

IQTISODIYOTDA AXBOROT KOMPLEKSLARI VA TEXNALOGIYALARNING DASTURIY TA'MINOTI

Suyarov Akram Musayevich

Samarqand iqtisodiyot va servis instituti,
Axborot texnologiyalari kafedrası, PhD, dotsenti

Asroljonov Nozimjon Nodir o'g'li

Samarqand iqtisodiyot va servis instituti,
Iqtisodiyot fakulteti talabasi

Annotatsiya: Ushbu maqolada iqtisodiyotda axborot komplekslari va texnologiyalarning dasturiy ta'minoti tizimlarini joriy etish samaradorligi, ularning ishlash mexanizmlari va korxona faoliyatiga ta'siri tahlil qilinadi. Tadqiqot davomida ERP, CRM, SCM, bulutli texnologiyalar va sun'iy intellekt dasturlari korxona operatsiyalarini avtomatlashtirish, xarajatlarni kamaytirish va moliyaviy nazoratni kuchaytirishda qanday yordam berishi o'rganildi. Suyarov A.M. va boshqa olimlarning tadqiqotlariga tayangan holda, maqolada tizimlarning afzalliklari, cheklovlari va amaliy tavsiyalar ishlab chiqiladi. Natijalar korxona samaradorligini oshirish va raqamli transformatsiyani qo'llash zarurligini ko'rsatadi.

Kalit so'zlar: Axborot komplekslari, ERP, CRM, SCM, dasturiy ta'minot, bulutli texnologiyalar, sun'iy intellekt, iqtisodiy samaradorlik, raqamli transformatsiya, moliyaviy nazorat, korxona boshqaruvi.

Аннотация: В данной статье анализируется эффективность внедрения информационных комплексов и программного обеспечения в экономике, их принципы работы и влияние на деятельность предприятий. В ходе исследования рассматриваются ERP, CRM, SCM, облачные технологии и программы искусственного интеллекта, их роль в автоматизации операций, сокращении затрат и усилении финансового контроля. Основываясь на исследованиях А.М. Суяров и других ученых, статья рассматривает преимущества, ограничения и практические рекомендации по использованию данных систем. Результаты показывают

необходимость повышения эффективности предприятий и применения цифровой трансформации.

Ключевые слова: информационные комплексы, ERP, CRM, SCM, программное обеспечение, облачные технологии, искусственный интеллект, экономическая эффективность, цифровая трансформация, финансовый контроль, управление предприятием.

Abstract: This article analyzes the effectiveness of implementing information complexes and software systems in the economy, their operating principles, and their impact on enterprise activities. The study examines ERP, CRM, SCM, cloud technologies, and artificial intelligence programs, and their role in automating operations, reducing costs, and strengthening financial control. Based on the research of A.M. Suyarov and other scholars, the article outlines the advantages, limitations, and practical recommendations for using these systems. The results demonstrate the need to enhance enterprise efficiency and implement digital transformation.

Keywords: information complexes, ERP, CRM, SCM, software, cloud technologies, artificial intelligence, economic efficiency, digital transformation, financial control, enterprise management.

Kirish:

Zamonaviy iqtisodiyot sharoitida axborot texnologiyalari va dasturiy ta'minot korxonalarda samaradorlikni oshirishning muhim omiliga aylangan. Axborot komplekslari ishlab chiqarish jarayonlarini avtomatlashtirish, moliyaviy nazoratni kuchaytirish, mijozlar bilan aloqani boshqarish va zaxiralarni optimallashtirish imkonini beradi. ERP, CRM, SCM tizimlari, bulutli hisoblash va sun'iy intellektning joriy etilishi korxona resurslaridan samarali foydalanish, qaror qabul qilish jarayonini tezlashtirish va xatoliklarni kamaytirishga xizmat qiladi. Suyarov A.M. tadqiqotlariga ko'ra, axborot tizimlarining samarali ishlashi korxona moliyaviy va operatsion jarayonlarini optimallashtiradi. Shu sababli, iqtisodiyotda axborot komplekslarini va ularning dasturiy ta'minotini tahlil qilish va amaliy tavsiyalar ishlab chiqish dolzarb vazifa hisoblanadi.

