

ILMIY-AMALIY
ELEKTRON JURNAL



Iyul №7, 2026

Агробизнес, наука и
технология

AGROBIZNES FAN VA TEXNOLOGIYALAR

Agribusiness, science and
technology

№ 083688



ISSN:
3060-5245

Toshkent-2026

Platform &
workflow by
OJS / PKP

BOSH MUHARRIR

Oblomuradov Narzullo Naimovich – i.f.d. (DSc), professor.

Bosh muharrir o'rinbosarlari:

Islamov Soxib Yaxshibekovich – q.x.f.d. (DSc), professor.

Sultonov Kamoliddin Sadriddinovich – q.x.f.d. (DSc), professor.

Farmonov To'liqin Xayitmurodovich – i.f.d. (DSc), professor.

Muharrir:

Beglayev Uchqun Xurramovich – i.f.f.d. (PhD), dotsent.

Tahrir hay'atining xalqaro a'zolari:

Kusainov Xalel Xaymullayevich – i.f.d. professor (Qozog'iston davlat texnologiya universiteti)

Vilija Aleknevičienė – i.f.d. professor (Universitet Vitovta Velikogo)

Gilbert Ludwig – professor, (Jamk University of Applied Sciences)

Bobojonov Ixtiyor Baxtiyorovich – i.f.d. professor (Germaniyaning Leybnits nomidagi Markaziy Osiyoda qishloq xo'jaligini rivojlantirish instituti (IAMO))

Daiva Makutenene – professor, (Vitautas Magnus universiteti, Litva)

Xaitboyeva Nargiza Alikulovna – i.f.d. dotsent (Tojikiston davlat huquq, biznes va siyosat universiteti)

Tahrir hay'ati:**08.00.00-Iqtisodiyot fanlari:**

Gulyamov Saidasror Saidaxmedovich – i.f.d. (DSc), professor;

Saidov Muxammad-Ali Xakimovich – i.f.d. (DSc), professor;

Rustamova Iroda Baxramjanovna – i.f.d. (DSc), professor;

Ochilov Ilhom Sayitqulovich – i.f.d. (DSc), professor;

Askarov Nazimjon Niyozovich – i.f.d. (DSc), professor;

Abdullayev Altinbek Yangibayevich – i.f.d. (DSc), professor;

Boltayev Abror Sayitmuradovich – i.f.d. (DSc), dotsent;

Abduvasikov Abduaziz Abdulazizovich – i.f.n. professor;

Mamadiyarov Dilshad Uralovich – i.f.n. dotsent;

Achilov Mashrab Ulug'bekovich – i.f.f.d. (PhD), dotsent;

Galimova Feryuza Rafikovna – i.f.n. dotsent;

Odilova Dilnozaxon Barnayevna – i.f.f.d. (PhD), dotsent;

Yangiboyev Dilshod G'ulomovich – i.f.f.d. (PhD);

Saidova Dildora Nurmatovna – i.f.n. dotsent;

Dexkanova Nilufar Sagdullayevna – i.f.f.d. (PhD), dotsent;

Roziqov Jahongir Mustaqim o'g'li – i.f.f.d. (PhD), dotsent;

Boltayev Nurali Shiramatovich – i.f.f.d. (PhD), dotsent;

Ibragimova Madina Ismoilovna – i.f.f.d. (PhD), dotsent;

Javlijev Nuriddin Bektemir o'g'li – i.f.f.d. (PhD).

06.00.00-Qishloq xo'jaligi fanlari:

Shokirov Alisher Djuraboyevich – q.x.f.d. (DSc), professor;

Mardanov Husniddin Xolbozorovich – q.x.f.d. (DSc);

Abdiyev Fozil Rashidovich – q.x.f.d. (DSc);

Sattorov Maqsud Axtamovich – q.x.f.d. (DSc);

Yuldashov Nurbek Ergashovich – v.f.d. (DSc);

Xalmirzayev Dilmurad Kamilovich – q.x.f.d. (DSc), dotsent;

Namazov Ixtiyor Choriyevich – q.x.f.d. (DSc), professor;

Xudayqulov Jonibek Bozarovich – q.x.f.d. (DSc), professor;

Eshonqulov Jamoliddin Saporboy o'g'li – q.x.f.d. (DSc), professor;

Abdullayev Anvar Kodirullayevich – b.f.n., katta ilmiy xodim;

Atabayev Ma'ruf Maxmudovich – q.x.f.n. professor;

Safarov Asqar Asadullayevich – q.x.f.f.d. (PhD), dotsent;

Mustafakulov Davron Mamatqulovich – q.x.f.f.d. (PhD), dotsent;

Kasimov Botir Sadriddinovich – q.x.f.f.d. (PhD);

Akramov Umidilla Ikramdjanovich – q.x.f.n. dotsent;

Elboboyev Abdug'ani Shuxrat o'g'li – q.x.f.f.d. (PhD);

Muxammadov Yo'ldoshbek Akmal o'g'li – q.x.f.f.d. (PhD);

Maxmudova Shaxnoza Abdufattaxovna – q.x.f.f.d. (PhD), dotsent;

Idrisov Xusanjon Abdujabborovich – q.x.f.f.d. (PhD), dotsent.

