

CAJEM - SCIENCE

ISSN 2181-4228(Online)

Ilmiy-amaliy jurnal

№2 | 2024

Central Asian Journal of
ECONOMICS AND MANAGEMENT

Osiyo iqtisodiyot va
MENEJMENT JURNALI



800

400

UZBEKISTAN



*CAJEM-SCIENCE***«Osiyo iqtisodiyot va menejment jurnali»****«Central asian journal of economics and management»****«Центрально-азиатский журнал экономики и менеджмента»**

ELEKTRON JURNAL

Nashr №1. (aprel, may, iyun, 2024)

Elektron jurnal O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Administratsiyasi huzuridagi, Axborot va ommaviy kommunikatsiyalar agentligi tomonidan 02.08.2022 yil sanada №1690 guvohnomasi bilan ro'yxatdan o'tgan.

Jurnal tashkilotchisi: «I-EDU GROUP» MChJ**Xalqaro indeksi:** ISSN 2181-4228 (Online)**Tahririyat telefon raqami:** +998 (94) 018-02-55**Tahririyat manzili:** 111519. Toshkent shaxri. Yangi hayot tumani, Ho'ja Uchqun MFY, Daryobo'yi ko'chasi 34 uy.**Web-sayt:** <https://cajem-science.org>**E-mail:** cajemscience@gmail.com**JURNAL QUIYIDAGI BO'LIMLAR BO'YICHA ILMIY MAQOLALAR QABUL QILADI:**

- Raqamli iqtisodiyot.
- Yashil iqtisodiyot
- Buxgalteriya hisobi.
- Bank ishi.
- Biznes tadqiqotlari.
- Korporativ boshqaruv.
- Tibbiyot menejmenti.
- Boshqaruv etikasi.
- Tadbirkorlikni rivojlantirish.
- Ta'lim menejmenti.
- Moliyaviy boshqaruv.
- Sifat menejmenti.
- Xalqaro munosabatlar.
- Boshqaruv metodologiyasi.
- Boshqaruv falsafasi.
- Inson resurslari.
- Davlat boshqaruvi.
- Boshqaruv sotsiologiyasi.
- Xizmat ko'rsatish sohasi va turizm.
- Ishlab chiqarish.

OPEN ACCESS

*CAJEM-SCIENCE***TAHRIRIYAT JAMOASI TARKIBI****BOSH MUHARRIR - QIYOMIDDIN MUFTAYDINOV**

Andijon mashinasozlik instituti, iqtisodiyot fanlari doktori, professor (Andijon, O'zbekiston)

BOSH MUHARRIR YORDAMCHISI - SARVARBEK AVAZBEKOVICH MIRZAYEV

Andijon mashinasozlik instituti (Andijon, O'zbekiston)

TAHRIRIYAT JAMOASI**NODIRBEK IBRAGIMOVICH ASKAROV**

Andijon davlat universiteti, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor (Andijon, O'zbekiston)

ULUG'BEK ABDUXALILOVICH MADRAHIMOV

Andijon mashinasozlik instituti, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), (Andijon, O'zbekiston)

ILXOMJON YULDASHEVICH UMAROV

Andijon davlat universiteti, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), dotsent (Andijon, O'zbekiston)

TOHIRJON OLIMJONOVICH MAXMUDOV

Namangan muhandislik texnologiya instituti, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa dokroti (PhD), (Namangan, O'zbekiston)

GULBAXAR YESBOSINOVA TAJENOVA

Qoraqalpog'iston qishloq xo'jaligi va agrotexnologiyalar instituti, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa dokroti (PhD), (Qoraqalpog'iston Respublikasi, Nukus, O'zbekiston)

SOBIR BAHRONOVICH ABDUJABBOROV

Samarqand davlat universiteti, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa dokroti (PhD), (Samarqand, O'zbekiston)

MUZAFFAR ESKANDAROVICH JO'RAXONOV

Andijon mashinasozlik instituti, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa dokroti (PhD), (Andijon, O'zbekiston)

ZIYOYDIN ABDURASULOVICH ISRAILOV

Andijon mashinasozlik instituti, iqtisod fanlari nomzodi (PhD), (Andijon, O'zbekiston)

UMIDA ISMAILJANOVNA MARAIMOVA

Andijon davlat universiteti, iqtisodiyot fanlari nomzodi (PhD), dotsent (Andijon, O'zbekiston)

DILMUROD VALIJON O'G'LI XAKIMOV

Toshkent davlat agrar universiteti, texnika fanlari bo'yicha falsafa dokroti (PhD), (Toshkent, O'zbekiston)

TURSUNBOY SOBIROVICH TURGUNOV

Andijon mashinasozlik instituti, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa dokroti (PhD), (Andijon, O'zbekiston)

MUXAMMADAMIN ABDUVASITOVICH AXUNOV

Andijon mashinasozlik instituti, iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent (Andijon, O'zbekiston)

ILXOMJON IKROMOVICH ERGASHOV

Andijon iqtisodiyot va qurilish instituti, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa dokroti (PhD), (Andijon, O'zbekiston)

NODIRBEK MADRAXIMOVICH RASULOV

Prognozlashtirish va makroiqtisodiy tadqiqotlar instituti loyiha rahbari, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), dotsent (Toshkent, O'zbekiston)

BOBIR ORTIKMIRZAYEVICH TURSUNOV

Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), dotsent (Toshkent, O'zbekiston)

ABDULLAJON TOPILOVICH MIRZAYEV

Farg'ona davlat universiteti, Iqtisodiyot fanlari doktori, dotsent, (Farg'ona, O'zbekiston)

GUZAL SHEROVNA XONKELDIEVA

Farg'ona davlat universiteti, Iqtisodiyot fanlari doktori, professor, (Farg'ona, O'zbekiston)

HUMOYUN TOLIBJON O'G'LI QODIROV

Namangan muhandislik texnologiya instituti, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa dokroti (PhD), (Namangan, O'zbekiston)

OYBEK TURGUNPULATOVICH AXMEDOV

Namangan muhandislik qurilish instituti, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa dokroti (PhD), (Namangan, O'zbekiston)

DONIYOR XOMIDOVICH SARIMSAQOV

Andijon mashinasozlik instituti, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa dokroti (PhD), (Andijon, O'zbekiston)

IQTISODIYOTDA AXBOROT KOMMUNIKATSION TEXNOLOGIYALAR VA TIZIMLAR

I.I.Mirabdullayev¹

1. University of Economics and Pedagogy, Andijon, O'zbekiston.

Correspondence: Mirabdullayev Izzatillo Isroiljin o'g'li, University of Economics and Pedagogy, Andijan, Uzbekistan.

e-mail: izzatillomirzabdullayev9894@gmail.com.

