QASHQADARYO VILOYATI KORXONALARDA RAQAMLI TRANSFORMATSIYA VA BOSHQARUV SAMARADORLIGI HOLATI

Shodmanov Toshtemir Ro‘ziyevich,
Qarshi davlat texnika universiteti Registrator ofisi menejeri

Annotatsiya. Mazkur ilmiy maqolada Qashqadaryo viloyati korxonalarida raqamli transformatsiya jarayonlari va ularning boshqaruv samaradorligiga ta’siri tahlil qilinadi. Tadqiqot davomida hududdagi sanoat va xizmat ko‘rsatish korxonalarida raqamli texnologiyalarni joriy etish darajasi, ularning boshqaruv tizimlariga integratsiyalashuvi hamda resurslardan foydalanish samaradorligiga ta’siri o‘rganilgan. Shuningdek, raqamli transformatsiya asosida ishlab chiqarish jarayonlarini optimallashtirish, boshqaruv qarorlarini qabul qilish tezligi va aniqligini oshirish, shaffoflikni ta’minlash kabi omillar tahlil etilgan. Tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatadiki, raqamli texnologiyalarni keng joriy etish korxonalarning raqobatbardoshligini oshirish, operatsion xarajatlarni kamaytirish hamda innovatsion rivojlanishni jadallashtirishga xizmat qiladi. Shu bilan birga, hududda raqamli transformatsiyani rivojlantirishda mavjud muammolar, jumladan, infratuzilma yetishmovchiligi, malakali kadrlar tanqisligi va investitsiya resurslarining cheklanganligi aniqlangan. Mazkur muammolarni bartaraf etish bo‘yicha ilmiy-amaliy taklif va tavsiyalar ishlab chiqilgan.

Kalit so‘zlar: raqamli transformatsiya, boshqaruv samaradorligi, korxonalar faoliyati, innovatsion rivojlanish, raqamli texnologiyalar, sanoat korxonalari, xizmatlar sohasi, iqtisodiy samaradorlik, resurslardan foydalanish, Qashqadaryo viloyati.

Аннотация. В данной научной статье анализируются процессы цифровой трансформации на предприятиях Кашкадарьинской области и их влияние на эффективность управления. В ходе исследования изучены уровень внедрения цифровых технологий на промышленных и сервисных предприятиях региона, их интеграция в системы управления, а также влияние на эффективность

использования ресурсов. Кроме того, проанализированы такие факторы, как оптимизация производственных процессов на основе цифровой трансформации, повышение скорости и точности принятия управленческих решений, обеспечение прозрачности. Результаты исследования показывают, что широкое внедрение цифровых технологий способствует повышению конкурентоспособности предприятий, снижению операционных затрат и ускорению инновационного развития. Вместе с тем выявлены существующие проблемы в развитии цифровой трансформации в регионе, включая недостаток инфраструктуры, дефицит квалифицированных кадров и ограниченность инвестиционных ресурсов. Разработаны научно-практические предложения и рекомендации по устранению данных проблем.

Ключевые слова: цифровая трансформация, эффективность управления, деятельность предприятий, инновационное развитие, цифровые технологии, промышленные предприятия, сфера услуг, экономическая эффективность, использование ресурсов, Кашкадарьинская область.

Abstract. This scientific article analyzes the processes of digital transformation in enterprises of the Kashkadarya region and their impact on management efficiency. The study examines the level of implementation of digital technologies in industrial and service enterprises in the region, their integration into management systems, and their impact on resource utilization efficiency. In addition, factors such as optimization of production processes based on digital transformation, improvement in the speed and accuracy of managerial decision-making, and ensuring transparency are analyzed. The results show that the widespread adoption of digital technologies contributes to increasing the competitiveness of enterprises, reducing operational costs, and accelerating innovative development. At the same time, existing challenges in the development of digital transformation in the region have been identified, including insufficient infrastructure, a shortage of qualified personnel, and limited investment

resources. Scientific and practical recommendations have been developed to address these issues.

Keywords: digital transformation, management efficiency, enterprise activity, innovative development, digital technologies, industrial enterprises, service sector, economic efficiency, resource utilization, Kashkadarya region.

