



USA

INTERNATIONAL SCIENTIFIC
ONLINE CONFERENCE

INNOVATION
IN THE MODERN
EDUCATION
SYSTEM



ISOC
INTERNATIONAL
SCIENTIFIC
ONLINE
CONFERENCES



25 MARCH
2025 YEAR

USA, WASHINGTON

Info.interconf@mail.ru

www.interonconf.org



INNOVATION IN THE MODERN EDUCATION SYSTEM

Part 50

MARCH 2025

COLLECTIONS OF SCIENTIFIC WORKS

Washington, USA
25th March 2025

INNOVATION IN THE MODERN EDUCATION SYSTEM: a collection scientific works of the International scientific conference (25th March , 2025) – Washington, USA: "CESS", 2025. Part 50 – 431p.

Editorial board:

Martha Merrill, PhD Kent State University, USA

David Pearce, ScD Washington, D.C., USA

Emma Sabzalieva, PhD Toronto, Canada

Nikadambayeva Hilola Batirovna, Candidate of Pedagogical Sciences,
docent

Pirimov Akram Pirimovich, docent

Shodiyev Furqat Davranovich, Candidate of Technical Sciences, docent

Languages of publication: русский, english, казахша, o'zbek, limba română,
кыргыз тили, Հայերէն

The collection consists of scientific research of scientists, graduate students and students who took part in the International Scientific online conference "**INNOVATION IN THE MODERN EDUCATION SYSTEM**". Which took place in Washington on March 25, 2025.

Conference proceedings are recommended for scientists and teachers in higher education establishments. They can be used in education, including the process of post - graduate teaching, preparation for obtain bachelors' and masters' degrees. The review of all articles was accomplished by experts, materials are according to authors copyright. The authors are responsible for content, researches results and errors.

© "CESS", 2025
© Authors, 2025

Salimova Madina Muxtor qizi QISHLOQ XO'JALIGIDA GEOAXBOROT TEXNOLOGIYALARINI QO'LLASH AHAMIYATI	
Nilufar Zokirova Tojiyeva Zarina Zafarovna THE ROLE OF TRANSLATOR'S THINKING IN TRANSLATING THE ORIGINAL TEXT	390
Tóremuratova Difuza Madenbaevna OILADA BOLANI ODOB-AXLOQQA TARBIYALASH	395
Mavlonov Mansur Ikromjon o'g'li Yuldasheva Dildora Baxrom qizi RAYHONNING DUNYO OZIQ-OVQAT SANOATIDAGI O'RNI	399
Ozoda G'ulomova BOSHLANG'ICH SINF ONA TILI DARSLARIDA SINTAKSISGA OID TUSHUNCHALAR USTIDA ISHLASH.	403
Shomurotova Xurshida Baxtiyorovna INCREASING THE EFFICIENCY OF ACTIVATING OUTSIDE- CURRICULAR LEARNING ACTIVITIES THROUGH DIGITAL TECHNOLOGY	406
Xujamberdiyev Sherzod Doniyor o'g'li Abdullaeva Hilola Nutfulloevna RAQAMLI IQTISODIYOTDA AXBOROT XAVFSIZLIGI VA KIBERHIMOYANING O'RNI	408
To'ymurodov Botirboy G'ayrat o'g'li Giyazov Baxodir Bayazovich ELEKTRON SAVDO VA UNING IQTISODIYOTDAGI O'RNI	414
Hamroqulov Bekzod To'liqin o'g'li Bakaeva Mohira Axrorovna SUN'IY INTELLEKT VA UNING IQTISODIYOTGA TA'SIRI	419
Jumayev Sherzod Shokirjon o'g'li Giyazova Nozima Bayazovna RAQAMLI TEXNOLOGIYALAR VA EKOLOGIK BARQARORLIK: BLOKCHEYNNING YASHIL IQTISODIYOTDAGI ROLI	424

SUN'IY INTELLEKT VA UNING IQTISODIYOTGA TA'SIRI

Hamroqulov Bekzod To'liqin o'g'li

Buxoro davlat universiteti Iqtisodiyot va turizm fakulteti 3-bosqich talabasi

Bakaeva Mohira Axrorovna

Buxoro davlat universiteti Iqtisodiyot va turizm fakul'teti Iqtisodiyot kafedrası katta o'qituvchisi

Annotatsiya: Ushbu maqolada sun'iy intellektning (SI) global iqtisodiyotga ta'siri va uning rivojlanayotgan mamlakatlar, jumladan O'zbekiston uchun ahamiyati o'rganilgan va SI ning amaliy qo'llanilishi.