Received: 10 April 2024; Accepted: 21 May 2024; Published: 20 June 2024.

Abstract. Ushbu maqola boshqaruv jarayonlarida axborot-kommunikatsiya texnologiyalari, innovatsion iqtisodiyotni rivojlantirish uchun shart-sharoitlarning zamonaviy o'zni va rolini ochib beradi. Bugungi kunda AKT mavjudligi isbotlangan raqobatbardoshligini oshirishning asosiy omili sifatida harakat qiladi. Milliy iqtisodiyotda ishlab chiqarish samaradorligini oshirish, optimallashtirish boshqaruv jarayonlari, mehnat va kapital unumdorligini oshirish uchun xizmat qiladi.

Keywords. AKT, innovatsiyalar, boshqaruv jarayonlarini optimallashtirish, innovatsion iqtisodiyot, iqtisodiy va ijtimoiy faoliyat.

Axborot kommunikatsiya texnologiyalari (AKT) iqtisodiyotda muhim rol o'ynaydi. Ular iqtisodiy jarayonlarni samarali boshqarish, ma'lumotlarni tez va oson almashish, biznes jarayonlarini optimallashtirish va yangi imkoniyatlar yaratishda asosiy vosita sifatida xizmat qiladi. Quyida AKTning iqtisodiyotga ta'siri haqida bir necha asosiy jihatlar keltiriladi:

1. Ma'lumotlarni boshqarish: AKT yordamida katta hajmdagi ma'lumotlarni tezda to'plash, saqlash va tahlil qilish mumkin. Bu, o'z navbatida, qaror qabul qilish jarayonlarini yaxshilaydi.

To'g'ri, axborot-kommunikatsiya texnologiyalari (AKT) yordamida katta hajmdagi ma'lumotlarni boshqarish jarayoni juda samarali bo'ladi. Quyidagi jihatlar bu jarayonni yanada rivojlantiradi:

1.1. Ma'lumotlarni to'plash: AKT vositalari orqali turli manbalardan ma'lumotlarni tez va oson yig'ish mumkin. Masalan, sensorlar, ijtimoiy tarmoqlar yoki boshqa raqamli platformalardan real vaqt rejimida ma'lumotlar olinishi mumkin.

1.2. Ma'lumotlarni saqlash: Bulutli hisoblash xizmatlari va ma'lumotlar bazalari katta hajmdagi ma'lumotlarni xavfsiz va tartibli holda saqlash imkonini beradi. Bu esa foydalanuvchilarga istalgan paytda kerakli ma'lumotlarga kirishni osonlashtiradi.

1.3. Ma'lumotlarni tahlil qilish: Ma'lumotlarni tahlil qilish uchun zamonaviy analitik vositalar (masalan, big data analitika, sun'iy intellekt va mashinani o'rganish) yordamida murakkab statistik analizlar o'tkazish mumkin. Bu qaror qabul qilish jarayonlarini aniqroq va asoslangan holda amalga oshirishga yordam beradi.

1.4. Qaror qabul qilish: Olingan natijalar asosida strategik qarorlar qabul qilinishi mumkin. AKT yordamida real vaqt rejimida o'zgaruvchilarni kuzatib borish va ularga mos ravishda tezkor qarorlar chiqarish imkoniyati mavjud.

1.5. Hamkorlik va kommunikatsiya: Turli jamoalar o'rtasidagi axborot almashinuvi yaxshilanadi, bu esa muammolarni tezda hal qilishga yordam berishi mumkin.

Bularning barchasi AKT orqali amalga oshirilsa, tashkilotlarning samaradorligini oshirishga katta hissa qo'shadi.

2. Samaradorlikni oshirish: Biznes jarayonlarini avtomatlashtirish va optimallashtirish orqali AKT tashkilotlarning samaradorligini oshiradi. Misol uchun, ishlab chiqarish jarayonlarida robototexnika va avtomatlashtirilgan tizimlardan foydalanish.

Albatta, biznes jarayonlarini avtomatlashtirish va optimallashtirish AKT (Axborot-Kommunikatsiya Texnologiyalari) yordamida tashkilotlarning samaradorligini oshirishda muhim rol

o'ynaydi. Ishlab chiqarish jarayonlarida robototexnika va avtomatlashtirilgan tizimlardan foydalanish bir necha afzalliklarni taqdim etadi:

2.1. Samaradorlikni oshirish: Avtomatlashtirilgan tizimlar inson ishidan ko'ra tezroq va aniqroq ishlarni bajarishi mumkin, bu esa ishlab chiqarish jarayonlarini tezlashtiradi.

2.2. Xatoliklarni kamaytirish: Robotlar va avtomatlashtirilgan tizimlar inson xatolarini kamaytiradi, bu esa mahsulot sifatini yaxshilaydi.

2.3. Ishchi kuchini tejash: Avtomatlashtirish orqali oddiy va takrorlanuvchi vazifalarni bajarishni robotlarga topshirish mumkin, bu esa xodimlarga murakkab vazifalarga e'tibor berishga imkon beradi.

2.4. Resurslardan samarali foydalanish: Avtomatlashtirilgan tizimlar energiya va materiallardan yanada samarali foydalanishni ta'minlaydi, bu esa xarajatlarni kamaytiradi.

2.5. Masofadan boshqaruv: Zamonaviy texnologiyalar yordamida ishlab chiqarish jarayonlarini masofadan kuzatish va boshqarish imkoniyatlari kengaymoqda, bu esa operativ qarorlar qabul qilishni osonlashtiradi.

2.6. Ma'lumotlar tahlili: Avtomatlashtirilgan tizimlar orqali to'plangan ma'lumotlarni tahlil qilish yordamida jarayonlarni yanada optimallashtirish va yangi imkoniyatlarni aniqlash mumkin.

Bularning barchasi tashkilotlarga raqobatbardoshligini oshirishga, xarajatlarni kamaytirishga va umumiy ish faoliyatini yaxshilashga yordam beradi. Shuningdek, zamonaviy texnologiyalarni joriy etishda doimo yangiliklarga ochiq bo'lish zarur bo'ladi.

