

ISSN 2181-0000
Doi Journal 10.26739/2181-0000

JOURNAL OF MAMUN SCIENCE



Volume 4, Issue 4 **2026**



ISSN 2181-0000
Doi Journal 10.26739/2181-0000



«MAMUN SCIENCE» JURNALI

4 JILD, 4 SON

ЖУРНАЛ «MAMUN SCIENCE»

TOM 4, HOMEP 4

JOURNAL OF «MAMUN SCIENCE»

VOLUME 4, ISSUE 4



TOHKENT-2026

«MA'MUN SCIENCE» JURNALI

ЖУРНАЛ «МА'МUN SCIENCE» | JOURNAL OF «MAMUN SCIENCE»

№4 (2026) DOI <http://dx.doi.org/10.26739/2181-0000-2026-4>

Бош мухаррир: | Главный редактор:
Chief Editor:

Matyakubov Umidjon Raximovich
(i.f.d., prof.)

Бош мухаррир ўринбосари: | Заместитель
главного редактора: | Deputy Chief Editor:

Xudonazarov Egambergan Madrahimovich
(PhD., dots.)

TAHRIRIY MASLAHAT KENGASHI | EDITORIAL BOARD | РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

FILOLOGIYA FANLARI

O'rozboyev Abdulla Durdibayevich

Filologiya fanlari doktori (DSc), professor

Axmedov Oybek Saporboyevich

Filologiya fanlari doktori (DSc), professor

O'zbekiston davlat jahon tillari universiteti

Galiyeva Margarita Rafaelovna

Filologiya fanlari doktori (DSc), professor

O'zbekiston davlat jahon tillari universiteti

Nasrullayeva Nafisa Zafarovna

Filologiya fanlari doktori (DSc), professor

Samarqand davlat chet tillari instituti

Cho'ponov Otanazar Otojovich

Filologiya fanlari doktori (DSc)

Urganch davlat universiteti

Yakubova Matluba Tajibayevna

Filologiya fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

Ma'mun Universiteti NTM

Matnazarov Javlanbek Kabulovich

Filologiya fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

Ma'mun Universiteti NTM

TARIX FANLARI

Anatoliy Sagdullayevich Sagdullayev

Tarix fanlari doktori, professor; akademik

O'zbekiston Respublikasi Fanlar

akademiyasining haqiqiy a'zosi

Ashirov Adhamjon Azimbayevich

Tarix fanlari doktori, professor,

O'zbekiston Respublikasi

Fanlar akademiyasi Tarix instituti.

