RAQAMLI TRANSFORMATSIYANING BIZNES INNOVATSIYASIGA TA'SIRI: STRATEGIK TAHLIL VA ISTIQBOLLAR

Rahmatullayev Zohidjon Rahmatullayevich
Iqtisodiyot yo'nalishi tadqiqotchisi
International Digital Unversity (IDU)
+998 88 118 01 18

Annotatsiya. *Mazkur maqolada raqamli transformatsiyaning biznes innovatsiyalariga ta'siri strategik nuqtai nazardan tahlil qilinadi. Raqamli texnologiyalar, xususan sun'iy intellekt, katta ma'lumotlar (Big Data), bulutli hisoblash va raqamli platformalarning rivojlanishi biznes jarayonlarini tubdan o'zgartirib, innovatsion faoliyatni jadallashtirmoqda. Tadqiqotning asosiy maqsadi raqamli transformatsiyaning korxonalarda innovatsiyalarni rivojlantirishdagi o'rni va ta'sir mexanizmlarini aniqlashdan iborat. Tadqiqot davomida iqtisodiy tahlil, solishtirma tahlil va ilmiy adabiyotlar o'rganildi. Natijalar shuni ko'rsatadiki, raqamli transformatsiya nafaqat operatsion samaradorlikni oshiradi, balki yangi biznes modellari, mahsulotlar va xizmatlarni yaratishga ham imkon beradi. Shu bilan birga, raqamli transformatsiyani muvaffaqiyatli amalga oshirish uchun strategik boshqaruv, inson kapitali va innovatsion muhit muhim ahamiyatga ega. Tadqiqot yakunida biznes subyektlari uchun strategik tavsiyalar ishlab chiqildi.*

O'zbekiston iqtisodiyotida ham raqamli transformatsiya jarayonlari izchil rivojlanmoqda. Davlat tomonidan raqamli iqtisodiyotni rivojlantirishga qaratilgan strategiyalar qabul qilinib, biznes muhitini raqamlashtirish, elektron tijoratni kengaytirish va innovatsion faoliyatni qo'llab-quvvatlash bo'yicha keng ko'lamli islohotlar amalga oshirilmoqda. Bu esa milliy iqtisodiyotda raqamli transformatsiyaning ahamiyatini yanada oshirmoqda.

Shu bilan birga, raqamli transformatsiya jarayonida bir qator muammolar ham mavjud. Jumladan, raqamli infratuzilmaning yetarli darajada rivojlanmaganligi, malakali mutaxassislar yetishmasligi va transformatsiya xarajatlarining yuqoriligi biznes subyektlari uchun muayyan to'siqlarni yuzaga keltirmoqda. Shuning uchun raqamli transformatsiyaning biznes innovatsiyalariga ta'sirini chuqur ilmiy tahlil qilish dolzarb vazifalardan biri hisoblanadi.

Mazkur tadqiqotning asosiy maqsadi raqamli transformatsiyaning biznes innovatsiyalariga ta'sirini tizimli yondashuv asosida o'rganish, uning asosiy mexanizmlarini aniqlash hamda strategik rivojlanish istiqbollarini baholashdan iborat. Tadqiqot doirasida quyidagi vazifalar belgilandi:

- *raqamli transformatsiyaning nazariy asoslarini o'rganish;*
- *uning innovatsion faoliyatga ta'sirini tahlil qilish;*

- *empirik ma'lumotlar asosida baholash;*
- *biznes subyektlari uchun strategik tavsiyalar ishlab chiqish.*

Mazkur tadqiqot natijalari biznes subyektlari, tadqiqotchilar va siyosat ishlab chiquvchilar uchun amaliy ahamiyatga ega bo'lib, raqamli iqtisodiyot sharoitida innovatsion rivojlanishni ta'minlashga xizmat qiladi.

Kalit so'zlar: *raqamli transformatsiya, biznes innovatsiya, katta ma'lumotlar, sun'iy intellekt, strategik boshqaruv, raqamli iqtisodiyot.*

1. KIRISH

XXI asr boshidan boshlab global iqtisodiyotda yuz berayotgan eng muhim transformatsion jarayonlardan biri bu raqamli texnologiyalar asosida iqtisodiy tizimlarning qayta shakllanishidir. Raqamli transformatsiya nafaqat alohida korxonalar faoliyatini, balki butun tarmoqlar va milliy iqtisodiyotlar rivojlanish modelini o'zgartirmoqda. Ayniqsa, sun'iy intellekt, katta ma'lumotlar (Big Data), bulutli hisoblash (Cloud Computing), Internet of Things (IoT) va blokcheyn texnologiyalarining keng joriy etilishi iqtisodiy faoliyat samaradorligini oshirish bilan birga yangi qiymat yaratish mexanizmlarini shakllantirmoqda.

