RAQAMLI IQTISODIYOT SHAROITIDA AXBOROT TEXNOLOGIYALARINING IQTISODIY SAMARADORLIGI

Xolov Ravshan Ilxomovich
Buxoro soliq texnikumi katta o‘qituvchisi
https://doi.org/10.5281/zenodo.22877128

Annotatsiya. Mazkur maqolada raqamli iqtisodiyot sharoitida axborot texnologiyalarining iqtisodiy samaradorlikni oshirishdagi o‘rni va ahamiyati tadqiq etiladi. Axborot texnologiyalarining ishlab chiqarish, xizmat ko‘rsatish, boshqaruv, savdo va moliya sohalariga joriy etilishi natijasida mehnat unumdorligini oshirish, operatsion xarajatlarni kamaytirish, boshqaruv qarorlarini qabul qilish tezligini oshirish hamda resurslardan foydalanish samaradorligini yaxshilash imkoniyatlari tahlil qilinadi. Shuningdek, raqamli transformatsiyaning korxonalar faoliyatiga ta’siri, axborot tizimlari, bulutli texnologiyalar, katta ma’lumotlar (Big Data), sun’iy intellekt va raqamli platformalarning iqtisodiy samaradorlikni shakllantirishdagi roli yoritiladi.
Kalit so‘zlar: raqamli iqtisodiyot, axborot texnologiyalari, raqamli transformatsiya, iqtisodiy samaradorlik, raqamlashtirish, Big Data, sun’iy intellekt, bulutli texnologiyalar, raqamli platforma, mehnat unumdorligi.

Kirish. XXI asrda axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining jadal rivojlanishi iqtisodiy munosabatlarning mazmuni va tashkil etilishiga sezilarli darajada ta’sir ko‘rsatmoqda. Raqamli texnologiyalarning keng tarqalishi natijasida iqtisodiyotning an’anaviy faoliyat yuritish mexanizmlari o‘zgarib, ma’lumot, raqamli infratuzilma va texnologik innovatsiyalar iqtisodiy o‘sishning muhim omillaridan biriga aylanmoqda. Shu nuqtayi nazardan, raqamli iqtisodiyot sharoitida axborot texnologiyalaridan samarali foydalanish masalasi nafaqat alohida korxonalar, balki butun iqtisodiyotning raqobatbardoshligini ta’minlashda muhim ahamiyat kasb etadi.

Axborot texnologiyalarining rivojlanishi korxonalar faoliyatini avtomatlashtirish, biznes jarayonlarini optimallashtirish va katta hajmdagi ma’lumotlarni tezkor qayta ishlash imkonini bermoqda.

Avval inson mehnati orqali bajarilgan ko‘plab operatsiyalarning avtomatlashtirilishi vaqt va moliyaviy xarajatlarning qisqarishiga olib kelmoqda. Shu bilan birga, raqamli texnologiyalar korxonalarga iste’molchilar ehtiyojlarini chuqurroq o‘rganish, bozor talabini prognozlash va resurslardan samarali foydalanish imkoniyatini yaratmoqda.

Raqamli iqtisodiyot sharoitida iqtisodiy samaradorlik tushunchasi faqatgina ishlab chiqarish xarajatlarini kamaytirish bilan cheklanmaydi. U mehnat unumdorligining o‘sishi, boshqaruv jarayonlarining tezlashishi, xizmatlar sifatining yaxshilanishi, yangi daromad manbalarining shakllanishi va bozor imkoniyatlaridan samarali foydalanishni ham qamrab oladi. Shu sababli axborot texnologiyalarining iqtisodiy samaradorligini kompleks ravishda baholash dolzarb ilmiy-amaliy masalalardan biri hisoblanadi.

Adabiyotlar sharhi. Raqamli iqtisodiyot va axborot texnologiyalarining iqtisodiy samaradorligi masalasi zamonaviy iqtisodiy tadqiqotlarning muhim yo‘nalishlaridan biridir. Mazkur yo‘nalishdagi tadqiqotlarda texnologik innovatsiyalar va raqamlashtirishning mehnat unumdorligi, ishlab chiqarish samaradorligi, korxonalar raqobatbardoshligi hamda iqtisodiy o‘sishga ta’siri turli jihatlardan o‘rganilgan.

Axborot texnologiyalarining iqtisodiy samaradorligini o‘rganishda asosiy e’tibor texnologiyalarga kiritilgan investitsiyalar va ulardan olinadigan iqtisodiy natijalar o‘rtasidagi

nisbatga qaratiladi. Bunda texnologik investitsiyalarning qaytimi, xarajatlarning qisqarishi va ishlab chiqarish hajmining o‘sishi muhim ko‘rsatkichlar sifatida qaraladi.

