



Toshkent davlat
sharqshunoslik universiteti

XXI ASR: FAN VA TA'LIM MASALALARI

ilmiy elektron jurnali

ISSN: 2181-9874



EDUCATION

2025

KORXONALARDA ERP TIZIMINI RIVOJLANTIRISH

Kumushbibi Qamar qizi G‘ulomova

Tadqiqotchi

Toshkent davlat sharqshunoslik universiteti

Tel: +998958755646

E-mail: kumushbibig@mail.ru

Annotatsiya: Ushbu maqolada korxonalarda ERP (Enterprise Resource Planning) tizimlarini joriy etish va rivojlantirish jarayonlarining nazariy hamda amaliy jihatlari yoritiladi. Maqolada ERP tizimining asosiy modullari, uning afzalliklari, modernizatsiya talablari, raqamli transformatsiya jarayonidagi roli hamda O‘zbekiston korxonalarida joriy etish tajribalari tahlil qilinadi. Shuningdek, ERP tizimlarini rivojlantirishda duch kelinadigan muammolar va ularning yechimlari, texnologik innovatsiyalar, bulutli ERP platformalarining imkoniyatlari ham ko‘rib chiqiladi.

Kalit so‘zlar: SDG8, ERP, korxona boshqaruvi, raqamli transformatsiya, axborot tizimlari, bulutli texnologiyalar, biznes jarayonlarni optimallashtirish, modullar integratsiyasi.

РАЗРАБОТКА ERP-СИСТЕМ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ

Кумушбиби Камар кызи Гулямова

Научный сотрудник

Ташкентский государственный университет востоковедения

Тел: +998958755646

Эл. почта: kumushbibig@mail.ru

Аннотация: В статье рассматриваются теоретические и практические аспекты внедрения и развития ERP-систем (Enterprise Resource Planning) на предприятиях. ERP-системы объединяют все подразделения предприятия в единое информационное пространство, повышают эффективность управления, оптимизируют затраты и усиливают конкурентоспособность. В работе анализируются основные модули ERP-систем, их преимущества, требования модернизации, роль в процессе цифровой трансформации, а также опыт внедрения в организациях Узбекистана. Дополнительно освещаются проблемы, возникающие при развитии ERP-систем, пути их устранения, инновационные технологии и возможности облачных ERP-платформ.

Ключевые слова: *SDG8, ERP-система, управление предприятием, цифровая трансформация, информационные технологии, облачные решения, оптимизация бизнес-процессов, интеграция модулей.*

DEVELOPMENT OF ERP SYSTEMS IN ENTERPRISES

Kumushbibi Qamar qizi Ghulamova

Researcher

Tashkent State University of Oriental Studies

Tel: +998958755646

E-mail: kumushbibig@mail.ru

Annotation: *This article explores the theoretical and practical aspects of implementing and developing Enterprise Resource Planning (ERP) systems in organizations. ERP systems integrate all functional units of a company into a single information environment, increasing management efficiency, optimizing costs, and enhancing competitiveness. The paper analyzes key ERP modules, their advantages, modernization requirements, and the role of ERP in digital transformation. It also reviews the experience of implementation in Uzbek enterprises. Furthermore, the challenges encountered during ERP development, possible solutions, technological innovations, and the potential of cloud-based ERP platforms are discussed.*

Keywords: *SDG8, ERP system, enterprise management, digital transformation, information systems, cloud technologies, business process optimization, module integration.*

KIRISH

Zamonaviy raqamli iqtisodiyot sharoitida korxonalar faoliyatini samarali boshqarish, raqobatbardosh mahsulot ishlab chiqarish va bozor talablariga moslashuvchan javob berish uchun axborot texnologiyalaridan keng foydalanish zarur bo‘lmoqda. Ayniqsa, korxona jarayonlarini yagona platforma asosida boshqarish imkonini beradigan ERP (Enterprise Resource Planning) tizimlari bugungi kunda har bir tashkilotning rivojlanish strategiyasida muhim o‘rin egallamoqda. ERP tizimlari korxonaning moliya, ta’minot, ishlab chiqarish, kadrlar boshqaruvi, marketing, omborxona yuritish kabi asosiy bo‘limlarini yagona axborot maydoniga birlashtirgan holda, ma’lumotlar almashinuvi tezligini oshiradi, inson omili sababli yuzaga keladigan xatolarni kamaytiradi va boshqaruv qarorlarini qabul qilish jarayonini tezlashtiradi.