MUASSIS

Toshkent davlat agrar
universiteti

ALOQA UCHUN MA'LUMOTLAR

Manzil: Toshkent viloyati, Qibray
tumani, Universitet ko'chasi, 2-uy.

Jurnalning telegram manzili:

t.me/agrobiznes_elektronjurnal

E-mail: licht-1989@mail.ru

Jurnalning rasmiy sayti:

<https://www.agrobiznesjournal.uz>

Tel: +(998) 93 439 30 00

Jurnalning ilmiyligi:

Ma'lumot uchun, OAK
Rayosatining 30.11.2024-yildagi
№364/5-sonli qarori bilan
08.00.00-Iqtisodiyot fanlari
bo'yicha, 08.05.2025-yildagi
№370/5-sonli qarori bilan
06.00.00-Qishloq xo'jaligi fanlari
bo'yicha "Dissertatsiyalar asosiy
ilmiy natijalarini chop etish
tavsiya etilgan milliy ilmiy
nashrlar ro'yxati"ga kiritilgan.

Elektron nashr, 673 sahifa.

E'lon qilishga 2026-yil 30-iyulda
ruxsat etildi.



MUNDARIJA

IQTISODIYOT FANLARI

MATRASULOVA FERUZA BAXODIROVNA

Sho'rlangan marginal yerlarda sholi yetishtirishning iqtisodiy va agroekologik jihatlari (Xorazm viloyati misolida).....9

KOZIMJONOV ABRORBЕК

Suv ta'minot va hudud gaz ta'minot korxonalarida xalqaro standartlarga muvofiq daromad va xarajatlarni tan olish masalalari.....16

KALIMULLINA NARGIZA VLADIMIROVNA

Sanoat sohasida tadbirkorlik faoliyatini rivojlantirish.....24

RAXMATULLAYEV JALOLIDDIN MUXIDDINOVICH

Davlat xaridlarini samarali tashkil etish orqali byudjet mablag'larini tejash yo'llari.....30

ISMAYLOV SIROJIDDIN ISOQOVICH

O'zbekistonda yuridik shaxslar tomonidan foyda solig'ini hisoblab chiqarish va to'lash tartibi.....42

TURGUNOV ABDULLOH QUDRATBEK O'G'LI

Korxona faoliyatining iqtisodiy samaradorligini baholashda foyda va rentabellik ko'rsatkichlari.....49

ABDUBOQIYEV MUXAMMAD SHAROFITDINOVICH

Efficiency indicators of financial management mechanisms in joint-stock companies.....55

ZOHIDOV JAMSHID BOTIRXONOVICH

Xizmat ko'rsatish korxona menejmentida axborot texnologiyalarini rivojlantirish mexanizmlarini takomillashtirish.....63

ACHILOVA FIRUZA KURBANOVNA, PARDAYEV ORIFJON

CHARSHAMIYEVICH

Qashqadaryo viloyatida raqamli infratuzilma va sanoat ishlab chiqarishning hozirgi holati tahlili.....71

UMAROVA ROXILAXON XALILJON QIZI

Mahalla tizimida madaniy loyihalarni boshqarishning ijtimoiy-iqtisodiy mexanizmlarini takomillashtirish.....80

ATABAYEVA KAROMAT RAJABOVNA

Demografik jarayonlarni o'rganishning nazariy asoslari.....88

URALOV FARRUH ABDURAZZOQOVICH

Hududiy klaster siyosatini takomillashtirish yo'nalishlari.....95

G'IYOSOV ILXOM KARIMOVICH

Korporativ boshqaruv mexanizmlarining qurilish korxonalarida strategik qarorlar qabul qilish jarayoniga ta'siri.....109

ANVAROVA LOBARXON SHERZOD QIZI

Sun'iy intellekt asosida strategik va operatsion boshqaruvni optimallashtirish mexanizmlari.....119





SAYIPOV BEGZOD RAHIMOVICH

Valyuta kursi barqarorligini ta'minlashda monetar siyosat vositalarining roli va uning mehnat bozori dinamikasiga ta'siri.....131

KARIMOV INOMJON ORTIKBAEVICH

Qurilish sanoati korxonalarida investitsiyalarni jalb qilish mexanizmini boshqarishning nazariy asoslarini takomillashtirish.....140

ERKAYEV AKROM NORMUXAMMADOVICH

Milliy iqtisodiyotni sanoatlashuvning nazariy evolyutsiyasi.....150

AXMEDOVA NILUFAR SHUHRATOVNA, RISBEKOVA DILFUZAXON

JALOLIDIN QIZI

Mamlakatimizda kichik biznes va xususiy tadbirkorlikni rivojlantirishda hududiy jihatlari hamda davlat tomonidan tartibga solish mexanizmlari.....163