Raqamli transformatsiya jarayonlari bilan bog‘liq tadqiqotlarda esa texnologiyalarni joriy etishning korxonaning tashkiliy tuzilmasi, biznes modeli va boshqaruv tizimiga ta’siri ham muhim ekanligi ta’kidlanadi. Ya’ni, yangi texnologiyaning o‘zi iqtisodiy samaradorlikni avtomatik ravishda ta’minlamaydi.

Uning natijadorligi texnologiyani korxonaning mavjud biznes jarayonlariga qanchalik to‘g‘ri integratsiya qilishga bog‘liq.

Shuningdek, Big Data, sun’iy intellekt, bulutli hisoblash va raqamli platformalarning rivojlanishi iqtisodiy samaradorlikni baholashning yangi mezonlarini shakllantirmoqda. Ushbu texnologiyalar ma’lumotlardan strategik resurs sifatida foydalanish imkonini berib, boshqaruv qarorlarining aniqligi va tezligini oshiradi.

Tadqiqot metodologiyasi. Tadqiqotning metodologik asosini tizimli yondashuv, qiyosiy tahlil, iqtisodiy-statistik tahlil, guruhlash, umumlashtirish va samaradorlik ko‘rsatkichlarini baholash usullari tashkil etadi.

Axborot texnologiyalarining iqtisodiy samaradorligini baholashda quyidagi asosiy ko‘rsatkichlardan foydalanish mumkin:

Tahlil va natijalar. Axborot texnologiyalarining iqtisodiy samaradorligi, avvalo, biznes jarayonlarini avtomatlashtirish orqali namoyon bo‘ladi. Korxonalarda elektron hujjat aylanishi, avtomatlashtirilgan hisob-kitob tizimlari, mijozlar bilan munosabatlarni boshqarish tizimlari va korxona resurslarini rejalashtirish tizimlaridan foydalanish operatsion jarayonlarning tezlashishiga olib keladi.

Raqamlashtirishning muhim iqtisodiy samaralaridan biri — operatsion xarajatlarning kamayishidir. Masalan, elektron hujjat aylanishi qog‘oz, chop etish, saqlash va hujjatlarni qo‘lda qayta ishlash xarajatlarini kamaytirishi mumkin. Avtomatlashtirilgan hisob-kitob tizimlari esa inson omili bilan bog‘liq xatolarni kamaytirish va ma’lumotlarni qayta ishlash vaqtini qisqartirish imkonini beradi.

Axborot texnologiyalari mehnat unumdorligining oshishiga ham xizmat qiladi. Bir xil turdagi takroriy operatsiyalarning dasturiy vositalar yordamida avtomatlashtirilishi xodimlarning vaqtini tejaydi. Natijada inson resurslarini yuqori qo‘shilgan qiymat yaratadigan faoliyat turlariga yo‘naltirish imkoniyati paydo bo‘ladi.

Raqamli texnologiyalarning yana bir muhim afzalligi — boshqaruv qarorlarini qabul qilish sifatining oshishidir. Big Data texnologiyalari yordamida katta hajmdagi ma’lumotlarni qayta ishlash va tahlil qilish orqali korxona faoliyatidagi tendensiyalar aniqlanadi. Masalan, iste’molchilarning xarid qilish xatti-harakatlarini tahlil qilish asosida mahsulot assortimenti, narx siyosati va marketing strategiyasini takomillashtirish mumkin.

Sun’iy intellekt texnologiyalarining rivojlanishi esa iqtisodiy samaradorlikni yangi bosqichga olib chiqmoqda. Mashinali o‘qitish algoritmlari talabni prognozlash, firibgarlik holatlarini aniqlash, mijozlarni segmentlashtirish va ishlab chiqarish jarayonlarini optimallashtirishda qo‘llanilishi mumkin.

Bulutli texnologiyalar ham korxonalar uchun iqtisodiy jihatdan muhim imkoniyatlarni yaratadi. An’anaviy IT infratuzilmasida serverlar va dasturiy ta’minot uchun katta boshlang‘ich kapital xarajatlar talab qilinishi mumkin. Bulutli xizmatlar esa hisoblash resurslaridan ehtiyojga qarab foydalanish imkonini beradi. Bu, ayniqsa, kichik va o‘rta biznes subyektlari uchun IT infratuzilmasiga kirish imkoniyatlarini kengaytiradi.

Biroq raqamlashtirishning iqtisodiy samaradorligini baholashda faqat ijobiy natijalarni hisobga olish yetarli emas. Axborot texnologiyalarini joriy etish dasturiy ta’minot, texnik infratuzilma, xodimlarni qayta tayyorlash, kiberxavfsizlik va texnik xizmat ko‘rsatish bilan bog‘liq qo‘shimcha xarajatlarni ham yuzaga keltiradi. Shuning uchun texnologik

investitsiyalarni baholashda dastlabki xarajatlar bilan bir qatorda uzoq muddatli iqtisodiy natijalarni ham hisobga olish zarur.

