoqda va unga bog'liq sohalarda jami 200 mingdan ortiq kishi band bo'lib, mamlakatda avtomobil ishlab chiqarish hajmi 2016-yildagi 88,2 ming donadan 2022-yilda 306,7 ming donaga, ya'ni qariyb 3,5 barobarga oshgan [6].

Avtomobilsozlik tarmog'ining yuqori kapital sig'imliligi, uzoq investitsiya qaytimi muddati va global bozor kon'yunkturasiga sezgirliги sharoitida korxonalarning xarajat samaradorligini (ya'ni sotishdan tushgan daromadning ishlab chiqarish xarajatlarini qoplash darajasini) shakllantiruvchi omillarni - kapital qo'yilmalar, amortizatsiya, kredit mablag'lari va qarz yuklamasi kabi ko'rsatkichlarni - ilmiy asoslangan ekonometrik usullar bilan baholash alohida dolzarblik kasb etadi. Shu bilan birga, korxona darajasidagi tadqiqotlarda ma'lumotlarning yillik





chastotada, uzoq vaqt qatoriga ega bo'lmagan holda taqdim etilishi ko'p hollarda amaliy zaruratdan kelib chiqadi, chunki rasmiy yillik hisobotlar aynan shu formatda e'lon qilinadi va tahlilchi tomonidan aynan shu ko'rinishda qabul qilinishi lozim.

Maqolaning maqsadi - O'zbekiston avtomobilsozlik sanoatining ikki yetakchi korxonasi, ya'ni “UzAuto Motors” AJ va “Uzauto Motors Powertrain” AJning 2020-2025 yillardagi rasmiy yillik moliyaviy hisobotlari asosida shakllantirilgan panel ma'lumotlardan foydalanib, ko'p faktorli regressiya tahlili yordamida korxonalar xarajat samaradorligiga ta'sir etuvchi asosiy omillarni aniqlash hamda shu asosda ilmiy asoslangan amaliy tavsiyalar ishlab chiqishdan iborat.

Adabiyotlar sharhi

Sanoat korxonalari faoliyatini ekonometrik modellash tirish masalalari jahon va mahalliy iqtisodiy adabiyotlarda keng yoritilgan. Dj.Vuldrij ekonometrik tahlilda kichik hajmli tanlanmalar (small sample) bilan ishlashda model spetsifikatsiyasini soddalashtirish va o'zgaruvchilar o'rtasidagi multikollinearlikni nazorat qilish zarurligini asoslab bergan [7]. Ch.Kobb va P.Duglas tomonidan ishlab chiqilgan logarifmik ishlab chiqarish funksiyasi kontseptsiyasi [8] ekonometrik modellarda elastiklik koeffitsientlarini interpretatsiya qilishning nazariy asosini tashkil etadi va mazkur tadqiqotda ham barcha o'zgaruvchilarning natural logarifm shaklida ifodalanishiga asos bo'lgan.

R.Gavva va E.Lojskomoyeva ishlab chiqarish tarmoqlari rivojlanish ko'rsatkichlarini tahlil qilishda ekonometrik usullarning tanlanishi tarmoq xususiyatlariga bog'liq bo'lishi lozimligini ko'rsatgan [9]. F.M.Xolmirzayevning “O'zbekiston iqtisodiyotida avtomobilsozlikning rivojlanishi” maqolasida avtomobilsozlik korxonalarida iqtisodiy salohiyatdan samarali foydalanish usullari tahlil qilinib, tarmoqning investitsiya jalb etish muammolari va ularni bartaraf etish yo'llari bo'yicha takliflar berilgan [6]. KPMG xalqaro auditorlik kompaniyasining 2024-yildagi O'zbekiston avtotransport vositalari bozorini tahlil qilish bo'yicha hisobotida mamlakat avtobozorining so'nggi yillardagi jadal o'sishi va ichki ishlab chiqarish hajmining kengayishi qayd etilgan [10].

Shu bilan birga, mavjud tadqiqotlarni umumlashtirib xulosa qilish mumkinki, O'zbekiston avtomobilsozlik korxonalarining xarajat samaradorligini aynan yillik moliyaviy ko'rsatkichlar asosida, kichik hajmli panel ma'lumotlar yordamida ko'p faktorli regressiya tahlili orqali baholash va bunda multikollinearlik hamda erkinlik darajasi cheklolarini ilmiy jihatdan to'g'ri hisobga olish masalasi yetarlicha yoritilmagan. Bu esa mazkur tadqiqotning ilmiy dolzarbligini belgilaydi.

Tadqiqot metodologiyasi

Tadqiqotda “UzAuto Motors” AJ (yig'uv korxonasi, birja tikeri - UZMT) va “Uzauto Motors Powertrain” AJ (dvigatel va uzatmalar qutisi ishlab chiqaruvchi korxona)ning 2020-2025 yillardagi rasmiy moliyaviy hisobotlari (Buxgalteriya balansi va Moliyaviy natijalar to'g'risidagi hisobot) asosida har bir korxona uchun 6 tadan, jami 12 ta yillik kuzatuvdan iborat panel ma'lumotlar shakllantirildi [11]. Yillik ko'rsatkichlar korxonalarning choraklik hisobotlaridagi oqim ko'rsatkichlarini (TR - sof tushum, TC - umumiy xarajatlar, OPEX - operatsion xarajatlar, CAPEX - kapital qo'yilmalar, AMORT - amortizatsiya ajratmalari) yil davomidagi to'rt chorak bo'yicha jamlash, zaxira ko'rsatkichini (CREDIT - kredit mablag'lari qoldig'i) esa yil oxiridagi holatga ko'ra olish yo'li bilan hosil qilindi. Qarz yuklamasi koeffitsienti (DR) klassik ta'rif bo'yicha $DR = \text{jami majburiyatlar} / \text{jami aktivlar tarzida}$, yil oxiridagi balans ma'lumotlari asosida hisoblandi.