3. Bozor imkoniyatlari: Internet va raqamli platformalar orqali yangi bozorlar ochiladi. Masalan, e-commerce (onlayn savdo) orqali kichik bizneslar global bozorlarga kirish imkoniyatiga ega bo'ladi.

3.1. Global Mijozlarga Erishish: Kichik bizneslar o'z mahsulotlarini nafaqat mahalliy, balki xalqaro bozorlarga ham taklif qilishlari mumkin. Bu, o'z navbatida, mijozlar bazasini kengaytiradi.

3.2. Kam xarajatlar: Onlayn do'kon ochish uchun an'anaviy do'konga qaraganda kamroq xarajat talab qilinadi. Bu kichik biznes egalariga ko'proq resurslarni boshqa sohalarga yo'naltirish imkonini beradi.

3.3. Raqobatbardoshlik: Raqobatbardosh narxlarni taklif qilish va marketing strategiyalarini amalga oshirish orqali kichik bizneslar katta kompaniyalar bilan raqobatlashishi mumkin.

3.4. Ma'lumotlarga asoslangan qaror qabul qilish: Raqamli platformalar orqali to'plangan ma'lumotlarni tahlil qilib, mijozlarning xulq-atvorini tushunish va marketing strategiyalarini optimallashtirish imkoniyati mavjud.

3.5. Moslashuvchanlik va innovatsiya: Kichik bizneslar tezkor ravishda bozor talablariga moslashishi va yangi g'oyalar bilan chiqishi mumkin. Internet orqali yangi tendentsiyalarni kuzatib borish osonlashadi.

3.6. Ijtimoiy tarmoqlar orqali reklama: Ijtimoiy tarmoqlar kichik bizneslarga o'z brendlarini tanitish, mijozlar bilan aloqalarni kuchaytirish va yangi auditoriyani jalb qilishda katta yordam beradi.

Bu imkoniyatlardan samarali foydalanish uchun kichik biznes egalariga raqamli marketing, e-commerce platformalari va mijozlarni jalb qilish usullarini yaxshi bilish muhimdir.

4. Innovatsiyalar: AKT innovatsiyalarni rag'batlantiradi, chunki yangi texnologiyalar ishlab chiqilishi bilan yangi mahsulotlar va xizmatlar paydo bo'ladi.

5. Ijtimoiy tarmoqlar: Ijtimoiy tarmoqlar biznes uchun marketing vositasi sifatida muhim ahamiyatga ega bo'lib, mijozlar bilan bevosita aloqa o'rnatishga yordam beradi.

6. Masofaviy ish imkoniyatlari: AKT masofaviy ishni qo'llab-quvvatlaydi, bu esa ishchilarga qulaylik yaratadi hamda kompaniyalar uchun xarajatlarni kamaytirishga olib kelishi mumkin.


7. Moliyaviy xizmatlar: Raqamli bankchilik va fintech kompaniyalari moliya sohasidagi xizmatlarni tez va qulay olish imkonini beradi.

Umuman olganda, axborot kommunikatsiya texnologiyalarining iqtisodiyotdagi o'rni har doim ortib bormoqda va ularning rivojlanishi mamlakatlarning iqtisodiy o'sishini ta'minlashda muhim ahamiyat kasb etmoqda.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati

- [1] Представление и исполрзование знаний|| Х. Узно, М.Исидзука, М., 1989 г.
- [2] Принципы искусственного интеллект||, М., Радио 1987г.
- [3] Искусственный интеллект||, Уинстон Н. М., Мир, 1980г.
- [4] Komilovich, M. M. ., o‘g‘li, B. N. B. ., & o‘g‘li, I. T. . (2023). Institutions of Higher Education in the Process of Digital Education. *Miasto Przyszłości*, 32, 204–207. Retrieved from <http://miastoprzyszlosci.com.pl/index.php/mp/article/view/1130>

MOLIYAVIY HISOBOTLARDA BLOKCHEYN TEXNOLOGIYASINI QO‘LLASHNING SHAKLLARI

M.O’smonjonov¹ 

1. University of economics and pedagogy, Andijan, O‘zbekiston.

Correspondence: O’smonjonov Muxammadisoq O‘tkirbek o‘g‘li. University of economics and pedagogy, Andijan, Uzbekistan. e-mail: muxammadisoqosmonjonov@gmail.com.

Received: 15 April 2024; Accepted: 23 May 2024; Published: 22 June 2024.

Abstract. Moliyaviy hisobotlar, ularning turlari va ularda blokcheyn texnologiyasining qo‘llash shakllari haqida ma‘lumotlar keltirilgan ushbu maqolada moliyaviy hisobotda blokcheyn texnologiyasini qo‘llashning afzalliklari tog‘risida so‘z boradi.

Key words. moliyaviy hisobot, blokcheyn texnologiyasi, smart – kontrakt, tranzaksiyalar.

Moliyaviy hisobotlar — bu kompaniyaning moliyaviy holatini, ish faoliyatini va pul oqimlarini ko‘rsatadigan hujjatlar to‘plamidir. Ular kompaniyaning moliyaviy resurslarini qanday boshqarayotganini, daromad va xarajatlarni qanday taqsimlayotganini va umumiy moliyaviy barqarorligini tasvirlaydi. Moliyaviy hisobotlar, ayniqsa investorlar, kreditorlar, auditorlar, kompaniya rahbariyati va boshqa manfaatdor tomonlar uchun muhim ma‘lumot manbai bo‘lib xizmat qiladi.

Moliyaviy hisobotlarning asosiy turlari quyidagilardan iborat:

1. Boshqaruv hisobotlari (Income Statement yoki Profit and Loss Statement): Boshqaruv hisobotlari kompaniyaning ma‘lum bir davr (odatda kvartal yoki yil) davomida olingan daromadlarni va amalga oshirilgan xarajatlarni ko‘rsatadi. U daromadlar va xarajatlar o‘rtasidagi farqni (ya‘ni, foyda yoki zarar) belgilaydi.

2. Moliyaviy holat hisobotlari (Balance Sheet):

Moliyaviy holat hisobotlari kompaniyaning o‘sha momentdagi moliyaviy holatini ko‘rsatadi, ya‘ni uning aktivlari, majburiyatlari va kapitalini tasvirlaydi. Bu hisobot kompaniyaning o‘z resurslarini qanday moliyaviy manbalar bilan moliyalashtirayotganini (qarz yoki kapital) ko‘rsatadi.

