

SUN'iy INTELLEKT VA UNING IQTISODIYOTDAGI ROLI

Abdurahmonova Nigora Furqatovna

Buxoro davlat universiteti

Iqtisodiyot va turizm fakulteti

3-bosqich talabasi

Tairova Ma'suma Muxammedrizaevna

Buxoro davlat universiteti

Iqtisodiyot va turizm fakul'teti

Iqtisodiyot kafedrasi dotsenti

Annotatsiya: Ushbu maqolada sun'iy intellekt texnologiyalarining iqtisodiyot sohasida tutgan o'rni, bugungi kundagi ahamiyati, iqtisodiyotni sun'iy intellekt texnologiyalari yordamida yanada rivojlantirish yoritilgan.

Kalit so'zi: sun'iy intellekt, Google, hisoblash tizimi, strategiya, SpaceX, Chatgtp.

Аннотация: В данной статье говорится о роли технологий искусственного интеллекта в экономике, ее значении сегодня, дальнейшем развитии экономики с помощью технологий искусственного интеллекта, анализируются темпы роста искусственного интеллекта в рыночной экономике.

Ключевые слова: искусственный интеллект, Google, вычислительная система, стратегия, SpaceX, Chatgtp.

Abstract: This article talks about the role of artificial intelligence technologies in the economy, its importance today, the further development of the economy with the help of artificial intelligence technologies. The growth of artificial intelligence in the market economy. rate is analyzed.

Key words: artificial intelligence, Google, computing system, strategy, SpaceX, Chatgtp.

Bugungi kunda sun'iy intellekt tushunchasi juda keng tarqalgan. Masalan, mobil qurilmangizdagi dasturlar: Google, lug'atlar, turli xil o'yinlar va hokazolar ham sun'iy intellektga yaqqol misol bo'la oladi. Faqat ularning qamrovi kichikroq bo'lib, ma'lum bir yo'nalishdagina sizga yordam bera oladi. Ya'ni bajarmoqchi bo'lgan amallaringiz turiga qarab tegishli dasturdan foydalanasiz.“Sun'iy intellekt” atamasi ilmiy va amaliy tadqiqotlarning keng qamrovli sohasini tavsiflash uchun ishlataladi. Ushbu sohadagi izlanishlar ko'proq aqlii robotlar yoki fikrlaydigan kompyuterlar bilan bog'liq bo'lib, ular haqidagi tasavvurlar ilmiy-fantastik asarlarda tasvirlangan.

Sun'iy intellekt haqidagi bahs-munozaralar qariyb 50 yildan beri davom etib kelmoqda. Mutaxassislar hanuzgacha bir to'xtamga kelishgani yo'q. Ba'zilar ularning ommalashib odamlar o'rnini egallab borayotgani natijasida ommaviy ishsizlik

ko'rsatkichlari oshib ketishi mumkinligidan tashvishdalar. Mutaxassislarning boshqa bir guruhi esa sun'iy intellektga ijobiy munosabatda bo'lish kerakligini uqtirishmoqda.

Hatto informasion texnologiyalar sohasidagi milliarderlar orasida ham turli qarashlar mavjud. Jumladan, SpaceX asoschisi Ilon Mask sun'iy intellekt insoniyat sivilizatsiyaga xavf solishi mumkin degan fikrda. Maskning fikricha, sun'iy intellekt mehnat bilan bog'liq ommaviy muammolarni keltirib chiqaradi. Sababi, robotlar hamma ishni bizdan ko'ra yaxshiroq bajara olishadi. Ilg'or texnologiyalar ortidan quvish natijasida, kompaniyalar sun'iy intellekt ortidan kelib chiqadigan xavf-xatarni ko'rmay qolishlari mumkin. Shuningdek, Microsoft rahbari Bill Geyts ham uning zarariga to'xtalib o'tadi: "Bir necha o'n yildan so'ng, robotlar ishning katta qismini bajara boshlagach, sun'iy intellekt shu qadar kuchayib ketadiki, yakunida u bizni xavotirga sola boshlaydi".