Natijaviy ko'rsatkich sifatida xarajat samaradorligi koeffitsienti tanlandi:

$$EFF = TR / TC$$

bunda $EFF > 1$ bo'lganda korxona xarajalarini to'liq qoplab, foyda hosil qiladi. Barcha o'zgaruvchilar natural logarifm (ln) shakliga o'tkazildi; DR o'zgaruvchisi uchun esa $\ln(1+DR)$ shaklidagi modifikatsiyalangan transformatsiya qo'llanildi [7].

Metodologik jihatdan alohida ta'kidlash lozimki, ma'lumotlarni yillik chastotaga keltirish





natijasida kuzatuvlar soni har bir korxona uchun 6 tagacha, ikki korxona bo'yicha jamlangan panelda esa 12 tagacha kamayadi. Bunday hajmdagi tanlanmada besh va undan ortiq mustaqil o'zgaruvchini bir vaqtda o'z ichiga olgan to'liq regressiya modelini baholash erkinlik darajasining yetishmasligi ($n-k-1$ kichik qiymati) hamda o'zgaruvchilar o'rtasidagi yuqori korrelyatsiya (multikollinearlik) sababli statistik jihatdan ishonchli natija bermaydi. Shu sababli tadqiqotda quyidagi ketma-ket yondashuv qo'llanildi: birinchi bosqichda barcha nomzod o'zgaruvchilar (CAPEX, AMORT, CREDIT, DR) o'rtasidagi va ularning natijaviy ko'rsatkich bilan bog'liqligini aniqlovchi korrelyatsiya matritsasi hamda Variance Inflation Factor (VIF) ko'rsatkichlari hisoblandi; ikkinchi bosqichda multikollinearlikni bartaraf etish va model barqarorligini ta'minlash maqsadida statistik jihatdan eng ahamiyatli va nazariy jihatdan asoslangan cheklangan sondagi o'zgaruvchilarni o'z ichiga olgan qisqartirilgan (parsimonious) regressiya modeli baholandi:

$$\ln(\text{EFF}_{it}) = \beta_0 + \beta_1 \cdot \ln(\text{CREDIT}_{it}) + \beta_2 \cdot D_i + \varepsilon_{it}$$

bunda i - korxona indeksi ($i=1,2$), t - yil indeksi ($t=2020, \dots, 2025$), D - korxona turini ifodalovchi dammi o'zgaruvchi ($D=1$ – “UzAuto Motors” AJ, $D=0$ – “Uzauto Motors Powertrain” AJ). Model Ordinary Least Squares (OLS) usulida baholandi. Koeffitsientlarning statistik ahamiyatliligi Styudent t -mezoni orqali, modelning umumiy sifati esa R^2 , tuzatilgan R^2 va Fisher F -mezoni orqali tekshirildi. Hisob-kitoblar Python dasturlash tilining pandas, statsmodels va numpy kutubxonalarini yordamida amalga oshirildi.

Tahlil va natijalar

Ikki korxonaning 2020-2025 yillardagi yillik moliyaviy ko'rsatkichlari 1-jadvalda keltirilgan.

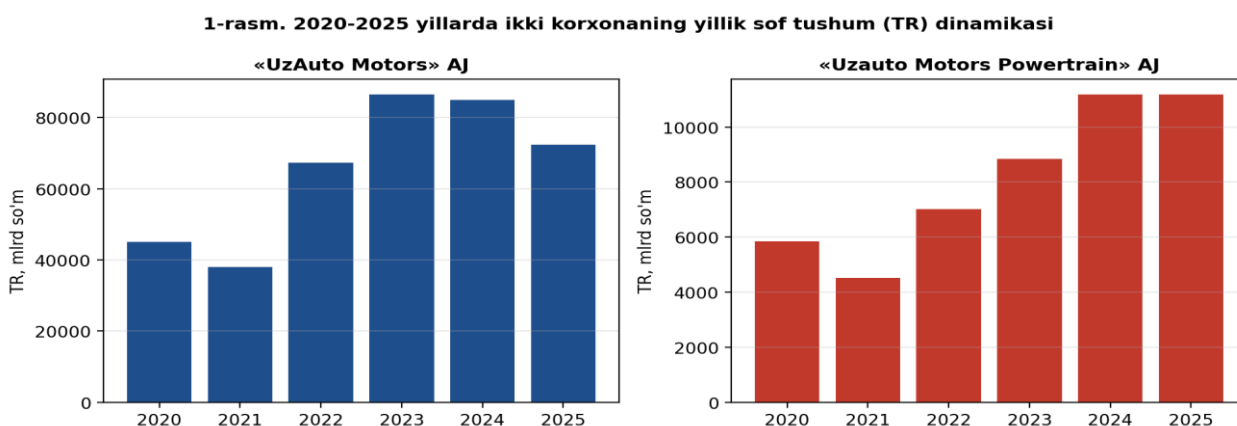
1-jadval.

“UzAuto Motors” AJ va “Uzauto Motors Powertrain” AJning 2020-2025 yy. yillik moliyaviy ko'rsatkichlari⁵ (mlrd so'm)*

Yil	TR (UzAuto Motors)	TC (UzAuto Motors)	CREDIT (UzAuto Motors)	EFF (UzAuto Motors)	TR (Powertrain)	EFF (Powertrain)
2020	45 012	38 691	1 623	1,163	5 849	1,237
2021	37 925	31 636	2 315	1,199	4 517	1,266
2022	67 301	54 893	2 846	1,226	7 011	1,182
2023	86 527	74 262	5 793	1,165	8 847	1,182
2024	84 973	74 782	4 214	1,136	11 183	1,155
2025	72 347	67 292	4 615	1,075	11 187	1,200

1-rasm.

