



DAVLAT KORXONALARINI RAQAMLASHTIRISH ORQALI MOLIVAVIY FAOLIYAT SAMARADORLIGINI OSHIRISH ISTIQBOLLARI

PhD, dots. **Choriyev Fazliddin**

Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti

ORCID: 0000-0002-3775-6579

fchoriev1@mail.ru

PhD, dots. **Bakhriddinov Viktorjon**

Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti

ORCID: 0000-0002-9169-5316

v.bahriddinov@tsue.uz

Annotatsiya. Ushbu maqolada raqamlashtirish va raqamli transformatsiya jarayonlarining davlat korxonalarining moliyaviy barqarorligiga ta'siri bo'yicha tahlillar va tadqiqotlar keltirilgan. Tadqiqotda davlat mulkiga ega bo'lgan beshta yirik korxonaning moliyaviy ko'rsatkichlari asosida ekonometrik tahlillar o'tkaziladi va tegishli xulosalar beriladi. Bundan tashqari, ushbu maqolaning adabiyotlarni ko'rib chiqish bo'limida xorijiy va mahalliy olimlarning korxonalarini raqamlashtirishning moliyaviy ko'rsatkichlarga ta'siri haqidagi xulosalari o'rganiladi va tahlil qilinadi.

Kalit so'zlar: davlat korxonalari, moliyaviy ko'rsatkichlar, operatsion samaradorlik, raqamlashtirish, raqamli transformatsiya.

ПЕРСПЕКТИВЫ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ФИНАНСОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПОСРЕДСТВОМ ЦИФРОВИЗАЦИИ ГОСУДАРСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

PhD, доц. **Чориев Фазлиддин**

Ташкентский государственный экономический университет

PhD, доц. **Бахриддинов Викоржон**

Ташкентский государственный экономический университет

Аннотация. В данной статье представлены анализ и исследования влияния процессов цифровизации и цифровой трансформации на финансовую устойчивость государственных предприятий. В исследовании на основе финансовых показателей пяти крупных предприятий, находящихся в государственной собственности, проводится эконометрический анализ и формулируются соответствующие выводы. Кроме того, в разделе обзора литературы данной статьи изучаются и анализируются выводы зарубежных и отечественных ученых о влиянии цифровизации предприятий на финансовые показатели.

Ключевые слова: государственные предприятия, финансовые показатели, операционная эффективность, цифровизация, цифровая трансформация.

PROSPECTS FOR IMPROVING THE EFFICIENCY OF FINANCIAL ACTIVITIES THROUGH THE DIGITALIZATION OF STATE-OWNED ENTERPRISES

PhD, assoc. prof. Choriyev Fazliddin
Tashkent State University of Economics
PhD, assoc. prof. Bakhriddinov Viktorjon
Tashkent State University of Economics

Abstract. *This article presents analyses and studies on the impact of digitalization and digital transformation processes on the financial stability of state-owned enterprises. The study conducts econometric analyses based on the financial indicators of five large enterprises owned by the state and provides relevant conclusions. In addition, the literature review section of the article examines and analyzes the conclusions of foreign and domestic scholars regarding the impact of enterprise digitalization on financial indicators.*

Keywords: *state-owned enterprises, financial indicators, operational efficiency, digitalization, digital transformation.*

Kirish.

Jahondagi jadal iqtisodiy rivojlanishdagi raqamlashtirish va sun'iy intellekt ishtirokining qo'llab-quvvatlanishi hamda har sohada tatbiq etilishini, ularning moliyaviy-iqtisodiy faoliyati samaradorligini va natijadorligini oshirishdagi omilga aylanib bormoqda. COVID-19 pandemiyasi davridan raqamlashtirish va uning samaradorligi hamma uchun ma'lumdir. Davlat xizmatlarini sifatli va tezkor hamda ortiqcha buyruqbozlikni bartaraf qilishdagi muhim vosita, hamda davlat ishtirokidagi korxonalarining moliyaviy-iqtisodiy faoliyati uchun raqamli transformatsiyalar samaradorlik, tejamkorlik vositasi sifatida ishlaroqda (Askarova va boshq., 2024).

