

KORXONALAR FAOLIYATIDA AXBOROT TIZIMLARIDAN FOYDALANISHNING ILMIY-NAZARIY ASOSLARI

Sherzod Rajabov

Xalqaro Nordik Universiteti
“Sanoat boshqaruvi va raqamli
texnologiyalar” kafedrası
dotsenti

E-mail: sh.rajabov@nordicuniversity.org

Annotatsiya

Mazkur maqolada korxonalar faoliyatida axborot tizimlaridan foydalanishning ilmiy-nazariy asoslari tahlil qilindi. Tadqiqotda ERP, CRM, BI tizimlari, bulutli texnologiyalar va raqamli transformatsiya vositalarining boshqaruv samaradorligiga ta'siri o'rganildi. Tahlil natijalari axborot tizimlari ma'lumotlarni qayta ishlash tezligini oshirgani, resurslardan foydalanishni optimallashtirgani va boshqaruv qarorlarini qabul qilish sifatini yaxshilaganini ko'rsatdi. Korxonalarining raqobatbardoshligi, innovatsion faolligi va xizmat ko'rsatish sifati mustahkamlangani aniqlandi. Tadqiqot raqamli texnologiyalarni joriy etish korxonalarining barqaror rivojlanishi hamda iqtisodiy samaradorligini oshirishda muhim omil bo'lganini asoslab berdi.

Kalit so'zlar: axborot tizimlari, ERP, CRM, BI, raqamli transformatsiya, korxonalar boshqaruvi, bulutli texnologiyalar, raqobatbardoshlik, innovatsiyalar.

Аннотация

В статье были проанализированы научно-теоретические основы использования информационных систем в деятельности предприятий. В исследовании были рассмотрены ERP-, CRM- и BI-системы, облачные технологии и инструменты цифровой трансформации, а также их влияние на эффективность управления. Результаты анализа показали, что информационные системы повысили скорость обработки данных, оптимизировали использование ресурсов и улучшили качество управленческих решений. Было установлено, что их внедрение способствовало укреплению конкурентоспособности предприятий, развитию инновационной активности и повышению качества услуг. Исследование подтвердило, что цифровые технологии стали важным фактором устойчивого развития предприятий и повышения их экономической эффективности в современных условиях.

Ключевые слова: информационные системы, ERP, CRM, BI, цифровая трансформация, управление предприятием, облачные технологии, конкурентоспособность, инновации.

Abstract

This article analyzed the scientific and theoretical foundations of using information systems in enterprise activities. The study examined ERP, CRM, and BI systems, cloud technologies, and digital transformation tools, as well as their impact on management efficiency. The findings showed that information systems increased the speed of data processing, optimized resource utilization, and improved the quality

of managerial decision-making. The analysis also revealed that the implementation of digital technologies strengthened enterprise competitiveness, enhanced innovation activity, and improved service quality. The research confirmed that information systems played an important role in supporting sustainable enterprise development and increasing economic efficiency. The results highlighted the growing significance of digital transformation in modern business management.

Keywords: information systems, ERP, CRM, BI, digital transformation, enterprise management, cloud technologies, competitiveness, innovation.

KIRISH

Raqamli iqtisodiyot sharoitida korxonalar faoliyati tubdan o'zgarib bormoqda. Zamonaviy boshqaruv tizimlarining samaradorligi ko'p jihatdan axborot texnologiyalari va axborot tizimlarining qay darajada to'g'ri joriy etilganiga bog'liq hisoblanadi. Korxonalarda ishlab chiqarish, moliyaviy hisob-kitoblar, logistika, marketing va inson resurslarini boshqarish jarayonlari murakkablashgani sari ularni avtomatlashtirish va integratsiyalashga ehtiyoj ortmoqda. Shu nuqtai nazardan, axborot tizimlari korxonalar faoliyatining asosiy infratuzilma elementi sifatida namoyon bo'ladi.

Axborot tizimlari korxonalarda ma'lumotlarni yig'ish, qayta ishlash, saqlash va uzatish jarayonlarini samarali tashkil etish imkonini beradi. Bu esa boshqaruv qarorlarini qabul qilish jarayonini tezlashtiradi hamda ularning aniqligini oshiradi. Ayniqsa, ERP (Enterprise Resource Planning), CRM (Customer Relationship Management) va SCM (Supply Chain Management) kabi integratsiyalashgan tizimlar korxonalar ichki va tashqi jarayonlarini yagona platformada boshqarish imkonini yaratadi. Natijada korxonalar faoliyati shaffoflashadi, resurslardan foydalanish optimallashtiriladi va xarajalar kamayadi.