Kalit so'zlar: global iqtisodiyot, raqamli iqtisodiyot, sun'iy intellekt, raqamli xizmatlar, qishloq xo'jaligi, SI diagnostika, SI integratsiyasi.

Sun'iy intellekt insonning ongini va tafakkurini yaratish yo'lidagi yirik qadamdir. U odamlar uchun yangi imkoniyatlar va yutuqlarni ochish imkonini beradi. Taniqli olim John McCarthy ushbu mashhur so'zlari sun'iy intellekt hozirgi paytda boshdan kechirayotgan jadallikni eng yaxshi tasvirlaydi. U istiqbolli texnologiyadan shu yerda va hozir mavjud bo'lgan texnologiyaga aylandi, sun'iy intellektga asoslangan vositalar va xizmatlar hayotimizga oson integratsiya qilindi. Biroq har qanday texnologiyada bo'lgani kabi ba'zi bozorlarga sun'iy intellekt jadallik bilan erta o'zlashtirilmoqda. Boshqalariga esa sekinlik-astalik bilan. Shunga ko'ra, turli bozorlarga SI va tegishli texnologiyalar turlicha ta'sir qilishi kutilmoqda. Albatta SIning bozorlarga ta'siri ijobiy bo'ladi va yagona farq har bir bozordagi ta'sir ko'lamida bo'ladi.

Sun'iy intellekt (SI) — bu kompyuterlar, robotlar yoki boshqa mashinalarga insonning aqliy faoliyatini simulyatsiya qilish imkonini beradigan texnologiyalar va tizimlar to'plamidir. Boshqacha qilib aytganda, sun'iy intellekt – bu mashinalarning o'z tajribalaridan o'rganishi, qarorlar qabul qilishi, muammolarni hal qilishi, tushunishi va hatto muloqot qilish kabi inson aqliga xos bo'lgan faoliyatlarni bajarishidir.

SI allaqachon global miqyosda iqtisodiy tizimlarni shakllantirishda o'z ta'sirini ko'rsatmoqda. Bunga quyidagi omillar kiradi:

Ishlab chiqarish samaradorligini oshirish: SI ishlab chiqarish, logistika va hatto bilimga asoslangan sanoatlarni avtomatlashtirish orqali ishlab chiqarish samaradorligini sezilarli darajada oshiradi.

Sanoatga xos ta'sirlar: SI ning sanoatlar bo'yicha iqtisodiy o'zgarishlarga ta'siri juda katta. Masalan, tibbiyotda SI diagnostika, shaxsiylashtirilgan tibbiyot va bemorlarni boshqarishda yordam beradi. Moliyada esa, SI tomonidan boshqariladigan algoritmlar savdoni optimallashtiradi va xavflarni baholashni yaxshilaydi. Biroq, SI ning iqtisodiy ta'siri sezilarli bo'lsa-da, uning qabul qilinishi va foydalari tarqalishining tezligi rivojlangan va rivojlanayotgan mamlakatlar o'rtasida farq qiladi.

Rivojlanayotgan mamlakatlar, jumladan O'zbekiston uchun, SI ham muammo, ham imkoniyatni anglatadi. Bir tomondan, SI iqtisodiy o'sishni rag'batlantirishi mumkin, ammo

boshqa tomondan, raqamli bo'linish tufayli mavjud tengsizliklarni kuchaytirishi mumkin. Hukumatlar texnologiyaga kirish, mehnat kuchini rivojlantirish va infratuzilma kabi masalalarni hal qilishlari zarur. Masalan, O'zbekistonda SI qishloq xo'jaligini modernizatsiya qilishda, ishlab chiqarishni avtomatlashtirishda va xizmat ko'rsatishni samarali qilishda yordam berishi mumkin.