Zamonaviy sharoitda raqamli transformatsiya tushunchasi oddiy texnologik yangilanishdan ancha kengroq mazmunga ega. U korxonalarning strategik rivojlanish modeli, tashkiliy tuzilmasi, boshqaruv uslublari hamda mijozlar bilan o'zaro aloqalarini tubdan qayta qurishni anglatadi. Shu jihatdan, raqamli transformatsiya biznesning barcha darajalariga – operatsion, taktik va strategik bosqichlariga kompleks ta'sir ko'rsatadi. Bu jarayon natijasida kompaniyalar an'anaviy qiymat zanjirlaridan platforma asosidagi ekotizimlarga o'tmoqda.

Bugungi kunda innovatsiya iqtisodiy o'sishning asosiy drayveri sifatida e'tirof etiladi. Ayniqsa, global raqobat sharoitida kompaniyalar uchun innovatsion faoliyatni rivojlantirish nafaqat ustunlik, balki zaruratga aylanmoqda. Raqamli transformatsiya esa innovatsion jarayonlarni jadallashtiruvchi muhim vosita sifatida namoyon bo'lmoqda. Masalan, katta ma'lumotlar tahlili orqali kompaniyalar mijozlarning ehtiyoj va xulq-atvorini chuqur o'rganish imkoniga ega bo'lib, bu esa yangi mahsulot va xizmatlarni ishlab chiqishda muhim ahamiyat kasb etadi. Shuningdek, sun'iy intellekt yordamida qaror qabul qilish jarayonlari optimallashtiriladi, bu esa innovatsion risklarni kamaytiradi.

Muammoning dolzarbligi

Ko'plab korxonalar raqamli transformatsiyani faqatgina kompyuterlashtirish deb tushunishadi. Biroq, haqiqiy transformatsiya — bu korporativ madaniyat, mijozlar bilan aloqa qilish strategiyasi va yangi qiymat yaratish zanjirini tubdan qayta qurish demakdir. Raqamli innovatsiyalar korxonaning barcha bo'g'inlariga kirib borishi natijasida "Digital-first" (avvalo raqamli) strategiyasi shakllanmoqda.

Tadqiqot maqsadi

Raqamli transformatsiya elementlarining biznes innovatsiyalarini generatsiya qilishdagi rolini aniqlash va O‘zbekiston sharoitida ushbu jarayonni jadallashtirish bo‘yicha tavsiyalar ishlab chiqish.

2. METODOLOGIYA

Ushbu tadqiqotni o‘tkazishda quyidagi usullardan foydalanildi:

1. **Sifatli tahlil:** Dunyo miqyosidagi "Fortune 500" ro‘yxatiga kiruvchi kompaniyalarning raqamli o‘tish tajribasi o‘rganildi.
2. **Qiyosiy iqtisodiy tahlil:** An’anaviy boshqaruv tizimi va raqamli boshqaruv tizimi (ERP, CRM) o‘rtasidagi samaradorlik ko‘rsatkichlari solishtirildi.
3. **Statistik usul:** O‘zbekiston Respublikasi Raqamli texnologiyalar vazirligi va Davlat statistika qo‘mitasining 2022-2025 yillardagi hisobotlari tahlil qilindi.
4. **Ekspet tahlili:** Sohaga oid xalqaro ekspertlarning (Gartner, McKinsey) prognozlari asosida gipotetik modellar qurildi.

3. NATIJALAR

Tadqiqot jarayonida raqamli transformatsiyaning biznesga ta’siri quyidagi uchta asosiy yo‘nalishda namoyon bo‘lishi aniqlandi:

3.1. Operatsion samaradorlik va xarajatlarni optimallashtirish

Raqamli texnologiyalar (masalan, RPA — Robotlashtirilgan jarayonlar avtomatizatsiyasi) inson omili bilan bog‘liq xatolarni 90% ga kamaytiradi.

- **Natija:** Ishlab chiqarish unumdorligi o‘rtacha 25-35% ga oshdi.
- **Xarajatlar:** Qog‘ozbozlik va logistika zanjiridagi ortiqcha bo‘g‘inlar qisqarishi hisobiga operatsion xarajatlar 18% ga tejaldi.