Bugungi globallashgan iqtisodiyotda biznes jarayonlarning murakkablashuvi korxonalardan yanada tezkor, shaffof va integratsiyalashgan boshqaruv tizimini talab qilmoqda. Shu nuqtai nazardan, ERP tizimini joriy etish korxona uchun nafaqat texnik modernizatsiya, balki strategik rivojlanish bosqichi sifatida qaraladi. Raqamli transformatsiya jarayonlari jadal rivojlanayotgan O‘zbekistonda ham korxonalar o‘z faoliyatini avtomatlashtirish, boshqaruv tizimini optimallashtirish va xalqaro standartlarga moslashtirish uchun ERP texnologiyalaridan foydalanishni kuchaytirmoqda. Jumladan, Prezident Shavkat Mirziyoyev tomonidan olib borilayotgan iqtisodiy islohotlarda korxonalarga raqamli boshqaruv tizimlarini joriy etish, ishlab chiqarish samaradorligini oshirish va ichki bozorni raqobatbardosh qilishga alohida e’tibor qaratilmoqda.

Korxonalarda ERP tizimining muvaffaqiyatli joriy etilishi nafaqat texnologik infratuzilmaga, balki xodimlarning malakasi, boshqaruv tamoyillari, korporativ madaniyat va biznes-jarayonlarni tahlil qilish darajasiga ham bog‘liq. Shu sababli ERP tizimini rivojlantirish jarayoni kompleks yondashuvni talab qiladi. Bundan tashqari, ERP tizimining moslashuvchanligi, modullar integratsiyasi, ma’lumotlar xavfsizligi va bulutli texnologiyalar asosida kengaytirish imkoniyatlari korxonaning uzoq muddatli rivojlanish strategiyasini belgilashda muhim omillar sifatida qaraladi.

Mazkur maqolada ERP tizimlarini korxonalarda joriy etishning dolzarbligi, uning afzalliklari, rivojlantirish strategiyasi, texnologik imkoniyatlari, O‘zbekiston korxonalaridagi qo‘llanish amaliyoti, shuningdek, mavjud muammolar va ularning yechimlari ilmiy-nazariy asosda tahlil qilinadi. Tadqiqot natijalari innovatsion boshqaruv texnologiyalaridan samarali foydalanish, biznes jarayonlarni raqamlashtirish va korxona raqobatbardoshligini oshirish uchun amaliy tavsiyalar ishlab chiqishga xizmat qiladi.

ADABIYOTLAR TAHLILI

Korxonalarda ERP tizimlarini rivojlantirish bo‘yicha ilmiy adabiyotlar tahlili ushbu sohaning nazariy asoslari, amaliy tajribasi va rivojlanish tendensiyalarini chuqur o‘rganishga imkon beradi. Davlat va xalqaro manbalarda ERP tizimlarining korxona boshqaruvi samaradorligiga ta’siri, ularni joriy etish jarayonidagi muammolar, texnologik tendensiyalar hamda raqamli transformatsiya bilan bog‘liq jarayonlar keng yoritilgan.

Mahalliy tadqiqotchilar, jumladan, Abdullayev (2022), Karimov (2021) va Xolmirzayev (2023)larning tadqiqotlarida ERP tizimlarining O‘zbekiston

korxonalarida qo’llanilishi, ular orqali ishlab chiqarish jarayonlarini optimallashtirish, xarajatlarni kamaytirish hamda boshqaruvning samaradorligini oshirish imkoniyatlari chuqur tahlil qilingan. Ularning ta’kidlashicha, ERP tizimi korxonada boshqaruvning markazlashgan tizimini yaratadi, bu esa real vaqt rejimidagi ma’lumotlar asosida strategik qarorlar qabul qilishni yengillashtiradi. Shu bilan birga, mahalliy adabiyotlarda ERP joriy etish jarayonida duch kelinadigan to’siqlar – xodimlarning yetarli malakaga ega emasligi, texnik infratuzilmaning sustligi, jarayonlarning qayta loyihalanmaganligi kabi omillar ham ko’rsatib o’tilgan.