SHARIPOV G'ULOMJON QARSHI O'G'LI

Yashil iqtisodiyot sharoitida hududiy boshqaruvning xorijiy tajribasi va O'zbekistonda qo'llash istiqbollari.....169

SAPAROV ILYOS XUDAYMURATOVICH

Jamoatchilik ishonchi va ijro mas'uliyati: «Tashabbusli byudjet»ning yangi bosqichdagi vazifalari.....179

MURTOZAYEVA DILNOZA BOBONIYOZ QIZI

O'zbekiston sharoitida oziq-ovqat bozori marketing tadqiqotlarini o'tkazishda raqamlashtirish jarayonining afzalliklari.....184

ТАДЖИЕВА САЙЁРАХОН УРАЛОВНА

Маркетинговая привлекательность Бухарской области и факторы её формирования.....193

G'OFUROV BEKZOD FAYZULLA O'G'LI

Davlat budjeti mablag'laridan foydalanishda moliyaviy nazoratni kuchaytirish yo'llari.....208

USMONOVA MOHIGUL MANSUR QIZI

Yashil iqtisodiyot va ayollar tadbirkorligi rivojlanishining nazariy-konseptual asoslari.....214

ESHQULOVA NASIBA NORMO'MINOVNA

Qishloq xo'jaligi mahsulotlari eksportini diversifikatsiya qilishning ustuvor yo'nalishlari.....223

KILICHEV ALISHER AKRAMOVICH

Mavsumiy mahsulot ishlab chiqaruvchi korxonalarda samaradorlikni baholashning nazariy-uslubiy yondashuvlari.....234

TADJIYEVA SAYYORAXON URALOVNA

Hudud marketing kapitalining nazariy asoslari va konseptual modeli.....240

SHAMSIKULOVA MOXINA BONU FURKATOVNA

Tibbiy xizmatlar buxgalteriya hisobini takomillashtirishning xorij tajribasi.....254

HAMIDOV RUSHAN ERKINOVICH

Oliy ta'limda iqtisodiy fanlarni o'qitish orqali talabalarning moliyaviy madaniyatini yuksaltirish.....261

SADIKOVA MUSLIMA ALISHER KIZI

Implementation of international standards in the corporate governance system of joint-stock companies of Uzbekistan.....270





XAMDAMOV SARDOR FARMON O'G'LI

Davlat xaridlarining moliyaviy mexanizmi: tushunchasi, tarkibiy elementlari va amal qilish tamoyillari.....276

SHAMSIDINOVA ZILOLAXON MAXMUDJON QIZI, MITILLAYEV IBROHIMJON

Diversifikatsiyalanayotgan bank resurslarida likvidlikni boshqarish.....281

HAMIDOV RUSHAN ERKINOVICH

Ta'lim – moliyaviy savodxonlikni oshirishning asosiy vositasi sifatida: nazariy asoslar va amaliy yondashuvlar.....290

TOXIROV JAVLON RAXIMOVICH

Buxoro viloyati bo'yicha ko'rsatilgan savdo xizmatlari hajmiga ta'sir etuvchi omillarni ekonometrik modellashtirish.....299

ТЛЕУМУРАТОВА БАХАДИРА ГЕНЖЕМУРАТОВИЧА

Развитие и повышение эффективности сферы услуг (на примере Республики Каракалпакстан).....314

ISOQOV HASAN ABDUXALIMOVICH

Mintaqada oziq-ovqat sanoatini innovatsion rivojlantirishning tashkiliy-iqtisodiy mexanizmlarini takomillashtirish.....324

TOXIROV JAVLON RAXIMOVICH

Buxoro viloyati bo'yicha ko'rsatilgan savdo xizmatlari hajmi va unga ta'sir etuvchi omillar dinamikasini iqtisodiy prognozlash.....335

G'ULOMOVA SHAXLO BAXTIYOR QIZI

Improving strategic and operational management of construction projects in uzbekistan: a conceptual adaptation of a hybrid model.....348

IMOMJON KHAMIDOV

Public perceptions of environmental risks and willingness to pay for environmental protection: evidence from Uzbekistan and Central Asia.....355

ШУКУРОВА ШАХЗОДА ДЖАЛОЛОВНА

Влияние инфляционных процессов на развитие внешней торговли Республики Узбекистан.....365

ABDILXATOV ULUG'BEK ABDULQUDDUS O'G'LI

O'zbekiston bank tizimida islom investitsiya mahsulotlarini joriy etishning korxonalar faoliyati samaradorligiga ta'siri.....375

ESHTEMIROVA MA'RIFAT AKRAM QIZI

Digital transformation of the banking sector and financial inclusion in Uzbekistan.....383

JUMAQULOV TEMUR

Mahsulot ishlab chiqarish jarayonida mahsulot tannarxini kamaytirish hamda ishlab chiqarish samaradorligini oshirish yo'llari.....391

