

IQTISODIYOT FANLARIDA SUN'IY INTELLEKTNI QO'LLASHNING ZAMONAVIY TENDENSIYASIYALARI

Primova Dilafruz To'liqinovna

Toshkent amaliy fanlar universiteti "Bank va moliya" kafedrasining assistenti

Annotatsiya: Mazkur tezisda iqtisodiyot fanlarida sun'iy intellekt texnologiyalarini qo'llashning zamonaviy tendensiyalari tahlil qilinadi. Unda katta ma'lumotlar (Big Data) tahlili, mashinaviy o'rganish, neyron tarmoqlar va prognozlash modellari asosida iqtisodiy jarayonlarni baholash imkoniyatlari yoritilgan. Shuningdek, moliyaviy bozorlarni tahlil qilish, risklarni boshqarish, byudjet siyosatini rejalashtirish hamda korporativ boshqaruv samaradorligini oshirishda sun'iy intellektning o'rni ochib beriladi. Tezisda raqamli transformatsiya sharoitida iqtisodiy tadqiqot metodologiyasining yangilanishi, ma'lumotlar asosida qaror qabul qilish mexanizmlarining takomillashuvi hamda iqtisodiy barqarorlikni ta'minlashdagi innovatsion yondashuvlar asoslab berilgan. Shu bilan birga, sun'iy intellektidan foydalanishda axborot xavfsizligi, ma'lumotlar sifati va etik me'yorlarga rioya etish masalalari ham muhim omil sifatida ko'rib chiqilgan. Natijada tahliliy aniqlik va prognoz ishonchliligi oshadi.

Tayanch so'zlar: Sun'iy intellekt, raqamli iqtisodiyot, iqtisodiy modellashtirish, katta ma'lumotlar (Big Data), iqtisodiy prognozlash, moliyaviy tahlil, risklarni boshqarish, raqamli transformatsiya, ma'lumotlar tahlili.

Annotation: This thesis analyzes modern trends in the application of artificial intelligence technologies in the disciplines of Economics. It covers the possibilities of evaluating economic processes based on Big Data (Big Data) Analysis, Machine Learning, Neural Networks, and forecasting models. The role of artificial intelligence is also revealed in the analysis of financial markets, risk management, planning of budget policies and improving the efficiency of corporate governance. The thesis is based on the update of the methodology of Economic Research in the context of digital transformation, the improvement of data-based decision-making mechanisms and innovative approaches to ensuring economic stability. At the same time, the issues of Information Security, data quality and compliance with ethical standards in the use of artificial intelligence were also considered as an important factor. As a result, analytical accuracy and predictive reliability increase.

Keywords: Artificial intelligence, digital economics, economic modeling, Big Data (Big Data), economic forecasting, financial analysis, risk management, digital transformation, data analysis.

Bugungi kunda jahon iqtisodiyoti tub tarkibiy o'zgarishlar bosqichini boshdan kechirmoqda. Raqamli texnologiyalarning jadal rivojlanishi, global integratsiya jarayonlarining chuqurlashuvi hamda ma'lumotlar hajmining keskin ortishi iqtisodiyot fanlari oldiga yangi vazifalarni qo'yimoqda. An'anaviy iqtisodiy tahlil usullari ko'plab hollarda murakkab va tez o'zgaruvchan jarayonlarni to'liq qamrab olishga qiynalayotgan bir sharoitda sun'iy intellekt texnologiyalarini qo'llash dolzarb ilmiy va amaliy yo'nalish sifatida maydonga chiqmoqda. Sun'iy intellekt nafaqat axborotni qayta ishlash tezligini oshiradi, balki katta hajmdagi ma'lumotlar asosida chuqur tahlil o'tkazish, yashirin qonuniyatlarni aniqlash va asoslangan prognozlar ishlab chiqish imkonini ham beradi. Shu jihatdan, iqtisodiyot fanlarida sun'iy intellektni qo'llashning zamonaviy tendensiyalarini o'rganish ilmiy ahamiyat kasb etadi.