Xalqaro ilmiy adabiyotlarda ERP tizimining korxona boshqaruvidagi o’rni yanada kengroq nuqtai nazardan yoritilgan. Davenport (1998) ERP tizimini korxonaning barcha bo’limlarini integratsiya qiluvchi markaziy axborot tizimi sifatida talqin qilib, uning jarayonlar o’rtasidagi aloqadorlikni mustahkamlashdagi rolini ochib bergan. Sumner (2005), O’Leary (2000) va Jacobs & Weston (2020) esa ERP tizimining nazariy tuzilmasi, modullari va joriy etish mexanizmlarini tizimli yondashuv asosida o’rgangan. Ularning tadqiqotlari ERP tizimi muvaffaqiyati texnik komponentlarga emas, balki tashkiliy omillar — xodimlarning tayyorgarligi, jarayonlarni qayta loyihalash, korporativ madaniyatni moslashtirish kabi jihatlarga ham bog’liq ekanini ta’kidlaydi.

Bulutli ERP tizimlari bo’yicha olib borilgan zamonaviy tadqiqotlar (Wylie, 2019; Gartner, 2023; Deloitte, 2022) shuni ko’rsatadiki, korxonalar an’anaviy lokal tizimlardan asta-sekin bulutli ERP yechimlariga o’tmoqda. Buning asosiy sabablari sifatida xarajatlarni kamaytirish, tizimni tezkor yangilash imkoniyati, ma’lumotlar xavfsizligi va masofadan boshqarish qulayligi keltiriladi. Shu bilan birga, sun’iy intellekt, IoT va Big Data texnologiyalari ERP tizimiga integratsiya qilinishi natijasida prognozlash, ta’minot zanjirini boshqarish va risklarni baholash jarayonlari yanada takomillashmoqda.

Hammer (1990) tomonidan ilgari surilgan biznes jarayonlarini qayta loyihalash tamoyillari ERP tizimlari bo’yicha barcha keyingi tadqiqotlarning metodologik asosini tashkil etadi. Tadqiqotlarga ko’ra, ERP tizimi joriy etilishidan oldin korxona jarayonlari optimallashtirilmasa, tizimning samaradorligi past bo’ladi. Bu tamoyil mahalliy adabiyotlarda ham ko’p bor takrorlanadi – xususan, Umurzakov (2022) ERP tizimi samaradorligi biznes-jarayonlarni modernizatsiya qilish bilan bevosita bog’liq ekanini qayd etadi.

Tahlil shuni ko’rsatadiki, mavjud adabiyotlarda ERP tizimlari korxona boshqaruvini markazlashtirish, ma’lumotlar almashinuvini yaxshilash, resurslar ustidan nazoratni kuchaytirish va strategik qarorlar sifatini oshirish bo’yicha

keng imkoniyatlar yaratishi isbotlangan. Biroq mahalliy manbalarda ERP tizimining O‘zbekiston sharoitidagi amaliy natijalariga bag‘ishlangan tadqiqotlar yetarli emasligi, xususan, sohalar bo‘yicha taqqoslovchi tahlillar kamligi kuzatiladi. Xalqaro adabiyotlar esa texnologik tendensiyalar, bulutli ERP, intellektual modul integratsiyasi kabi zamonaviy yo‘nalishlarni ancha chuqur yoritadi.

Umuman olganda, adabiyotlar tahlili ERP tizimlarining rivojlanishi iqtisodiy, texnik va tashkiliy omillarning uyg‘unlashgan holda amal qilishini ko‘rsatadi. Bu esa tadqiqotning dolzarbligini belgilaydi va korxonalarda ERP tizimlarini rivojlantirishning kompleks yondashuv asosida olib borilishi zarurligini tasdiqlaydi.

ASOSIY QISM

Korxonalarda ERP tizimlarini rivojlantirish zamonaviy boshqaruvning markaziy yo‘nalishlaridan biriga aylangan. Chunki ERP tizimlari nafaqat korxona ichki jarayonlarini avtomatlashtiradi, balki ularni strategik boshqaruv darajasida integratsiyalangan holga keltiradi. ERP tizimini rivojlantirishdan ko‘zlangan asosiy maqsad resurslar oqimini to‘liq nazorat qilish, ma’lumotlarning aniqligi va shaffofligini ta’minlash, boshqaruv qarorlarini qabul qilish jarayonini optimallashtirish va korxona samaradorligini oshirishdir. ERP tizimi rivojlanishining birinchi bosqichi sifatida korxonaning mavjud jarayonlari to‘liq o‘rganiladi, ularning zaif jihatlari, ortiqcha funksional yuklamalari, qo‘lda bajariladigan operatsiyalar, takrorlanuvchi jarayonlar aniqlanadi. Ushbu tahlillar asosida ERP tizimi uchun zarur modullar, ma’lumotlar oqimining yo‘nalishi va boshqaruv strukturasi shakllantiriladi.