RAXMATOVA JO'RAXONPOSHSHO QAXRAMON QIZI

Ekoturizm subyektlarining innovatsion faoliyati: nazariy asoslari va boshqaruv mexanizmi.....397

TASHPULATOVA MUNIRAXON MAHMUDOVNA

Korxonalarda risk boshqaruvi orqali xodimlar salohiyatidan samarali foydalanishni baholash usullari va modellari.....405





JAMSHID SHODMONOV

The growth of online shopping in Uzbekistan and its impact on consumer behavior.....412

ERKABOYEVA JASMINA SAFARALI QIZI

Xususiyl tadbirkorlik: kichik biznesning rivojlanishi va strategik yutuqlari.....426

TASHNAZAROVA SITORA FAXRIDDINOVNA

Sanoat tarmoqlarini rivojlantirishda investitsiyalardan foydalanishning zaruriyati va o'ziga xos xususiyatlari.....432

ERGASHEVA SHAXZODA BAHROM QIZI

Sun'iy intellekt yordamida yashil iqtisodiyotni rivojlantirish.....442

BAHROM KAMILOVICH AVEZOV

Orol dengizi mintaqasida qashshoqlikni kamaytirish: ijtimoiy-iqtisodiy, ekologik va institutsional yondashuvlarning ko'p o'lchovli tahlili.....448

MAHMUDOV QUDRATILLO XURSANDBEK O'G'LI

O'zbekiston tijorat banklarida kredit risklarini baholash va boshqarish mexanizmlarini takomillashtirish: xalqaro standartlar va milliy amaliyot.....458

QISHLOQ XO'JALIGI FANLARI

OCHILDIEV UKTAM OLLANAZAROVICH

Surxondaryo viloyatida anor yetishtirishning agroteknologik xususiyatlari.....466

XUDAYQULOV JONIBEK BOZAROVICH, QASHQABOYEVA CHULPANOY TULKUNOVNA, ALISHEROV XASAN ALISHER O'G'LI

Dunyo mamlakatlari va O'zbekistonda sholini muttasil yetishtirishda mineral va organik o'g'itlar qo'llashning hosildorlikga ta'siri.....472

ЧОРИЕВА ЗАРХОЛ ҚОДИРОВА

Суғориш усуллари ва тартибини анор навлари фенологик фазаларининг ўтиш муддати ва давомийлигига таъсири.....478

MIRZASOLIYEV MIRZAOSIMJON MIRZASOYPOVICH

Oraliq ekin sharoitida turli ekish sxemalarining piyoz hosildorligiga ta'siri.....484

МАВЛОНОВА НАСИБА УМАРОВА

Оптимал суғориш ва сув танқислиги шароитида ғўзанинг навлараро мураккаб дурагайларида олинган оила, тизма ва навида 1000 дона чигит вази белгисининг шаклланиши.....488

MUXTOROV O'ZBEKXON BURHONOVICH

Davlat mulkchiligi sharoitida qishloq xo'jaligi yerlarini me'yoriy baholashning gibril modeli: obyektiv va bozor signallarini integratsiyalash asosida.....493

YO'LDOSHEV NURBEK ERGASHOVICH, SAYFULLAEVA MAXBUBA ILXOMOVNA

«Alpek» mahalliy antigelmint substansiyasining quyonlarda o'tkir toksikligini klinik, gematologik va biokimyoviy baholash.....501

OCHILOVA MUXAYYO SHAKAR QIZI

Baholash natijalari asosida yer tuzish loyihalarini optimallashtirish.....509





SUN'IY INTELLEKT YORDAMIDA YASHIL IQTISODIYOTNI RIVOJLANTIRISH

ERGASHEVA SHAXZODA BAHROM QIZI

Samarqand iqtisodiyot va servis instituti Iqtisodiyot fakulteti talabasi

E-mail: shahzodaergasheva.0112@gmail.com

Annotatsiya. Mazkur maqola yashil iqtisodiyot konsepsiyasida sun'iy intellekt asosida energiya samaradorligini oshirish, chiqindilarni boshqarish, qayta tiklanuvchi energiyalardan foydalanish, qishloq xo'jaligini rivojlantirishdagi islohotlar to'g'risida yoritilgan. Shuningdek, 2025-yilga oid tadqiqot natijalari sun'iy intellekt texnologiyalarini keng joriy etish iqtisodiy samaradorlikni oshirish, ekologik muammolarni kamaytirish va barqaror rivojlanish maqsadlariga erishishda muhim omil ekanligini ko'rsatadi. Maqola yakunida sun'iy intellektni yashil iqtisodiyot tarmoqlarida samarali qo'llash bo'yicha amaliy takliflar ishlab chiqilgan.

Kalit so'zlar: sun'iy intellekt (SI), yashil iqtisodiyot, energiya samaradorligi, chiqindilar boshqaruvi, qayta tiklanuvchi energiyalar, barqaror rivojlanish, ekologik barqarorlik, raqamli transformatsiya.