So'nggi yillarda iqtisodiy tadqiqotlarda katta ma'lumotlar tahlili, mashinaviy o'rganish algoritmlari va neyron tarmoqlardan foydalanish keng tus olmoqda. Iqtisodiy ko'rsatkichlar dinamikasini prognozlash, moliyaviy bozorlar xatti-harakatini tahlil qilish, iste'molchilar xulq-atvorini modellashtirish hamda investitsion risklarni baholash jarayonlarida sun'iy intellektning samaradorligi amaliy tajribalarda o'z tasdig'ini topmoqda. Ayniqsa, real vaqt rejimida ma'lumotlarni qayta ishlash va tezkor qarorlar qabul qilish talab etiladigan sohalarda sun'iy intellekt asosidagi tizimlar yuqori aniqlik va tezkorlikni ta'minlamoqda. Bu esa iqtisodiyot fanining metodologik bazasini kengaytirish, an'anaviy ekonometrik yondashuvlarni zamonaviy raqamli vositalar bilan uyg'unlashtirish zaruratini yuzaga keltiradi [6].

Raqamli iqtisodiyot sharoitida ma'lumotlar eng muhim resurslardan biriga aylanmoqda. Korxonalar, moliyaviy institutlar va davlat organlari faoliyatida hosil bo'layotgan ulkan hajmdagi ma'lumotlar to'g'ri tahlil qilinsa, samarali boshqaruv qarorlarini ishlab chiqish uchun mustahkam asos yaratadi. Shu nuqtai nazardan, sun'iy intellekt iqtisodiy jarayonlarni chuqurroq anglash, murakkab tizimlarni modellashtirish va natijadorlikni oshirishga xizmat qilmoqda. Xususan, byudjet siyosatini rejalashtirish, soliq tushumlarini prognozlash, bank sektorida kredit layoqatini baholash, sug'urta risklarini aniqlash kabi yo'nalishlarda sun'iy intellekt algoritmlarining qo'llanilishi iqtisodiy samaradorlikni oshirishga yordam bermoqda [7].

Shu bilan birga, sun'iy intellektning iqtisodiyot fanlariga kirib kelishi ilmiy tadqiqot metodologiyasida sifat jihatidan yangi bosqichni boshlab berdi. Ilgari statistik ma'lumotlarning cheklangan hajmi asosida olib borilgan tahlillar endilikda millionlab kuzatuvlar va ko'p o'lchamli ma'lumotlar bazasi asosida amalga oshirilmoqda. Bu esa model aniqligini oshirish, noaniqlik darajasini kamaytirish va prognoz ishonchliligini mustahkamlash imkonini bermoqda [8]. Natijada iqtisodiy siyosatni ishlab chiqishda ma'lumotlarga asoslangan yondashuv ustuvor ahamiyat kasb etmoqda. Sun'iy intellekt yordamida iqtisodiy jarayonlarning simulyatsiyasi amalga oshirilib, turli ssenariylar bo'yicha natijalar oldindan baholanmoqda.

Biroq sun'iy intellekti iqtisodiyot fanlarida qo'llash faqat texnologik imkoniyatlar bilan cheklanmaydi. Bu jarayon axborot xavfsizligi, ma'lumotlar sifati, shaffoflik va etik me'yorlarga rioya etish kabi masalalarni ham dolzarb etib qo'ymoqda. Ma'lumotlarning ishonchliligi va to'liqligi model natijalariga bevosita ta'sir ko'rsatadi. Shuningdek, algoritmik qarorlar qabul qilish jarayonida inson omilining o'rni, javobgarlik masalasi va ijtimoiy oqibatlar ham alohida e'tiborni talab etadi [9]. Shu bois sun'iy intellektdan foydalanishda huquqiy-me'yoriy asoslarni takomillashtirish, kadrlar salohiyatini oshirish va raqamli infratuzilmani rivojlantirish muhim vazifa sifatida namoyon bo'lmoqda.