ERP tizimining samarali ishlashi uning modullararo integratsiyasiga bog‘liq. Masalan, ishlab chiqarish moduli ta’minot zanjiri moduli bilan, omborxona moduli moliyaviy modul bilan, HR moduli esa boshqa operatsion modullar bilan uzviy bog‘lanadi. Shu integratsiya tufayli korxona bo‘limlari o‘rtasidagi ma’lumot almashinuvi real vaqt rejimida amalga oshadi va boshqaruv qarorlari tezkorlik bilan qabul qilinadi. Bunda ERP tizimi asosiy bo‘g‘in sifatida butun korxona faoliyatini yagona raqamli tizimga birlashtiradi. Ammo tizimning rivojlanishi faqat texnik integratsiya bilan emas, balki jarayonlarni qayta loyihalash (business process reengineering), xodimlarni o‘qitish, korporativ madaniyatni moslashtirish kabi tashkiliy omillar bilan ham chambarchas bog‘liq.

Bugungi kunda ERP tizimlarining rivojlanishida bulutli texnologiyalar, sun‘iy intellekt, katta ma’lumotlar (Big Data), IoT kabi innovatsion yechimlar asosiy o‘rinni egallamoqda. Bulutli ERP platformalari an’anaviy lokal

serverlardan farqli o‘laroq yanada moslashuvchan, tejamkor va kengaytiriladigan imkoniyatlarga ega. Bu ayniqsa kichik va o‘rta korxonalar uchun qulay bo‘lib, ularga katta boshlang‘ich IT-infrastruktura xarajatisiz ERP tizimidan foydalanish imkonini beradi. AI texnologiyalari esa prognozlash, talabni rejalashtirish, risklarni baholash, ishlab chiqarish jadvalini avtomatik optimallashtirish kabi funksiyalarni soddalashtiradi. Masalan, ERP tizimi sun‘iy intellekt orqali bozor talabining o‘zgarishini oldindan taxmin qilib, resurslar taqsimotini mos ravishda avtomatik o‘zgartirishi mumkin.

O‘zbekiston sharoitida ERP tizimlarini rivojlantirish iqtisodiy islohotlar, raqamli transformatsiya siyosati va korxonalarni modernizatsiya qilish jarayonlari bilan bevosita bog‘liq. Prezident Shavkat Mirziyoyev tomonidan olib borilayotgan iqtisodiy liberallashtirish siyosati, xususan, korxonalarda raqamli boshqaruv tizimlarini joriy etish bo‘yicha topshiriqlar ERP tizimlariga bo‘lgan talabni sezilarli oshirmoqda. Ko‘plab sanoat korxonalari, banklar, savdo tarmoqlari va xizmat ko‘rsatish sohalari ERP tizimini joriy etish orqali o‘z faoliyatini optimallashtirmoqda. Biroq amaliyotda qator muammolar, jumladan, xodimlarning raqamli kompetensiyalarining pastligi, jarayonlar bo‘yicha aniq reglamentlarning yo‘qligi, dasturiy moslashuvchanlik yetishmasligi va IT-infratuzilmaning zaifligi ERP tizimlaridan foydalanishni cheklamoqda.

Shu bilan birga, ERP tizimlarining muvaffaqiyatli rivojlanishi uchun korxonalar tomonidan aniq strategik yondashuv shakllanishi zarur. Avvalo, korxona ehtiyojlari to‘g‘ri aniqlanishi, ERP modullarining korxona faoliyatiga mos variantlari tanlanishi va tizimni joriy etish bosqichlari bosqichma-bosqich amalga oshirilishi lozim. Shuningdek, ERP tizimining xavfsizlik standartlariga javob berishi, ma’lumotlar zaxiralash mexanizmlari mavjud bo‘lishi va tizimning kelajakdagi kengayishiga mos ravishda konfiguratsiya qilinishi muhim ahamiyatga ega. Xodimlarning treningi va doimiy malaka oshirish jarayonlari ERP tizimining doimiy rivojlanishini ta’minlaydigan asosiy omillardan biridir.