Shaydurov Vladimir Nikolayevich

Tarix fanlari doktori, dotsent

Leningrad davlat universiteti Rossiya

Abdullayev Utkir Ismoilovich

Tarix fanlari doktori (DSc),

dotsent Urganch davlat universiteti

Matkarimova Sadoqat Maqsudovna

Tarix fanlari doktori (DSc), dotsent

Ma'mun Universiteti NTM

Abdullayev Timur Pulatovich

Tarix fanlari nomzodi, dotsent

Ma'mun Universiteti NTM

Abdalov Umidbek Matniyazovich

Tarix fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD),

Dotsent Ma'mun Universiteti NTM

Yunusxo'jayev Habibulla Zafar o'g'li

Tarix fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD),

Dotsent Ma'mun Universiteti NTM

PSIXOLOGIYA FANLARI

Shoumarov G'ayrat Baxromovich

Psixologiya fanlari doktori, professor; akademik

O'zbekiston Respublikasi

Fanlar akademiyasining haqiqiy a'zosi

Kryukova Tatyana Leonidovna

Psixologiya fanlari doktori, professor

Kostroma davlat universiteti Belorusiya

Karpinskiy Konstantin Viktorovich

Psixologiya fanlari doktori, professor

Grodno davlat universiteti Belorusiya

Urazbayeva Dilbar Abdullayevna

Psixologiya fanlari doktori (DSc), professor

Ma'mun Universiteti NTM

Jumaniyazova Nasiba Ramatillayevna

Psixologiya fanlari doktori (DSc), dotsent

Ma'mun Universiteti NTM

Nurullayeva Baxtigul Bobojonovna

Psixologiya fanlari nomzodi, dotsent Ma'mun

Universiteti NTM

IQTISODIYOT FANLARI

Ruzmetov Baxtiyar

Iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Ma'mun Universiteti NTM

Sherov Alisher Bakberganovich

Iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor

Ma'mun Universiteti NTM

Voronsova Yuliya Vladimirovna

Iqtisodiyot fanlari nomzodi

Moskva davlat boshqaruvi universiteti

Jabborov Umarbek Rustambekovich

Iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

Ma'mun Universiteti NTM

Cho'ponov San'at Otanazarovich

Iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

Ma'mun Universiteti NTM

Niyazmetov Islambek Masharipovich

Iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), dotsent

Ma'mun Universiteti NTM

PEDAGOGIKA VA FALSAFA FANLARI

Sardor Sharifzoda O'razboy Tabib o'g'li

Pedagogika fanlari bo'yicha falsafa
doktori (PhD), professor

Ma'mun Universiteti NTM

Adilov Zafar Yunusovich

Falsafa fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

Ma'mun Universiteti NTM

Boltayev Abdurahim Amanovich

Falsafa fanlari doktori, dotsent

Ma'mun Universiteti NTM

Zoirov Erkin Xalilovich

Falsafa fanlari doktori, dotsent

Buxoro davlat texnika universiteti

Nurullayeva Baxtigul Bobojonovna

Psixologiya fanlari nomzodi, dotsent Ma'mun

Universiteti NTM

TIBBIYOT FANLARI

Yuldashev Baxrom Sobirjanevich

Tibbiyot fanlari doktori (DSc), dotsent

Ma'mun Universiteti NTM

Abdullayev Ravshanbek Babajonovich

Tibbiyot fanlari doktori, professor

Toshkent tibbiyot akademiyasi Urganch filiali

Esamuratov Aybek Ibragimovich

Tibbiyot fanlari doktori (DSc), dotsent

Toshkent tibbiyot akademiyasi Urganch filiali

Samandarova Barno Sultonovna

Biologiya fanlari nomzodi, dotsent

Toshkent tibbiyot akademiyasi Urganch filiali

Tajiyeva Zebo Baxodirovna

Tibbiyot fanlari falsafa doktori (PhD)

Toshkent tibbiyot akademiyasi Urganch filiali

ILMIY JURNAL TEXNIK KOTIBI

Yunusxo'jayev Habibulla Zafar o'g'li

Ma'mun Universiteti NTM

Журнал включен в перечень ВАК национальных научных изданий, рекомендуемых для публикации
основных научных результатов диссертаций по медицинским наукам постановлением
№ 01-08/3068/17 от 27 сентября 2024 г.

Page Maker | Верстка | Саифаловчи: X. Mirzaxmedov

Контакт редакций журналов. www.tadqiqot.uz

ООО Тадqiqot город Ташкент,
улица Амира Темура пр.1, дом-2.

Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; Email: info@tadqiqot.uz

Тел: (+998-94) 404-0000

Editorial staff of the journals of www.tadqiqot.uz

Tadqiqot LLC the city of Tashkent,
Amir Temur Street pr.1, House 2.

Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; Email: info@tadqiqot.uz

Phone: (+998-94) 404-0000

IQTISOD

- 1. Odilbekova Xonimjon Jahongir qizi. Rudenko Inna Yurevna.**
 QATTIQ MAISHIY CHIQUINDILARNI QAYTA ISHLASH TIZIMINI TAKOMILLASHTIRISH:
 XORIJIY TAJRIBA VA O‘ZBEKISTON UCHUN ISTIQBOLLAR.....8
- 2. S.M.Raximova. V. M. Baxtiyarova.**
 RAQAMLI TRANSFORMATSIYALASHUV JARAYONIDA TIBBIY XIZMATLAR
 KO‘RSATISHNI MOLIYALASHTIRISHNING AYRIM MASALALARI.....13
- 3. S. Allayarov.**
 MINTAQA IQTISODIYOTINI RIVOJLANTIRISHDA STARTAP LOYIHALARDAN
 FOYDALANISHNING XORIJ TAJRIBASI.....16
- 4. Matyoqubov Arslonbek G'ayrat o'g'li.**
 EKSPORT INFRATUZILMASINI RIVOJLANTIRISHNING MINTAQA
 RAQOBATBARDOSHLIGIGA TA’SIRI (XORAZM VILOYATI MISOLIDA).....20
- 5. Matkarimov Feruz Bekturdiyevich.**
 MINTAQA TO‘QIMACHILIK MAHSULOTLARINING GLOBAL BOZORDA
 RAQOBATBARDOSHLIGINI OSHIRISH YO‘LLARI.....27
- 6. Yulduz Yaqubova Raimovna.**
 OZIQ-OVQAT SANOATIDA TEXNIKA TARAQQIYOTI, INNOVATSION
 TRANSFORMATSIYA VA UNING IQTISODIY SAMARADORLIGI.....33
- 7. Masharipova Xosiyat Matrasulovna. Xalbayeva Maftuna.**
 XORAZM VILOYATI IQTISODIYOTIDA EKOLOGIK OMILLAR VA BARQAROR
 HUDUDIY RIVOJLANISH MASALALARI.....38
- 8. Sattarova Dilfuza Dilshodbekova.**
 O‘ZBEKISTONDA ISLOM MOLIYASI FAOLIYATINI RIVOJLANTIRISHDA HUQUQIY
 ASOSLARINING YARATILISHI.....43
- 9. Ismailova Gulruh Faxriddinovna.**
 INSON KAPITALIGA INVESTITSIYALAR VA HUDUDIY IQTISODIY NOMUTANOSIBLIK:
 MOLIYALASHTIRISH TIZIMINI TAKOMILLASHTIRISH YO‘NALISHLARI.....48
- 10. Jumaniyazova Sharifa Rashidovna.**
 TURISTIK MAHSULOTLAR BOZORIDA MARKETING STRATEGIYALARINI
 RIVOJLANTIRISHNING NAZARIY-USLUBIY ASOSLARI.....54
- 11. Li Yang.**
 EDIGITAL SILK ROAD AND SUSTAINABLE TOURISM: ANALYZING THE ADAPTATION
 OF CHINESE DIGITAL PLATFORMS IN UZBEKISTAN.....58
- 12. Sharipova Asaloy. Rudenko Inna Yurevna.**
 THE EFFECTIVENESS OF DIGITAL TECHNOLOGIES IN WATER RESOURCE
 MANAGEMENT.....64

13. Турдиева Якитжан Хайитбаевна.

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕХАНИЗМОВ ФИНАНСОВОЙ ПОДДЕРЖКИ СИСТЕМЫ ДОШКОЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ НА ОСНОВЕ ГОСУДАРСТВЕННО-ЧАСТНОГО ПАРТНЁРСТВА (НА ПРИМЕРЕ РЕСПУБЛИКИ КАРАКАЛПАКСТАН).....68

14. Djumaniyazov Farruxbek Abdulla o'g'li.

XORAZM VILOYATIDA IQLIM O'ZGARISHI VA INSTITUTIONAL OMILLARNING MINTAQAVIY BARQAROR EKOLOGIK-IQTISODIY O'SISHGA TA'SIRI.....72

TARIX

1. Дилафруз Ийманова Абдиманнобевна.

ЎЗБЕКИСТОНДА СОВЕТ ДАВРИДА ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИГИ КАДРЛАРИНИНГ ИЖТИМОИЙ, МОДДИЙ АҲВОЛИ: МУАММОЛАР ВА САБОҚЛАР (1925-1941 ЙИЛЛАР).....79

2. Ahmadjonova Inobat Baxodir qizi.

MOHENJO-DARO VA HARAPPA SIVILIZATSIYALARINING PAYDO BO'LISHI VA TARAQQIYOTI.....88

3. Otamuradova Roviyaon Olimboyevna. Joldasova Ozoda Ergash qizi.

MUSTAQILLIK YILLARIDA MILLIY O'ZLIKNI ANGLASH, VATANIMIZNING QADIMIY VA BOY TARIXINI O'RGANISH.....92

4. Saotboyev Rahmatjon Madamin o'g'li.

XORAZM VOHASIDA IBTIDOIY SAHNAVIY UNSURLAR VA MAROSIMIY TOMOSHALAR: IJTIMOIY-MADANIY VA TARIXIY ASOSLAR.....95

5. Саидов Шавкат Жумабаевич.