Sun'iy intellekt - tezkor hisoblash muhitida algoritmlar yaratish va qo'llash orqali insonning aql-idrok jarayonlariga taqlid qilishga asoslanadi. Sodda qilib aytganda, sun'iy intellekt kompyuterlarni odam kabi o'ylash va ulardek yechim topishga yo'naltiradigan texnologiyadir.

Ushbu maqsadga erishish uchun uchta asosiy tarkibiy qism talab qilinadi:

- hisoblash tizimlari (katta quvvatli kompyuterlar);
- katta ma'lumotlar va ularni boshqarishda ko'nikmalar;
- SI algoritmlari (dasturiy kod);

Sun'iy intellekt kompyuter tomonidan boshqariladigan kompyuter yoki robotga odamlarning qanday o'ylashi va harakat qilishiga o'xshash fikrlash va oqilona qaror qabul qilish imkoniyatini beradi. Sun'iy intellekt inson miyasi kabi ishlaydi, ya'ni u o'rganadi, tajriba orttiradi va keyinchalik o'zining o'qish natijalarini amalda qo'llaydi. Sun'iy intellekt va iqtisodiyotning kesishishi bu sohada inqilob qilish imkoniyatiga ega bo'lgan keng ko'lami dasturlarni keltirib chiqardi. Iqtisodiy tizimlar, moliya bozorlari va global savdoni o'z ichiga olgan iqtisodiyot tarmoqlari sun'iy intellektning integratsiyasidan sezilarli foyda ko'rishi mumkin. Ushbu maqolada biz Sun'iy intellektning iqtisodiyot tarmoqlarida turli xil qo'llanmalarini ko'rib chiqamiz va ma'lumotlarni tahlil qilish, bashorat qilish va qaror qabul qilish jarayonlariga olib kelgan o'zgarishlarni ko'rib chiqamiz.

Sun'iy intellekt aniq fanlar, moliyalashtirish, o'qitish, dizayn, pishirish, o'yin-kulgi va boshqa ko'plab sohalarda o'z o'rnini egallaydi. Sun'iy intellektning "mehnat" qiymati juda past bo'ladi, shuning uchun uni bepul yoki juda arzon narxlarda ishlashimiz mumkin. Boshqa so'zlar bilan aytganda, ilg'or sun'iy intellekt texnologiyalarini keng joriy etish dunyo aholisining tez o'sib borayotgan hayot sifatini yaxshilash imkonini beradi va turli xizmatlar bir necha marotaba yaxshilanadi. Katta ehtimol bilan inson hayotining farovonligiga yaqinlashtirishi mumkin.

O'zbekistonda sun'iy intellekt (SI) texnologiyalarining kirib kelishi va rivojlanishi bir necha bosqichda amalga oshmoqda.