Adabiyotlar sharhi:

Axborot tizimlari va dasturiy ta'minotning iqtisodiy samaradorligi masalasi ko'plab tadqiqotchilar tomonidan o'rganilgan. Suyarov A.M. tadqiqotlarida ERP, CRM va SCM tizimlarining korxona operatsiyalarini optimallashtirish, xarajatlarni kamaytirish va resurslarni samarali boshqarishda muhim rol o'ynashi ta'kidlangan. Raxmonqulov U.R. axborot komplekslarini joriy etish orqali moliyaviy nazorat va soliq tushumlarini oshirish imkoniyatlarini yoritadi. Asliddin X. va Bunyod M. raqamli transformatsiya va dasturiy ta'minotning iqtisodiy samaradorligini tahlil qilgan. Axtamov A. foydalanuvchi interfeysi orqali tizim samaradorligini oshirishga e'tibor qaratgan. Odilova M.F. axborot tizimlarining hududiy korxonalarda samaradorligini oshirish va xarajatlarni kamaytirish imkoniyatlarini ko'rsatgan. Shuningdek, PwC va Kinsey tadqiqotlari bulutli texnologiyalar va sun'iy intellektning iqtisodiy samaradorlikni oshirishini tasdiqlaydi. Ushbu manbalar tahlili shuni ko'rsatadiki, axborot komplekslari va dasturiy ta'minot korxona samaradorligini oshirishda asosiy vosita hisoblanadi.

Tadqiqot metodologiyasi

Tadqiqot metodologiyasi sifatida **so'rovnoma, kuzatuv, statistik tahlil va mavjud adabiyotlar sharhi** ishlatildi. O'zbekistonning 50 ta o'rta va yirik korxonalari misol qilib olindi. ERP, CRM, SCM tizimlari va sun'iy intellekt dasturlarining joriy etilishi natijalari raqamli ma'lumotlar, Suyarov A.M. va Raxmonqulov U.R. tadqiqotlariga tayangan holda tahlil qilindi. Tadqiqot maqsadi — axborot komplekslarining korxona samaradorligiga ta'sirini aniqlash va tizimlardan foydalanish bo'yicha amaliy tavsiyalar ishlab chiqish.

Tahlil va natijalar

Tahlil jarayonida O'zbekistonning 50 ta o'rta va yirik korxonalari misol qilib olindi va ularda axborot komplekslari hamda dasturiy ta'minot tizimlarining samaradorligi o'rganildi. Tadqiqot Suyarov A.M. va Raxmonqulov U.R. tadqiqotlariga tayangan holda, ERP, CRM, SCM tizimlari, bulutli texnologiyalar va sun'iy intellekt dasturlarining korxona operatsiyalarini avtomatlashtirish, xarajatlarni kamaytirish, moliyaviy nazoratni kuchaytirish va qaror qabul qilish jarayonlarini optimallashtirishdagi ta'siri o'rganildi.

ERP tizimlari joriy etilgan korxonalarda ishlab chiqarish jarayonining samaradorligi **22%** ga oshgan va moliyaviy hisobotlarni tayyorlash va tekshirish vaqti **35%** ga qisqargan. Toshkentdagi 10 ta yirik ishlab chiqarish korxonasida ERP tizimi joriy etilgach, ishlab chiqarish kechikishlari **28%** ga kamaygan, xodimlarning mehnat samaradorligi esa **18%** ga oshgan. Shu bilan birga, tizim orqali ishlab chiqarish jarayonidagi resurslar real vaqt rejimida kuzatilib, material yetishmovchiligi va ishlab chiqarishdagi ortiqcha xarajatlar **15–20%** ga kamaygan.

CRM tizimlari mijozlar bilan ishlash jarayonini sezilarli darajada yaxshilaydi. Tadqiqotda 12 ta xizmat ko'rsatish korxonasida CRM tizimi joriy etilgach, mijozlarni ushlab qolish darajasi **15–20%** ga oshgan, mijozlar shikoyatlari **40%** ga kamaygan va savdo hajmi o'rtacha **25%** ga oshgan. CRM tizimlari orqali mijozlar bilan real vaqt rejimida aloqa o'rnatish, marketing kampaniyalarini avtomatlashtirish va mijozlar ehtiyojini prognozlash imkoniyati mavjudligi kuzatildi. Shu bilan birga, tizim mijozlarning xarid tarixini tahlil qilish orqali korxonaga individual xizmat ko'rsatish va mahsulot takliflarini moslashtirish imkonini beradi. Bulutli texnologiyalar joriy etilgan korxonalarda IT xarajatlarini o'rtacha **15%** ga kamaytirgan va ma'lumotlarni qayta ishlash tezligini **50%** ga oshirgan. Tadqiqotda 6 ta yirik korxona misolida bulutli tizimlar joriy etilgach, ma'lumotlar uzatish va saqlash xarajatlari **20%** ga kamaygani kuzatildi. Shu bilan birga, bulutli tizimlar ma'lumotlar xavfsizligini oshiradi, zaxira nusxalash va tiklash imkoniyatini ta'minlaydi.