XX АСРНИНГ ХАЛҚАРО МАЙДОНДА ТАН ОЛИНИШИДА БОБООХУН САЛИМОВНИНГ ЎРНИ.....100

6. Salayev Umrbek Kadambayevich.

QUYI AMUDARYO HUDUDIDA TOSH VA NEOLIT DAVRLARIDA IJTIMOIY-IQTISODIY MUNOSABATLARNING SHAKLLANISHI.....106

7. Safarov Tolib Todjiyevich.

XIVA XONLIGIGA KO'CHIB KELGAN TURKMAN URUG'LARI HAQIDA AYRIM MA'LUMOTLAR.....111

8. Atadjanova Dilnoza Ganiyevna.

JANUBIY XORAZM HUDUDINING ARXEOLOGIK TADQIQOTLARDA O'RGANILISH TARIXI.....116

FILOLOGIYA

1. Xusainova Shaxnozabonu Ergashevna.

ABU RAYHON BERUNIYNING "OSOR UL-BOQIYA" ASARI VA UNING INGLIZ TILIGA TARJIMASIDA SHARQ RUHI HAMDA KONTEKSTUAL O'ZIGA XOSLIKNI SAQLASH..121

2. B.Q. Sapayeva.

O'ZBEK TILI GEMERONIMLARINING SHAKLLANISHI VA TARAQQIYOTI.....125

- 3. Sobirova Gulasal Zokir qizi.**
THEORETICAL APPROACH TO LINGUISTIC-COGNITIVE APPROACHES IN MODERN LINGUISTICS.....129
- 4. Mokhinur Murodova Azamat qizi.**
ABBREVIATION AND INTERNET SLANG USAGE AMONG MDIST STUDENTS IN VIDEO GAMES AND ONLINE CHATS.....136
- 5. Yusupova Soxiba Islombek qizi.**
INGLIZ VA O‘ZBEK BOLALAR SHE’R VA QO‘SHIQLARIDA EMOTSIONAL BO‘YOQDOR SO‘ZLAR.....143
- 6. Sarodbekov Sherzodbek Saforboyevich.**
BADII ASAR USLUBINI QAYTA TIKLASHDA MUTARJIM MAS’ULIYATI (E. HEMINGWAYNING “TO HAVE AND HAVE NOT” ASARI VA UNING TARJIMASAI MISOLIDA).....147

PEDAGOGIKA

- 1. Rajabov Shaxzodbek Baxrom o‘g‘li.**
UMUMIY PEDAGOGIK TAYYORGARLIK JARAYONIDA BO‘LAJAK MUSIQA O‘QITUVCHISINING BADIY MAHORATINI OSHIRISH.....153
- 2. Davletov Mayliboy Yusupovich.**
O‘ZBEK CHOLG‘U IJROCHILIGI TARIXINI O‘RGANISH ORQALI TALABALARNING MUSIQIY MADANIYATINI RIVOJLANTIRISH JARAYONINING SAMARADORLIK DARAJASI.....161
- 3. Abdirimova Shoxsanam Xudayberganovna.**
VERIFIKATSIYA TAMOYILINING PEDAGOGIK JARAYONDAGI MOHIYATI.....166
- 4. Allamuratova Xurliman.**
TA'LIM KONSEPSIYASINING MOHIYATI VA METODIKADAGI O‘RNI.....170
- 5. Sharipov Allabergan Kamilovich.**
JISMONIY TARBIYA VA SPORT YO'NALISHI BITIRUVCHILARINING KASBIY-PEDAGOGIK TAYYORGARLIK DARAJASINI ISH BERUVCHILAR BAHOSIGA KO'RA TAHLIL QILISH: SO'ROVNOMA ASOSIDA EMPIRIK TADQIQOT.....176
- 6. Jammатов Jasurbek Sharipovich. Komilova Olima Allabergan qizi.**
TAYYORGARLIK DARAJASINI KROSS-FIT MASHG‘ULOTLARI ASOSIDA RIVOJLANTIRISH: DOLZARBLIK VA ISTIQBOLLAR.....183
- 7. Ким Татьяна Сергеевна.**
СТРАТЕГИИ ОБУЧЕНИЯ ИЕРОГЛИФИЧЕСКОЙ ЛЕКСИКЕ В КОРЕЙСКОМ ЯЗЫКЕ...189

PSIXOLOGIYA

- 1. Jumaniyazova Ilmira Kamiljanovna. Sobirova Xosiyat Rustambekova.**
BOSHLANG‘INCH SINIF O‘QUVCHILARNING XOTIRASINING NEYROPSIXOLOGIK XUSUSIYATLARI.....195
- 2. Xashimova Sayyora Xolmuradovna.**
IMKONIYATI CHEKLANGAN BOLALARDA EMOTSIONAL ZO‘RIQISHNING PSIXOLOGIK XUSUSIYATLARI.....199
- 3. Allayarov Dilshod Raximboy o‘g‘li.**
ERKIN KURASHCHILARDA MUSOBAQA OLDI EMOTSIONAL HOLATLARINING MOTIVATSION JARAYONLARGA TA’SIRI.....203