Аннотация. В данной статье рассматривается роль искусственного интеллекта в повышении энергоэффективности, управлении отходами, использовании возобновляемых источников энергии и развитии сельского хозяйства в рамках концепции «зелёной экономики». Кроме того, результаты исследований за 2025 год показывают, что широкое внедрение технологий искусственного интеллекта является важным фактором повышения экономической эффективности, снижения экологических проблем и достижения целей устойчивого развития. В заключение статьи представлены практические рекомендации по эффективному применению искусственного интеллекта в различных отраслях зелёной экономики.

Ключевые слова: искусственный интеллект, зелёная экономика, энергоэффективность, управление отходами, возобновляемые источники энергии, устойчивое развитие, экологическая устойчивость, цифровая трансформация.

Abstract. This article examines the role of artificial intelligence in improving energy efficiency, waste management, the use of renewable energy sources, and the development of agriculture within the framework of the green economy concept. Furthermore, the findings of studies conducted in 2025 indicate that the widespread implementation of artificial intelligence technologies is a key factor in enhancing economic efficiency, reducing environmental problems, and achieving sustainable development goals. The article concludes with practical recommendations for the effective application of artificial intelligence across various sectors of the green economy.

Keywords: artificial Intelligence (AI), green economy, energy efficiency, waste management, renewable energy, sustainable development, environmental sustainability, digital transformation.

KIRISH

Texnologiya va jamiyatni rivojlantirish surati doimiy o'shib borishi yangi texnologiyalarni joriy etilishi jamiyatni toboro rivojlantirishga imkon bermoqda. Texnologiyalar qanchalik tezkor rivojlansa kelajak shunchalik ko'plab eng katta ixtirolarni kutish imkonini beradi. Agar so'nggi yuz bergan o'zgarishlarni ko'rib chiqadigan bo'lsak, texnologiyalar jadal sur'atlarda rivojlanayotgani haqida ko'p ma'lumotga ega emasmiz, masalan, 1995 va 2007 yillar orasida, biz internet, google, Microsoft, facebook ijtimoiy tarmoqlar, mobil telefonlar yaratilishining guvohi bo'ldik. Ammo, hozir XXI asrda rivojlanish liniyasiga kelib, yuksak bosqichida turibmiz desak mubolag'a bo'lmaydi. O'nlab mamlakatlar allaqachon sun'iy intellektni rivojlantirishning milliy strategiyasini tasdiqlashgan, shu bilan





bir qatorda, bizning mamlakatimizda ham sun'iy intellekt texnologiyalarini ishlab chiqish va amalga oshirishni osonlashtirish uchun huquqiy rejim joriy etdi.

O'zbekiston Respublikasida ham barqaror rivojlanish va raqamli iqtisodiyotni shakllantirish doirasida sun'iy intellekt texnologiyalarini rivojlantirishga alohida e'tibor etilib, sarmoyalar kiritilmoqda. Xususan, O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Shavkat Mirziyoyevning 14.10.2024 yildagi PQ-358-sonli "Sun'iy intellekt texnologiyalarini 2030-yilga qadar rivojlantirish strategiyasini tasdiqlash to'g'risida"gi qarorida mamlakatda sun'iy intellektni iqtisodiyotning ustuvor sohalariga joriy etishning institutsional va texnologik asoslarini belgilab berdi[1]. Bundan tashqari, ushbu strategiyada qishloq xo'jaligi, yerni masofadan zondlash ma'lumotlari asoslarida tuproq va qishloq xo'jaligi ekinlari holatini, shuningdek, qishloq xo'jaligi texnikasi, shu jumladan, kombaynlar ishini monitoring qilishda, energetika, sanoat va infratuzilma tarmoqlarida raqamli va intellektual boshqaruv tizimlarini keng talqin qilishda sun'iy intellekt texnologiyalarini joriy etish va rivojlantirish departменти tuzildi.

Sun'iy intellekt bu dasturlarni aqlli qiladigan narsa, ya'ni odamlar aql bilan ko'rayotgan, aql bilan gaplashayotgan hamma narsa ko'rish, eshitish, hid bilish, ta'm bilish, sezish va uning ustidagi aql bu intellekt bilan qilinadigan narsalarni dasturlarga, robotlarga, call senterlarga berish sun'iy intellekt hisoblanadi. Shuningdek, hozirgi rivojlanayotgan davrda, sun'iy intellekt deyarli barcha sohalariga kirib bordi, jumladan yashil iqtisodiyot sohasining ham ajralmas qismi bo'lmoqda. Sun'iy intellekt yashil iqtisodiyotning rivojlanishida bir qancha sohalarida ijobiy ta'sir ko'rsatayapdi.

Xususan, SI energiya samaradorligini optimallashtirish orqali energiyadan oqilona foydalanishni ta'minlamoqda. Ya'ni, binolarni isitish, sovutish, yoritish uchun sarflanayotgan energiya oqimini avtomatik ravishda boshqarib, ortiqcha energiya sarflanmasligiga yo'l qo'ymayapdi. Bundan tashqari, SI chiqindilarni boshqarish: saralash, qayta ishlash va yig'ish jarayonlarini optimallashtirishda ham keng qo'llanilmoqda.