Shuningdek, raqamli transformatsiya natijasida tizimli integratsiya jarayonlari xizmatlarning sifatli, tezkor va shaffof tarzda ta'minlash imkoniyatini bermoqda. Ushbu integratsiya axborot tizimlarining har bir bo'g'inini axborotlashtirish, raqamlashtirish va tarmoq orqali bog'lash jarayonini o'z ichiga oladi. Uning asosiy maqsadi - butun jarayon davomida aqlli boshqaruv va samarali hamkorlikni ta'minlashdir (Sun va boshq., 2022). Raqamlashtirish va avtomatlashtirish orqali barcha sohalarni rivojlantirishning afzalliklari va kamchiliklari bo'yicha tadqiqotlar keng qamrovda olib borilmoqda. Shuningdek, xizmatlarning tezkorlik bilan ta'minlash orqali iste'molchilarning talabini qondirayotgan korxonalar bir vaqtning o'zida xarajatlarni optimallashtirish orqali daromadlarni oshirishmoqda.

Adabiyotlar sharhi.

Iqtisodiyoti rivojlangan va rivojlanish jadal tarzda borilayotgan davlatlarda raqamlashtirish juda tezkorlik bilan o'zlashtirilmoqda. Ushbu jarayon ko'rsatilayotgan xizmatlar darajasi va jarayonda foydalaniladigan resurslarning minimal sarfi orqali erishilgan natijalarni orqali tavsiflanadi (Hallikas va boshq., 2021). Bundan tashqari, raqamlashtirilgan boshqaruv tizimi korxonalarining samarali zaxira boshqaruvini tashkil qilish imkoniyatini bermoqda. Natijada, ortiqcha zaxiralar mavjudligi va mahsulotlarning muddati o'tishi natijasidagi zaralarni kamaytirmoqda, natijada saqlash xarajatlari optimallashtirilmoqda (Di & Varriale, 2020). Bunday xarajatlarni nazorat qilish tashabbuslari korxonaning iqtisodiy samaradorligi va foyda darajasini oshirishga yordam beradi.

Raqamli integratsiya va ta'minot zanjirining raqamlashtirilishi sanoat korxonalarining raqobatbardoshligiga ijobiy ta'sir qiladi. Ushbu jarayonlar korxonalarining operatsion samaradorligini sezilarli darajada oshiradi. Raqamli platformalar orqali korxonalar ta'minot zanjiri bo'yicha turli ma'lumotlarni: buyurtmalar, zaxiralar, logistika axboroti va boshqa ma'lumotlarni real vaqt rejimida yig'ish va tahlil qilish imkoniyatiga ega bo'ladilar. Bunday real

vaqti ma'lumot almashinuvi korxonalariga bozor talabi va taklif holatini yaxshiroq tushunishga, tezkor qarorlar qabul qilishga, resurslarni optimal taqsimlashga, ishlab chiqarish samaradorligini oshirishga va ekspluatatsion xarajatlarni kamaytirishga yordam beradi (Sharakhin va boshq., 2021).

Korxonaning moliyaviy faoliyatini raqamlashtirish korxonalariga mijozlarga moslashtirilgan ishlab chiqarish va xizmatlarni amalga oshirish imkonini beradi. Raqamli texnologiyalar yordamida korxonalar bozor talabi va mijozlar ehtiyojlariga muvofiq ravishda har bir ta'minot zanjiri bo'g'inining ishini tezkor tarzda sozlashi va optimallashtirishi mumkin. Bu esa nafaqat mijozlarning individual talablarini qondirish va ularning qoniqish darajasini oshirish, balki korxonalarining bozordagi raqobatbardoshligini ham mustahkamlash imkonini beradi (Han va boshq., 2021).

Keng qamrovli ma'lumotlar tahlili va modellashtirish texnologiyalari yordamida korxonalar ta'minot zanjiridagi xavflarni aniqlash, baholash, oldindan ko'ra bilish va tezkorlik bilan hal etish imkoniyatiga ega bo'ladilar. Bu esa ekspluatatsion xavflarni kamaytirish, barqarorlik va ishonchlilikni oshirish hamda bozordagi raqobatbardoshligini mustahkamlashga xizmat qiladi (Sorkun, 2020).