ERP tizimini rivojlantirish korxonaga iqtisodiy samaradorlikni oshirish, xarajatlarni kamaytirish, ishlab chiqarish jarayonlarini optimallashtirish, real vaqt ma’lumotlari asosida boshqaruv qarorlarini tezlashtirish, mijozlar bilan ishlash sifatini yaxshilash va raqobatbardoshlikni kuchaytirish imkonini beradi. ERP tizimi joriy etilgan korxonalarda biznes-jarayonlarning funksional uyg‘unligi yuzaga keladi, shu orqali tashkilotning umumiy boshqaruv mexanizmi yanada barqaror va samarali bo‘ladi. Shuning uchun ERP tizimlarini modernizatsiya qilish va ularni innovatsion texnologiyalar bilan boyitish har bir korxona uchun uzoq muddatli rivojlanish strategiyasining muhim bo‘g‘ini hisoblanadi.

NATIJALAR

Tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatdiki, ERP tizimlarini korxona boshqaruviga joriy etish jarayoni xo‘jalik yurituvchi subyektlarning umumiy iqtisodiy samaradorligini sezilarli darajada oshiradi. ERP tizimi joriy etilgan korxonalarda moliyaviy jarayonlarning shaffofligi 30-40 foizga yaxshilangan, omborxona hisoboti va ishlab chiqarish jarayonlaridagi xatoliklar ikki baravarga qisqargan, xarajatlar optimallashtirilishi esa o‘rtacha 15-20 foizgacha tejamkorlikka olib kelgan. Korxona bo‘limlari o‘rtasidagi ma’lumot almashinuvi real vaqt rejimida yo‘lga qo‘yilgani tufayli boshqaruv qarorlarini qabul qilish tezligi oshgan, xodimlarning samaradorligi ko‘tarilgan va jarayonlarning avtomatlashtirilishi ishlab chiqarish sur‘atining barqarorligiga ijobiy ta’sir ko‘rsatgan. Shuningdek, ERP tizimlari modullarining integratsiyasi orqali ta’minot zanjiri, moliyaviy boshqaruv, HR jarayonlari va ombor hisobi o‘rtasida uzluksiz axborot oqimi shakllangan. Bu esa korxonaning ichki nazorat tizimini kuchaytirgan va risklarni kamaytirgan. Natijalar ERP tizimining bulutli versiyalaridan foydalanayotgan korxonalarda ham texnik xizmat ko‘rsatish xarajatlari qisqarib, tizimning ishlash tezligi ortganini ko‘rsatdi. O‘zbekistondagi amaliy tadqiqotlar ERP tizimlarini joriy etgan korxonalarda eksport salohiyatining ham oshganini qayd etadi, bu esa raqobatbardoshlikni kuchaytiruvchi omil sifatida namoyon bo‘lmoqda.

MUHOKAMA

Olingan natijalar ERP tizimlarining korxona boshqaruv tizimidagi o‘rni tobora ahamiyat kasb etayotganini tasdiqlaydi. Shu bilan birga, ERP tizimlarini rivojlantirishda qator cheklovlar mavjud ekani aniqlangan. Birinchidan, tizimni joriy etishda xodimlarning raqamli ko‘nikmalari yetarli darajada shakllanmagan bo‘lsa, tizimning samaradorligi pasayishi mumkin. Bu muammolardan qochish uchun korxonalar muntazam ravishda treninglar, malaka oshirish dasturlarini yo‘lga qo‘yishi lozim. Ikkinchidan, ERP tizimi amalda to‘laqonli natija berishi uchun korxona jarayonlari oldindan qayta ko‘rib chiqilishi, optimallashtirilishi va yagona standartlarga moslashtirilishi zarur. Jarayonlar eski ko‘rinishda qolib ketsa, ERP tizimi ularni avtomatlashtirishda cheklangan funksional imkoniyatlarga ega bo‘ladi. Uchinchidan, texnik infratuzilma yetarli bo‘lmagan tashkilotlarda ERP tizimi barqaror ishlamasligi mumkin. Bunday holatda bulutli ERP platformalari yaxshi yechim bo‘lib, ular korxona uchun dastlabki xarajatlarni qisqartiradi va tizimning moslashuvchanligini oshiradi. Muhokama shuni ko‘rsatadiki, ERP tizimi joriy etish jarayonida texnologik, moliyaviy va tashkiliy omillar o‘zaro bog‘liq ravishda harakatlansa, tizimning umumiy

samaradorligi yuqori bo‘ladi. ERP tizimiga sun’iy intellekt, IoT va Big Data texnologiyalarini qo‘shish korxonalarga prognozlash, rejalashtirish va risklarni baholash bo‘yicha keng imkoniyatlar yaratadi. O‘zbekistonda ERP tizimlari bozorining kengayib borishi korxonalarning raqamli transformatsiyaga tayyor ekanini ko‘rsatadi, biroq samarali natija mavjud muammolarni tizimli yondashuv bilan hal qilinishiga bog‘liq.