Sun'iy intellekt qayta tiklanuvchi energiyalardan foydalanishda ham muhim ahamiyat kasb etadi. Quyosh va shamol energiyasi ishlab chiqarish hajmini oldindan bashorot qilish hamda elektr tarmoqlarining barqaror ishlashini ta'minlashga ham SI yordam bermoqda. Shuningdek, SI tuproq holati, ob-havo va ekinlarning o'sishini tahlil qilib, suv, o'g'it va pestitsidlardan samarali foydalanishni ta'minlamoqda, natijada, resurslarni tejayapdi va atrof-muhitga zarar yetkazishni kamaytirmoqda.

ADABIYOTLAR SHARHI

XXI asrda global iqtisodiy rivojlanish paradigmasi o'zgarib, ekologik barqarorlik, resurslardan oqilona foydalanish va past uglerodli rivojlanish modeli ustuvor yo'nalishga aylanmoqda. Iqlim o'zgarishining jadallashuvi, issiqxona gazlari emissiyasining ortishi va an'anaviy energiya manbalarining cheklanganligi sharoitida iqtisodiy o'sishni ta'minlash bilan birga atrof-muhit muhofazasini uyg'unlashtirish zarurati yuzaga kelmoqda. Shuning uchun, "yashil iqtisodiyot"





tamoyili iqtisodiy tizimlarning transformatsiyasini ifodalovchi muhim nazariy va amaliy asos bo'lib shakllanmoqda. Ushbu yondashuv doirasida energiya samaradorligini oshirish nafaqat iqtisodiy samaradorlikni ta'minlash, balki ekologik xavflarni kamaytirishning asosiy mexanizmlaridan biri sifatida qaraladi.

Energetika sektori global issiqxona gazlari emissiyasining eng ko'lamli manbalaridan biri bo'lib, energiya ishlab chiqarish va iste'mol qilish jarayonlarida samaradorlikni oshirish muammosi muhimligicha qolmoqda. An'anaviy boshqaruv yondashuvlari ko'pincha murakkab energetik tizimlarning dinamik xususiyatlarini to'liq hisobga olish imkonini bera olmaydi. Natijada energiya yo'qotishlari, tizimdagi nomutanosibliklar va resurslardan samarasiz foydalanish holatlariga sabab bo'ladi. Shu bois, raqamli texnologiyalar, xususan, sun'iy intellekt asosida yangi boshqaruv mexanizmlarini ishlab chiqish zarurati oshib bormoqda.

Xalqaro tajriba natijasi shuni ko'rsatadiki, sun'iy intellekt asosidagi "aqli energetika tizimlari" (smart energy systems) energiya samaradorligini sezilarli darajada oshirish imkonini yaratmoqda. Rivojlangan davlatlarda aqli elektr tarmoqlari (smart grid), avtomatlashtirilgan monitoring tizimlari va raqamli platformalar orqali energiya iste'molini boshqarish mexanizmlari tashkil etilmoqda. Ushbu yondashuvlar energiya yo'qotishlarini kamaytirish, operatsion xarajatlarni optimallashtirish va karbon emissiyalarini qisqartirishda muhim rol o'ynaydi. Shu tufayli, sun'iy intellekt nafaqat texnologik innovatsiya, balki yashil iqtisodiyotga o'tishning strategik omilidir. Ammo, sun'iy intellekt texnologiyalaridan foydalangan holda energiya samaradorligini oshirish va shu orqali yashil iqtisodiyotni rivojlantirish masalasi kompleks ilmiy yondashuvni talab qiluvchi dolzarb muammo sifatida namoyon bo'lmoqda.

O'zbekiston sharoitida olib borilgan tadqiqotlar nisbatan kam bo'lishiga qaramay, mavjud ilmiy ishlar mamlakatda energiya samaradorligini oshirish va qayta tiklanuvchi energiya manbalarini rivojlantirish istiqbollarini ko'rsatib beradi. Shu bilan birga, sun'iy intellekt texnologiyalarini energetika sohasiga integratsiya qilish bo'yicha ilmiy asoslangan yondashuvlar yetarli darajada shakllanmaganligi kuzatiladi. Bu esa mazkur yo'nalishda chuqur ilmiy izlanishlar olib borish zaruratini yanada kuchaytiradi.

TADQIQOTLAR METODOLOGIYASI

Ushbu tadqiqotlar metodologiyasi orqali bir qancha ilmiy maqolalar va adabiyotlar tahlili olib borildi. Bu bosqichda, nafaqat, SI ning yashil iqtisodiyotga qo'shayotgan hissasi balki barcha sohalarida tutgan o'rni haqida ham ilmiy izlanishlar olib borildi. Adabiyotlar tahlili natijasida dolzarb muommolar tanlab olindi hamda tahliliy usul qo'llanildi. Energiya iste'molini optimallashtirishda sun'iy intellekt texnologiyalarining (mashinali o'rganish, bashoratlash modellari, aqli boshqaruv tizimlari) qo'llanilish mexanizmlari umumiy ko'rinishda tahlil qilindi.