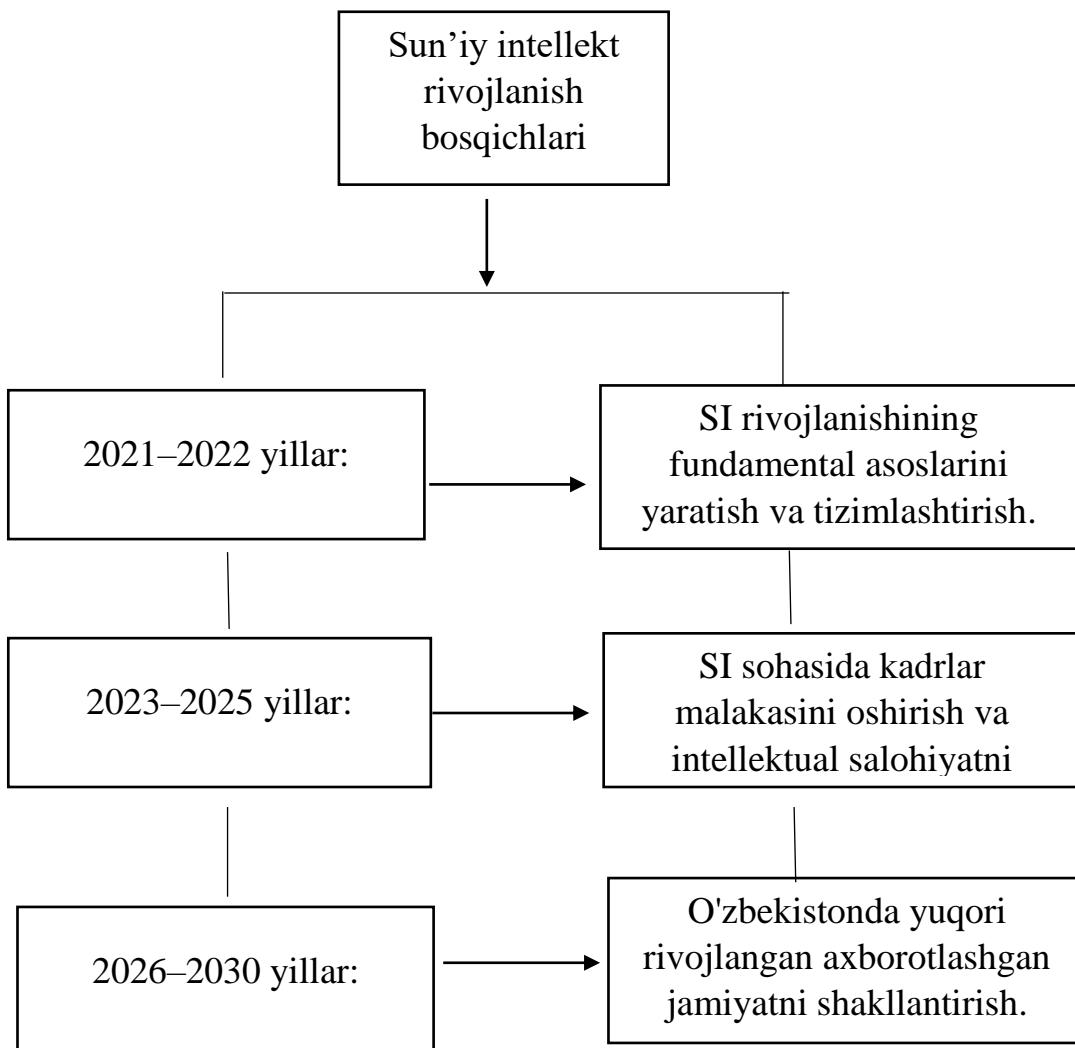
1-jadval

1.Dastlabki qadamlar (2019-2021)	<p>2019-yil: O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Shavkat Mirziyoyev sun'iy intellekt texnologiyalarini rivojlantirish zarurligini ta'kidlab, hukumat oldiga tegishli choratadbirlarni ishlab chiqish vazifasini qo'ydi.</p> <p>2020-yil iyul: O'zbekistonda Sun'iy intellektni rivojlantirish strategiyasi loyihasi ishlab chiqildi.</p> <p>2021-yil: Raqamli texnologiyalar vazirligi huzurida Sun'iy intellekt bo'yicha ilmiy-tadqiqot markazi tashkil etildi.</p>
2. Faol rivojlanish davri (2022-2024)	<p>2022-yil: O'zbekiston SI sohasidagi global reytinglarda o'z pozitsiyasini oshirishni boshladi. Sun'iy intellekt asosida ishlov beruvchi xizmatlar va davlat boshqaruvida ishlatilishi yo'lga qo'yildi.</p> <p>2023-yil: O'zbekiston SIga oid milliy axloqiy qoidalarni ishlab chiqdi. "Uzbekistan AI" startap loyihasi ishga tushdi. SI texnologiyalaridan ta'lim, sog'liqni saqlash, qishloq xo'jaligi va davlat boshqaruvida foydalanish kuchaytirildi.</p> <p>2024-yil oktyabr: Prezident qarori bilan "Sun'iy intellekt texnologiyalarini 2030-yilgacha rivojlantirish strategiyasi" qabul qilindi. Uning asosiy maqsadlari:</p> <ul style="list-style-type: none"> SI sohasida ilmiy-tadqiqot markazlarini ochish. SI yordamida davlat xizmatlarini avtomatlashtirish. SI mahsulotlarining bozor hajmini 1,5 milliard AQSh dollariga yetkazish.
3. Hozirgi holat va kelajak rejalar (2025 va undan keyin)	<p>2025-yildan boshlab, O'zbekiston SI bo'yicha global reytingda TOP-50 davlat qatoriga kirishni maqsad qilgan.</p> <p>SI sohasida vechur investitsiyalar va startap ekotizimi rivojlantirilmoqda.</p> <p>SI texnologiyalaridan bank-moliya, qishloq xo'jaligi va transport sohalarida keng foydalanish rejalashtirilgan.</p>