3. Pul oqimlari hisobotlari (Cash Flow Statement):

Pul oqimlari hisobotlari kompaniyaning naqd pul manbalaridan keladigan va chiqadigan pul oqimlarini ko‘rsatadi. Bu hisobot kompaniyaning naqd pul pozitsiyasini qanday o‘zgartirayotganini tushunishga yordam beradi.

4. O‘zgarishlar to‘g‘risidagi hisobot (Statement of Changes in Equity):

Bu hisobot kompaniya egalari kapitalining qanday o‘zgariganini ko‘rsatadi. U aksiyalarni chiqarish, foyda taqsimlash, dividendlar va boshqa o‘zgarishlarni ko‘rsatadi.

5. Qo‘shimcha eslatmalar (Notes to the Financial Statements):

Moliyaviy hisobotlarni to‘ldirish uchun qo‘shimcha eslatmalar taqdim etiladi. Bu eslatmalar hisobotlar va ularning tarkibiy qismlari haqidagi qo‘shimcha ma‘lumotlarni taqdim etadi. Ular hisob siyosatlarini, soliq hisoboti, majburiyatlar haqida to‘liqroq ma‘lumotlar va boshqa muhim tafsilotlarni o‘z ichiga oladi.

6. Boshqa moliyaviy hisobotlar:

- Konsolidatsiyalangan hisobotlar: Bir nechta kompaniyalar (shu jumladan filiallardagi) birlashtirilgan moliyaviy holatni ko‘rsatadi.

- Segment hisobotlari: Kompaniyaning turli bo‘limlarining moliyaviy natijalarini ajratib ko‘rsatadi.

Moliyaviy hisobotlarda blokcheyn texnologiyasini qo‘llashning bir nechta shakllari mavjud. Blokcheynning asosiy afzalligi – bu tizimdagi barcha tranzaksiyalar va ma‘lumotlar shaffof va

o'zgaras bo'lib qoladi, bu esa moliyaviy hisobotlarni yanada ishonchli va samarali qilishga yordam beradi. Quyida blokcheynni moliyaviy hisobotlarda qo'llashning asosiy shakllarini ko'rib chiqamiz:

1. Shaffoflik va audit qilish jarayonlari:

Blokcheynning o'zgaras va shaffof xususiyatlari moliyaviy hisobotlarda audit jarayonini yaxshilaydi. Har bir tranzaksiya blokcheynga kiritilganidan so'ng, u o'zgartirilishi mumkin emas, bu esa auditorlarga hisobotlarning to'liqligi va aniq ekanligini tasdiqlashda yordam beradi. Buning natijasida audit jarayonlari tezroq va samaraliroq amalga oshiriladi.

2. Avtomatizatsiya va smart-kontraktlar:

Smart-kontraktlar yordamida blokcheyn orqali avtomatizatsiyalashgan moliyaviy operatsiyalar amalga oshirilishi mumkin. Misol uchun, smart-kontraktlar orqali avtomatik ravishda ma'lum shartlar bajarilganida to'lovlar yoki qarzlarni qaytarish kabi operatsiyalarni amalga oshirish mumkin. Bu esa moliyaviy hisobotlarni tayyorlashda xatoliklarni kamaytiradi va jarayonlarni tezlashtiradi.

3. Moliyaviy ma'lumotlarning xavfsizligi:

Blokcheyn texnologiyasi yuqori darajadagi xavfsizlikni ta'minlaydi, chunki ma'lumotlar turli serverlarda saqlanadi va ularning o'zgartirilishi deyarli imkonsiz. Moliyaviy hisobotlar va boshqa moliyaviy ma'lumotlar blokcheynga saqlanganida, ular buzilishlar va soxta ma'lumotlardan himoyalangan bo'ladi.

4. Real vaqt rejimida hisobot tayyorlash:

Blokcheynning real vaqt rejimida ishlash xususiyati orqali kompaniyalar moliyaviy hisobotlarni tezda va aniq tarzda tayyorlashlari mumkin. Blokcheyn tizimiga kiritilgan har bir yangi tranzaksiya yoki ma'lumotni real vaqt rejimida ko'rish mumkin, bu esa kompaniyalarga o'z moliyaviy holatini doimiy ravishda kuzatib borishga yordam beradi.

5. Tranzaksiyalarni tasdiqlash va to'lovlar tizimi:

Blokcheyn texnologiyasi orqali amalga oshirilgan moliyaviy tranzaksiyalarni tasdiqlash juda oson va tezdir. Shuningdek, blokcheyn to'lovlarni amalga oshirishda ham ishlatilishi mumkin. Masalan, blokcheyn asosidagi to'lov tizimlari orqali xalqaro to'lovlar ancha arzon va tez amalga oshirilishi mumkin, bu esa kompaniyalarga o'z moliyaviy hisobotlarini samarali yuritishga yordam beradi.

6. Xalqaro savdo va valyuta kursi monitoringi:

Blokcheyn texnologiyasi xalqaro savdo operatsiyalarini va valyuta almashuvlarini tez va xavfsiz tarzda amalga oshirishga yordam beradi. Bu esa moliyaviy hisobotlarda valyuta kurslari va savdo shartlarining o'zgarishini doimiy ravishda kuzatib borish imkonini beradi.

Umuman olganda, blokcheyn texnologiyasi moliyaviy hisobotlarni yanada ishonchli, xavfsiz va samarali qilishga yordam beradi. Bu texnologiya hisob-kitoblarni avtomatlashtirish, ma'lumotlar xavfsizligini ta'minlash va audit jarayonlarini soddalashtirish orqali moliya sohasidagi jarayonlarni rivojlantirishga xizmat qiladi.

7. Korporativ boshqaruv va raqamli imzolar:

Blokcheyn texnologiyasi orqali moliyaviy hisobotlarda raqamli imzolarni va tasdiqlarni qo'llash mumkin. Raqamli imzolar yordamida kompaniyalar va boshqa manfaatdor tomonlar o'zlarining moliyaviy hisobotlari, shartnomalari va boshqa muhim hujjatlarni blokcheyn orqali tasdiqlashlari mumkin. Bu esa korporativ boshqaruvni yaxshilaydi, chunki barcha ishtirokchilar o'zaro o'zgaras va shaffof tizimda tasdiqlangan ma'lumotlarga ishonishlari mumkin.