O'zbekiston hozirda iqtisodiy rivojlanishni rag'batlantirish maqsadida SI texnologiyalarini joriy qilishga intilmoqda. Mamlakat hukumati SI infratuzilmasini mustahkamlash uchun bir qator tashabbuslarni ishlab chiqqan, shu jumladan, ta'limga, texnologik parklarga sarmoya kiritish va global texnologik kompaniyalar bilan strategik hamkorliklar. Biroq, moliyalashtirish, yuqori sifatli ma'lumotlarga kirish va etik SI qo'llanilishini ta'minlash uchun tartibga soluvchi mexanizmlarni ishlab chiqish kabi muammolar mavjud. O'zbekistonda qishloq xo'jaligi, to'qimachilik va energetika kabi asosiy sohalarda SI ning dastlabki qabul qilinishi kuzatilmoqda, lekin mamlakatning iqtisodiyoti hali ko'plab an'anaviy sohalarga tayanmoqda. SI ni integratsiya qilish ushbu sohalarning samaradorligini oshirishi, yangi texnologik ish o'rinlarini yaratishi va jamoat xizmatlarini yaxshilashga yordam berishi mumkin.

SI avtomatlashtirish jarayonlarini tezlashtirayotgan bir paytda, ko'pchilikni ish o'rinlari masalasi xavotirga solmoqda. KPMG va Oxford Economics tadqiqotlariga ko'ra, SI texnologiyasi 2030-yilgacha 800 million ish o'rnini xavf ostiga qo'yishi mumkin. Biroq, ushbu jarayon yangi ish o'rinlarini yaratish imkoniyatlarini ham olib keladi. Yangi texnologiyalarni boshqarish, SI tizimlarini dasturlash va optimallashtirish kabi malakali ishchilar uchun talab oshadi. Bundan tashqari, texnologiya keltirgan o'zgarishlar ta'lim va malakalarni o'zgartirish zaruratini keltirib chiqaradi.

Ushbu jadvalda Markaziy Osiyo davlatlarida sun'iy intellekt (SI) texnologiyalarining iqtisodiyotga ta'siri tahlil qilingan. 2021-yildan 2024-yilgacha bo'lgan davr mobaynida iqtisodiyotda SI texnologiyalarining ulushi va rivojlanish sur'atlari keltirilgan.

1-jadval

Markaziy Osiyo davlatlari iqtisodiyotida sun'iy intellekt texnologiyalarining ulushi

Davlat	2021	2022	2023	2024 (taxmin)
O'zbekiston	2.3%	4.5%	6.1%	7.8%
Qozog'iston	1.9%	3.7%	5.2%	6.5%
Qirg'iziston	0.8%	1.5%	2.2%	3.0%
Tojikiston	0.5%	1.0%	1.7%	2.3%
Turkmaniston	0.2%	0.4%	0.6%	0.8%

O'zbekiston: Sun'iy intellektni rivojlantirish bo'yicha maxsus strategiyalar ishlab chiqilib, iqtisodiyotning turli tarmoqlarida SI joriy etilmoqda. 2024-yilga kelib iqtisodiyotda SI texnologiyalarining ulushi 7.8% ga yetishi kutilmoqda.

Qozog'iston: Qishloq xo'jaligi, energetika va raqamli xizmatlarda sun'iy intellekt texnologiyalari faol qo'llanilmoqda. 2024-yilga kelib ulush 6.5% ga yetadi.

Qirg'iziston va Tojikiston: Bu davlatlarda SI rivojlanishi nisbatan sekin kechmoqda. Tojikistonning milliy strategiyasi uzoq muddatli bo'lsa-da, hozircha rivojlanish past darajada.

Turkmaniston: Sun'iy intellektni rivojlantirish bo'yicha hukumat tashabbuslari cheklangan, natijada iqtisodiyotdagi ulush past.

Bugungi kunga kelib Sun'iy intellekt global iqtisodiy o'sishni yanada tezlashtirmoqda. PwC tadqiqotiga ko'ra, 2030-yilga kelib SI global iqtisodiyotga 15,7 trillion dollar qo'shishi kutilmoqda, bu esa jahon YIMining 14% ini tashkil etadi. McKinsey prognoziga ko'ra, SI 2030-yilgacha jahon iqtisodiy o'sish sur'atining 1,2% punktga oshishiga sabab bo'lishi mumkin. AQSh va Xitoy SI iqtisodiy yutuqlarining 70% ini egallaydi, bu esa boshqa mamlakatlarga nisbatan ularning raqobatbardoshligini oshiradi.