Raqamli transformatsiya jarayonlari korxonalar global bozorda raqobatbardoshligini oshirishda muhim rol o'ynaydi. Axborot tizimlari yordamida korxonalar real vaqt rejimida ma'lumotlarni tahlil qilish, bozor o'zgarishlariga tez moslashish va strategik qarorlar qabul qilish imkoniga ega bo'ladi. Bu esa boshqaruv tizimlarining moslashuvchanligini kuchaytiradi va innovatsion rivojlanishni tezlashtiradi.

Ko'plab korxonalarda ma'lumotlar bazalari va bulutli texnologiyalar asosida ishlaydigan tizimlar joriy etilmoqda. Bu ichki jarayonlarni optimallashtirish bilan birga tashqi hamkorlar bilan integratsiyani ham soddalashtiradi. Shu bilan birga, axborot xavfsizligi masalasi ham dolzarb ahamiyat kasb etadi, chunki korxonalar ma'lumotlarining himoyasi uning barqaror faoliyati uchun muhim omildir.

Korxonalar boshqaruvida axborot tizimlaridan foydalanish samaradorlikni oshirish, resurslarni oqilona taqsimlash hamda strategik rivojlanish imkoniyatlarini kengaytirishga xizmat qiladi va bu jarayon zamonaviy iqtisodiy tizimlarda muhim o'rin egallaydi.

ADABIYOTLAR SAHRHI

Korxonalar faoliyatida axborot tizimlaridan foydalanish masalalari zamonaviy iqtisodiyot va boshqaruv nazariyasining muhim yo'nalishlaridan biri hisoblanadi.

So‘nggi yillarda raqamli texnologiyalar, ma’lumotlarni boshqarish tizimlari va sun’iy intellekt yechimlarining rivojlanishi korxonalarda axborot tizimlarining ahamiyatini yanada oshirdi.

Eurostat ma’lumotlarida Yevropa Ittifoqi mamlakatlarida ERP, CRM va BI tizimlaridan foydalanish darajasi muntazam ortib borayotgani qayd etilgan. Tadqiqotlar axborot tizimlari korxonalarda ma’lumotlarni qayta ishlash tezligini oshirish, resurslardan foydalanishni optimallashtirish va boshqaruv samaradorligini yaxshilashga xizmat qilishini ko‘rsatgan [1].

Rajabov va hammualliflar tomonidan olib borilgan tadqiqotlarda raqamli texnologiyalarning rivojlanish bosqichlari hamda ularning iqtisodiy jarayonlardagi ahamiyati tahlil qilingan. Mualliflar axborot tizimlari korxonalar faoliyatini raqamlashtirish va innovatsion rivojlanishni qo‘llab-quvvatlashda muhim omil ekanligini ta’kidlaganlar [2].

Kobilov, Rixsimboyev va Rajabov raqamli iqtisodiyot sharoitida korxonalar raqobatbardoshligini baholash masalalarini o‘rganib, zamonaviy axborot tizimlari va raqamli texnologiyalar korxonalarining bozor ustunliklarini mustahkamlashga xizmat qilishini asoslab berganlar [3].

Rajabov va hammualliflarning keyingi tadqiqotlarida serverlarni mobil qurilmalar orqali monitoring qilish tizimlari ishlab chiqilgan bo‘lib, ushbu yechimlar axborot infratuzilmasining uzluksiz ishlashini ta’minlash hamda boshqaruv samaradorligini oshirish imkonini yaratishi ko‘rsatilgan [4].

Safarovich, Urinovich va Rajabov innovatsiyalar hamda raqamli iqtisodiyotning o‘zaro bog‘liqligini tahlil qilib, raqamli texnologiyalar korxonalar faoliyatida samaradorlikni oshirish, biznes jarayonlarini takomillashtirish va boshqaruv qarorlarini qabul qilish sifatini yaxshilashini ta’kidlaganlar [5].