Yulduz Yaqubova Raimovna
Mamun universiteti "Iqtisodiyot"
kafedrası dotsenti(PhD)

OZIQ-OVQAT SANOATIDA TEXNIKA TARAQQIYOTI, INNOVATSION TRANSFORMATSIYA VA UNING IQTISODIY SAMARADORLIGI



<http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.20155856>

Annotatsiya: Mazkur maqolada oziq-ovqat sanoatida texnika taraqqiyotining zamonaviy tendensiyalari, innovatsion texnologiyalarning ishlab chiqarish samaradorligiga ta'siri va iqtisodiy natijalari tahlil qilinadi. Global va milliy darajadagi statistik tahlillar texnologik modernizatsiyaning mehnat unumdorligi va eksport salohiyatini oshirishdagi o'rnini ko'rsatib beradi. Ushbu maqolada oziq-ovqat sanoatida innovatsion texnologiyalar (AI, IoT, blokcheyn) joriy etilishining iqtisodiy samaradorligi tahlil qilinadi. Tadqiqotda global narxlar o'zgarishi, O'zbekiston oziq-ovqat sanoatidagi tizimli muammolar, xususan, saqlash va qayta ishlashdagi yo'qotishlar ko'rib chiqiladi. TAM modeli va ekonometrik tahlillar asosida tarmoqni 2030-yilgacha rivojlantirish istiqbollari va tannarxni pasaytirish yo'llari ilmiy asoslangan.

Kalit so'zlar: oziq-ovqat xavfsizligi, Sanoat 4.0, blokcheyn, sun'iy intellekt (AI), TAM modeli, logistika, agrosanoat, eksport salohiyati.

Kirish. Oziq-ovqat sanoati aholini hayotiy zarur mahsulotlar bilan ta'minlovchi strategik tarmoqdir. Global miqyosda oziq-ovqat ishlab chiqarish hajmi 2022-yilda 9,6 milliard tonnaga yetib, 2000-yilga nisbatan 56% lik o'sishni ko'rsatdi. Bu o'sish sur'ati aholi soni o'sishidan (31%) qariyb ikki baravar yuqori bo'lib, bu bevosita texnologik transformatsiyaning natijasidir. Oziq-ovqat sanoati global iqtisodiyotning strategik tarmog'i bo'lib, aholini hayotiy zarur mahsulotlar bilan ta'minlash va mamlakatning iqtisodiy barqarorligini kafolatlashda hal qiluvchi rol o'ynaydi. 2022-yil holatiga ko'ra, jahon qishloq xo'jaligi mahsulotlari ishlab chiqarish hajmi 9,6 milliard tonnaga yetdi, bu 2000-yilga nisbatan 56% lik o'sishdir. Biroq, iqlim o'zgarishi, geosiyosiy beqarorlik va ta'minot zanjiridagi uzilishlar jahon bozorida oziq-ovqat narxlarining o'rtacha 20% ga o'sishiga sabab bo'lmoqda.

O'zbekistonda 2022-yil boshiga ko'ra, 21 mingdan ortiq oziq-ovqat sanoati korxonasi faoliyat yuritib, 6,7 trillion so'mlik mahsulot ishlab chiqarilgan bo'lsa-da, tarmoqda hali foydalanilmagan ulkan salohiyat mavjud. Hozirgi rivojlanish bosqichida an'anaviy resurslardan ko'ra, texnologik va tashkiliy asosda foydalanishga tayangan yangi boshqaruv tizimi zarurdir.

Tadqiqot metodologiyasi. **Tadqiqotning uslubiy asosini** quyidagi ilmiy metodlardan foydalanildi:

1. **TAM (Technology Acceptance Model):** Ishlab chiqaruvchilarning yangi texnologiyalarni qabul qilish tayyorligini baholashda qo'llanildi.

2. **Statistik va qiyosiy tahlil:** 2014-2024 yillar oralig'idagi O'zbekiston va jahon oziq-ovqat bozoridagi dinamikani o'rganishda xizmat qildi.

3. **Ekspert baholash:** Iqtisodchi olimlar va sanoat mutaxassisleri ishtirokida innovatsiyalarning tannarxga ta'siri 5 ballik tizimda tahlil qilindi.