Iqtisodiyot fanlarida sun'iy intellektdan foydalanish ilmiy tadqiqot sifatini oshiradi, talabalarining analitik fikrlash ko'nikmalarini rivojlantiradi va iqtisodiy jarayonlarni modellashtirishda aniqlikni ta'minlaydi [10]. Shu bilan birga, ushbu texnologiyani joriy etishda infratuzilma yetishmasligi, malakali mutaxassislar taqchilligi, ma'lumotlar xavfsizligi va etik masalalar kabi muammolar ham mavjud. Shuning uchun sun'iy intellekti iqtisodiyot fanlariga tatbiq etish jarayonini strategik baholash muhimdir. Quyida ushbu jarayonning kuchli va zaif tomonlari, imkoniyatlari hamda tahdidlarini aks ettiruvchi SWOT tahlil jadvali keltiramiz (1- jadval):

1-jadval Iqtisodiyot fanlarida sun'iy intellekti qo'llash bo'yicha SWOT tahlil¹

Kuchli tomonlar (Strengths)	Zaif tomonlar (Weaknesses)
Katta hajmdagi ma'lumotlarni tez va aniq tahlil qilish imkoniyati	Yuqori texnik infratuzilma talabi
Prognozlash va modellashtirish aniqligining oshishi	Malakali IT va data-analitik mutaxassislar yetishmasligi
Qaror qabul qilish jarayonining optimallasuvi	Dastlabki joriy etish xarajatlarining yuqoriligi
Ilmiy tadqiqotlarda samaradorlikning ortishi	Algoritmarga haddan tashqari bog'liqlik xavfi
Real vaqt rejimida iqtisodiy monitoring imkoniyati	Ma'lumotlar sifati past bo'lsa, natija ishonchliligi kamayishi
Imkoniyatlar (Opportunities)	Tahdidlar (Threats)
Raqamli iqtisodiyot sharoitida innovatsion tadqiqotlarni kengaytirish	Kiberxavfsizlik bilan bog'liq xatarlar
Ta'lim jarayonini individuallashtirish	Shaxsiy ma'lumotlar maxfiyligining buzilishi
Xalqaro ilmiy hamkorlikni kuchaytirish	Texnologik qaramlik kuchayishi
Startup va innovatsion loyihalarni rivojlantirish	Mehnat bozorida ayrim kasblarning qisqarishi
Davlat iqtisodiy siyosatini aniqroq rejalashtirish	Algoritmik xatoliklar oqibatida noto'g'ri qarorlar

Sun'iy intellekti iqtisodiyot fanlarida qo'llash SWOT tahlili shuni ko'rsatadiki, ushbu texnologiya ilmiy va amaliy jihatdan katta salohiyatga ega. Kuchli tomonlar asosan ma'lumotlarni

chuqur tahlil qilish, prognozlash aniqligini oshirish va boshqaruv qarorlarini optimallashtirish bilan bog‘liq. Bu esa iqtisodiy jarayonlarni yanada samarali boshqarish imkonini beradi. Imkoniyatlar qatorida raqamli transformatsiya jarayonlarini jadallashtirish, innovatsion tadqiqotlarni kengaytirish hamda ta‘lim sifatini oshirish kabi ustuvor yo‘nalishlar mavjud.

Shu bilan birga, zaif tomonlar va tahdidlar ham e‘tibordan chetda qolmasligi lozim. Texnik infratuzilmaning yetarli emasligi, malakali kadrlar taqchilligi va dastlabki investitsiya xarajatlarining yuqoriligi jarayonni sekinlashtirishi mumkin. Bundan tashqari, kiberxavfsizlik, ma‘lumotlar maxfiyligi va algoritmik xatoliklar iqtisodiy qarorlar sifatiga salbiy ta‘sir ko‘rsatishi ehtimoli mavjud. Shuning uchun sun‘iy intellektni iqtisodiyot fanlariga joriy etishda bosqichma-bosqich yondashuv, normativ-huquqiy bazani takomillashtirish va kadrlar tayyorlash tizimini kuchaytirish muhim ahamiyat kasb etadi.