Kirish. O‘zbekiston iqtisodiy rivojlanishining zamonaviy bosqichi chuqur tarkibiy o‘zgarishlar bilan xarakterlanadi, buning markazida xomashyo modelidan yuqori texnologiyali raqamli iqtisodiyotga o‘tish yotadi. Qashqadaryo viloyati respublikaning energetika va agrar yuragi sifatida raqamli transformatsiya jarayonlarini o‘rganish uchun o‘ziga xos poligon hisoblanadi. Qashqadaryo viloyatida raqamli transformatsiya jarayonlari an'anaviy xo'jalik yuritish usullaridan ma'lumotlarga asoslangan yuqori texnologiyali iqtisodiy modelga o'tishning murakkab va ko'p bosqichli mexanizmini ifodalaydi. "Raqamli O'zbekiston – 2030" strategiyasini amalga oshirish doirasida kuchli sanoat salohiyati va jadal o'sib borayotgan aholiga ega bo'lgan ushbu hudud innovatsion yechimlarni joriy etish uchun asosiy maydonga aylanmoqda. Viloyat korxonalarining bunday o'zgarishlarga iqtisodiy tayyorgarligi zamonaviy telekommunikatsiya infratuzilmasining mavjudligidan tortib, boshqaruv xodimlarining raqamli savodxonligi va axborot texnologiyalari sektoriga yo'naltirilgan investitsiyalar hajmigacha bo'lgan omillar majmuasi bilan belgilanadi.

Asosiy qism. Zaruriy raqamli o‘zgarishlar ko‘lamini tushunish uchun hudud iqtisodiyotining joriy holatini tahlil qilish lozim. Qashqadaryo barcha asosiy ko‘rsatkichlar bo‘yicha barqaror o‘sishni namoyish etmoqda, bu esa texnologiyalarga investitsiya kiritish uchun moliyaviy va moddiy baza yaratadi.

Qashqadaryo viloyatining 2026-yil boshidagi ijtimoiy-iqtisodiy holati tahlili barcha asosiy yo'nalishlarda barqaror o'sish tendensiyasini ko'rsatmoqda. Hududning doimiy aholisi soni 2026-yil 1-yanvar holatiga ko'ra 3 716 949 kishiga yetdi, bu esa raqamli xizmatlar va mahsulotlar uchun katta ichki bozor shakllanganidan dalolat beradi.

Mehnatga layoqatli yoshdagi aholining yuqori konsentratsiyasi bandlikning yangi shakllariga va davlat hamda tijorat tuzilmalari bilan raqamli muloqotga bo'lgan ehtiyojni yuzaga keltirmoqda.Viloyatning iqtisodiy faolligi 2025-yil yakunlari bo'yicha quyidagi ko'rsatkichlar bilan tavsiflanadi: yalpi hududiy mahsulot (YHM) o'tgan yilga nisbatan 6,8 % ga oshgan, bu texnologik modernizatsiyaga yo'naltirilishi mumkin bo'lgan bo'sh kapitallar mavjudligini ko'rsatadi. Xizmatlar sohasi 13,6 % lik o'sish bilan barcha tarmoqlar orasida eng yuqori ko'rsatkichni qayd etgani alohida e'tiborga loyiq. Aynan xizmat ko'rsatish sohasi fintex, elektron tijorat va platforma yechimlari kabi raqamli innovatsiyalarni qabul qilishga eng moyil hisoblanadi.

2.1.1-jadval

Qashqadaryo viloyatida asosiy iqtisodiy ko‘rsatkichlarning o‘sishi va ularning raqamli transformatsiya uchun ahamiyati (2025-y.)[1]

Asosiy iqtisodiy ko'rsatkich (2025-y.)	2024-yilga nisbatan o'sish sur'ati (%)	Raqamli transformatsiya uchun ahamiyati
Yalpi hududiy mahsulot	106,8	IT-investitsiyalar uchun bazaviy resurs
Sanoat ishlab chiqarishi	107,2	Industriya 4.0 ni joriy etish salohiyati
Xizmatlar (bozor xizmatlari)	113,6	CRM va onlayn platformalar drayveri
Qurilish ishlari	110,8	BIM-texnologiyalar va raqamli nazoratga talab
Chakana savdo aylanmasi	108,6	Elektron tijoratning rivojlanishi (B2C)

[1] Manba:Milliy statistika qo’mitasi va Qashqadaryo viloyati statistika boshqarmasi ma’lumotlar asosida muallif tomonidan tuzildi.