SI texnologiyalari ayniqsa sanoat va ishlab chiqarish sohalarida avtomatlashtirish va ishlab chiqarish samaradorligini oshirish orqali iqtisodiy rivojlanishga ta'sir ko'rsatadi. Boston Consulting Group tadqiqotiga ko'ra, ishlab chiqarishda avtomatlashtirish natijasida mehnat unumdorligi 40% gacha ortishi mumkin. Boshqaruv va xizmat ko'rsatish sohalarida sun'iy intellekt yordamida korxona operatsiyalarining samaradorligi 30–50% ga yaxshilanmoqda.

Sun'iy intellektga investitsiyalar tez o'sib bormoqda va bu texnologiyani rivojlantirishga katta ta'sir ko'rsatmoqda. 2022-yilda dunyo bo'ylab SI sohasiga investitsiyalar \$92 milliard ni tashkil etdi. Xitoy va AQSh eng ko'p SI texnologiyalariga investitsiya kiritgan mamlakatlar hisoblanadi. Xitoy 2030-yilga kelib SI bo'yicha dunyodagi eng yetakchi mamlakatga aylanishni rejalashtirmoqda.

2-jadval

AQSh va Xitoy iqtisodiyotida sun'iy intellekt raqobati

Yo'nalishlar	AQSh	Xitoy
Texnologik yetakchilik	Google, Microsoft, OpenAI kabi kompaniyalar yetakchilik qiladi	Alibaba, Baidu, Tencent kabi kompaniyalar SI bo'yicha tez rivojlanmoqda
Davlat strategiyasi	Hukumat SI tadqiqotlarini qo'llab-quvvatlaydi, xususiy sektor yetakchi rol o'ynaydi	Hukumat SI bo'yicha maxsus strategiyalar ishlab chiqib, global yetakchilikka intilmoqda
Ish o'rinlari	Yangi ish o'rinlari yaratilmoqda, biroq avtomatlashtirish tufayli ba'zi ish joylari yo'qolmoqda	Ishlab chiqarish va xizmat ko'rsatish sohalarida SI ta'siri ortib bormoqda
Moliyaviy sektor	Banklar SI yordamida moliyaviy operatsiyalarni avtomatlashtirmoqda	Kredit reyting tizimlari va moliyaviy xizmatlarda SI faol qo'llanilmoqda

AQSh SI sohasida yetakchi bo'lib, Google, Microsoft, OpenAI, IBM, Tesla kabi kompaniyalar ilg'or tadqiqotlar olib bormoqda. Sun'iy intellektning rivojlanishi asosan xususiy sektor tomonidan qo'llab-quvvatlanadi va katta miqdordagi investitsiyalar jalb

qilinmoqda. Xitoy SI sohasida juda tez rivojlanib bormoqda va bu borada AQSh bilan raqobatlashmoqda. Alibaba, Tencent, Baidu kabi kompaniyalar sun'iy intellektga asoslangan texnologiyalarni faol ravishda joriy qilmoqda. Davlat tomonidan ham katta qo'llab-quvvatlash mavjud bo'lib, Xitoy 2030 yilgacha SI bo'yicha global yetakchiga aylanishni maqsad qilgan.

AQSh hukumati sun'iy intellekt texnologiyalariga katta investitsiyalar ajratib, tadqiqot va innovatsiyalarni qo'llab-quvvatlaydi. AQSh mudofaa vazirligi (Pentagon) ham SI texnologiyalariga e'tibor qaratib, harbiy sohada qo'llashni kuchaytirmoqda. Xitoy hukumati SI bo'yicha maxsus strategiyalar ishlab chiqib, uni milliy iqtisodiy o'sishning muhim yo'nalishi sifatida belgilagan. Hukumat tomonidan qo'llab-quvvatlangan kompaniyalar orqali SI texnologiyalari tezkor rivojlanmoqda.

Sun'iy intellekt yangi ish o'rinlarini yaratmoqda, lekin shu bilan birga, avtomatlashtirish tufayli an'anaviy ish o'rinlari qisqarishi mumkin. Masalan, ishlab chiqarish, transport va xizmat ko'rsatish sohalarida ba'zi kasblar avtomatlashtirilmoqda. Xitoyda SI avtomatlashtirish jarayonlarini tezlashtirib, ba'zi ish o'rinlarini yo'q qilish xavfini keltirib chiqarmoqda. Biroq, yangi texnologiyalarni boshqarish bo'yicha mutaxassislar uchun yangi imkoniyatlar ham paydo bo'lmoqda.