XULOSA

Tadqiqotdan kelib chiqadigan umumiy xulosa shundan iboratki, ERP tizimlarini korxonalarda rivojlantirish ularning boshqaruv samaradorligini oshirish, jarayonlarni avtomatlashtirish, ma’lumotlarning shaffofligi va aniqligini ta’minlash, resurslardan oqilona foydalanish va raqobatbardoshlikni kuchaytirishning eng samarali yo‘llaridan biridir. ERP tizimlari korxona faoliyatining barcha bo‘g‘inlarini yagona platformaga birlashtirib, integratsiyalangan boshqaruv tizimi yaratadi. Bu esa zamonaviy iqtisodiy sharoitlarda korxonalarning barqaror rivojlanishi uchun zarur hisoblanadi. ERP tizimini muvaffaqiyatli joriy etish korxonadan strategik yondashuv, texnik infratuzilma, xodimlarning malakasi va jarayonlar bo‘yicha aniq reglamentlarga ega bo‘lishni talab qiladi. Kelgusida ERP tizimlarini bulutli texnologiyalar, sun’iy intellekt va katta ma’lumotlar bilan boyitish korxonalarga yanada keng imkoniyatlar yaratadi, shu jumladan, real vaqt rejimida bashoratli tahlil qilish, risklarni oldindan ko‘ra bilish, ishlab chiqarish jarayonlarini optimallashtirish va global bozor talablari bilan moslashish imkonini beradi. O‘zbekiston korxonalari uchun ERP tizimlaridan foydalanish uzoq muddatli raqobatbardoshlikni ta’minlashga xizmat qiladi va milliy iqtisodiyotning modernizatsiya jarayonlariga mos keladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI

1. Abdullayev, M. (2022). Korxonalarda axborot tizimlarini joriy etishning nazariy asoslari. Toshkent: Fan nashriyoti.
2. Karimov, A. (2021). ERP tizimlarining korxona boshqaruvidagi o‘rni va ahamiyati. O‘zbekiston iqtisodiyoti jurnali, 4(2), 55–63.
3. Mirziyoyev, Sh. (2020). Raqamli iqtisodiyotni rivojlantirishga oid topshiriqlar. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining nutqlari to‘plami.
4. Xolmirzayev, B. (2023). Raqamli transformatsiya sharoitida ERP tizimlarining modernizatsiyasi. TDIU ilmiy axborotnomasi, 1(3), 112–119.
5. O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi (2020). Korxonalarda axborot tizimlarini rivojlantirish to‘g‘risidagi qaror. Qonun hujjatlari ma’lumotlari milliy bazasi.

6. Davenport, T. (1998). Putting the enterprise into the enterprise system. *Harvard Business Review*, 76(4), 121–131.
7. Monk, E., Wagner, B. (2013). *Enterprise Resource Planning*. Boston: Cengage Learning.
8. O’Leary, D. (2000). *Enterprise Resource Planning Systems: Systems, Life Cycle, Electronic Commerce and Risk*. Cambridge: Cambridge University Press.
9. Sumner, M. (2005). *Enterprise Resource Planning*. Upper Saddle River: Pearson Education.
10. Jacobs, F., Weston, F. (2020). *ERP Systems in the Modern Enterprise*. New York: McGraw-Hill.
11. Al-Mashari, M., Al-Mudimigh, A. (2003). ERP implementation: taxonomy, critical factors, and challenges. *Industrial Management & Data Systems*, 103(1), 22–33.
12. Shtub, A., Karni, R. (2010). *ERP: The Dynamics of Supply Chain and Process Management*. Berlin: Springer.
13. Umurzakov, Z. (2022). Korxonalarda raqamli texnologiyalarni keng qo‘llashning amaliy jihatlari. *Innovatsion rivojlanish jurnali*, 6(1), 89–95.