2020-2025 yillarda ikki korxonaning yillik sof tushum dinamikasi⁶



⁵ Muallif ishlanmasi

⁶ Muallif ishlanmasi



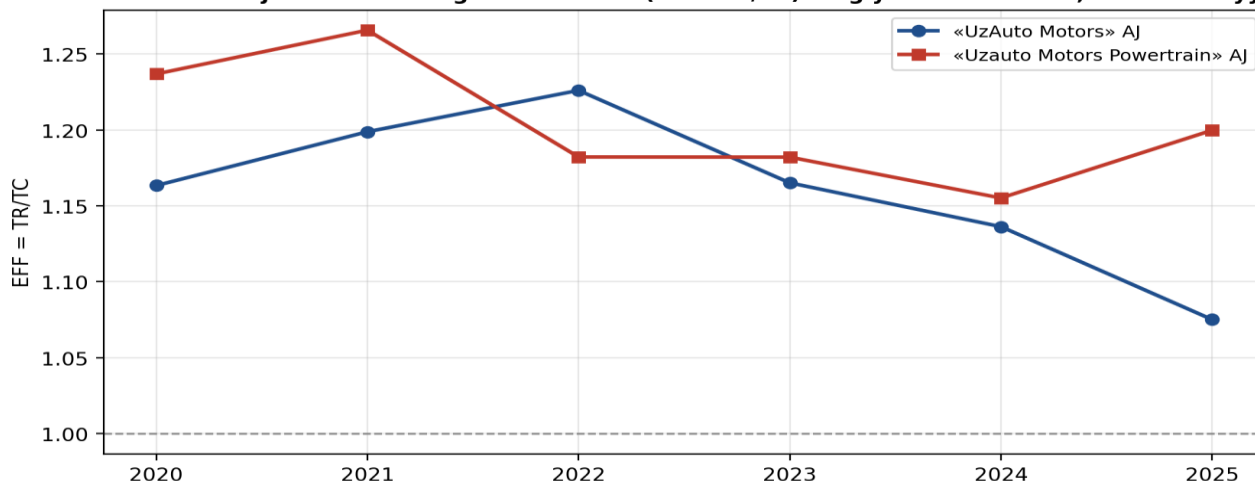


1-rasmda ko‘rsatilganidek, “UzAuto Motors” AJning sof tushumi 2023-yilgacha barqaror o‘shish tendensiyasini namoyon etib, so‘ngra 2024-2025 yillarda biroz pasaygan, “Uzauto Motors Powertrain” AJda esa 2021-yildagi qisqarishdan so‘ng barqaror o‘shish kuzatilib, 2024-2025 yillarda yuqori darajada barqarorlashgan.

2-rasm.

Xarajat samaradorligi koeffitsientining yillik dinamikasi, 2020-2025 yy⁷.

2-rasm. Xarajat samaradorligi koeffitsienti ($EFF=TR/TC$) ning yillik dinamikasi, 2020-2025 yy.



2-rasm ma’lumotlariga ko‘ra, EFF ko‘rsatkichi tahlil davrining boshida (2020-2021) ikkala korxonada ham nisbatan yuqori bo‘lgan, biroq 2022-2025 yillarda umumiy pasayish tendensiyasi kuzatilgan: “UzAuto Motors” AJda EFF 1,226 dan (2022) 1,075 gacha (2025), “Uzauto Motors Powertrain” AJda esa 1,266 dan (2021) 1,155 gacha (2024) pasaygan, so‘ngra 2025-yilda 1,200 darajasiga qisman tiklangan. Bu operatsion xarajatlarning sof tushumga nisbatan tezroq o‘shib borayotganidan dalolat beradi.

Korrelyatsion tahlil va omillarni tanlash

2-jadval.

ln(EFF) va nomzod omillar o‘rtasidagi korrelyatsiya koeffitsientlari (n=12)

	ln(EFF)	ln(CAPEX)	ln(CREDIT)	ln(AMORT)	ln(1+DR)	D
ln(EFF)	1,000	-0,434	-0,679	0,014	0,036	-0,448
ln(CAPEX)	-0,434	1,000	0,742	-0,082	0,691	0,786
ln(CREDIT)	-0,679	0,742	1,000	0,030	0,491	0,848

Jadval ma’lumotlaridan ko‘rinadiki, natijaviy ko‘rsatkich (ln(EFF)) bilan eng kuchli korrelyatsiyaga ega omil - kredit mablag‘lari (ln(CREDIT), $r=-0,679$) hisoblanadi. Shu bilan birga, ln(CAPEX), ln(CREDIT) va korxona dammi o‘zgaruvchisi (D) o‘zaro yuqori korrelyatsiyaga ega ($r=0,74-0,85$), bu esa ularni bitta modelga bir vaqtda kiritish multikollinearlik muammosini keltirib chiqarishini ko‘rsatadi (VIF qiymatlari 4 dan yuqori). Shu sababli, ilmiy metodologik jihatdan asoslangan tanlov asosida, natijaviy ko‘rsatkich bilan eng kuchli va barqaror bog‘liqlikka ega bo‘lgan ln(CREDIT) o‘zgaruvchisi asosiy tushuntiruvchi omil sifatida, D esa korxonalar o‘rtasidagi tizimli farqni nazorat qilish uchun modelga kiritildi.