Abdullayev korxonada boshqaruvida axborot tizimlaridan samarali foydalanish yo‘llarini o‘rganib, axborot texnologiyalari ishlab chiqarish va boshqaruv jarayonlarini integratsiyalash, xarajatlarni kamaytirish hamda mehnat unumdorligini oshirishga xizmat qilishini asoslab bergan [6].

Istora tomonidan olib borilgan tadqiqotlarda sun’iy intellektning raqamli iqtisodiyotdagi roli va istiqbollari yoritilgan. Muallif sun’iy intellekt texnologiyalari axborot tizimlarining funksional imkoniyatlarini kengaytirishi hamda boshqaruv jarayonlarini yanada takomillashtirishga xizmat qilishini qayd etgan [7].

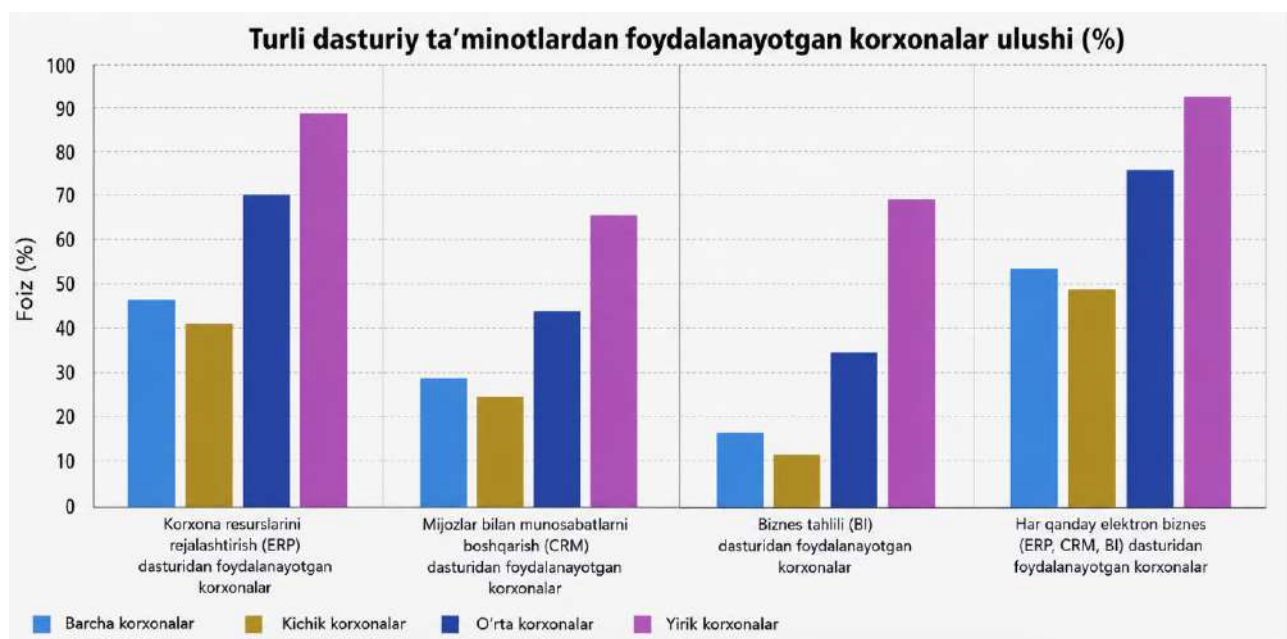
Kuzieva va hammualliflar intellektual resurslarni taqsimlash tizimlari hamda iqtisodiy rejalashtirish mexanizmlarini tadqiq etib, zamonaviy axborot tizimlari korxonalarda resurslardan samarali foydalanish va strategik boshqaruvni rivojlantirishda muhim ahamiyatga ega ekanligini ko‘rsatganlar [8].

Abdusalomova sun’iy intellekt texnologiyalarining global rivojlanish tendensiyalari va qo‘llanilish sohalarini tahlil qilib, ularning axborot tizimlari samaradorligini oshirish, ma’lumotlarni tahlil qilish va boshqaruv qarorlarini qo‘llab-quvvatlashdagi ahamiyatini asoslagan [9]. Shuningdek, sun’iy intellekt etikasi va undan xavfsiz foydalanish masalalari Abdusalomova va hammualliflar tomonidan

o‘rganilib, raqamli boshqaruv tizimlarida axborot xavfsizligini ta’minlashning dolzarbligi ta’kidlangan [10].