3.2. Mijozlar tajribasi (Customer Experience - CX) innovatsiyalari

Katta ma’lumotlar (Big Data) tahlili kompaniyalarga mijoz nima xohlashini u hali o‘ylamasidan oldin bashorat qilish imkonini beradi.

- **Personalizatsiya:** Shaxsiy takliflar yuborish orqali savdo hajmi 15-20% ga o‘sdi.
- **Omnikanallik:** Mijozlar bilan bir vaqtda ijtimoiy tarmoqlar, mobil ilova va sayt orqali muloqot qilish tizimi o‘rnatildi.

3.3. Yangi biznes modellarining paydo bo‘lishi

Raqamlashtirish "Platforma iqtisodiyoti"ni (masalan, Uber, Airbnb, Uzum) yaratdi. Bu yerda asosiy aktiv texnika emas, balki **algoritm va ma’lumotlar** hisoblanadi.

Jadval 1. Raqamli vositalarning innovatsion samarasi

Texnologiya	Biznesdagi roli	Kutilayotgan innovatsion natija
Sun'iy intellekt (AI)	Qaror qabul qilishni avtomatlashtirish	Strategik xatolarni 40% ga kamaytirish
Cloud Computing	Ma'lumotlarni saqlash va tezkorlik	Masofaviy ish va global integratsiya
Internet of Things (IoT)	Real vaqt rejimida monitoring	Mahsulot sifatini 100% nazorat qilish
Blockchain	Xavfsiz tranzaksiyalar	Shaffoflik va ishonchning ortishi

4. MUHOKAMA

Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, raqamli transformatsiya faqat ijobiy natijalardan iborat emas. Muhokama jarayonida quyidagi muammolar aniqlandi:

1. **Madaniy qarshilik:** Xodimlarning yangi texnologiyalardan qo'rqishi va eski uslubda ishlashga moyilligi. Bu innovatsiyalar tezligini 50% gacha sekinlashtirishi mumkin.
2. **Kiberxavfsizlik:** Ma'lumotlar raqamlashgani sayin, kiberhujumlar xavfi ortadi. 2025-yilda kiberjinoyatlardan ko'riladigan zarar global miqyosda trillionlab dollarni tashkil etishi kutilmoqda.
3. **Kadrlar defitsiti:** O'zbekiston bozorida yuqori malakali "Data Scientist" va "Cloud Architect" mutaxassislariga bo'lgan talab taklifdan 3 barobar ko'p.

Ushbu muammolarni hal qilish uchun davlat va xususiy sektor hamkorligi zarur. Ta'lim tizimini biznes ehtiyojlariga moslashtirish, universitetlarda raqamli tadbirkorlik inkubatorlarini tashkil etish maqsadga muvofiqdir.

XULOSA VA TAVSIYALAR

Raqamli transformatsiya — bu manzil emas, balki uzluksiz jarayondir. Biznes innovatsiyalariga erishish uchun korxonalar quyidagilarga e'tibor qaratishi shart:

- **Inson kapitaliga investitsiya:** Xodimlarni qayta tayyorlash (Reskilling).
- **Ma'lumotlarga asoslangan boshqaruv:** Qarorlarni "taxmin" bilan emas, balki real statistik tahlillar (Data-driven) asosida qabul qilish.
- **Ekotizim yaratish:** Faqat bitta mahsulot emas, balki mijozning barcha ehtiyojlarini qoplaydigan raqamli servislar zanjirini yaratish.

Xulosa qilib aytganda, raqamli transformatsiya biznesning barcha jabhalarini yangilash orqali iqtisodiy o'sishning yangi nuqtalarini ochib beradi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. **Westerman, G., Bonnet, D., & McAfee, A.** (2014). *Leading Digital: Turning Technology into Business Transformation.* Harvard Business Review Press.
2. **Rogers, D. L.** (2016). *The Digital Transformation Playbook: Rethink Your Business for the Digital Age.* Columbia University Press.
3. **Kane, G. C., et al.** (2019). *The Technology Fallacy: How People Are the Real Key to Digital Transformation.* MIT Press.
4. **O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 5-oktyabrdagi PF-6079-sonli Farmoni.** "Raqamli O‘zbekiston — 2030" strategiyasini tasdiqlash to‘g‘risida.
5. **Schwab, K.** (2017). *The Fourth Industrial Revolution.* World Economic Forum.
6. **Gartner Research.** (2023). *Top Strategic Technology Trends for 2024.*
7. **Ismoilov, F. Sh.** (2024). Iqtisodiyotni raqamlashtirish sharoitida innovatsion boshqaruv strategiyalari. *O‘zbekiston iqtisodiy axborotnomasi.* 12-son.