Regressiya tahlili natijalari

3-jadval.

ln(EFF) = $\beta_0 + \beta_1 \cdot \ln(CREDIT) + \beta_2 \cdot D + \varepsilon$ modelining baholash natijalari (n=12)⁸

O‘zgaruvchi	Koeffitsient	Std.xato	t-stat	p-qiymat
const (β_0)	0,5700	0,158	3,603	0,006
ln(CREDIT) (β_1)	-0,0567	0,023	-2,443	0,037
D (β_2)	+0,0373	0,036	1,046	0,323

⁷ Muallif ishlanmasi

⁸ Muallif ishlanmasi

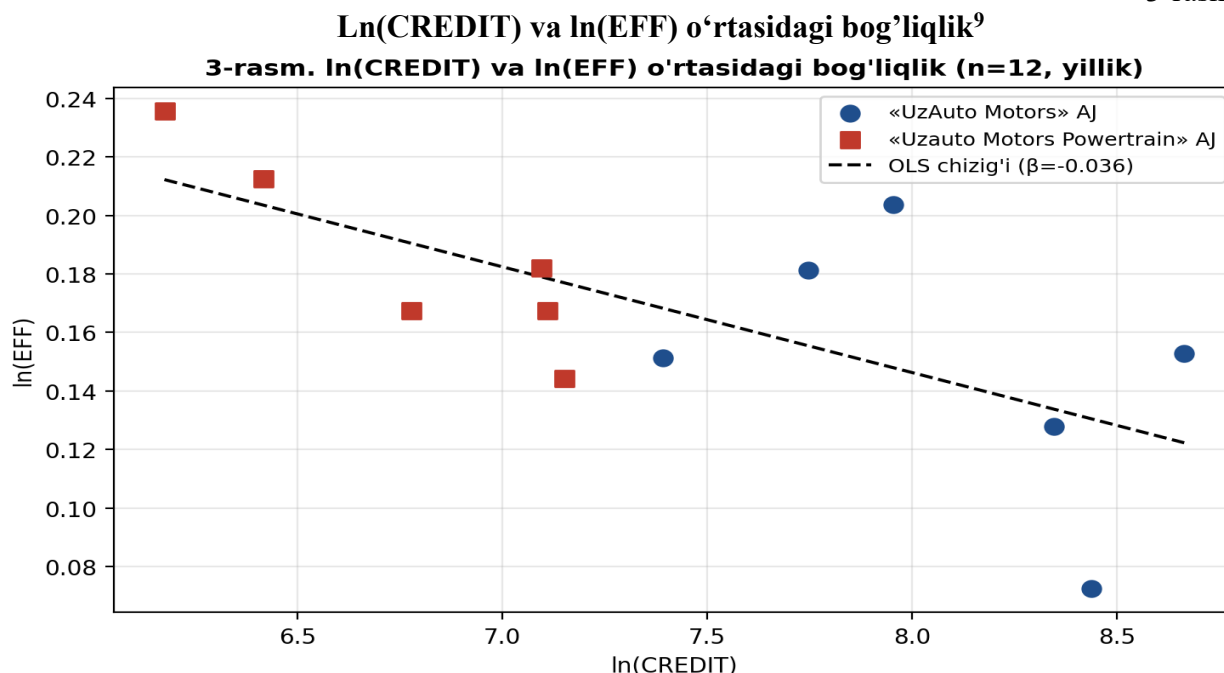




$R^2 = 0,520$; Tuzatilgan $R^2 = 0,413$; F-statistika = 4,868 ($p = 0,037$); $n = 12$

Model bo'yicha aniqlanish koeffitsienti $R^2=0,520$ bo'lib, bu EFF ko'rsatkichidagi variatsiyaning 52,0 foizi kredit resurslaridan foydalanish darajasi va korxona turi bilan izohlanishini bildiradi. Model umumiy jihatdan statistik ahamiyatli ($F=4,868$; $p=0,037<0,05$). $\ln(\text{CREDIT})$ o'zgaruvchisining koeffitsienti ($\beta_1=-0,057$) 5 foizlik ahamiyatlilik darajasida statistik ahamiyatli ($p=0,037$) bo'lib, kredit mablag'lari hajmining 1 foizga oshishi, boshqa sharoitlar o'zgarmagan holda, xarajat samaradorligining o'rtacha 0,057 foizga pasayishi bilan bog'liq ekanligini ko'rsatadi. Korxona dammi (D) koeffitsienti musbat, biroq statistik jihatdan ahamiyatsiz ($p=0,323$) chiqdi, bu ikkala korxonaning ham kredit-samaradorlik bog'liqligi bo'yicha tizimli farq qilmasligidan dalolat beradi.

3-rasm.



3-rasmda aks ettirilgan sochilma diagramma va OLS chizig'i $\ln(\text{CREDIT})$ va $\ln(\text{EFF})$ o'rtasidagi manfiy chiziqli bog'liqlikni vizual tasdiqlaydi: kredit hajmi yuqori bo'lgan yillarda (asosan 2023-2024) xarajat samaradorligi nisbatan past, kredit hajmi kam bo'lgan yillarda (2020-2021) esa samaradorlik yuqoriroq bo'lgan. Faqat $\ln(\text{CREDIT})$ o'zgaruvchisini o'z ichiga olgan sodda (bivariativ) model ham deyarli bir xil natija beradi ($R^2=0,461$; $\beta=-0,036$; $p=0,015$), bu topilmaning barqarorligini tasdiqlaydi.

Shuni alohida ta'kidlash lozimki, kapital qo'yilmalar (CAPEX), amortizatsiya (AMORT) va qarz yuklamasi (DR) kabi omillar iqtisodiy nazariya nuqtai nazaridan xarajat samaradorligiga ta'sir ko'rsatishi kutilgan bo'lsa-da (bu O'zbekiston avtomobilsozlik korxonalarining choraklik ma'lumotlari asosida o'tkazilgan kengroq tadqiqotlarda ham tasdiqlangan), ularning alohida statistik ahamiyati yillik chastotadagi kichik hajmli tanlanmada ($n=12$) aniqlanmadi. Bu natija ekonometrik tadqiqotlarda keng tarqalgan qonuniyatni - ma'lumotlar chastotasining pasayishi kuzatuvlar sonini va, demak, statistik xulosalar aniqligini kamaytirishini - yana bir bor tasdiqlaydi va yillik ma'lumotlar bilan ishlashda model spetsifikatsiyasini soddalashtirish zaruriyatini asoslaydi.