Korxonalarining faoliyatini raqamlashtirishi ularga biznes modelini innovatsion tarzda yangilash va transformatsiya qilish imkonini beradi. Raqamli texnologiyalar yordamida korxonalar yangi biznes yo'nalishlarini izlab topish, o'sish nuqtalarini aniqlash va yangi bozor segmentlariga kirish imkoniyatiga ega bo'ladilar (Yang va boshq., 2021). Shu tariqa, innovatsion salohiyatning ortishi korxonalariga keskin raqobat sharoitida ajralib turish, barqaror rivojlanish va uzoq muddatli muvaffaqiyatga erishish imkonini beradi (Zhao va boshq., 2023).

So'nggi yillarda elektronika sohasidagi uzluksiz texnologik yutuqlar, yuqori samarali va tejamkor simsiz aloqa tizimlarining rivojlanishi natijasida "Internet of Things" konsepsiyasi keng qo'llanila boshlandi (Zezulka va boshq., 2022). IoT tarmog'ining asosiy g'oyasi — turli qurilmalar yoki obyektlarni yagona tarmoqqa ulash orqali ular atrof-muhit haqidagi ma'lumotlar bilan o'zaro almashish imkoniga ega bo'lishidir. Bunday tizimlarda monitoring, nazorat va boshqaruv jarayonlari avtomatik tarzda amalga oshiriladi (Gaspar va boshq., 2020). Shu asosda, IoT texnologiyalariga asoslangan ilg'or ilovalar turli sohalar uchun ishlab chiqilgan bo'lib, ular "aqlli shaharlar", "aqlli uylar", va "aqlli fabrikalar" kabi konsepsiyalarning poydevorini yaratdi (Zezulka va boshq., 2019; Gaiova va boshq., 2022; Dado va boshq., 2016; Rakhmonov & Choriev, 2022).

Bugungi kunda IoT tarmoqlari orqali olingan ma'lumotlarni qayta ishlash va tahlil qilish bulutli ilovalar yordamida amalga oshirilmoqda. Bu esa Industry 4.0 (to'rtinchi sanoat inqilobi) konsepsiyasining yana bir muhim elementi hisoblanadi. Bulutli hisoblash texnologiyalarining paydo bo'lishi sanoatning sezilarli raqamli transformatsiyasiga zamin yaratdi. Bu texnologiyalar avtomatlashtirilgan ish muhitida turli qurilmalarning muammosiz ishlashini ta'minlash orqali yangi imkoniyatlar yaratadi (Mikulova va boshq., 2017).

So'nggi yillarda ilmiy tadqiqotlar ilg'or prognozli texnik xizmat (predictive maintenance) strategiyalarini ishlab chiqishga qaratilgan. Bunda xizmat muddati tugagan (in-service) uskunalarga oid algoritmlar va raqamli modellar ishlab chiqilgan (Holubek va Ruzarovskiy, 2014; Zidek va Hosovskiy, 2014). Davlat ishtirokidagi korxonalarining avtomatlashtirilishi hamda raqamlashtirishni keng joriy qilishi, o'z navbatida, operatsion xarajatlarni kamaytirish, axborotlarni tezkor qayta ishlash imkoniyatlarini bermoqda.

Tadqiqot metodologiyasi.

Ushbu maqolada tahlil qilinayotgan masalalar raqamli transformatsiyalarning davlat ishtirokidagi korxonalar uchun moliyaviy barqarorlikni ta'minlashga xizmat qilishini tahlil qilish, tadqiq qilishdan iborat. Bunda, raqamli transformatsiya jarayonlari va korxonalar faoliyatiga oid xorijiy olimlarning fikr-mulohazalar o'rganiladi.

Shuningdek, tahlil uchun bir nechta davlat ishtirokidagi korxonalar moliyaviy ko'rsatkichlari tahlil qilinadi. Bunda, biz ekonometrik tahlilni panel regressiya modeli orqali Fixed Effects va Random Effects bajarishimiz. Shuningdek, natijalarni tahlil qilishda taqqoslash modellaridan foydalangan holda eng yaxshi modelni tanlab olamiz.

$$ROA_{it} = a + \beta_1 Digitalization + \beta_2 Debt_{it} + \beta_3 Sezi_{it} + \beta_4 Age_{it} + \mu_i + \gamma_t + \varepsilon_{it}$$

Bu yerda: - ROA_{it} - korxonaga i ning t-yildagi aktivlar rentabelligi (samaradorlik) - $Digitalization_{it}$ - raqamlashtirish darajasi, $Debt_{it}$ - qarz ulushi, $Size_{it}$ - korxonaga hajmi (aktivlarning logarifmi), Age_{it} - korxonaga yoshi, μ_i - korxonaga xos o'zgarish xususiyatlar - λ_t - yil effekti (yil dummy) - ε_{it} - tasodifiy xatolik. Shuningdek, model natijalari bir qator tetslar o'tkaziladi.