Manba: Muallif tominidan ishlab chiqilgan.

Sun'iy intellektning jadal rivojlanishi jamiyat va iqtisodiyotga katta ta'sir o'tkazmoqda. Uning imkoniyatlaridan to'g'ri foydalanish va xavflarini kamaytirish uchun qonunchilik, ta'lim, iqtisodiyot va ijtimoiy hayotda muhim islohotlarni amalga oshirish zarur. SI insoniyat hayotini yaxshilash uchun qulay vosita bo'lishi uchun uni mas'uliyat bilan rivojlantirish va boshqarish muhim ahamiyat kasb etadi.

O'zbekistonda sun'iy intellekt (SI) texnologiyalarini rivojlantirish bo'yicha bir qator strategik hujjatlar qabul qilingan. Ular mamlakatda SI sohasini rivojlantirishning asosiy yo'nalishlari va maqsadlarini belgilaydi.



1-rasm Sun'iy intellektni rivojlantirish strategiyasi

Strategiyaning maqsadi SI sohasida milliy ilmiy tadqiqot va rivojlantirish faoliyatlarini tizimli yo'lga qo'yish hamda ta'limni samarali isloh etishdan iborat.

O'zbekistonda yildan-yilga sun'iy intellekt to'grisida o'zgarishlar amalga oshiroldi. Sun'iy intellekt kirib kelgandan keyin ko'plab o'zgarishlarga sabab bo'ldi. Bunday o'zgarishlar O'zbekistonni rivojlantirishga va ilmiy savodxonlikni oshishiga sabab bo'ldi. Sun'iy intellektga ko'plab saytlarni misol qilib olish mumkin. Bularga misol qilib Google, ChatGPT, Instagram, Telegram va boshqa saytlar kiradi. Ilmiy savodxonlik oshgan sari sun'iy intellektga bo'lgan talab oshmoqda.

Umumiy ma'lumotlarga ko'ra, ChatGPT 2023-yil yanvar oyiga kelib global miqyosda 100 milliondan ortiq foydalanuvchiga ega bo'lgan. 2023-yil 9-noyabrda

OpenAI kompaniyasi ChatGPT xizmatini O'zbekistonda rasman ishga tushirdi, bu esa mamlakatimiz foydalanuvchilari uchun ushbu sun'iy intellekt xizmatidan foydalanishni osonlashtirdi.

Google esa dunyo bo'y lab eng ko'p foydalilaniladigan qidiruv tizimi bo'lib, 2024-yil dekabr holatiga ko'ra, oyiga 82,19 milliard tashrifga ega.