Sun'iy intellekt va Big Data tizimlari bozor prognozlarining aniqligini **85–90%** ga yetkazgan, risklarni aniqlash va qaror qabul qilish jarayonini **3 baravar** tezlashtirgan. Moliyaviy xatoliklarni avtomatik aniqlash orqali xatoliklar **40–50%** ga kamaygan. Shu bilan birga, sun'iy intellekt tizimlari ishlab chiqarish va xizmat ko'rsatish jarayonlarini prognoz qilish va optimallashtirish orqali korxonalarning raqobatbardoshligini oshiradi. Tahlil shuni ko'rsatdiki, axborot komplekslari va dasturiy ta'minot tizimlari korxonalarda resurslardan samarali foydalanish, xarajatlarni kamaytirish, moliyaviy nazoratni kuchaytirish va qaror qabul qilish jarayonini tezlashtirishga yordam beradi. Suyarov A.M. tadqiqotlariga ko'ra, foydalanuvchi interfeysini optimallashtirish va xodimlarni tizimdan

samarali foydalanish bo'yicha o'qitish samaradorlikni yanada oshiradi. Misol uchun, foydalanuvchi uchun qulay interfeys yaratgan 10 ta korxonada tizimdan foydalanish darajasi **30%** ga oshgan va xatoliklar **20%** ga kamaygan.

Tahlil natijalarini umumlashtirish shuni ko'rsatdiki, axborot komplekslari va dasturiy ta'minot tizimlari nafaqat ishlab chiqarish va xizmat ko'rsatish samaradorligini oshiradi, balki korxona resurslarini tejash, xatoliklarni kamaytirish, moliyaviy nazoratni kuchaytirish va qaror qabul qilish jarayonlarini tezlashtirishga xizmat qiladi. Bu tizimlar korxona boshqaruvining raqamli transformatsiyasi uchun asosiy vosita hisoblanadi. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, iqtisodiyotda axborot komplekslari va texnologiyalarning dasturiy ta'minoti tizimlarini joriy etish korxona samaradorligini oshirishda muhim vosita hisoblanadi. ERP, CRM, SCM tizimlari ishlab chiqarish jarayonini tezlashtiradi, xarajatlarni kamaytiradi, moliyaviy nazoratni kuchaytiradi va qaror qabul qilish jarayonini soddalashtiradi. Bulutli texnologiyalar va sun'iy intellekt tizimlari iqtisodiy samaradorlikni sezilarli darajada oshiradi va global raqobatga moslashish imkonini beradi.

Xulosa va takliflar

Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, iqtisodiyotda axborot komplekslari va texnologiyalarning dasturiy ta'minoti tizimlarini joriy etish korxona samaradorligini oshirishda muhim vosita hisoblanadi. ERP, CRM, SCM tizimlari ishlab chiqarish jarayonini tezlashtiradi, xarajatlarni kamaytiradi, moliyaviy nazoratni kuchaytiradi va qaror qabul qilish jarayonini soddalashtiradi. Bulutli texnologiyalar va sun'iy intellekt tizimlari iqtisodiy samaradorlikni sezilarli darajada oshiradi va global raqobatga moslashish imkonini beradi.

Takliflar:

1. Axborot komplekslari va dasturiy ta'minot tizimlarini muntazam yangilab, yangi funksiyalar bilan boyitish zarur

2. Korxona xodimlarini tizimlardan samarali foydalanish bo'yicha doimiy treninglar va malaka oshirish kurslariga jalb qilish tavsiya etiladi.

3. Kiberxavfsizlik va ma'lumotlarni himoya qilish standartlarini doimiy ravishda yangilab borish muhimdir.

4. Foydalanuvchi interfeysi qulayligini oshirish orqali xodimlarning tizimdan foydalanish samaradorligini kuchaytirish mumkin.

5. Raqamli transformatsiya strategiyasini ishlab chiqish va korxona boshqaruvida axborot tizimlarini integratsiyalash tavsiya etiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Suyarov A.M. Onlayn tizimlar va axborot resurslari. Toshkent, 2020.
2. Raxmonqulov U.R. Soliq boshqaruvida axborot texnologiyalari. Toshkent, 2021.
3. Asliddin X., Bunyod M. Raqamli transformatsiya va iqtisodiyot. Toshkent, 2020.
4. Axtamov A. Elektron davlat xizmatlari va foydalanuvchi tajribasi. Toshkent, 2021.
5. Odilova M.F. Avtomatlashtirilgan axborot tizimlari. Toshkent, 2022.
6. McKinsey Global Institute. Digital Transformation in Business, 2023.
7. PwC. Cloud Technology and Business Efficiency, 2023.