Shunday qilib, axborot texnologiyalarining iqtisodiy samaradorligi bir nechta omillarning o‘zaro ta’siri natijasida shakllanadi. Texnologik investitsiyalarning natijadorligi korxonaning raqamli yetukligi, xodimlarning raqamli kompetensiyasi, infratuzilmaning rivojlanganlik darajasi va boshqaruv strategiyasi bilan bevosita bog‘liq.

Raqamli texnologiyalarni joriy etishning muammolari. Raqamli iqtisodiyot sharoitida axborot texnologiyalaridan foydalanishning iqtisodiy samaradorligini cheklaydigan bir qator omillar mavjud.

Birinchidan, texnologiyalarni joriy etish katta miqdorda boshlang‘ich investitsiyalarni talab qilishi mumkin. Ikkinchidan, malakali IT mutaxassislarning yetishmasligi texnologik loyihalarni amalga oshirishni murakkablashtiradi. Uchinchidan, kiberxavfsizlik va ma’lumotlarni himoya qilish masalalari raqamlashtirish jarayonida qo‘shimcha xarajatlarni talab qiladi.

Bundan tashqari, ayrim tashkilotlarda mavjud biznes jarayonlarini o‘zgartirmasdan faqat yangi texnologiyalarni joriy etish holatlari kuzatilishi mumkin. Bunday vaziyatda texnologiyaga kiritilgan investitsiyalar kutilgan iqtisodiy natijani bermasligi ehtimoli mavjud.

Shu sababli raqamli transformatsiya texnologik yangilanish bilan bir qatorda tashkiliy va boshqaruv o‘zgarishlarini ham qamrab olishi lozim.

O‘zbekiston sharoitida axborot texnologiyalarining iqtisodiy samaradorligi. O‘zbekistonda raqamli iqtisodiyotni rivojlantirish jarayonida axborot texnologiyalaridan foydalanish iqtisodiyotning turli tarmoqlarida yangi imkoniyatlarni shakllantirmoqda. Elektron davlat xizmatlari, elektron tijorat, raqamli bank xizmatlari, mobil to‘lovlar, avtomatlashtirilgan boshqaruv tizimlari va raqamli platformalarning rivojlanishi iqtisodiy munosabatlarning raqamli shaklga o‘tishini tezlashtirmoqda.

Ayniqsa, kichik va o‘rta biznes uchun raqamli texnologiyalar bozorga chiqish xarajatlarini kamaytirish, mijozlar bazasini kengaytirish va masofadan turib xizmat ko‘rsatish imkoniyatlarini oshirishga xizmat qilishi mumkin.

Kelgusida O‘zbekistonda axborot texnologiyalarining iqtisodiy samaradorligini oshirish uchun korxonalarning raqamli yetukligini baholash, raqamli infratuzilmani rivojlantirish, IT mutaxassislarni tayyorlash va ma’lumotlarga asoslangan boshqaruv mexanizmlarini kengaytirish muhim yo‘nalishlardan biri bo‘lib qoladi.

Xulosa. Tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatadiki, raqamli iqtisodiyot sharoitida axborot texnologiyalari iqtisodiy samaradorlikni oshirishning muhim omillaridan biri hisoblanadi. Ularning korxonalar faoliyatiga joriy etilishi ishlab chiqarish va xizmat ko‘rsatish jarayonlarini avtomatlashtirish, operatsion xarajatlarni kamaytirish, mehnat unumdorligini oshirish, ma’lumotlardan samarali foydalanish va boshqaruv qarorlarining tezkorligini ta’minlash imkonini beradi.

Axborot texnologiyalarining iqtisodiy samaradorligi faqat texnologik vositalarning mavjudligi bilan emas, balki ulardan foydalanish darajasi va ularning biznes jarayonlariga integratsiyalashuvi bilan belgilanadi. Shu sababli raqamli transformatsiya jarayonida texnologik, tashkiliy va inson kapitali omillarini birgalikda rivojlantirish talab etiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Brynjolfsson E., Hitt L.M. Beyond Computation: Information Technology, Organizational Transformation and Business Performance. *Journal of Economic Perspectives*.
2. OECD. *Digital Economy Outlook*. OECD Publishing.
3. World Bank. *World Development Report: Digital Dividends*. World Bank.

4. UNCTAD. *Digital Economy Report*. United Nations Conference on Trade and Development.
5. Tapscott D. *The Digital Economy: Promise and Peril in the Age of Networked Intelligence*. McGraw-Hill.
6. Schwab K. *The Fourth Industrial Revolution*. World Economic Forum.
7. Porter M.E., Heppelmann J.E. How Smart, Connected Products Are Transforming Competition. *Harvard Business Review*.
8. Laudon K.C., Laudon J.P. *Management Information Systems: Managing the Digital Firm*. Pearson.