December 2024								
Domain	Visits	Desktop share	Mobile share	Month	YoY	Main Traffic Source		
google.com	225.89M	65.91%	194.06M	14.09%	31.83M	+63.37%	+6.83%	Direct
youtube.com	170.68M	96.89%	165.37M	3.11%	5.31M	+72.76%	+84.24%	Direct
yandex.ru	46.63M	77.64%	36.2M	22.36%	10.43M	+51.5%	+30.75%	Direct
chatgpt.com	42.73M	99.18%	42.38M	0.82%	349.73K	+77.23%	+6,261,948.5%	Direct
instagram.com	30.12M	92.82%	27.9M	7.38%	2.22M	+71.8%	+81.2%	Direct
man.com	12.2M	99.9%	12.18M	0.1%	11.93K	+48.4%	+1,722.92%	Direct
mail.ru	10.65M	86.93%	9.26M	13.07%	1.39M	+42.23%	+55.33%	Direct
yandex.uz	10.52M	93.45%	9.83M	6.55%	688.45K	+37.51%	+135.25%	Direct
telegram.org	9.3M	98.01%	8.92M	1.99%	181.07K	+44.09%	+173.54%	Direct

Hukumatning SIga tayyorlik indeksida O'zbekistonni birinchi 50 ta davlat qatoriga kiritish.Ushbu strategiya ijtimoiy soha va iqtisodiyot tarmoqlarida SI texnologiyalarini joriy etish uchun zarur shart-sharoitlarni yaratishga qaratilgan. Ushbu strategiyalar O'zbekistonda sun'iy intellekt sohasini rivojlantirishning asosiy yo'nalishlarini belgilab beradi va mamlakatning texnologik taraqqiyotiga xizmat qiladi.

Bu yilgi indeks hukumatlar fuqarolarning o'zgaruvchan ehtiyojlari va iqtisodiy beqarorlik, iqlim xatarlari va ijtimoiy tengsizlikning kuchayishi kabi muammolarga duch kelayotgan tobora murakkablashib borayotgan sharoitda 188 mamlakatning sun'iy intellektni joriy etishga tayyorligini baholaydi.

2024 yil indeksi uchta toifaga bo'lingan 40 ta ko'rsatkichni hisobga oladi:

- hukumat
- texnologiya va ma'lumotlar
- infratuzilma.

O'zbekiston so'nggi yillarda sun'iy intellekt (Chatgtp) texnologiyalarini ishlab chiqish va joriy etishda sezilarli yutuqlarga erishdi.

- 2024-yilda mamlakat hukumatning Chatgtp ga tayyorlik indeksida 70-o'rinni egalladi, bu o'tgan yilga nisbatan 17 pog'onaga ko'tarilgan.

- Janubiy va Markaziy Osiyo mintaqasida O'zbekiston uchinchi, Hindiston va Turkiyadan keyin ikkinchi o'rinda turadi.

- 2024-yil oktabr oyida 2030-yilgacha sun'iy intellekt texnologiyalarini rivojlantirish strategiyasi tasdiqlandi. Ushbu strategiyaning asosiy maqsadi 2030 yilga borib sun'iy intellektni rivojlantirish bo'yicha dunyoning eng yaxshi 50 ta davlatiga kirishdan iborat.

- Sun'iy intellekt asosida yaratilgan mahsulot va xizmatlar hajmini 1,5 milliard AQSH dollariga yetkazish, sun'iy intellektdan foydalangan holda ko'rsatilayotgan davlat xizmatlari ulushini 10 foizga yetkazish, 10 ta ilmiy laboratoriya tashkil etish va ushbu sohada 1000 nafar yuqori malakali mutaxassis tayyorlash rejalshtirilgan.

O'zbekiston bank sektorida ham Chatgtp faol joriy etilmoqda. Bir nechta bank rahbarlari Aldan mijozlar ma'lumotlarini tahlil qilish, risklarni boshqarish va xizmatlarni yaxshilash kabi sohalarda foydalanish rejalarini e'lon qilishdi. Shu tariqa, O'zbekistonda sun'iy intellektni iqtisodiyot va ijtimoiy hayotning turli sohalariga integratsiya qilish bo'yicha muhim qadamlar qo'yilmoqda, bu esa mamlakatning xalqaro reytinglardagi mavqeini yaxshilash va strategik rivojlanish rejalarini ishlab chiqishda namoyon bo'lmoqda.