4. **Ekonometrik modellashtirish:** Tarmoq korxonalarining 2030-yilgacha bo'lgan rivojlanish prognozlarini ishlab chiqishda foydalanildi.

Tahlil va natijalar .

1. Ishlab chiqarish va qayta ishlash dinamikasi: O'zbekistonda yiliga 16 million tonnadan ortiq meva-sabzavot yetishtirilsa-da, ularni sanoat usulida qayta ishlash darajasi atigi 15-20 foizni tashkil etmoqda. Bu ko'rsatkich rivojlangan davlatlarda 50 foizdan yuqoridir. Agrologistika tizimining sustligi sababli yetishtirilgan hosilning kamida 30 foizi isrof bo'lmoqda.

2. Innovatsiyalarning iqtisodiy samaradorligi: Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, AI (sun'iy intellekt) va IoT texnologiyalarini joriy etish orqali:

- Mehnat unumdorligi 25-40% ga oshadi.
- Ishlab chiqarish tannarxi 15-20% gacha kamayadi.
- Eksport salohiyati mahsulot sifatini yaxshilash hisobiga 30% ga kengayadi.

3. Blokcheyn va shaffoflik: IBM Food Trust va Nestle kabi gigantlar tajribasi shuni ko'rsatadiki, blokcheyn "fermerdan iste'molchigacha" (Farm-to-Fork) zanjirini shaffof qilish orqali monitoring xarajatlarini pasaytiradi. O'zbekistonda 2024-yilning yanvar-sentyabr oylarida oziq-ovqat ishlab chiqarishning sanoatdagi ulushi 14,1% ni tashkil etdi.

Oziq-ovqat sanoati korxonalari boshqaruvida bir qator tizimli muammolar saqlanib qolmoqda:

- **Infratuzilma yetishmasligi:** Fermerlarning 68 foizi yetarli darajadagi muzlatkichli omborlarga ega emas.

- **Moliyaviy cheklovlar:** Respondentlarning 72 foizi kredit resurslarining qimmatligini asosiy to'siq deb ko'rsatgan.

- **Kadrlar tayyorgarligi:** TAM modeli bo'yicha tahlillar kadrlar malakasi pastligini innovatsiyalarni joriy etishdagi eng zaif nuqta (2.9 ball) sifatida ko'rsatdi.

Global miqyosda Hindistonning shakar eksportiga cheklovlari (10 mln tonna qisqarish) va Ukraina inqirozi natijasida don yetkazib berishdagi muammolar O'zbekiston ichki bozoriga ham ta'sir ko'rsatib, import qilinadigan bug'doy va yog' narxlarini qimmatlashtirmoqda.

Zamonaviy oziq-ovqat sanoati "Sanoat 4.0" (Industry 4.0) konsepsiyasi doirasida rivojlanmoqda. Bu jarayonda avtomatlashtirish, robototexnika, sun'iy intellekt (AI) va IoT (narsalar interneti) kabi texnologiyalar hal qiluvchi ahamiyatga ega.

Texnologik yo'nalishlarning iqtisodiy ahamiyati:

1. Avtomatlashtirish va Robototexnika: Inson omilini kamaytirish orqali ishlab chiqarish tezligini oshiradi va texnik xatolarni minimallashtiradi.

2. Sun'iy Intellekt va Big Data: Iste'mol talabini prognoz qilish va resurslarni optimallashtirish imkonini beradi.

3. Biotexnologiyalar va Nanotexnologiyalar: Mahsulotning saqlash muddatini uzaytiradi va ozuqaviy qiymatini oshiradi.

O'zbekiston iqtisodiyotida ham ushbu tarmoq jadal o'smoqda. 2022-yil boshiga kelib mamlakatimizda 21 mingdan ortiq korxonalar faoliyat yuritayotgani va ishlab chiqarish hajmi 6,7 trillion so'mni tashkil etgani tarmoqning salmog'ini ko'rsatadi. Texnologiyalarni joriy etish mehnat unumdorligini 25-40% ga oshirishi, tannarxni esa 15-20% ga tushirishi ilmiy jihatdan isbotlangan.

Biroq, bu yo'lda qator to'siqlar ham mavjud: yuqori investitsiya talabi, malakali kadrlar yetishmasligi va infratuzilma muammolari. Shunga qaramay, 2030-yilga borib ishlab chiqarish hajmi 1,8 baravar oshishi va eksport ulushi 25% ga yetishi kutilmoqda.