8. Moliyaviy hisobotlarni markazlashtirilmagan tizimda saqlash:

Blokcheynning markazlashtirilmagan tabiatiga ko'ra, barcha ma'lumotlar tarmoq bo'ylab tarqatilgan tugunlar (nodes) orqali saqlanadi. Bu saqlash usuli ma'lumotlarning xavfsizligini ta'minlaydi va markaziy serverlarga bo'lgan ehtiyojni yo'q qiladi. Kompaniyalar uchun bu yangi xavfsizlik darajasini ta'minlash imkonini beradi, chunki ma'lumotlar bir nechta nuqталarda mavjud bo'lib, ularning biron birida nosozlik yoki hujum bo'lsa, boshqa tugunlar orqali ma'lumotlar saqlanib qoladi.

9. Mijozlarga xizmat ko'rsatish va himoya qilish:

Blokcheyn texnologiyasi mijozlar bilan ishlashda ham qo'llanilishi mumkin. Masalan, kompaniyalar blokcheynni mijozlarga xizmat ko'rsatishda, masalan, moliyaviy xizmatlar, sug'urta

yoki kreditlar bo'yicha ishlatishi mumkin. Mijozlarning shaxsiy ma'lumotlari va tranzaksiya tarixlari blokcheynda saqlanadi va ular uchun maxfiylik va xavfsizlik ta'minlanadi. Bu, shuningdek, mijozlarga o'z hisobotlarida tezda tekshiruvlar o'tkazishga va moliyaviy xatoliklar bo'yicha hisobotni o'z vaqtida olish imkonini beradi.

10. Qarorlar qabul qilish jarayonlarida yordam:

Blokcheyn orqali olingan aniq va ishonchli moliyaviy ma'lumotlar korxonalarga va investorlar uchun qarorlar qabul qilish jarayonini osonlashtiradi. Masalan, kompaniyaning moliyaviy holati haqidagi aniq va real vaqt rejimida yangilanadigan ma'lumotlar asosida, kompaniya boshqaruvchilari, investorlar yoki kredit tashkilotlari tez va to'g'ri qarorlar qabul qilishlari mumkin.

11. Xalqaro hamkorlik va integratsiya:

Blokcheyn texnologiyasi yordamida xalqaro hamkorlik va moliyaviy integratsiya osonlashadi. Blokcheynning global tizim sifatida ishlashi, turli davlatlardagi kompaniyalar o'rtasida xavfsiz va tezkor tranzaksiyalarni amalga oshirish imkonini beradi. Bu moliyaviy hisobotlarning xalqaro muvofiqligini va bir-biriga to'g'ri kelishini ta'minlaydi.

12. Moliyaviy hisobotlarni xatoliklardan himoya qilish:

Blokcheynning o'zgarmasligi xususiyati moliyaviy hisobotlardagi xatoliklar yoki soxta ma'lumotlardan himoya qiladi. Har bir tranzaksiya va o'zgarish blokcheynga kiritilganidan so'ng, u o'zgartirilishi mumkin emas, bu esa moliyaviy hisobotlardagi soxta ma'lumotlarni kamaytiradi. Bu, ayniqsa, kompaniya moliyaviy holatini tahlil qilishda va investitsiya qarorlarini qabul qilishda muhim ahamiyatga ega.

13. Boshqa texnologiyalar bilan integratsiya:

Blokcheyn texnologiyasi, shuningdek, sun'iy intellekt (AI), katta ma'lumotlar (big data) va Internet of Things (IoT) kabi boshqa ilg'or texnologiyalar bilan birlashtirilishi mumkin. Masalan, IoT qurilmalari orqali to'plangan ma'lumotlar blokcheynga uzatiladi va bu ma'lumotlar avtomatik ravishda moliyaviy hisobotlarga integratsiya qilinadi. Sun'iy intellekt esa blokcheyn orqali to'plangan ma'lumotlarga asoslanib, moliyaviy prognozlar va tahlillarni taqdim etadi.

Moliyaviy hisobotlarda blokcheyn texnologiyasining qo'llanishi nafaqat operatsiyalarni tezlashtiradi va xavfsizligini ta'minlaydi, balki butun moliyaviy ekotizimni yanada samarali va ishonchli qiladi. Blokcheyn texnologiyasining yuqori darajadagi shaffoflik, xavfsizlik va avtomatizatsiya imkoniyatlari, auditorlar, kompaniyalar, investorlar va barcha manfaatdor tomonlar uchun foydali bo'ladi. Shu bilan birga, bu texnologiyaning qo'llanilishi iqtisodiyotda yangi moliyaviy xizmatlar va tizimlarning rivojlanishiga zamin yaratadi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati

[1] <https://www.scirp.org/journal/paperinformation?paperid=120412>

[2] Mamatkhonov, M. (2023). ACCOUNTING FOR RESERVES: SOME PROBLEMS IN PRACTICE AND THEIR SOLUTIONS. *Central Asian Journal of Economics and Management*, (4), 11–13. Retrieved from <https://cajem-science.org/index.php/journal/article/view/51>

IQTISODIYOTDA MA'LUMOTLAR BA'ZASINI QO'LLANILISHI

B.Mirzakarimov¹

1. University of economics and pedagogy, Andijon, O'zbekiston.

Correspondence: Mirzakarimov Baxtiyor Abdusalomovich. University of economics and pedagogy, Andijon, Uzbekistan. e-mail: bmirzakarimov@gmail.com.

Received: 20 April 2024; Accepted: 25 May 2024; Published: 24 June 2024.

Abstract. Ushbu maqolada Iqtisodiyotda katta ma'lumotlarni qayta ishlash texnologiyalari haqida gapirib o'tilgan. Bugungi kunda ma'lumotni qayta ishlashning eng keng tarqalgan usullari (dasturiy ta'minot)larga misollar keltirilgan. Raqamli iqtisodiyotdagi katta malumotlarning asosiy xususiyatlari ham ko'rib chiqilgan.

Key words. Big data, volume, variety, velocity, SQL, NOSQL, Mapreduce, Hadoop, SAP XANA.