Xalqaro amaliyot bilan qiyosiy tahlil

Tadqiqot natijalarining ilmiy ishonchliligini va amaliy ahamiyatini kengaytirish maqsadida, “UzAuto Motors” AJning xarajat samaradorligi ko'rsatkichi ($\text{EFF}=\text{TR}/\text{TC}$) xalqaro avtomobilsozlik sanoatining uchta yetakchi vakili - Toyota Motor Corporation (Yaponiya),

⁹ Muallif ishlanmasi





Volkswagen AG (Germaniya) va Hyundai Motor Company (Janubiy Koreya) - bilan qiyoslandi [12].

4-jadval.

“UzAuto Motors” AJ va yetakchi xorijiy avtoishlab chiqaruvchi korxonalarning xarajat samaradorligi koeffitsienti ($EFF=TR/TC$)¹⁰, 2020–2025 yy.

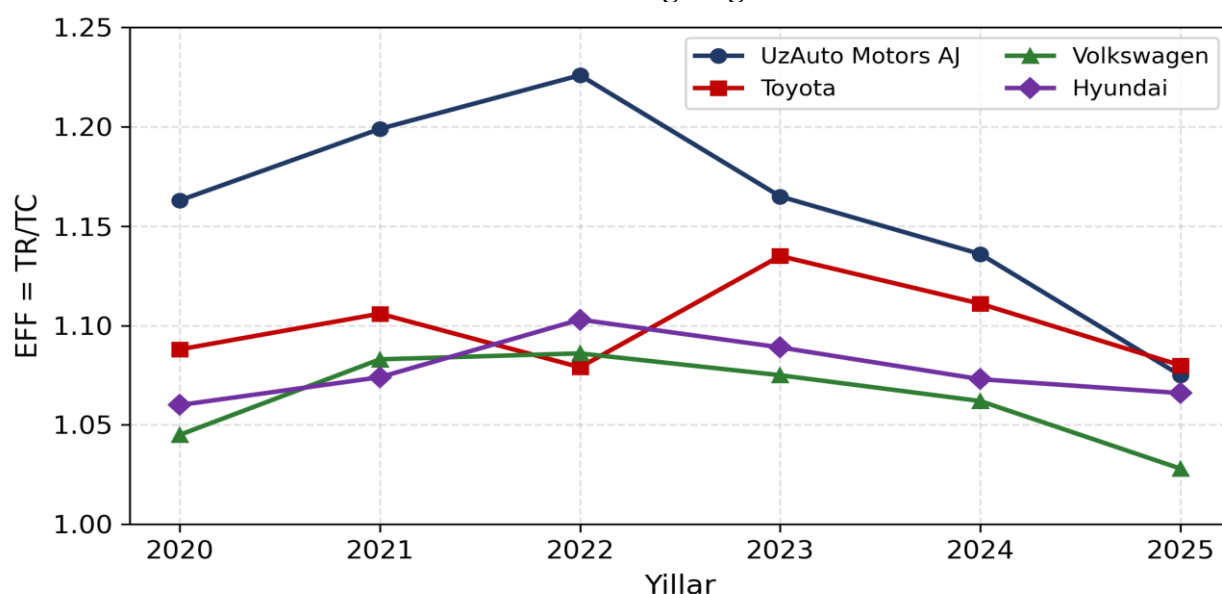
Yil	UzAuto Motors AJ	Toyota	Volkswagen	Hyundai
2020	1,163	1,088	1,045	1,060
2021	1,199	1,106	1,083	1,074
2022	1,226	1,079	1,086	1,103
2023	1,165	1,135	1,075	1,089
2024	1,136	1,111	1,062	1,073
2025	1,075	1,080	1,028	1,066

Qiyoslash xuddi shu $EFF=TR/TC$ formulasi asosida, ushbu korxonalarning 2020-2025 yillardagi rasmiy yillik moliyaviy hisobotlarida keltirilgan sof tushum va operatsion foyda ma'lumotlaridan ($TC = TR - \text{operatsion foyda}$) foydalanib amalga oshirildi. Xorijiy korxonalar bo'yicha OPEX, CAPEX, AMORT va CREDIT ko'rsatkichlarining choraklik chuqurlikdagi tarkibiy tafsilotlari ommaviy manbalarda alohida taqdim etilmagani sababli, ular uchun to'liq ko'p faktorli regressiya emas, balki tavsifiy (deskriptiv) qiyosiy tahlil o'tkazildi - bu tadqiqotning ochiq e'tirof etiluvchi metodologik chegarasi hisoblanadi. (Jadval-4)

4-jadval va 4-rasmda keltirilgan ma'lumotlarni tahlil qilish bir qator muhim xulosalarni ilgari surish imkonini beradi. Birinchidan, barcha to'rtta korxonada ham 2022-yil xarajat samaradorligi koeffitsientining nisbiy cho'qqisi sifatida namoyon bo'lgan: “UzAuto Motors” AJda $EFF=1,226$, Hyundai'da $EFF=1,103$ darajasida qayd etilgan, Toyota va Volkswagen'da esa 2022–2023-yillar oralig'ida eng yuqori qiymatlarga erishilgan. Bu holat tasodifiy emas, balki pandemiyadan keyingi davrda talabning keskin tiklanishi, avtomobil narxlarining ishlab chiqarish tannarxiga nisbatan tezroq o'sishi (yuqori narxlash kuchi) kabi umumjahon makroiqtisodiy omillar bilan izohlanadi.

4-rasm.

“UzAuto Motors” AJ va yetakchi xorijiy avtoishlab chiqaruvchi korxonalarning xarajat samaradorlik grafiqi¹¹



¹⁰ muallif hisob-kitoblari, “UzAuto Motors” AJning rasmiy hisobotlari [11] hamda Toyota Motor Corporation, Volkswagen AG va Hyundai Motor Company korxonalarining rasmiy yillik moliyaviy hisobotlari [12] asosida.