TAHLIL VA NATIJALAR

Zamonaviy iqtisodiy rivojlanish sharoitida korxonalar faoliyatiga axborot tizimlarini joriy etish ishlab chiqarish samaradorligini oshirish, boshqaruv jarayonlarini optimallashtirish hamda raqamli transformatsiyani jadallashtirishning muhim omillaridan biri sifatida namoyon bo‘lmoqda. O‘tkazilgan tahlillar shuni ko‘rsatadiki, rivojlangan davlatlarda korxonalarning aksariyati biznes jarayonlarini boshqarishda ERP (Enterprise Resource Planning), CRM (Customer Relationship Management) va BI (Business Intelligence) tizimlaridan keng foydalanmoqda. Ushbu tizimlar korxonalar faoliyatining turli yo‘nalishlarini yagona axborot muhitiga birlashtirib, real vaqt rejimida ma’lumotlarni qayta ishlash imkoniyatini yaratadi.

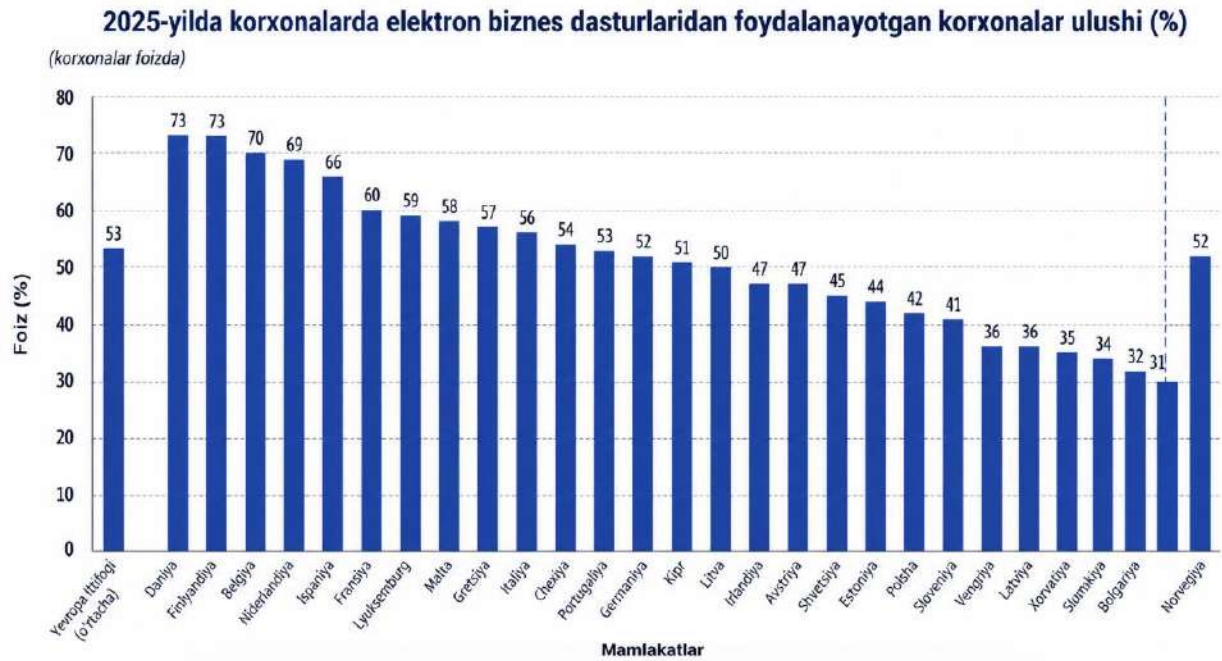


1-rasm 2025-yilda Yevropa Ittifoqi mamlakatlarida ERP, CRM va BI tizimlaridan foydalanish ko‘rsatkichlarining qiyosiy tahlili¹

1-rasmda Eurostat tomonidan 2026-yilda e’lon qilingan statistik ma’lumotlarga ko‘ra, 2025-yilda Yevropa Ittifoqi korxonalarining 53 foizi maxsus elektron biznes dasturlaridan foydalangan. Tadqiqot natijalari korxonalar hajmi va axborot tizimlaridan foydalanish darajasi o‘rtasida bevosita bog‘liqlik mavjudligini ko‘rsatadi.