Qishloq, o'rmon va baliq xo'jaligi	104,3	Aniq dehqonchilik texnologiyalarini joriy etish

Mazkur jadval Qashqadaryo viloyatining 2025-yil uchun belgilangan asosiy iqtisodiy ko‘rsatkichlari va ularning 2024-yilga nisbatan o‘sish sur’atlarini aks ettiradi. Jadvalda keltirilgan ma’lumotlar viloyat iqtisodiyotida barqaror o‘sish tendensiyalari shakllanayotganini, bu esa raqamli transformatsiya jarayonlarini jadallashtirish uchun qulay iqtisodiy sharoit yaratib borayotganini ko‘rsatadi. Avvalo, yalpi hududiy mahsulotning 106,8 foizga o‘sishi viloyat iqtisodiyoti uchun muhim moliyaviy baza shakllanishini anglatadi. Bu ko‘rsatkich IT-investitsiyalarni kengaytirish, texnologik modernizatsiya uchun zarur resurslarni shakllantirish va korxonalarning raqamli loyihalarga jalb qilinishini qo‘llab-quvvatlaydi.

Sanoat ishlab chiqarishining 7 foizdan ortiq o‘sishi hududda Industriya 4.0 yo‘nalishini joriy etish uchun katta salohiyat mavjudligini bildiradi. Xususan, robototexnika, IoT, sanoat tarmoqlarida real vaqt monitoringi va sun’iy intellekt asosidagi ishlab chiqarish boshqaruvi kabi texnologiyalarni joriy etish uchun iqtisodiy zamin kuchaymoqda. Shuningdek, xizmatlar sektoridagi 113,6 foizlik yuqori o‘sish bozor xizmatlarining raqamli xizmatlarga o‘tish jarayonini jadallashtiradi. Bu esa CRM tizimlari, onlayn to‘lov platformalari, mobil ilovalar, mijozlarga xizmat ko‘rsatishning raqamli kanallarini rivojlantirishga kuchli talab mavjudligini anglatadi.

Qurilish ishlarining 110,8 foizga o‘sishi ham raqamli transformatsiya uchun muhim yo‘nalishlardan biridir. Raqamli qurilish texnologiyalari (BIM — Building Information Modeling), raqamli loyiha boshqaruvi, onlayn monitoring platformalari va dronlar yordamida nazorat tizimlari qurilish jarayonlarida shaffoflik va samaradorlikni oshirish imkonini beradi. Bu tarmoqda raqamli mexanizmlarga ehtiyoj yildan yilga ortib bormoqda.

Chakana savdo aylanmasining 108,6 foizga o‘sishi esa viloyatda elektron

tijoratning (B2C segmenti) keng rivojlanishiga xizmat qiladi. Onlayn savdo platformalari, elektron to‘lov tizimlari, logistika tizimlarining raqamlashtirilishi, yetkazib berish xizmatlarining optimallashtirilishi kabi jarayonlar viloyat iqtisodiyotida raqamli bozorning shakllanishiga yordam beradi. Aholining raqamli iste’molchilik madaniyati ham bosqichma-bosqich kuchayib bormoqda.

Qishloq xo‘jaligida 104,3 foizlik o‘sish aniq dehqonchilik texnologiyalarini joriy etish uchun muhim asos bo‘lib xizmat qiladi. Bu yo‘nalishda dron monitoringi, geoinformatsion tizimlar, suvni tejovchi aqlli irrigatsiya usullari, sensor tizimlari va sun’iy intellekt asosidagi agroanalitika tizimlaridan foydalanish imkoniyatlari kengaymoqda. Fermer xo‘jaliklarining raqamli yechimlar orqali hosildorlik va samaradorlikni oshirish imkoniyati mavjud.