Iqtisodiyotda ma'lumotlar bazasi (MDB) – bu iqtisodiy jarayonlarni boshqarish, tahlil qilish va prognoz qilish uchun zarur bo'lgan ma'lumotlarni to'plovchi, saqlovchi va qayta ishlovchi tuzilma. Ma'lumotlar bazalari iqtisodiy faoliyatning turli sohalarida qo'llaniladi, jumladan:

1. Ma'lumotlarni saqlash: Iqtisodiy ko'rsatkichlar, statistik ma'lumotlar, moliyaviy hisobotlar va boshqa muhim ma'lumotlar saqlanadi.

2. Tahlil qilish: Iqtisodiy tahlilchilar va mutaxassislar MDB dan foydalangan holda iqtisodiyotning turli sohalarini, tendensiyalarini va muammolarini o'rganadilar.

3. Qaror qabul qilish: Ma'lumotlarga asoslangan qaror qabul qilish jarayonida MDB muhim rol o'ynaydi. Tashkilotlar o'z faoliyatlarini samarali rejalashtirish uchun statistik tahlillarni o'tkazadilar.

4. Prognoz qilish: Iqtisodiy holatni oldindan aytish uchun MDB dan foydalaniladi. Bu orqali kelajakdagi iqtisodiy tendensiyalarni aniqlash mumkin.

5. Monitoring va baholash: Iqtisodiyotdagi o'zgarishlarni kuzatish va baholashda MDB yordam beradi. Bu jarayon davlat siyosatini shakllantirishda muhim ahamiyatga ega.

6. Axborot almashinuvi: Turli tashkilotlar orasida axborot almashinuvini ta'minlashda MDBdan foydalaniladi, bu esa iqtisodiy hamkorlikni rivojlantirishga yordam beradi.

7. Texnologik qo'llanish: Zamonaviy texnologiyalar yordamida ma'lumotlarning yig'ilishi, saqlanishi va tahlil qilinishi yanada samarali bo'lmoqda (masalan, bulutli texnologiyalar, big data).

Umuman olganda, iqtisodiyotda ma'lumotlar bazasining qo'llanilishi ko'p jihatdan samaradorlikni oshirishga xizmat qiladi hamda tashkilotlarning raqobatbardoshligini ta'minlaydi.

Katta ma'lumotlar turlari-Har bir ma'lumot manbasini alohida boshqaring va qidiring undagi zarur ma'lumotlar unchalik murakkab emas - yig'indidagi bir qator manbalardan olingan turli ma'lumotlarni tahlil qilish zarur bo'lganda qiyinchiliklar paydo bo'ladi. Ma'lumotlarni boshqarish va ular bilan ishlashning an'anaviy usullari turli shakllarda taqdim etilgan katta hajmdagi ma'lumotlarga to'g'ri kelmaydi. Albatta katta ma'lumotlar hajmi ilgari mavjud edi, lekin hozirgacha ular haqida gapirmasa ham, sezilarli darajada ko'paygan axborot turlarining xilma-xilligi va ularning dolzarblik darajasi tobora muhim ahamiyat kasb etmoqda. Axborotdan foydalanishning yangi usullari. Shunday qilib, Ma'lumotlarni boshqarishga yangicha yondashuv zarur. Bu katta ma'lumotlar bilan ishlashning afzalligi va qiyinligi. Keling, katta ma'lumotlarning paydo bo'lishiga nima sabab bo'lganini ko'rib chiqaylik axborot texnologiyalaridagi yangi hodisalar va ular qanday bo'lishi mumkin biznesda foydalanish.

Ma'lumotlarni boshqarishning evolyutsiyasi. Agar ma'lumotlarni boshqarishdagi har bir yangilik sanoatdan mustaqil bo'lsa, yangi tendentsiyalarni qabul qilish qanchalik oson bo'lar edi? Biroq,

ma'lumotlarni boshqarishning ko'pgina yangi usullari, ham dramatik, ham bosqichma-bosqich, ilgari qo'llanilgan usullarga asoslanadi. Evolyutsiya ma'lumotlarni boshqarish odatda nuqtai nazardan qaraladi lekin aslida bu savol integratsiyalashgan yondashuvni talab qiladi. Ma'lumotlarni boshqarish apparat va saqlash tizimlarida texnologik va virtualizatsiya kabi ma'lumotlar, tarmoq va hisoblash modellari va bulutli hisoblash texnologiyalari yutuqlarni hisobga oladi. Eng yangi texnologiyalarni yaqinlashtirish va ularning xarajatlarini kamaytirish (saqlash xarajatlaridan tortib to hisoblash davrlarining narxi) muhitni tubdan o'zgartirdi, ma'lumotlarni qayta ishlash va bir qator imkoniyatlarni taqdim etdi. Ushbu texnologik omillarning barchasi ma'lumotlardan foydalanish va boshqarish usullarini o'zgartirish uchun birlashadi va eng dolzarbdir. Ushbu omillar tufayli paydo bo'lgan tendentsiya katta ma'lumotlardir ular shunchalik muhimmi? Bu atamaning ta'rifi keyinroq beriladi. Katta ma'lumotni kamida uchta umumiy parametr bilan tavsiflangan har qanday ma'lumot manbai sifatida belgilaylik:

- juda katta hajmdagi ma'lumotlar;
- ma'lumotlarni qayta ishlashning o'ta yuqori tezligi;
- ma'lumotlarning haddan tashqari xilma-xilligi.

Katta ma'lumotlar qimmatlidir, chunki u tashkilotlarga katta hajmdagi ma'lumotlarni saqlash, boshqarish va qayta ishlash imkonini beradi.

Ularni joriy biznes vazifalariga muvofiq talab qilinadigan tafsilotlarga kirishdan oldin, keling, ma'lumotlarni boshqarish tarixini ko'rib chiqaylik va nima ekanligini bilib olaylik, tezlikda va kerakli vaqtda bo'layotgan jarayonlar katta ma'lumotlarning paydo bo'lishiga olib keldi. Katta texnologiya va ma'lumotlar o'z-o'zidan paydo bo'lmagan - bu so'nggi ellik yildagi fan va texnika yutuqlari natijasidir.