Yevropa davlatlarida ERP tizimlaridan foydalanish kichik korxonalarda 41 foizni tashkil etgan bo‘lsa, yirik korxonalarda ushbu ko‘rsatkich 89 foizga yetgan. BI dasturlaridan foydalanish darajasi kichik korxonalarda 11 foiz, yirik korxonalarda esa 69 foizni tashkil qilgan. CRM tizimlari bo‘yicha esa mos ravishda 25 va 65 foizlik natijalar qayd etilgan. Bu ko‘rsatkichlar yirik korxonalarda raqamli boshqaruv tizimlari ancha faol joriy etilganligini tasdiqlaydi.

¹ https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/isoc_eb_iip_custom_21348224/default/table



2-rasm 2025-yilda Yevropa mamlakatlarida korxonalarining elektron biznes dasturlaridan foydalanish darajasi¹

Axborot tizimlari korxonalarda resurslarni boshqarish samaradorligini sezilarli darajada oshiradi. ERP platformalari ishlab chiqarish, moliya, logistika va kadrlar boshqaruvi jarayonlarini yagona bazaga integratsiyalash imkonini beradi. Natijada ma'lumotlarning takrorlanishi kamayadi, boshqaruv qarorlari tezlashadi va operatsion xarajatlar qisqaradi. CRM tizimlari esa mijozlar bilan munosabatlarni boshqarish, bozor talablarini o'rganish hamda marketing faoliyatini optimallashtirishda muhim rol o'ynaydi. BI texnologiyalari yordamida korxonalar katta hajmdagi ma'lumotlarni tahlil qilib, strategik rejalashtirish jarayonlarini yanada takomillashtirmoqda.

Yevropa Ittifoqida raqamli transformatsiya jarayonlari nafaqat axborot tizimlarini joriy etish, balki bulutli texnologiyalar, sun'iy intellekt va katta ma'lumotlar texnologiyalaridan foydalanish bilan ham bog'liq. Eurostat ma'lumotlariga ko'ra, 2025-yilda Yevropa korxonalarining 53 foizi bulutli xizmatlardan foydalangan. Yirik korxonalarda bu ko'rsatkich 85 foizga yetgan bo'lsa, kichik va o'rta biznes subyektlarida 52 foizni tashkil etgan. 2025-yilda Yevropa korxonalarining 20 foizi sun'iy intellekt texnologiyalaridan foydalangan bo'lib, bu ko'rsatkich 2024-yildagi 13 foizga nisbatan sezilarli o'sishni namoyish etgan.

O'zbekiston misolida ham korxonalar faoliyatini raqamlashtirish bo'yicha muhim islohotlar amalga oshirilmoqda. So'nggi yillarda davlat boshqaruvi va biznes muhitida raqamli texnologiyalarni joriy etish bo'yicha qator dasturlar qabul qilindi. Natijada ko'plab korxonalarda elektron hujjat aylanishi, bulutli platformalar, ERP va CRM tizimlari bosqichma-bosqich joriy etilmoqda. Ayniqsa, sanoat, bank-moliya va

¹ https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/isoc_eb_iip_custom_21348199/default/table

telekommunikatsiya sohalarida axborot tizimlaridan foydalanish darajasi sezilarli ravishda oshgan.

Tadqiqot davomida o'rganilgan ma'lumotlar korxonalarda axborot tizimlaridan foydalanish quyidagi ijobiy natijalarga olib kelishini ko'rsatdi:

- boshqaruv qarorlarini qabul qilish tezligi oshadi;
- ma'lumotlar almashinuvi va nazorat jarayonlari soddalashadi;
- ishlab chiqarish va xizmat ko'rsatish samaradorligi ortadi;
- operatsion xarajatlar qisqaradi;
- mijozlar bilan ishlash sifati yaxshilanadi;
- korxonaning raqobatbardoshligi kuchayadi;
- innovatsion faoliyat rivojlanadi.