TAHLIL VA NATIJALAR

Sun'iy intellekt yashil iqtisodiyotning asosiy yo'nalishlari – energiya samaradorligi, chiqindilarni boshqarish, ekologik monitoring va transport tizimlarini rivojlantirishda yuqori natijalarni ta'minlamoqda. Kelgusida ushbu texnologiyalar keng joriy etish ekologik xavfsizlikni mustahkamlash, resurslardan samarali foydalanish va barqaror iqtisodiy o'sishga erishishda muhim ahamiyat kasb etadi.

O'zbekistonda 2021 yil 17-fevraldagi Prezidentning qaroriga binoan sun'iy intellektidan davlat miqyosida foydalanildi. Sun'iy intellekt dastlab qishloq xo'jaligi, bank-moliya sohasi, davlat boshqaruvi, sog'liqni saqlash, transport va xavfsizlik sohaslarida foydalanishni boshladi. Bugungi kunga kelib hech qaysi sohani SI siz tassavvur qilish qiyin, chunki u ish samaradorligini oshishiga o'z hissasini qo'shmoqda. 2025 yil holatiga ko'ra, SI asosida 20 dan ortiq loyihalar ishga tushirildi. Iqtisodiyot va ijtimoiy sohalarda 70 dan ortiq yangi loyihalar ishlab chiqildi. Bu esa ish samaradorligini oshirdi va korxonalar uchun katta foyda keltirmoqdalar.

1-jadval

2025-yilda sun'iy intellektning yashil iqtisodiyot rivojlanishidagi o'rnini tobora ortib borayotganini ko'rsatkichlari

№	Soha	AI qo'llanilishi	Asosiy natija	2025-yil ma'lumoti
1	Energetika	Smart Grid, energiya talabini prognozlash	Elektr tarmoqlari samaradorligi oshadi, qayta tiklanuvchi energiya integratsiyasi yaxshilanadi	AI elektr tizimlarini boshqarishda tobora kengroq qo'llanilmoqda
2	Sanoat	Predictive Maintenance, ishlab chiqarishni optimallashtirish	Resurs va energiya sarfi kamayadi, ishlab chiqarish unumdorligi oshadi	AI sanoatda ishlab chiqarish jarayonlarini optimallashtirishda faol qo'llanilmoqda
3	Qishloq xo'jaligi	Precision Agriculture	Suv va o'g'itlardan samarali foydalanish, hosildorlikni oshirish	Aqlli dehqonchilik texnologiyalari kengaymoqda
4	Transport	Logistika va transport oqimini AI yordamida boshqarish	Yoqilg'i sarfi va CO ₂ emissiyasi qisqaradi	AI logistika va transport boshqaruvida keng joriy etilmoqda
5	Atrof-muhit monitoringi	Sun'iy yo'ldosh tasvirlari va sensor ma'lumotlarini tahlil qilish	Havo, suv va o'rmonlar holatini real vaqt rejimida kuzatish	Ekologik monitoringning aniqligi oshmoqda
6	Global AI investitsiyalari	AI texnologiyalariga investitsiyalar	Yashil innovatsiyalarni moliyalashtirish kengaydi	581,7 mlrd AQSH dollari miqdorida global investitsiya qayd etildi
7	Xususiy AI investitsiyalari	AI startaplari va texnologiyalariga investitsiya	Yashil texnologiyalarni ishlab chiqish tezlashdi	127,5 % o'sish kuzatildi
8	Generativ AI	Ekologik modellashtirish va prognozlash	Qaror qabul qilish sifati yaxshilandi	Generativ AI investitsiyalari 200 % dan ortiq o'sdi

Manba: muallif ishlanmasi.





Tahlillar shuni ko'rsatadiki, sun'iy intellekt texnologiyalarining joriy etilishi nafaqat ishlab chiqarish xarajatlarini kamaytirish, balki, samaradorligi davlat siyosati, ekologik boshqaruv, yashil innovatsiyalar va intellektual mulkni himoya qilish tizimlari bilan uzviy bog'liq. Ayniqsa, yashil iqtisodiyot sharoitida sun'iy intellekt energiya tejamkorligini ta'minlash, chiqindilarni boshqarish va ekologik monitoringni takomillashtirish orqali barqaror rivojlanishga sezilarli hissa qo'shmoqda. Kelgusida ushbu texnologiyalarning iqtisodiyotning barcha tarmoqlariga keng joriy etilishi mamlakatning raqamli transformatsiyasi va yashil iqtisodiyotga o'tish jarayonini jadallashtirishi kutilmoqda.