1-jadval.

Global ishlab chiqarish va demografik o'sish tahlili

Ko'rsatkich	2000-yil	2022-yil	O'zgarish (%)
Ishlab chiqarish hajmi	6	9	+56%

(mlrd tonna)	.1	.6	
Jahon aholisi soni (mlrd kishi)	6	8	+31%
	.1	.0	

2-jadval.

O'zbekiston oziq-ovqat sanoati dinamikasi

Ko'rsatkich nomi	Miqdori / Qiymati	Izoh
Faoliyatdagi korxonalar	21 074 ta	2022-yil boshiga
Ishlab chiqarish hajmi	6,7 trln so'm	Nominal qiymatda
O'sish indeksi	106,4%	O'tgan yilga nisbatan

3-jadval.

Tarmoqning 2030-yilgacha bo'lgan rivojlanish prognozi

Ko'rsatkich	2025-yil / 2030-yil		O'sish koeffitsiyenti
	2025-yil	2030-yil	
Ishlab chiqarish (trln so'm)	10	18	1.8
Eksport ulushi (%)	15%	25%	1.6
Avtomatlashtirish darajasi	35%	60%	1.7

4-jadval.

Oziq-ovqat sanoatida innovatsiyalar ta'sirining iqtisodiy ko'rsatkichlari va rivojlanish prognozlari

Ko'rsatkich nomi	Qiymat/Hajm	Yil / Davr	Izoh	Iqtisodiy ta'siri (Inferred)
Mehnat unumdorligi o'sishi	+25-40	Innovatsiya joriy etilgandan so'ng	Texnologiyalarni joriy etish natijasida erishilgan samaradorlik	Ishlab chiqarish quvvatlarini kengaytirish va operatsion foydani oshirish
Ishlab chiqarish tannarxi kamayishi	-15-20	Innovatsiya joriy etilgandan so'ng	Xarajatlarni texnologik optimallashtirish	Mahsulotning narx bo'yicha raqobatbardoshligini oshirish
Avtomatlashtirish darajasi (Prognoz)	60	2030	2025-yildagi 35% ko'rsatkichidan o'sishi kutilmoqda	Inson omiliga bog'liqlikni kamaytirish va xatolarni bartaraf etish
Oziq-ovqat mahsulotlari ishlab chiqarish hajmi (O'zbekiston)	6.7 trln so'm	2022	Yillik umumiy ishlab chiqarish ko'rsatkichi	YaIM tarkibidagi sanoat ulushini ko'paytirish

Ishlab chiqarish hajmi (O'zbekiston prognozi)	18	trln so'm	20	2025-yildagi 10 trln so'mdan o'sish kutilmoqda	Sanoat hajmining 1.8 baravarga kengayishi
Eksport hajmi o'sishi (Prognoz)	+30 gacha	oiz (%)	Ke lajakda	Innovat siyalar joriy etilishi natijasida kutilayotgan o'sish	Tashqi savdo balansini yaxshilash va valyuta tushumini oshirish
Eksport ulushi (Prognoz)	25	oiz (%)	20	2025-yildagi 15% ko'rsatkichidan o'sishi kutilmoqda	Xalqaro bozorlarda milliy brendlar mavqeini mustahkamlash
Global oziq-ovqat ishlab chiqarish hajmi	9.6	lrd tonna	20	2000-yilga nisbatan 56% ga oshgan	Global oziq-ovqat xavfsizligini ta'minlash va bozor barqarorligini oshirish
Oziq-ovqat sanoati korxonalarini soni (O'zbekiston)	21 074	a	20	Milliy iqtisodiyotdagi faol korxonalar soni	Raqobat muhitini shakllantirish va bandlik darajasini oshirish

Xulosa va tavsiyalar. Oziq-ovqat sanoati korxonalarini boshqaruvida bir qator tizimli muammolar saqlanib qolmoqda:

-Infratuzilma yetishmasligi: Fermerlarning 68 foizi yetarli darajadagi muzlatkichli omborlarga ega emas.

-Moliyaviy cheklolar: Respondentlarning 72 foizi kredit resurslarining qimmatligini asosiy to'siq deb ko'rsatgan.

-Kadrlar tayyorgarligi: TAM modeli bo'yicha tahlillar kadrlar malakasi pastligini innovatsiyalarni joriy etishdagi eng zaif nuqta (2.9 ball) sifatida ko'rsatdi.