Chakana savdo aylanmasi (8,6 %) va xizmatlar (13,6 %) o'sish dinamikasi iste'molchilar xulq-atvorining yanada murakkab va texnologik muloqot shakllariga o'zgarayotganini ko'rsatadi. Bu korxonalarga tabiiy ravishda bosim o'tkazib, ularni raqamli savdo kanallari va mijozlar bilan munosabatlarni boshqarish tizimlariga investitsiya qilishga majbur qilmoqda.

Umuman olganda, jadvaldagi barcha ko‘rsatkichlar Qashqadaryoda iqtisodiy o‘sishning barqaror davom etayotganini, bu esa korxonalar va tarmoqlar kesimida raqamli transformatsiyani joriy etish uchun yetarli iqtisodiy, institutsional va texnologik makon shakllanayotganini tasdiqlaydi. Mazkur iqtisodiy dinamika viloyatda raqamli boshqaruv, avtomatlashtirish, sun’iy intellekt, katta ma’lumotlar tahlili va integratsiyalashgan axborot tizimlarini keng joriy etish jarayonlarini yanada tezlashtirishi kutiladi.

Qashqadaryo viloyati O'zbekistonning strategik energetika markazi hisoblanadi. Sho'rtan gaz kimyo majmuasi, Muborak gazni qayta ishlash zavodi va "Sho'rtanneftgaz" korxonasi kabi gigantlarning mavjudligi hududda raqamli transformatsiyaning o'ziga xosligini belgilaydi. Ushbu korxonalar uchun raqamlashtirish shunchaki ofis

jarayonlarini avtomatlashtirish emas, balki ishlab chiqarishni boshqarish tizimlari (MES), texnologik jarayonlarni avtomatlashtirilgan boshqarish tizimlari (TJABT) va korxona resurslarini rejalashtirish tizimlarining (ERP) chuqur integratsiyasidir.

Qashqadaryoning yirik sanoat korxonalarining iqtisodiy tayyorgarligi o'z moliyaviy resurslari va samaradorlik bo'yicha jahon standartlariga javob berish zarurati tufayli boshqa sektorlarga qaraganda ancha yuqori. Ishlab chiqarish sektorida ERP tizimlarini joriy etish resurslarni tejash va xarajatlarni optimallashtirish imkonini beradi, bu esa energiya resurslari va polimerlar uchun global bozorlardagi raqobat sharoitida juda muhimdir. Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, zamonaviy ERP platformalaridan foydalanish korxonalarning operatsion samaradorligini 15–25 % ga oshirishi mumkin.

Hududdagi investitsiya faolligi raqamlashtirishga tayyorgarlikning to'g'ridan-to'g'ri ko'rsatkichi bo'lib xizmat qiladi. 2023-yilda Qashqadaryo viloyatida 21,7 trln so'm miqdorida asosiy kapitalga investitsiyalar o'zlashtirildi. Ushbu mablag'larning salmoqli qismi (38,8 % yoki 8,4 trln so'm) qurilish-montaj ishlariga yo'naltirilgan bo'lsa-da, qolgan qismi asosan mashinalar, uskunalar xarid qilish va yangi texnologik liniyalarni joriy etishga qaratilgan bo'lib, bu bevosita dasturiy ta'minot va raqamli boshqaruv bilan bog'liqdir.

2.1.2-jadval

Qashqadaryo viloyatida asosiy kapitalga investitsiyalar tarkibi va ularning iqtisodiy rivojlanishdagi o‘rni (2023-yil)[2]

Asosiy kapitalga investitsiyalar tarkibi (2023-y.)	Hajmi (mlrd so'm)	Jami hajmdagi ulushi (%)
Jami investitsiyalar	21 700	100,0
Qurilish-montaj ishlari	8 400	38,8
Mashinalar, uskunalar va	13 300	61,2

[2] Manba:Milliy statistika qo’mitasi veb-sayi ma’lumoatlari

inventarlar		

Mazkur jadval Qashqadaryo viloyatida 2023-yilda asosiy kapitalga yo‘naltirilgan umumiy investitsiyalar tarkibini aks ettiradi. Jadval ma’lumotlari hudud iqtisodiyotiga investitsiyalarning yo‘naltirilishida aniq ustuvor yo‘nalishlar mavjudligini va investitsion oqimlarning qanday real aktivlarga yo‘naltirilayotganini ko‘rsatadi. Jami investitsiyalar hajmining 21,7 trln so‘mni tashkil etgani investitsion faollik yuqori bo‘lganini, iqtisodiy modernizatsiya jarayonlari jadallashganini anglatadi.