SI rivojlanishi daromadlar tengsizligiga ham ta'sir qilmoqda. Yuqori texnologiyali va innovatsion kompaniyalar ko'proq foyda topayotgan bir paytda, o'rta va past malakali ishchilarning ish o'rinlari kamaymoqda. Dunyodagi eng yirik 10 ta texnologik kompaniya umumiy daromadining 40% ini sun'iy intellekt texnologiyalaridan olmoqda. Davlatlar yangi soliq va ta'lim siyosatlarini ishlab chiqishi kerak, aks holda, jamiyatda iqtisodiy tafovutlar kuchayishi mumkin.

Xulosa qilib shuni ayta olishim mumkinki har qanday texnologiyani iqtisodiyot yoki boshqa yo'nalishlarda to'g'ri qo'llash natijasida juda katta yutuqlar va o'zgarishlarga erishish imkoniyati mavjuddir. Sun'iy intellekt ham bugungi kunda hayotimizni ajralmas qismiga aylanib qoldi.

Hozirda turli sohalarida sun'iy intellekt insonlar bilan birgalikda hamkorlik bilan ish olib bormoqda. Iqtisodiyotga keng qulayliklar bilan bir qator muammolarni yani ish o'rinlariga katta havf solmoqda. Bir gap bilan aytganda, sun'iy intellekt nafaqat iqtisodiyotni rag'batlantiradi, balki yangi ish o'rinlarini ham yaratadi va xodimlarning malakasini oshirish imkoniyatlarini ochadi.

Darhaqiqat, sun'iy intellektning yangi dunyosiga tayyor bo'lish uchun global ishchi kuchining taxminan 50% 2025-yilga kelib dolzarb bo'lib qolishi va ertangi kunning ish joyiga tayyor bo'lishi uchun malakasini oshirishi kerak bo'ladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Abdulloev, A. J. (2023). THE ROLE AND IMPORTANCE OF STRATEGIC PLANNING IN MARKETING.

2. Abdullayeva, H. N., & Sardor, M. (2024). RAQAMLASHTIRISH-MAMLAKAT TARAQQIYOTNING MUHIM OMILI. INTELLECTUAL EDUCATION TECHNOLOGICAL SOLUTIONS AND INNOVATIVE DIGITAL TOOLS, 3(27), 113-121.
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). INCREAZING 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. Shukhratovna, U. M., & Bayazovna, G. N. (2025). FOREIGN EXPERIENCE IN THE DEVELOPMENT OF MOBILE INTERNET.INNOVATION IN THE MODERN EDUCATION SYSTEM,6(49), 250-256.
8. Rustam o'g'li, R. J., & Bayazovna, G. N. (2025). MOBIL TO 'LOVLAR VA ULARNING IQTISODIYOTDAGI AHAMIYATI.THE THEORY OF RECENT SCIENTIFIC RESEARCH IN THE FIELD OF PEDAGOGY, 3(30), 193-197.
9. Таирова, М. М., & Зойитов, Д. (2024). ЗНАЧЕНИЕ МАРКЕТИНГОВЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ. Science and innovation, 3(Special Issue 42), 371-376.
10. Таирова, М. М., & Рахматуллаева, Ф. М. (2015). Условия формирования инновационной экономики. Наука 21 века: вопросы, гипотезы, ответы, (1), 115-118.
11. Hakimovna, U. M., & Muhammedrisaevna, T. M. S. (2022). The role of banking and accounting in the development of small business and entrepreneurship.INTERNATIONAL JOURNAL OF SOCIAL SCIENCE & INTERDISCIPLINARY RESEARCH ISSN: 2277-3630 Impact factor: 8.036,11, 136-143.
12. Sayfullayeva, M. (2023). Establishment Of Agritourism Clusters In Uzbekistan Based On The Principles Of Sustainable Tourism. Центр Научных Публикаций (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. Mubinovna, R. F. (2025). RAQAMLI IQTISODIYOTDA PLATFORMALAR AHAMIYATI. THE THEORY OF RECENT SCIENTIFIC RESEARCH IN THE FIELD OF PEDAGOGY, 3(30), 220-225.
16. <https://infocom.uz/>
17. <https://ishonch.uz/oz>