Xulosa qilib aytganda, iqtisodiyot fanlarida sun‘iy intellektni qo‘llash zamonaviy ilmiy tadqiqotlar va amaliy boshqaruv jarayonlarining ajralmas qismiga aylanib bormoqda. Raqamli transformatsiya sharoitida katta hajmdagi ma‘lumotlarni tezkor va chuqur tahlil qilish, aniq prognozlar ishlab chiqish hamda risklarni samarali boshqarish imkoniyati iqtisodiy qarorlar sifatini sezilarli darajada oshirmoqda. Shu bilan birga, sun‘iy intellektdan samarali foydalanish uchun mustahkam raqamli infratuzilma yaratish, ma‘lumotlar bazasini tizimlashtirish va ularning ishonchliligini ta‘minlash muhim ahamiyat kasb etadi. Mazkur yo‘nalishda oliy ta‘lim tizimida sun‘iy intellekt va iqtisodiy tahlil integratsiyasiga asoslangan o‘quv dasturlarini keng joriy etish, ilmiy tadqiqotlarda mashinaviy o‘rganish metodlaridan faol foydalanishni rag‘batlantirish maqsadga muvofiqdir. Shuningdek, axborot xavfsizligini kuchaytirish, algoritmlarning shaffoqligini ta‘minlash va huquqiy-me‘yoriy bazani takomillashtirish zarur. Ana shundagina sun‘iy intellekt iqtisodiyot fanlarining nazariy va amaliy rivojlanishiga barqaror hissa qo‘sha oladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI:

- [1] O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2025-yil 30-oktabrdagi “Sun‘iy intellekt texnologiyalariga asoslangan loyihalarni qo‘llab-quvvatlashga oid qo‘shimcha chora-tadbirlar to‘g‘risida”gi PQ-320-sonli Qarori
- [2] O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2025-yil 22-oktabrdagi “Sun‘iy intellekt texnologiyalarini yanada rivojlantirishga oid qo‘shimcha chora-tadbirlar to‘g‘risida”gi PF-189-sonli Farmoni
- [3] O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2024-yil 14-oktabrdagi “Sun‘iy intellekt texnologiyalarini 2030-yilga qadar rivojlantirish strategiyasini tasdiqlash to‘g‘risida”gi PQ-358-sonli Qarori
- [4] O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2021-yil 26-avgustdagi “Sun‘iy intellekt

texnologiyalarini qo‘llash bo‘yicha maxsus rejimni joriy qilish chora- tadbirlari to‘g‘risida”gi PQ-5234-sonli Qarori

- [5] O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2021-yil 17-fevraldagi “Sun’iy intellekt texnologiyalarini jadal joriy etish uchun shart-sharoitlar yaratish chora- tadbirlari to‘g‘risida”gi PQ-4996-sonli Qarori
- [6] Тахумова О.В. Поляков К.Е., Высоцкая Д.Р., Карпенко А.А. Роль искусственного интеллекта в создании региональной цифровой экономики // Вестник Академии знаний № 4 (63), 2024.
- [7] Жангоразова Ж.С., Баккуев Э.С., Газаева М.Ш., Килов А.О. Интеграция технологий искусственного интеллекта в региональные системы управления: принципы, модели и направления развития // Известия Кабардино- Балкарского научного центра РАН. Том 27, №6, 2025.
- [8] To‘rayev Sh.Sh. Sun’iy intellekt texnologiyalarining soliq salohiyatini oshirishdagi roli // “Raqamli iqtisodiyot” ilmiy-elektron jurnali. 2025-yil, yanvar. № 13-son. 2957-2970 b.
- [9] Davletov I.X., Normirzayev U.M. Iqtisodiyot tarmoqlari va sohalari rivojlanishida sun’iy intellektdan foydalanish masalalari // Muhandislik va iqtisodiyot ilmiy-amaliy jurnali. 2025-yil, dekabr, №12. 300–303-betlar.
- [10] Yusubov M.A. Sun’iy intellekt asosida biznes jarayonlarini avtomatlashtirishning iqtisodiy samaradorligi // “Yashil iqtisodiyot va taraqqiyot” jurnali. 2026-yil, yanvar. № 2-son. 410-416.