Investitsiyalar tarkibida mashinalar, uskunalar va inventarlarga to‘g‘ridan-to‘g‘ri yo‘naltirilgan mablag‘lar 13,3 trln so‘mni yoki jami investitsiyalarning 61,2 foizini tashkil qilishi, viloyat iqtisodiyotida texnik va texnologik yangilanishga alohida e’tibor qaratilayotganini ko‘rsatadi. Bu ulushning yuqoriligi ishlab chiqarish jarayonlarini modernizatsiya qilish, texnologik quvvatlarni oshirish, ilg‘or texnik uskunalarni xarid qilish va korxonalarni raqamli texnologiyalar bilan jihozlash jarayonlarini kuchaytirganini anglatadi. Bunday ko‘rsatkich sanoat tarmoqlarining texnologik yetuklik darajasini oshirish, yuqori qo‘shilgan qiymat yaratishga xizmat qiluvchi ishlab chiqarish quvvatlarini kengaytirish va raqamli transformatsiyaning texnik poydevorini shakllantirishda muhim rol o‘ynaydi.

Qurilish-montaj ishlariga yo‘naltirilgan 8,4 trln so‘m yoki 38,8 foizlik ulush esa infratuzilmani takomillashtirish va yangi ishlab chiqarish obyektlarini qurish jarayonlarining faolligini ko‘rsatadi. Mazkur yo‘nalishdagi investitsiyalar sanoat zonalarini kengaytirish, transport-logistika infratuzilmasini yaxshilash, ijtimoiy obyektlar hamda ishlab chiqarish maydonlarini qurish orqali hududning iqtisodiy salohiyatini oshirishga xizmat qilmoqda. Qurilish-montaj ishlariga qaratilgan mablag‘lar hududda yangi ishlab chiqarish korxonalarini tashkil etish, mavjud korxonalarni modernizatsiya qilish va investitsion muhitni yaxshilashning muhim tarkibiy qismi sifatida namoyon bo‘ladi.

Xulosa. Ushbu tarkibiy nisbatlar Qashqadaryoda investitsion strategiya asosan iqtisodiyotni modernizatsiya qilish, texnologik rivojlanish va infratuzilmaviy kengayish yo‘nalishlariga qaratilganini ko‘rsatadi. Mashina va uskunalar ulushining yuqoriligi raqamli iqtisodiyot talablariga mos ishlab chiqarish tizimlarini shakllantirishni, qurilish-montaj ishlarining katta hajmi esa iqtisodiy faoliyatni kengaytirish uchun zarur makon va sharoit yaratishni ta’minlaydi. Umuman olganda, investitsiyalarning bunday tarkibiy tuzilishi hududda barqaror iqtisodiy o‘sish, raqamli transformatsiya salohiyati va modernizatsiya jarayonlari davomiyligini kafolatlovchi asosiy omillardan biridir.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yhati:

1. Tursunov B. *Raqamli transformatsiya va moslashuvchan boshqaruv*. Tashkent: Axborot Texnologiyalari Universiteti Nashriyoti. 2023.
2. Usmonov J. *Korxona loyihalarida Agile metodlarini qo‘llash*. Tashkent: Iqtisodiyot va Boshqaruv Nashriyoti. 2021.
3. Abdullayev O. *Moslashuvchan boshqaruv orqali resurslarni optimal taqsimlash*. Tashkent: Innovatsion Boshqaruv Ilmiy Jurnali. 2020.
4. Tapscott D. The digital economy: Promise and peril in the age of networked intelligence. New York: McGraw-Hill. 1995.