Tahlil va natijalar muhokamasi.

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining bir qator farmonlari va qarorlariga asosan har bir sohani isloh qilish jarayonlarida raqamlashtirish va avtomatlashtirish mexanizmlaridan keng foydalanib kelinmoqda. 2020 yildan boshlangan raqamlashtirish chora-tadbirlari 2025 yilda ham jadal rivojlantirilib kelinmoqda. Shuningdek, O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2025 yil 13 oktyabrda "Suv sohasini raqamlashtirish jarayonini yanada jadallashtirish va barqaror rivojlantirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi PF-183-sonli Farmonining ham maqsadi respublikada foydalanilayotgan suv resurslari hisobining to'liq yuritilishini yo'lga qo'yish, 400 dan ortiq ma'lumotlarni raqamlashtirish, 600 mingdan ortiq suv iste'molchilari, 4,3 million gektar sug'oriladigan yer maydonlari hamda sug'orish uchun foydalanilgan suv resurslari to'g'risidagi ma'lumotlarni elektron tarzda shakllantirish hisoblanadi.

Shu bilan birga, O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2023 yil 28 sentyabrda "Energetika sohasini isloh qilishning navbatdagi bosqichini amalga oshirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi PF-166-sonli farmonida ham energetika sohasini raqamlashtirish va kiberxavfsizlikni ta'minlash maqsadida dispetcherlik boshqaruvi va ma'lumotlarni yig'ish dasturiy-apparat kompleksi (SCADA) hamda resurslarni boshqarishning avtomatlashtirilgan tizimini (ERP) joriy etish va takomillashtirish vazifasi belgilab berilgan.

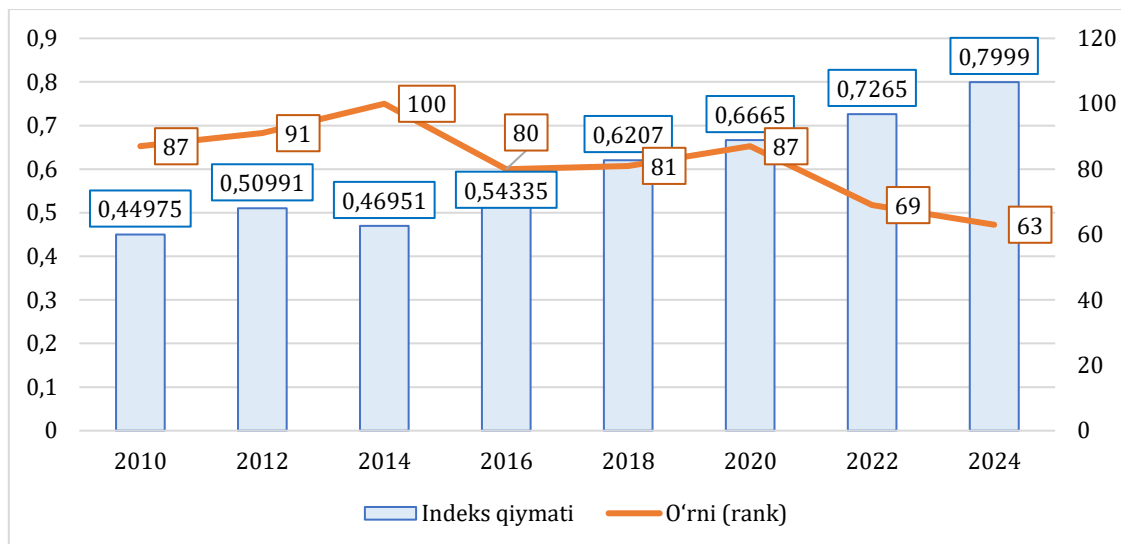
Ushbu tizimni rivojlantirish va takomillashtirishdan asosiy maqsadlar sifatida elektr energiyasi va gaz iste'molchilari bilan hisob kitoblarni ochiq hamda shaffof tarzda amalga oshirish imkoniyatini beradi. Shu bilan birga, aniq hisob-kitoblar va tushumlar miqdori, shuningdek, klassifikatsiya qilingan hisob-kitob tizimi bo'yicha aniq ma'lumotlar bilan ta'minlaydi. Shuningdek, tarmoqlardagi "Smart" hisoblagichlar va ulangan qurilmalarni joylashtirish o'sishda davom etmoqda.