¹¹ Muallif ishlanmasi





Ikkinchidan, 2023–2025-yillar davomida barcha to‘rtta korxonada ham xarajat samaradorligi koeffitsientining pasayish tendensiyasi kuzatiladi. Bu tendensiyaning umumiyli shuni ko‘rsatadiki, mazkur davrda avtomobilsozlik tarmog‘ining barcha yirik ishtirokchilariga bir xil turdagi tashqi omillar - xususan, Amerika Qo‘shma Shtatlari tomonidan joriy etilgan bojxona tariflari, xitoylik ishlab chiqaruvchilar tomonidan raqobatning kuchayishi, elektromobillarga o‘tish jarayonidagi qo‘shimcha investitsiya xarajatlari hamda energiya va logistika narxlarining oshishi ta’sir ko‘rsatgan. Demak, “UzAuto Motors” AJning so‘nggi yillardagi xarajat samaradorligi pasayishini faqat ichki (korxona darajasidagi) omillar bilan emas, balki tarmoqqa xos global tendensiya bilan ham bog‘lash to‘g‘ri bo‘ladi.(rasm-4)

Uchinchidan, “UzAuto Motors” AJning EFF ko‘rsatkichi 2020–2024-yillarning barcha kesimlarida xorijiy raqobatchilarnikidan yuqori bo‘lgan (masalan, 2022-yilda $EFF=1,226$, Toyotada 1,079, Volkswagenda 1,086, Hyundaida 1,103), bu mahalliy ishchi kuchi tannarxining nisbatan pastligi va zavodning nisbatan yangi texnologik bazasi bilan izohlanadi. Biroq korxonaning 2022–2025-yillar oralig‘idagi pasayish sur‘ati (EFF 1,226 dan 1,075 gacha, ya’ni 12,3 foizga) xalqaro raqobatchilarnikidan (Toyota – taxminan 0,1 foizga, Hyundai – 3,4 foizga, Volkswagen – 5,3 foizga) sezilarli darajada yuqori bo‘lgan. Ushbu holat mazkur tadqiqotning asosiy ekonometrik topilmasi bilan uyg‘unlashadi: regressiya tahlili natijalariga ko‘ra kredit resurslaridan foydalanish darajasi (CREDIT) xarajat samaradorligiga statistik jihatdan ahamiyatli salbiy ta’sir ko‘rsatuvchi omil ($\beta=-0,057$; $p=0,037$) sifatida aniqlangan edi - xalqaro tajriba shuni ko‘rsatadiki, moliyaviy leverajga (masalan, Volkswagenning 2025-yilgi bir martalik qayta tashkil etish xarajatlari) ortiqcha bog‘liq bo‘lgan korxonalar xuddi shunday tarzda xarajat samaradorligi keskin pasayishiga duch kelmoqda, bu esa CREDIT omilining salbiy ta’siri nafaqat mahalliy, balki umumjahon miqyosida ham kuzatiladigan qonuniyat ekanligini tasdiqlaydi.

To‘rtinchidan, shuni alohida ta’kidlash lozimki, xorijiy korxonalar bo‘yicha o‘tkazilgan tahlil faqat yillik chastotadagi tavsifiy taqqoslashdan iborat bo‘lib, ushbu maqolaning asosiy regressiya modeliga (3-band) o‘xshash rasmiy ekonometrik baholash emas, balki uning natijalarini xalqaro kontekstda sinash va mustahkamlash vositasi sifatida xizmat qiladi. Kelgusi tadqiqotlarda xorijiy korxonalarning choraklik moliyaviy ma’lumotlarini yig‘ish orqali to‘liq qiyosiy panel regressiya modelini qurish maqsadga muvofiqdir.

Tadqiqot natijalarini amaliy jihatdan kengaytirish maqsadida, “UzAuto Motors” AJning xarajat samaradorligi ko‘rsatkichi (EFF) uchun 2026–2028 yillarga mo‘ljallangan prognoz ikki usul asosida ishlab chiqildi. Birinchi usul — 3-bandda baholangan regressiya tenglamasi [$\ln(EFF)=\beta_0+\beta_1\cdot\ln(CREDIT)+\beta_2\cdot D$] asosidagi strukturaviy stsensariy modeli bo‘lib, unda kredit mablag‘lari qoldig‘ining (CREDIT) 2020–2025-yillardagi logarifmik trendiga asoslangan uchta stsensariy (bazaviy, optimistik — kredit hajmi bazaviy trenddan 15 foizga past, va pessimistik — kredit hajmi bazaviy trenddan 15 foizga yuqori) qo‘llanildi. Ikkinchi usul — barcha tahlil qilingan korxonalar (“UzAuto Motors” AJ, “Uzauto Motors Powertrain” AJ, Toyota, Volkswagen, Hyundai) uchun EFF ko‘rsatkichining 2020–2025-yillardagi vaqt bo‘yicha chiziqli trendini (OLS, $t=1,...,6$) ekstrapolyatsiya qilish orqali olingan tavsifiy prognoz bo‘lib, u xalqaro korxonalar bilan qiyosiy kontekstni ta’minlash uchun qo‘llanildi.

5-jadval.

“UzAuto Motors” AJning kredit resurslariga asoslangan strukturaviy stsensariylar bo‘yicha xarajat samaradorligi (EFF) prognozi,¹² 2026–2028 yy.