Shu bilan birga, ayrim muammolar ham saqlanib qolmoqda. Xususan, kichik va o'rta korxonalarda texnik infratuzilmaning yetarli emasligi, malakali IT mutaxassislar sonining cheklanganligi hamda zamonaviy dasturiy mahsulotlarning yuqori xarajat talab qilishi axborot tizimlarini keng joriy etishga to'sqinlik qilmoqda. Bundan tashqari, axborot xavfsizligini ta'minlash masalasi ham dolzarb bo'lib qolmoqda. Eurostat ma'lumotlariga ko'ra, 2024-yilda Yevropa korxonalarining 22 foizi turli xil kibernetik xavfsizlik hodisalariga duch kelgan. Bu holat korxonalarda ma'lumotlarni himoyalash va xavfsizlik tizimlarini takomillashtirish zarurligini ko'rsatadi.

Tadqiqot natijalari asosida shunday xulosaga kelish mumkinki, axborot tizimlari korxonalarining barqaror rivojlanishi, raqamli iqtisodiyot talablariga moslashuvi hamda global bozordagi raqobatbardoshligini oshirishning asosiy omillaridan biri hisoblanadi. ERP, CRM, BI, bulutli texnologiyalar va sun'iy intellekt yechimlarini keng joriy etish korxonalarining boshqaruv samaradorligini oshirib, iqtisodiy o'sishni ta'minlashga xizmat qiladi.

XULOSA VA TAKLIFLAR

Korxonalar faoliyatida axborot tizimlaridan foydalanish zamonaviy boshqaruvning ajralmas tarkibiy qismiga aylanib bormoqda. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, raqamli texnologiyalar va integratsiyalashgan axborot tizimlari korxonalarining ishlab chiqarish, moliyaviy, marketing hamda logistika jarayonlarini samarali tashkil etishda muhim ahamiyat kasb etadi. Ayniqsa, ERP, CRM va BI kabi tizimlar ma'lumotlarni markazlashtirilgan holda boshqarish, resurslardan oqilona foydalanish hamda boshqaruv qarorlarini tezkor qabul qilish imkoniyatini yaratadi.

Jahon tajribasida rivojlangan mamlakatlarda korxonalarining aksariyati raqamli boshqaruv vositalaridan faol foydalanmoqda. Eurostat ma'lumotlariga ko'ra, Yevropa Ittifoqida yirik korxonalarining katta qismi ERP, CRM va biznes tahlili dasturlarini amaliyotga joriy etgan bo'lib, bu ularning raqobatbardoshligini va iqtisodiy samaradorligini oshirishga xizmat qilmoqda. Bulutli texnologiyalar va sun'iy intellekt yechimlarining keng qo'llanilishi korxonalar boshqaruvida yangi imkoniyatlarni yuzaga keltirmoqda.

O'zbekiston sharoitida ham raqamli transformatsiya jarayonlari izchil rivojlanmoqda. Korxonalarda elektron boshqaruv tizimlari, ma'lumotlar bazalari va avtomatlashtirilgan platformalarning joriy etilishi mehnat unumdorligini oshirish,

xarajatlarni kamaytirish hamda xizmatlar sifatini yaxshilashga ijobiy ta'sir ko'rsatmoqda. Biroq texnik infratuzilmaning yetarli emasligi, malakali mutaxassislar sonining cheklanganligi va axborot xavfsizligi bilan bog'liq muammolar ushbu jarayonning to'liq rivojlanishiga ma'lum darajada to'sqinlik qilmoqda.

Tadqiqot yakunlari axborot tizimlaridan foydalanish korxonalarining barqaror rivojlanishi, innovatsion faoliyatni kengaytirishi va bozor sharoitlariga tez moslashishini ta'minlashini ko'rsatdi. Shu sababli korxonalarda zamonaviy axborot tizimlarini joriy etish ko'lamini kengaytirish, raqamli infratuzilmani rivojlantirish hamda axborot texnologiyalari sohasida malakali kadrlar tayyorlash kelgusidagi ustuvor vazifalardan biri hisoblanadi. Bu esa milliy iqtisodiyotning raqobatbardoshligini oshirish va raqamli iqtisodiyot sharoitida barqaror taraqqiyotni ta'minlashga xizmat qiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