Butun dunyo bo'ylab aqlli quvvat hisoblagichlari soni 2022-yilda 1 milliarddan oshgan bo'lsa, ushbu ko'rsatkich 2010-yildan buyon o'n baravarga oshgan. Shu bilan birga, avtomatlashtirilgan boshqaruv va sensorlarga ega ulangan qurilmalar 2023-yilda 13 milliardga yetgan, bu o'n yil avval 1 milliarddan kam edi. 2030-yilda bu raqam 25 milliarddan oshishi mumkin. Xuddi shunday tendensiyalar elektr tarmoqlarida ham kuzatilmoqda, butun dunyo bo'ylab 320 millionga yaqin tarqatish sensorlari o'rnatilgan.

O'zbekiston Respublikasida raqamli texnologiyalarni rivojlantirish uchun yaratilgan keng imkoniyatlar tufayli sezilarli natijalarga erishilmoqda. 2025 yilda IT-Park rezidentlari soni 2800 dan oshdi, xorijiy kompaniyalar soni 752 taga yetdi. Ushbu sohada qariyb 40 ming yosh yuqori daromad oladi. So'nggi 5 yil ichida soha eksporti 170 million dollardan qariyb 1 milliard dollarga oshdi. Internet tezligi 7 baravar, mobil internet tezligi 4,5 baravar oshdi. 2024 yilda startaplar 70 million dollarlik venchur investitsiyalarini jalb qilishdi.

Natijada O'zbekiston Elektron hukumatni rivojlantirish indeksi bo'yicha 12 pog'onaga ko'tarilib, global startap ekotizimlari reytingining eng yaxshi 100 taligiga kirdi. Shuningdek, mamlakat xalqaro sun'iy intellektga tayyorlik indeksida 17 pog'onaga ko'tarilib, Markaziy Osiyoda birinchi o'rinni egalladi. O'zbekiston hozirda telekommunikatsiya sohasining o'sish

sur'ati bo'yicha MDH davlatlari orasida yetakchilik qilmoqda. Bu yo'nalishdagi ishlar izchil davom etmoqda. Xususan, kelgusi yil uchun quyidagi maqsadlar qo'yilgan: davlat xizmatlarining 70 foizini raqamlashtirish, IT xizmatlari hajmini 100 trillion so'mgacha oshirish. Shuningdek, Elektron hukumatni rivojlantirish indeksida kamida 55-o'ringa ko'tarilish rejalashtirilgan. O'zbekiston Prezidentining 2024-yil 14-oktabrdagi farmoniga muvofiq, 2030-yilgacha sun'iy intellekt texnologiyalarini rivojlantirish strategiyasi qabul qilindi. Ushbu sohada infratuzilmani rivojlantirish uchun jami 50 million dollar ajratildi. Maqsad milliy sun'iy intellekt modelini yaratish va 1 million mutaxassisni tayyorlash edi.



1-rasm. O'zbekiston Respublikasining Elektron hukumatni rivojlantirish indeksi bo'yicha o'rni

Shuningdek, davlat ishtirokidagi korxonalarda ham ushbu chora-tadbirlar natijasi o'z ta'sirni ko'rsatmoqda. Ushbu korxonalarining moliyaviy-iqtisodiy hamda ijtimoiy faoliyatiga raqamlashtirish jadal kirib kelmoqda. Davlat ulushi yuqori bo'lgan "Hududiy elektr tarmoqlari" AJning faoliyatida ham raqamlashtirish jarayonlari bo'yicha islohotlar amalga oshirilmoqda. Buning natijasida, mijozlar bilan hisob-kitoblarning o'z vaqtida amalga oshirilish, xizmatlarning ko'rsatish hamda boshqa moliyaviy operatsiyalarni raqamlashtirish orqali mavjud operatsion xarajatlarni kamaytirish imkoniyati ta'minlanmoqda.