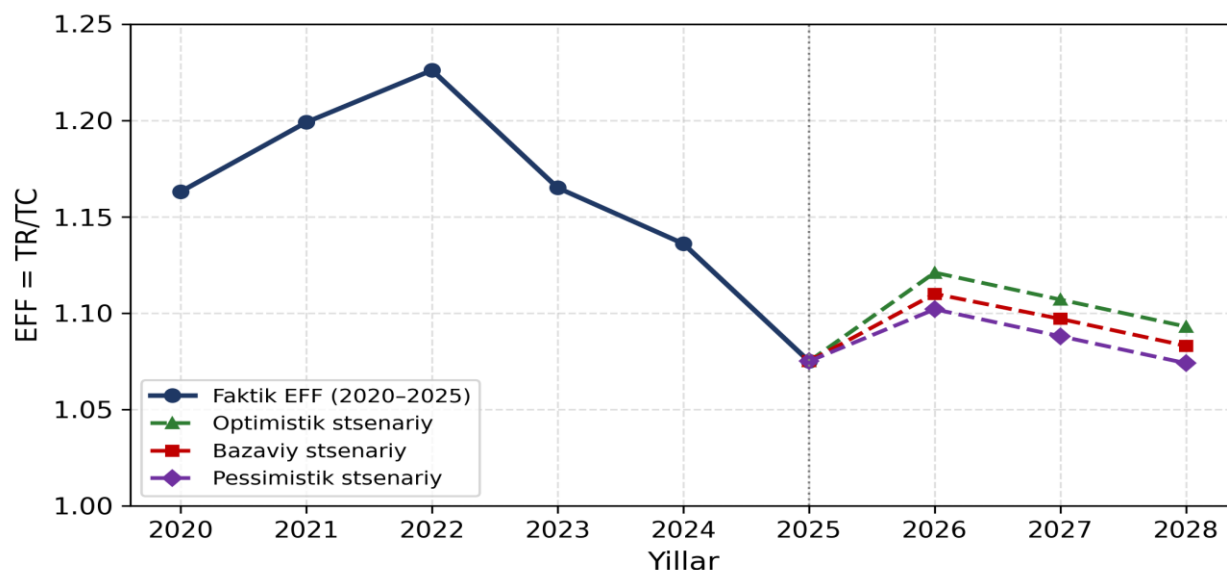
Yil	CREDIT, bazaviy (mlrd so‘m)	EFF, optimistik	EFF, bazaviy	EFF, pessimistik
2026	7 068	1,121	1,110	1,102
2027	8 816	1,107	1,097	1,088
2028	10 996	1,093	1,083	1,074

¹² Muallif ishlanmasi





5-rasm. “UzAuto Motors” AJning kredit resurslariga asoslangan strukturaviy stsenaariylar bo‘yicha xarajat samaradorlik prognozining grafik korinishi¹³



5-jadval va 5-rasmda keltirilgan natijalarga ko‘ra, agar korxona kredit resurslaridan foydalanishni joriy trend bo‘yicha davom ettirsa (bazaviy stsenaariy), EFF ko‘rsatkichi 2026-yilda 1,110 darajasigacha qisman tiklanishi, so‘ngra 2027–2028-yillarda kredit yukining tabiiy o‘sishi hisobiga yana pasayib, 2028-yilda 1,083 darajasiga tushishi kutiladi. Kredit siyosatini optimallashtirish (optimistik stsenaariy) EFF ko‘rsatkichini har bir yil uchun taxminan 0,01–0,02 birlikka oshirish imkonini beradi, kredit yukining yanada kuchayishi (pessimistik stsenaariy) esa aksincha, samaradorlikni qo‘shimcha pasaytiradi. Ushbu natija III-bandda aniqlangan asosiy topilmani — kredit resurslaridan foydalanish darajasining xarajat samaradorligiga salbiy ta‘sirini — amaliy boshqaruv qarorlari uchun miqdoriy asosga aylantiradi: agar korxona kredit portfelini 2025-yildagi darajada nazorat qilib tursa (ya‘ni bazaviy trenddan sekinroq o‘stirsa), EFF ko‘rsatkichi 1,10–1,12 oralig‘ida barqarorlashishi mumkin.

6-jadval.

Tahlil qilingan korxonalarning xarajat samaradorligi (EFF) ko‘rsatkichi bo‘yicha chiziqli trend asosidagi prognoz,¹⁴ 2026–2028 yy.

Yil	UzAuto Motors AJ	Uzauto Motors Powertrain AJ	Toyota	Volkswagen	Hyundai
2026	1,092	1,152	1,103	1,047	1,079
2027	1,072	1,137	1,104	1,043	1,079
2028	1,052	1,122	1,105	1,038	1,080

6-jadval ma‘lumotlari shuni ko‘rsatadiki, agar 2020–2025-yillardagi tendensiya o‘zgarishsiz davom etsa, “UzAuto Motors” AJning EFF ko‘rsatkichi 2028-yilga kelib 1,052 darajasigacha, “Uzauto Motors Powertrain” AJniki esa 1,122 darajasigacha pasayishi mumkin, bunda ikkala korxona ham $EFF > 1$ oralig‘ida, ya‘ni foydali faoliyat zonasida qolishda davom etadi. Xorijiy korxonalar orasida Toyota va Hyundai‘ning trend asosidagi EFF ko‘rsatkichi nisbatan barqaror (mos ravishda 1,10 va 1,08 atrofida) bo‘lib qolishi kutilsa, Volkswagen‘da davom etayotgan pasayish tendensiyasi 2028-yilda $EFF = 1,038$ darajasigacha yetishi mumkin.

Xulosa

O‘zbekiston avtomobilsozlik sanoati korxonalarining xarajat samaradorligini yillik panel ma‘lumotlar asosida ekonometrik baholash natijasida quyidagi xulosalarga kelindi:

¹³ Muallif ishlanmasi

¹⁴ Muallif hisob-kitoblari, 1-jadval va 4-jadval ma‘lumotlari asosida chiziqli trend (OLS, $t=1, \dots, 6$) usulida ekstrapolyatsiya qilingan.





1. “UzAuto Motors” AJ va “Uzauto Motors Powertrain” AJning 2020-2025 yillardagi yillik moliyaviy ko'rsatkichlari asosida shakllantirilgan panel ma'lumotlar ($n=12$) korxonalar faoliyatining asosiy tendensiyalarini aniqlash uchun yetarli ilmiy-statistik asos bera oladi, biroq to'liq ko'p faktorli ARDL yoki keng regressiya modellarini ishonchli baholash uchun yetarli emas.