Bugungi kunda ma'lumotlarni boshqarish burilish nuqtasida. Biznesda texnologiyalar faqat aniq yuqori ixtisoslashgan muammolarni hal qilish uchun qo'llanilgan davr ortda qoldi (masalan, uchun savdo statistikasini yuritish). Endi har qanday tashkilot o'z ixtiyorida ancha kattaroq ma'lumotga ega manbalar soni Ma'lumotlar potentsiali oltin konidir, lekin xuddi konda bo'lgani kabi, haqiqiy oltinga erishish uchun siz ta'sirchan miqdordagi materialni qayta ishlashingiz kerak. Bu texnologik murakkablik: xuddi shunday agar ulardagi tendentsiya va naqshlarni aniqlash juda qiyin bo'lsa qaror qabul qilish uchun eng muhimmi? Tashkilotda qanday tashkil qilish kerak katta hajmdagi ma'lumotlar bilan samarali ishlaysizmi? Bu savollarga javob berishdan oldin, keling, qanday farq borligini ko'rib chiqaylik

Ma'lumotlarni boshqarishni rivojlantirish bosqichlari Ma'lumotlarni boshqarish har doim ma'lum turdagi ma'lumotlar bilan bog'liq muammolarni hal qilish zarurati tug'ilganda o'z rivojlanishining yangi bosqichiga o'tdi. Bu erda sabab-oqibat munosabatlari mavjud: Texnologik yangilik bozorga kirishi bilanoq, u bilan ishlashning turli usullari, o'z navbatida, yangi texnologik echimlarni yaratishni rag'batlantirish ma'lumotlar bazasida ma'lumotlar elementlari o'rtasidagi munosabatlarni o'rganish imkonini beradigan vositalar to'plami talab qilindi. Tashkilotlar tuzilmagan ma'lumotlarni to'plashni boshlaganlarida, ularga kerak edi tabiiy tilga asoslangan yangi tahlil vositalari. Internet qidiruv tizimlari juda katta hajmga ega ekanligini aniqladilar siz foyda olishingiz mumkin bo'lgan ma'lumotlar, ammo bu innovatsion yondashuvlar va vositalarni joriy qilishni talab qiladi.

Katta ma'lumotlar texnologiyasi - ma'lumotlarni boshqarish jarayonlaridagi yarim asrlik rivojlanishning yakuni. Qaysi bosqichda ekanligini tushunish uchun Biz bugun qayerda ekanmiz, oldingisining tagida nima yotganini bilish muhimdir bir bosqichdan ikkinchisiga o'tishda avval qo'llanilgan vositalar, texnologiyalar va usullar ko'pincha foydalanishdan chiqmasligini, aksincha, o'zgartirilishini unutmang. yangi muammolarni hal qilish uchun.

Boshqariladigan ma'lumotlar tuzilmalarini yaratish- 1960-yillarning oxirida kompyuter tizimlari tijorat bozoriga kirganida, ma'lumotlar tekis fayllar deb ataladigan fayllarda saqlanadi. ichki ierarxiyasiz, bir hil yozuvlardan iborat edi ma'lumotlar. Bunday ma'lumotlar bazalaridan batafsil ma'lumot olishingiz mumkin

faqat qo'pol kuch bilan edi. Bunday fayldan ma'lumot olish juda ko'p mehnat talab qiladi va buning sababi. To'ldirayotganingizni tasavvur qiling xodim ma'lumotlari bilan fayl va DD.MM.YY shaklida tug'ilgan sanani ko'rsating va avval familiyani, so'ngra ismingizni va sizning ismingizni kiriting. Kompaniyaning ikkinchi yarmini qayta ishlagan hamkasbi sanani saqlab qoldi format YYYY.

MM.DD. va familiyani ismdan keyin emas, balki oldin ko'rsatadi;

Dasturchi buni o'z ishida hisobga olishi kerak. Bu nima noqulay, hisobot tayyorlash uchun kamida 2-3 kishidan olingan ma'lumotlarni to'plagan har qanday shaxsga ma'lum. 1970-yillarda hamma narsa o'zgartirildi - relyatsion ma'lumotlar modeli ixtiro qilindi va relyatsion ma'lumotlar bazasini boshqarish tizimlari (relyatsion DBMS) paydo bo'ldi, bu esa ma'lumotlarni tuzish va ko'paytirish imkonini berdi

axborot bilan ishlash samaradorligi, eng muhimi, aloqadorlik model mavhumlik darajasini qo'shdi (Tuzilgan so'rovlar tili (SQL), hisobot generatorlari va ma'lumotlarni boshqarish uchun yordamchi dasturlar). Bu dasturchilarga tegishli ma'lumotlarni olish uchun o'sib borayotgan biznes ehtiyojlarini qondirishni osonlashtiradi.

Relyatsion model tufayli ko'plab istiqbolli kompaniyalar tomonidan ishlab chiqilgan dasturiy ta'minot ekotizimini yaratish mumkin bo'ldi. Shunday qilib, mamnun bo'ldi. Korxonalarining o'z ma'lumotlarini yaxshiroq tartibga solishga bo'lgan ehtiyojining ortishi turli sohalardagi operatsiyalarni taqqoslash imkonini berdi. Bundan tashqari, rahbarlar inventarizatsiya ma'lumotlarini buyurtma ma'lumotlari bilan taqqoslash natijalari qaror qabul qilish jarayonida mijozlar. Ammo kengaytirish bilan birga imkoniyatlar, yangi texnologiyalar ham yangi muammolarni keltirib chiqardi. Doimiy o'sib borayotgan ma'lumotlarni saqlash qimmatga tushdi, va bunday ma'lumotlarga kirish sekin edi. Bundan tashqari, ma'lumotlar ko'pincha ko'paytirildi, shuning uchun ma'lumotlarning haqiqiy biznes qiymatini aniqlash qiyin edi.

Relyatsion modelni qo'llab-quvvatlash uchun yangi texnologiyalarga shoshilinch ehtiyoj bor. Shaxs-munosabatlar modeli yaratildi (ER), bu esa ko'paygan qo'shimcha mavhumlikni qo'shdi ma'lumotlardan foydalanish samaradorligi. Ushbu modelda har bir ob'ekt uning qo'llanilishidan mustaqil ravishda aniqlangan, shuning uchun ishlab chiquvchilar manbalar o'rtasida yangi munosabatlar o'rnatishlari mumkin edi murakkab dasturlashdan foydalanmasdan ma'lumotlar. Bu ishlab chiquvchilarga texnologiya chegaralarini kengaytirish va ta'minlaydigan yanada ilg'or modellarni yaratish imkonini beradigan katta qadam bo'ldi Ob'ektlarni birlashtirishning murakkab usullari. Relyatsion ma'lumotlar bazasi bozori yetmishinchi yillarda haqiqiy bumni boshdan kechirdi va dinamik bo'lib qolmoqda

Bunday ma'lumotlar bazalari yuqori darajada tuzilgan ma'lumotlar tranzaktsiyalarini boshqarish uchun keng qo'llaniladi.