Tadqiqot bo'yicha davlat ishtirokidagi korxonalarining moliyaviy faoliyatidagi raqamlashtirish jarayonlarining ta'sirni baholash bo'yicha ekonometrik tahlillarni amalga oshiramiz. Tahlil bo'yicha bir nechta korxonalarining turli davrdagi moliyaviy ko'rsatkichlari olingan.

1-jadval

Ekonometrik model natijasi

ROA	Coef.	St.Err.	t-value	p-value	[95% Conf	Interval]	Sig
c	.084	.041	2.05	.04	.004	.164	**
Debt_ratio	-.099	.029	-3.44	.001	-.155	-.043	***
post2017	-7.827	2.081	-3.76	0	-11.905	-3.749	***
c	3.313	.591	5.61	0	2.154	4.471	***
Constant	8.299	1.911	4.34	0	4.553	12.045	***
Mean dependent var	0.283		SD dependent var		6.097		
Overall r-squared	0.195		Number of obs		44		
Chi-square	146.937		Prob > chi2		0.000		
R-squared within	0.170		R-squared between		0.900		

*** p<.01, ** p<.05, * p<.1

Random-effects GLS model natijalarimiz asosida to'liq ekonometrik tahlili bo'yicha shuni ta'kidlashimiz kerakki, korxonalarining hajmi va uning yoshi hamda tajribasi ortgan sayin uning ROA ko'rsatkichiga ijobiy ta'sir qiladi. Shu bilan birga, qarz ulushining o'sishi korxonalarining rentabellik ko'rsatkichlarining kamayishiga ta'sir qiladi. Bunda, moliyaviy xatarlar o'sishi kuzatiladi. 2017 yildan boshlangan hukumatning raqamlashtirish siyosati natijasida rentabellik ko'rsatkichlari pasayish tendensiyasi kuzatilgan. Transformatsiya jarayonlaridagi raqamlashtirish uchun sarflangan xarajatlar o'sishi davrida foyda miqdori kamayishi kuzatilishi mumkin. Shuningdek, davlat korxonalarining o'zgarmas davlat ulushining mavjudligi dastlab ushbu korxonalaridagi raqamli islohotlar ijobiy ta'sir ko'rsatgan. Bundan tashqari, Wald $\chi^2(4) = 146.94$, Prob > $\chi^2 = 0.0000$ ko'rsatkichlari bo'yicha model statistik jihatdan ahamiyatli hisoblanadi.

Lekin, ushbu panel ma'lumotlariga asosan Breusch-Pagan Lagrange Multiplier (LM) testini o'zkazamiz. Ushbu test orqali modelda panel ma'lumotlari bo'yicha random effects tuzilmasi zarurligini aniqlaymiz. Prob > $\chi^2 = 1.0$ ma'lumotlari asosida p-value 0.05 dan katta bo'lgani sababli random effects zarurligini tasdiqlovchi panel effekt aniqlanmadi hamda model uchun oddiy OLS regressiya modelidan foydalanishimiz mumkin bo'ladi.

2-jadval

Ekonometrik model natijasi

ROA	Coef.	St.Err.	t-value	p-value	[95% Conf	Interval]	Sig
c	.084	.041	2.07	.045	.002	.166	**
Debt_ratio	-.099	.038	-2.60	.013	-.176	-.022	**
post2017	-7.827	3.895	-2.01	.051	-15.707	.052	*
c	3.313	3.022	1.10	.28	-2.799	9.424	
Constant	8.299	3.322	2.50	.017	1.579	15.019	**
Mean dependent var		0.283	SD dependent var		6.097		
R-squared		0.195	Number of obs		44		
F-test		2.366	Prob > F		0.069		
Akaike crit. (AIC)		283.375	Bayesian crit. (BIC)		292.296		
*** $p < .01$, ** $p < .05$, * $p < .1$							

$$ROA_{it} = 8.299 + 0.084(\ln \text{Aktiv} \times \text{Age})_{it} - 0.099 \text{DebtRatio}_{it} - 7.827 \text{post2017}_{it} + 3.313(\text{post2017}_{it} \times \text{fixef}) + \varepsilon_{it}$$