2. Korrelyatsion va regressiya tahlili natijalariga ko'ra, kredit resurslaridan foydalanish darajasi (CREDIT) korxonalar xarajat samaradorligiga statistik jihatdan ahamiyatli salbiy ta'sir ko'rsatuvchi yagona omil sifatida aniqlandi ($\beta=-0,057$; $p=0,037$; $R^2=0,52$), bu moliyaviy leverajdan ortiqcha foydalanishning korxona rentabelligiga xavf tug'dirishini ko'rsatadi.

3. Kapital qo'yilmalar, amortizatsiya va qarz yuklamasi kabi omillarning yo'nalishi iqtisodiy nazariyaga mos bo'lsa-da, ularning statistik ahamiyati yillik chastotadagi kichik tanlanmada aniqlanmadi - bu tadqiqotning ochiq e'tirof etilgan metodologik cheklanishi bo'lib, kelgusi tadqiqotlarda choraklik yoki oylik ma'lumotlardan foydalanish, yoxud kuzatuv davrini kengaytirish orqali bartaraf etilishi mumkin.

4. Ikkala korxona ham $EFF>1$ oralig'ida faoliyat yuritib, xarajatlarini to'liq qoplab kelmoqda, biroq 2022-2025 yillarda umumiy pasayish tendensiyasi kuzatilgan bo'lib, bu operatsion xarajatlarning sof tushumga nisbatan tezroq o'sishi bilan izohlanadi.

5. “UzAuto Motors” AJning xarajat samaradorligi ko'rsatkichini Toyota, Volkswagen va Hyundai kabi xalqaro yetakchi korxonalar bilan qiyoslash natijasida aniqlandiki, 2022–2025-yillardagi umumiy pasayish tendensiyasi tarmoqqa xos global omillar (bojxona tariflari, elektromobillarga o'tish xarajatlari, raqobatning kuchayishi) bilan izohlanadi, biroq “UzAuto Motors” AJdagi pasayish sur'ati xalqaro o'rtachadan yuqori bo'lib, bu tadqiqotda aniqlangan kredit resurslariga bog'liqlik omilining (CREDIT) amaliy ahamiyatini yana bir bor tasdiqlaydi [12].

Ushbu xulosalar asosida quyidagi amaliy takliflar shakllantirildi: birinchidan, korxonalar kredit portfelini optimallashtirish va qarz mablag'laridan foydalanishning marginal samaradorligini muntazam monitoring qilishi, kredit resurslarini faqat yuqori qaytim ko'rsatadigan investitsiya loyihalariga yo'naltirishi lozim; ikkinchidan, operatsion xarajatlari (OPEX) o'sish sur'atini sof tushum o'sish sur'atidan past darajada ushlab turish maqsadida xarajatlarni boshqarish tizimini takomillashtirish tavsiya etiladi; uchinchidan, kelgusi ilmiy tadqiqotlarda korxona darajasidagi ekonometrik tahlilni choraklik yoki oylik ma'lumotlar asosida, ARDL yoki panel ma'lumotlar bo'yicha dinamik modellar (Panel ARDL, GMM) yordamida chuqurlashtirish tavsiya etiladi, bu esa natijalarning statistik ishonchliligini sezilarli darajada oshiradi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Rostow W.W. The Stages of Economic Growth: A Non-Communist Manifesto. – Cambridge: Cambridge University Press, 1960.
2. Kaldor N. Strategic Factors in Economic Development. – New York: Cornell University, 1967.
3. UNIDO. World Manufacturing Report 2022. – Vienna: UNIDO, 2022. – P. 12.
4. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Sh.Mirziyoyevning Jizzax viloyatidagi chiqishi. Rasmiy matbuot markazi ma'lumotlari, 2024.
5. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yil 18-iyuldagi "O'zbekiston Respublikasi avtomobil sanoatini jadal rivojlantirishga oid qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida"gi PQ-4397-son qarori. – <https://lex.uz>
6. Xolmirzayev F.M. O'zbekiston iqtisodiyotida avtomobilsozlikning rivojlanishi // Central Asian Journal of Economics and Management. – 2024. – Issue 04. – B. 15-17. – <https://cajem-science.org>
7. Wooldridge J.M. Introductory Econometrics: A Modern Approach. – 7th ed. – Boston: Cengage Learning, 2019.
8. Cobb C.W., Douglas P.H. A Theory of Production // American Economic Review. – 1928.





– Vol. 18, No. 1. – P. 139-165.

9. Gavva R.V., Lozhkomoeva E.N. The Use of Econometric Methods for Analyzing the Market of Present Day Manufactured Toys // Vestnik Rossiyskogo ekonomicheskogo universiteta imeni G.V. Plekhanova. – 2019. – №1. – S. 171-178.

10. KPMG. Analiz rynka avtotransportnyx sredstv v Respublike Uzbekistan: analiticheskiyotchyot. Toshkent, 2024. <https://assets.kpmg.com/content/dam/kpmg/uz/pdf/2024/aut-to-market.pdf>

11. “UzAuto Motors” AJ va “Uzauto Motors Powertrain” AJning 2020-2025 yillardagi rasmiy choraklik va yillik moliyaviy hisobotlari // O‘zbekiston Respublikasi Istiqbolli loyihalar milliy agentligining Korporativ axborot yagona portalida emitentlar tomonidan oshkor qilingan rasmiy ma’lumotlar

12. Toyota Motor Corporation, Volkswagen AG, Hyundai Motor Company korxonalarining 2020-2025 yillardagi rasmiy yillik moliyaviy hisobotlari (Annual Report / Financial Summary / Business Results) // global.toyota; volkswagen-group.com; hyundai.com, hyundai.news - muallif tomonidan qayta ishlangan va tizimlashtirilgan.