Boshqarish kerak bo'lgan ma'lumotlar hajmi nazoratdan tashqarida o'sganida, ma'lumotlar omborlarining paydo bo'lishi kunning ma'lumotlar saqlab qoldi.

Ular kompaniyalarning IT bo'limlariga tahlilni soddalashtirish uchun saqlangan ma'lumotlar uchun bir qator ma'lumot parametrlarni tanlash imkonini berdi.

Saqlangan ma'lumotlar miqdori va uning kamayishi tufayli Muayyan biznes ehtiyojlariga ko'ra tanlangan ma'lumotlar omborlari kompaniyalarga tahlil qilinishi kerak bo'lgan ma'lumotlarning ortib borayotgan miqdorini engishga yordam berdi.

Ma'lumotni qayta ishlashning eng keng tarqalgan usullari (dasturiy ta'minot) quyidagilarni o'z ichiga oladi:

SQL – ma'lumotlar bazalari bilan ishlashga imkon beradigan tuzilgan so'rovlar tili.

SQL-dan foydalanib, siz ma'lumotlarni yaratishingiz va o'zgartirishingiz mumkin va tegishli ma'lumotlar bazasini boshqarish tizimi ma'lumotlar qatorini boshqarish uchun javobgardir.

NoSQL - atama nafaqat SQL (SQLemas) degan ma'noni anglatadi. Bu ma'lumotlar bazasini amalga oshirishga yo'naltirilgan bir qator yondashuvlarni o'z ichiga oladi, ular an'anaviy, bo'lgan MBBTlarda foydalaniladigan modellardan farq qiladi. Ular doimo o'zgarib turadigan ma'lumotlar tuzilishi bilan foydalanish uchun qulaydir. Masalan, ijtimoiy tarmoqlarda ma'lumot to'plash va saqlashda. Mapreduce - hisob-kitoblarni taqsimlash modeli. U juda katta ma'lumot to'plamlari (petabaytlar) bo'yicha parallel hisoblashlarda qo'llaniladi. Dastur interfeysida ma'lumotlar qayta ishlash uchun dasturga emas, balki dastur ma'lumotlarga uzatiladi. Shunday qilib, so'rov alohida dastur bo'lib, jarayon prinsipi – ikki usulida ma'lumotlarni ketma-ket qayta ishlaydi, Map (Xarita) dastlabki ma'lumotlarni tanlaydi va Reduce ularni agregatlarini qisqartiradi.

Hadoop - Facebook, eBay, Amazon va boshqalarga yuklangan saytlarni qidirish va kontekstual

mexanizmlarini amalga oshirishda foydalaniladi. O'ziga xos xususiyati shundaki, tizim biron bir klaster tugunlarining ishdan chiqmasidan himoyalangan, chunki har bir blok tugunda boshqa ma'lumotlarning kamida bitta nusxasi bor.

SAP XANA – ma'lumotlarni saqlash va qayta ishlash uchun yuqori samarali NewSQL platformasi. Yuqori tezlikda so'rovlarni qayta ishlashni ta'minlaydi. Yana bir o'ziga xos jihat shundaki, SAPXANA analitik tizimlarni qo'llab-quvvatlash xarajatlarini kamaytirgan holda, tizim landshaftini soddalashtiradi. Shunindek, Big Data tegishli vositalar Hive, HBase, MapReduce, Spark RDD, Spark Streaming, SparkSQL, SparkR, MLlib, Flume, Sqoop, Oozie, Kafka, Data freymlari va GraphX vositalari bilan ishlaydi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati

[1] Davenport, T.H., Barth, P., Bean, R., 2012. How „Big Data“is Different. MIT Sloan Management Review 54, p.43- 46.

[2] What Is Big Data? A Layperson's Guide. <https://www.coursera.org/articles/what-is-big-data-a-laypersons-guide>.

[3] Brown, B., Chul, M., Manyika, J., 2011. Are you ready for the era of “big data”? McKinsey Quarterly, Strategy & Corporate Finance Insights. p.24-35.

[4] Cherif, E., Grant, D., 2013. Analysis of e-business models in real estate. Electron Commer Res, 1-26.

[5] Исломов Б. И., Убайдуллаев У. Ш. Обратная задача для уравнения смешанного типа с оператором дробного порядка в прямоугольной области //Известия высших учебных заведений. Математика. – 2021. – №. 3. – С. 29-46.

[6] Davenport, T.H., Barth, P., Bean, R., 2012. How „Big Data“is Different. MIT Sloan Management Review 54, p.43- 46

[7] Убайдуллаев У. Ш. Обратная задача для смешанного нагруженного уравнения с оператором Римана-Лиувилля в прямоугольной области //Вестник КРАУНЦ. Физико-математические науки. – 2020. – Т. 31. – №. 2. – С. 18-31.

[8] Fosso Wamba, S., Akter, S., Edwards, A., Chopin, G., Gnanzou, D., 2015c. How „big data“ can make big impact: Findings from a systematic review and a longitudinal case study. International Journal of Production Economics 165, 234- 246

MUNDARIJA

№	Mavzu nomi	Muallif	Bet
1	IQTISODIYOTDA AXBOROT KOMMUNIKATSION TEXNOLOGIYALAR VA TIZIMLAR	I.I.Mirabdullayev	04-06
2	MOLIYAVIY HISOBOTLARDA BLOKCHEYN TEXNOLOGIYASINI QO'LLASHNING SHAKLLARI	M.O'.O'smonjonov	07-09
3	IQTISODIYOTDA MA'LUMOTLAR BA'ZASINI QO'LLANILISHI	B.Mirzakarimov	10-13

«Central Asian Journal of Economics and Management» elektron jurnali

Nashr №1. (Aprel, May, Iyun, 2024)

<https://cajem-science.org>

Bog'langan tizimlar

Google scholar

ResearchBib ([OAK 14 baza](#))

va boshqa bazalar