OLS regressiya modeli bo'yicha natijalar tahlili bo'yicha ham aktivlari miqdori hamda uning tajribasi rentabellik ko'rsatkichiga ijobiy ta'sir ko'rsatadi. Qarz miqdori oshishi rentabelliklarga salbiy ta'sir ko'rsatadi. 2017 yildan boshlangan raqamli transformatsiya xarajatlarning oshishi ushbu ROAga salbiy ta'sir ko'rsatadi. Ushbu jarayon uzoq muddatli investitsiya xisoblangan holda, operatsion xarajatlarni qisqartirish imkoniyatini beradi. Davlat ishtirokidagi korxonalarining raqamlashtirilishi ularning ROA ko'rsatkichiga ijobiy ta'sir ko'rsatadi lekin ekonometrik tahlil bo'yicha statistik ahamiyatligi yuqori emas. Umumiy xulosa bo'yicha model statistik jihatdan 10 foizlik darajada ahamiyatga ega.

Shuningdek, ushbu modelning heteroskedastikligi bo'yicha Breusch-pagan testi va modelning aniqliligi bo'yicha Ramsey RESET testlarini o'tkazdik. Ularning natijalari bo'yicha Prob > $\chi^2 = 0.5543$ miqdori bo'yicha p-value=0.05 dan katta ekanligi hisobga olgan holda heteroskedastiklik mavjud emas ekanligini ko'rishimiz mumkin.

Ramsey RESET testi bo'yicha funktsiyaning shakllanishi to'g'riligi bo'yicha test natijalari Prob > F = 0.5460 miqdori bo'yicha p-value=0.05 dan katta ekanligi hisobga olgan holda model shakllanishining to'g'riligini xulosa qilishimiz mumkin. Shu bilan birga, model iqtisodiy va statistik jihatdan ahamiyatli hisoblanadi.

Davlat ishtirokidagi korxonalarining moliyaviy barqarorligini ta'minlashdagi ahamiyati mavjud transformatsiya jarayonlarida investitsion va innovatsion xarajatlarni oshirishi mumkin. Lekin ushbu islohotlar operatsion xarajatlarni kamaytirish imkoniyatini, axborotlarni

tezkorlik bilan qo'lga kiritish, qayta ishlash va tezkor iqtisodiy qarorlar qabul qilish imkoniyatini beradi. Buning natijasida vaqtni hisobga olgandagi xarajatlar va yo'qotishlar minimallashtiriladi.

Xulosa va takliflar.

Davlat ishtirokidagi korxonalar va boshqa korxonalarining raqamlashtirishdan faqat foyda olishi mumkin. Bunda ushbu foyda moddiy va nomoddiy shakllarda bo'lishi mumkin. Lekin umumiy natija korxonaning mavjud yo'qotishlari va xarajatlarini kamaytiradi. Umumiy holatda raqamlashtirish korxonalar uchun mavjud barcha hisob-kitoblar, tovar moddiy zahiralari qoldiqlari to'g'risidagi ma'lumotlar, to'lov tizimi hamda elektron hujjatlarni yuritish orqali xarajatlarni optimallashtirish imkoniyatiga ega bo'ladi.

Shuningdek, moliyaviy nazorat qilish imkoniyatlarini taqdim etadi. Real vaqt rejimi bo'yicha tezkor axborot bilan ta'minlashi orqali, tezkor qaror qabul qilish imkoniyatini berishi bilan birga, resurslardan samarali foydalanish imkonini beradi. Moliyaviy faoliyatda inson omili ta'sirini kamaytirishi, korrupsion holatlarni oldini olishi hamda tezkor kapital aylanishni ta'minlashi mumkin.

O'zbekiston Respublikasidagi raqamli transformatsiya jarayonlarining jadal rivojlanishi aholiga tezkor va arzon, sifatli tovar va xizmatlarni taqdim etishi bilan shug'ullanuvchi davlat korxonalarini raqamlashtirilishi, o'z navbatida, moliyaviy xarajatlarni optimallashtirish, ochiqlik va shaffoflikni ta'minlash orqali korrupsion holatlarga yo'l qo'ymaslik hamda ushbu korxonalarining budjetdagi yukini qisqartirish maqsad qilingan. Dastlab raqamlashtirish jarayonlari samarasi "Hududiy elektr tarmoqlari" AJda amalga oshirilish, ya'ni smart elektron hisoblagichlarning o'rnatilishi hamda ushbu hisoblagich natijalari barcha raqamli platformalarga integratsiya qilinishi natijasida hisob-kitoblarning ochiqligi ta'minlanadi, debitor qarzdorlikning kamaytirilishi va ushbu qarzni undirish hamda boshqa operatsion xarajatlarni kamaytirishga xizmat qiladi. Huddi shu jarayonlarni, "Hududgazta'minot" AJ tomonidan amalga oshirib, yakunlash jarayonida bo'lsa, "Hududiy suvta'minot" AJda joriy davrda keng islohotlar amalga oshirilishi rejalashtirilmogda.