10. Eurostat: https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/isoc_eb_iip_custom_21348224/default/table
11. Rajabov S. B. et al. Social mining and its development stages //Science and Education. - 2023. - T. 4. - №. 4. - C. 1342-1345.
12. Kobilov A. U., Rikhsimboev O. K., Rajabov Sh B. A global approach to assessing competitiveness digital economy //Экономика и бизнес: теория и практика. - 2021. - №. 11-2. - C. 115-119.
13. Rajabov S. et al. CREATE A SYSTEM FOR MONITORING SERVERS VIA MOBILE DEVICES //Altum International Conference Platform. - 2026. - №. 4. - C. 41-43.
14. Safarovich K. T., Urinovich K. A., Bakhtiyorovich R. S. INNOVATION AND THE DIGITAL ECONOMY //Gospodarka i Innowacje. - 2022. - T. 23. - C. 122-128.
15. Abdullayev M. Компания бошқарувида ахборот тизимларидан самарали фойдаланиш йўллари //Архив научных исследований,(20). - 2020.
16. Istora A. RAQAMLI IQTISODIYOTDA SUN'IY INTELLEKTNING ROLI VA ISTIQBOLLARI //Marketing Jurnal. - 2026. - №. 4.
17. Kuzieva, N., Bakhodirova, K., Makhmudov, S., Khodjakulova, F., Mardanova, R., & Abdusalomova, I. (2025, December). Co-integrating intelligent Resource Allocation System and Economic Policy Planning: Use Cases in Uzbekistan. In Proceedings of the 9th International Conference on Future Networks and Distributed Systems (pp. 41-48).
18. Abdusalomova I. I. Q. Sun'iy intellekt texnologiyalarining global rivojlanish istiqbollari va qo'llanilish sohalari //Science and Education. - 2025. - T. 6. - №. 12. - C. 134-140.
19. qizi Abdusalomova I. I. et al. COMPLIANCE WITH ARTIFICIAL INTELLIGENCE (AI) ETHICS IN EDUCATION AND SAFETY ISSUES //International Conference Platform. - 2025. - №. 6. - C. 191-193.



Marketing

ilmiy, amaliy va ommabop jurnali

Muharrir:

Ingliz tili muharriri:

Rus tili muharriri:

Musahhih:

Sahifalovchi va dizaynerlar:

Xakimov Ziyodulla Axmadovich

Tursunov Boburjon Ortiqmirzayevich

Kaxramonov Xurshidjon Shuxrat o'g'li

Karimova Shirin Zoxid qizi

Sadikov Shoxrux Shuxratovich

Abidjonov Nodirbek Odijon o'g'li

2026-yil, may, 5-son

© Materiallar ko'chirib bosilganda "Marketing" ilmiy, amaliy va ommabop jurnali manba sifatida ko'rsatilishi shart. Jurnalda bosilgan material va reklamalardagi dalillarning aniqligiga mualliflar mas'ul. Tahririyat fikri har vaqt ham mualliflar fikriga mos kelavermasligi mumkin. Tahririyatga yuborilgan materiallar qaytarilmaydi.

Mazkur jurnalda maqolalar chop etish uchun quyidagi havolalarga murojaat qilish mumkin. Ilmiy maqola, ommabop maqola, reklama, hikoya va boshqa ilmiy-ijodiy materiallar yuborishingiz mumkin.

Materiallar va reklamalar pullik asosda chop etiladi.

Elektron pochta:

info@marketingjournal.uz

Bot:

[@marketingjournalbot](https://t.me/@marketingjournalbot)

Tel.:

+998977838464, +998939266610

Jurnalning rasmiy sayti: <https://marketingjournal.uz>

Marketing jurnali O'zbekiston Respublikasi Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirligi huzuridagi **Oliy attestatsiya komissiyasi rayosatining 2024-yil 04-oktabrdagi 332/5 sonli qarori** bilan milliy ilmiy nashrlar ro'yxatiga kiritilgan



"Marketing" ilmiy, amaliy va ommabop jurnali 2024-yil 15-martdan O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Administratsiyasi huzuridagi Axborot va ommaviy kommunikatsiyalar agentligi tomonidan **C-5669517** reyestr raqami tartibi bo'yicha ro'yxatdan o'tkazilgan. **Litsenziya raqami: №240874**



"Marketing" ilmiy, amaliy va ommabop jurnalining xalqaro darajasi: **9710**. GOCT 7.56-2002 "Seriya nashrlarning xalqaro standart raqamlanishi" davlatlataro standartlari talablari. **Berilgan ISSN tartib raqami: 3060-4621**