XULOSA VA TAKLIFLAR

Ushbu tadqiqot natijasi shuni ko'rsatadiki, sun'iy intellekt har bir sohaning rivojlanishi uchun muhim omil, shuningdek, yashil iqtisodiyot rivojlanishida ham muhim ahamiyatga ega ekanligini ko'rib chiqdik.

AI texnologiyalari energetika, sanoat, qishloq xo'jaligi, transport va atrof-muhit monitoringi sohalarida resurslardan samarali foydalanish, energiya tejamkorligini oshirish hamda ekologik barqarorlikni ta'minlashga xizmat qilmoqda. Shuningdek, sun'iy intellekt asosidagi innovatsion yechimlar iqtisodiy samaradorlikni oshirish va barqaror rivojlanish maqsadlariga erishishda muhim ahamiyat kasb etadi.

Tadqiqot natijalaridan kelib chiqib, quyidagi takliflar ilgari suriladi:

- sun'iy intellekt texnologiyalarini yashil iqtisodiyotning ustuvor tarmoqlariga keng joriy etish;
- AI asosidagi ekologik monitoring va resurslarni boshqarish tizimlarini rivojlantirish;
- yashil innovatsiyalarni qo'llab-quvvatlash uchun davlat va xususiy sektor investitsiyalarini ko'paytirish;
- sun'iy intellekt va yashil iqtisodiyot yo'nalishida malakali mutaxassislarni tayyorlash hamda ilmiy tadqiqotlarni kengaytirish.

Mazkur takliflarning amalga oshirilishi iqtisodiy o'sishni ekologik barqarorlik bilan uyg'unlashtirishga, resurslardan oqilona foydalanishga va mamlakatning yashil rivojlanish strategiyasini samarali amalga oshirishga xizmat qiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining "Sun'iy intellekt texnologiyalarini 2030-yilga qadar rivojlantirish strategiyasini tasdiqlash" to'g'risida qarori. <https://www.lex.uz/docs/-7158604?ONDATE=22.11.2025>
2. Boulding, K. E. The Economics of the Coming Spaceship Earth. New York: Resources for the Future, 1966.
3. Stahel, W. R. The Circular Economy: A User's Guide. London: Routledge, 2019.
4. Russell, S., & Norvig, P. Artificial Intelligence: A Modern Approach. 4th ed. Pearson, 2021.





5. International Energy Agency (IEA). World Energy Outlook 2025. Paris: IEA, 2025. <https://www.iea.org/reports/world-energy-outlook-2025>
6. World Bank. World Development Report 2025: Data for Better Lives. Washington, DC: World Bank, 2025. <https://www.worldbank.org/>
7. United Nations Development Programme (UNDP). Human Development Report 2025. New York: UNDP, 2025. <https://hdr.undp.org/>
8. https://en.wikipedia.org/wiki/Artificial_intelligence
9. <https://www.ibm.com/think/topics/artificial-intelligence>



2026-yil, iyul. №7-son.

Mas'ul muharrir: Beglayev Uchqun

Musahhih: Boltayev Nurali

Sahifalovchi va dizaynerlar: Normurodov Sarvar,
Sharipov Shoxruh

© Materiallar ko'chirib bosilganda "Agrobiznes, fan va texnologiyalar" ilmiy-amaliy elektron jurnali manba sifatida ko'rsatilishi shart. Jurnalda bosilgan material va reklamardagi dalillarning aniqligiga mualliflar mas'ul hisoblanadi. 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 maqolalar, reklama, hikoya va boshqa ilmiy-ijodiy materiallar yuborishingiz mumkin. Materiallar va reklamalar pullik asosda chop etiladi.

Elektron pochta: licht-1989@mail.ru

Jurnalning telegram manzili: t.me/agrobiznes_elektronjurnal

Telefon raqami: +998939018320, +998934393000

Jurnal rasmiy sayti: <https://www.agrobiznesjournal.uz>

"Agrobiznes, fan va texnologiyalar" ilmiy-amaliy elektron jurnali O'zbekiston Respublikasi Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirligi huzuridagi Oliy attestatsiya komissiyasi rayosatining 30.11.2024-yildagi №364/5-sonli qarori bilan 08.00.00-Iqtisodiyot fanlari bo'yicha, 08.05.2025-yildagi №370/5-sonli qarori bilan 06.00.00-Qishloq xo'jaligi fanlari bo'yicha "Dissertatsiyalar asosiy ilmiy natijalarini chop etish tavsiya etilgan milliy ilmiy nashrlar ro'yxati"ga kiritilgan.



"Agrobiznes, fan va texnologiyalar" ilmiy-amaliy elektron jurnali 2023-yil 23-maydan O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Administratsiyasi huzuridagi Axborot va ommaviy kommunikatsiyalar agentligi tomonidan **C-5669225** reyestr raqami tartibi bo'yicha ro'yxatdan o'tkazilgan.
Litsenziya raqami: №083688

**Manzilimiz: Toshkent viloyati, Qibray tumani,
Universitet ko'chasi, 2-uy**