Adabiyotlar/Jumepamyra/References:

Di Vaio, A., & Varriale, L. (2020). *Digitalization in the sea-land supply chain: Experiences from Italy in rethinking the port operations within inter-organizational relationships*. *Production Planning & Control*, 31(2-3), 220-232.

Gaiova, K., et al. (2022). *A concept for a cloud-driven controller for wireless sensors in iot devices*. *IFAC-PapersOnLine*, 55(4), 254-259. doi:10.1016/j.ifacol.2022.06.042.

Gaspar, G., et al. (2020). *Development of iot applications based on the micropython platform for industry 4.0 implementation*. *19th International Conference on Mechatronics - Mechatronika (ME)*, 1-7. doi:10.1109/ME49197.2020.9286455.

GlobalCIO.com (n.d.) *Ахборот-маълумот IT нормали*. Available at: <https://globalcio.com/longread/Digital-Strategies-of-Uzbekistan/>

Hallikas, J., Immonen, M., & Brax, S. (2021). *Digitalizing procurement: The impact of data analytics on supply chain performance*. *Supply Chain Management: International Journal*, 26(5), 629-646.

Han, L., et al. (2021). *Functional requirements and supply chain digitalization in industry 4.0*. *Information Systems Frontiers*, 1-13.

IEA.org (n.d.) *International Energy Agency расмиё веб-сайти*. Available at: <https://www.iea.org/terms/creative-commons>

Mavluda, A., Choriev, F. and Khayitov, S. (2024) *The importance of digitalization in economic development of the government*. *Lecture Notes in Computer Science (including subseries Lecture Notes in Artificial Intelligence and Lecture Notes in Bioinformatics)*, 14543, pp. 196-204. https://doi.org/10.1007/978-3-031-60997-8_17

Mikulova, Z., et al. (2017). Localization of mobile robot using visual system. *International Journal of Advanced Robotic Systems*, 14(5), 1729881417736085. doi:10.1177/1729881417736085.

Rakhmonov, D. A., & Choriev, F. I. (2022, December). The role of the digital economy in ensuring the financial stability of state owned-enterprises. In *Proceedings of the 6th International Conference on Future Networks & Distributed Systems* (pp. 517-520).

Sharakhin, P. S., Levchenko, A. V., & Renzhin, D. A. (2021). Comparing efficiency of outsourcing or insourcing digital logistics in supply chain management. In *2021 international conference on quality management, transport and information security, information technologies (IT&QMA&IS)* (pp. 716-718). IEEE.

Sorkun, M. F. (2020). Digitalization in logistics operations and industry 4.0: Understanding the linkages with buzzwords. *Digital business strategies in blockchain ecosystems: Transformational design and future of global business* (pp. 177-199).

Sun, Y., et al. (2022). The impact of COVID-19 on SMEs in China: Textual analysis and empirical evidence. *Finance Research Letters*, 45, Article 102211.

Yang, M., Fu, M., & Zhang, Z. (2021). The adoption of digital technologies in supply chains: Drivers, process and impact. *Technological Forecasting and Social Change*, 169, Article 120795.

Zeulka, F., et al. (2019). Time-sensitive networking as the communication future of industry 4.0. *IFAC-PapersOnLine*, 52(27), 133-138. doi:10.1016/j.ifacol.2019.12.745.

Zeulka, F., et al. (2022). The ideas of industry 4.0: Seven years after. *IFAC Papers OnLine*, 55, 145-150. doi:10.1016/j.ifacol.2022.06.024.

Zhao, N., Hong, J., & Lau, K. H. (2023). Impact of supply chain digitalization on supply chain resilience and performance: A multi-mediation model. *International Journal of Production Economics*, 259, Article 108817.