Sun'iy intellekt texnologiyalarini 2030-yilgacha rivojlantirish strategiyasida 2024-yil 14-oktabrda Prezident qarori bilan tasdiqlangan quyidagi maqsadli ko'rsatkichlarga erishishni nazarda tutadi:

- SI asosida yaratilgan dasturiy mahsulotlar va xizmatlar hajmini 1,5 milliard AQSh dollariga yetkazish.

- Yagona interaktiv davlat xizmatlari portalida SI asosida ko'rsatilayotgan xizmatlar ulushini 10 foizga yetkazish.

- SI yo'nalishida faoliyat yurituvchi ilmiy laboratoriyalar sonini 10 taga yetkazish va yuqori quvvatli hisoblash serverlarini ishga tushirish.

Sun'iy intellekt zamonaviy iqtisodiyotning asosiy drayverlaridan biriga aylanib, turli sohalarda inqilobi o'zgarishlarni yuzaga keltirmoqda. U nafaqat ishlab chiqarish jarayonlarini avtomatlashtirib, samaradorlik va unumдорликни oshirishga xizmat qiladi, balki iqtisodiyotning innovatsion transformatsiyasini ham jadallashtiradi. Sun'iy intellekt ma'lumotlarga asoslangan qarorlar qabul qilish jarayonlarini takomillashtirib, biznes modellarni o'zgartirmoqda va an'anaviy iqtisodiy tuzilmalarga ta'sir o'tkazmoqda.

SI ta'siri natijasida iqtisodiyotda yangi ish o'rirlari paydo bo'lishi bilan birga, mehnat bozorida transformatsiya jarayonlari kechmoqda. Ba'zi kasblar yo'qolayotgan bo'lsa-da, sun'iy intellekt bilan ishlay oladigan yangi kasblarga ehtiyoj ortmoqda. Bu esa bilim va ko'nikmalarni doimiy yangilash zaruratini yuzaga keltiradi.

Bundan tashqari, SI iqtisodiy samaradorlikni oshirish, xarajatlarni optimallashtirish va raqobatbardoshlikni kuchaytirish orqali kompaniyalarga strategik ustunlik berishi mumkin. Biroq, bu jarayon iqtisodiy va ijtimoiy nomutanosibliklarni ham yuzaga chiqarishi mumkin, chunki texnologik taraqqiyot va avtomatlashtirish ba'zi sohalarda ish o'rinalini qisqartirishga olib keladi. Shu sababli, davlat siyosati va ta'lim tizimi sun'iy intellektning iqtisodiyotga keltirishi mumkin bo'lgan ijobiy va

salbiy oqibatlariga moslashishi, yangi texnologiyalarni boshqarish va ularning ijtimoiy ta'sirini muvozanatlashtirish bo'yicha strategiyalar ishlab chiqishi lozim.

Kelajakda sun'iy intellektning iqtisodiyotdagi roli yanada ortishi kutilmoqda. Bu jarayon texnologik innovatsiyalar bilan birga, inson kapitalining rivojlanishini ham talab qiladi. Sun'iy intellektning salohiyatidan samarali foydalanish nafaqat iqtisodiy o'sishni tezlashtiradi, balki barqaror rivojlanish va inklyuziv iqtisodiy tizimni shakkantirishga ham xizmat qiladi. Shu bois, SI texnologiyalarini iqtisodiyotga joriy etishda uzoq muddatli strategik yondashuv, huquqiy tartibga solish va ijtimoiy mas'uliyat bilan harakat qilish muhim ahamiyat kasb etadi.

ФОЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ:

1. Abdulloev, A. J. (2023). THE ROLE AND IMPORTANCE OF STRATEGIC PLANNING IN MARKETING.
2. Абдуллаева, Ҳ. Н. (2024). МАХАЛЛИЙ КОРХОНАЛАР ФАОЛИЯТИДА МАРКЕТИНГ ДАСТУРЛАРИДАН ФОЙДАЛАНИШ AMERICAN JOURNAL OF EDUCATION AND LEARNING ISSN: 2996-5128 (online) | ResearchBib (IF) = 9.918 IMPACT FACTOR Volume-2| Issue-5| 2024 Published: |30-12-2024| 800 АМАЛИЁТИ ТАҲЛИЛИ ВА УНИНГ САМАРАДОРЛИК КЎРСАТКИЧЛАРИ. Scientific Journal of Actuarial Finance and Accounting, 4(05), 1-9.
3. Abdullayeva, H. (2024). KORXONA FAOLIYATIDA INNOVATSION MARKETINGDAN FOYDALANISH. ЦЕНТР НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ (buxdu. uz), 49(49).
4. Axrorovna, B. M. (2022). The Importance of Digitizing the Tax System. European Journal Of Business Startups And Open Society, 2(11), 1-5.
5. .Giyazova, N.B. (2024). INCREASING THE EFFICIENCY OF WASTE RECYCLING IN THE ECONOMY OF OUR COUNTRY. MODELS AND METHODS FOR INCREASING THE EFFICIENCY OF INNOVATIVE RESEARCH, 3(34), 455-461.
6. Giyazova, N.B., & Sh,B.S. (2024). ZAMONAVIY RAQAMLI IQTISODIYOTDAGI MUAMMOLAR VA CHORA-TADBIRLAR. Science and innovation, 3(Special Issue 42), 482-489.
7. Niyozova, I. N., & Shodibekov, U. (2024). RAQAMLI IQTISODIYOT SHAROITIDA BOJXONA TIZIMINI AVTOMATLASHTIRISH. INNOVATION IN THE MODERN EDUCATION SYSTEM, 5(40), 619-623.
8. Niyozova, I. (2023). Digitalization-Merits And Demerits On The Whole Society. Центр Научных Публикаций (Buxdu. Uz), 38(38).
9. Tairova, M. M., Narzullayeva, G. S., & Odinayeva, N. F. (2021). Foreign Experience in Ensuring High Competitiveness of Economists in Higher Education.
10. Таирова, М. М., & Зойитов, Д. (2024). ЗНАЧЕНИЕ МАРКЕТИНГОВЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ. Science and innovation, 3(Special Issue 42), 371-376.

11. Hakimovna, U. M., & Muhammedrisaevna, T. M. S. (2023). Audit and Marketing Audit in Small Business and Private Entrepreneurship: The Order and Process of Inspection.
12. Sayfullayeva, M. (2023). Establishment Of Agritourism Clusters In Uzbekistan Based On The Principles Of Sustainable Tourism. Центр Научных Публикатсий (Buxdu. Uz), 35(35).
13. Raxmatullayeva, F. M. (2024). MINTAQALAR RAQOBATBARDOSHLIGINI OSHIRISHDA RAQAMLI TEXNOLOGIYALARNING AHAMIYATI. Indexing, 1(1).
14. Raxmatullayeva, F. M., & Shaxzod, J. (2024). RAQAMLI IQTISODIYOTNING RESURSLAR ISTE'MOLIGA TA'SIRI. MODELS AND METHODS FOR INCREASING THE EFFICIENCY OF INNOVATIVE RESEARCH, 3(34), 496-502.
15. <https://www.uzreport.news/politics/uzbekistonda-suniy-intellekt-rivojlantiriladi>
16. Abloqulova S.S. Sun'iy intellekt – biznes samaradorligi va barqarorligini oshirish vositasi sifatida. – Toshkent: Tosh. dav. iqt. uni-ti, 2022. 334-b.
17. Хисамова З.И., Бегишев И.Р. Правовое регулирование искусственного интеллекта Baikal research journal, 2019. Т. 10, № 2.
18. Bozarov S.S. Sun'iy intellekt sohasini rivojlantirish doirasidagi axloqiy va huquqiy tusdagi masalalar. – Toshkent: Yurist axborotnomasi. – 2022. 87-b.
19. Bozarov S.S. Sun'iy intellekt sohasini rivojlantirish doirasidagi axloqiy va huquqiy tusdagi masalalar. – Toshkent: Yurist axborotnomasi. – 2022. 87-b.