Global miqyosda Hindistonning shakar eksportiga cheklolari (10 mln tonna qisqarish) va Ukraina inqirozi natijasida don yetkazib berishdagi muammolar O'zbekiston ichki bozoriga ham ta'sir ko'rsatib, import qilinadigan bug'doy va yog' narxlarini qimmatlashtirmoqda.

Zamonaviy oziq-ovqat sanoati "Sanoat 4.0" (Industry 4.0) konsepsiyasi doirasida rivojlanmoqda. Bu jarayonda avtomatlashtirish, robototexnika, sun'iy intellekt (AI) va IoT (narsalar interneti) kabi texnologiyalar hal qiluvchi ahamiyatga ega.

Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, oziq-ovqat sanoatida texnika taraqqiyoti shunchaki ishlab chiqarishni ko'paytirish emas, balki global raqobatbardoshlikni ta'minlovchi fundamental omildir. Texnologik modernizatsiya resurs tejamkorligini ta'minlash orqali mahsulot tannarxini pasaytiradi va bu bevosita aholining oziq-ovqat xavfsizligiga xizmat qiladi.

Kelajakda ushbu ijobiy tendensiyani saqlab qolish uchun faqatgina texnika sotib olish yetarli emas. Bizga innovatsion ekotizim zarur. Bu o'z navbatida:

- Ilmiy-tadqiqot (R&D) markazlarini korxonalar bilan integratsiya qilish;
- "Aqlli ishlab chiqarish" tizimlarini boshqara oladigan yuqori malakali muhandis-texnologlarni tayyorlash;
- Davlat tomonidan innovatsion loyihalarga uzoq muddatli imtiyozli kreditlar ajratish mexanizmini kuchaytirishni talab etadi.

Xulosa qilib aytganda, raqamli iqtisodiyot sharoitida oziq-ovqat sanoatining kelajagi bevosita sun'iy intellekt va avtomatlashtirilgan tizimlarning ishlab chiqarish zanjiriga qanchalik chuqur kirib borishiga bog'liqdir.

Tadqiqot natijasida oziq-ovqat sanoati samaradorligini oshirish bo'yicha quyidagi **innovatsion tavlslilar** ishlab chiqildi:

1. **Raqamli monitoring platformasi:** Blokcheyn texnologiyasi asosida mahsulotlarni kelib chiqishini kuzatuvchi "Milliy oziq-ovqat treki" tizimini yaratish. Bu mahsulot sifatini ISO standartlariga moslashtirishni osonlashtiradi.

2. **QR-kodlashtirish:** Har bir qadoqlangan mahsulotga ishlab chiqarish sanasi, ozuqaviy qiymati va saqlash sharoitini real vaqtda ko'rsatuvchi QR-kod tizimini joriy etish.

3. **Yashil marketing:** Eksportga yo'naltirilgan korxonalarda "Yashil sertifikat" va ekologik markirovkalashni yo'lga qo'yish, bu Yevropa bozorlariga kirishni 25% ga osonlashtiradi.

4. **Innovatsion klasterlar:** OTM, ilmiy markazlar va ishlab chiqaruvchilarni birlashtiruvchi agrosanoat klasterlarini tashkil etish, bunda davlat investitsion solikli kreditlar mexanizmidan foydalanishi lozim.

5. **Aqlli omborlar:** Quyosh energiyasida ishlovchi avtonom sovetish tizimlarini joriy etish orqali hosildan keyingi yo'qotishlarni hozirgi 30% dan 10% ga tushirish.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati

1. Imomov J.O. Innovatsion texnologiyalarning oziq-ovqat ishlab chiqarish tannarxiga ta'siri // *Innovations in Science and Technologies*. – 2025. №2.
2. FAO. *Statistical Yearbook 2024: World Food and Agriculture*.
3. O'zbekiston Respublikasi Statistika agentligi ma'lumotlari (stat.uz), 2022-2024.
4. Rukavina M. *Navigating Food Safety: Insights, Innovations, and Consumer Trends* // *Journal of Consumer Protection*. – 2024.
5. Bahodir Umirshayxov. *Oziq-ovqat sanoati sohasida muammolar yetarlicha* // *O'zbekiston Oziq-ovqat sanoati uyushmasi ma'ruzasi*. – 2021.
6. Ruziyeva D.I., Nazarova A.N. *Oziq-ovqat ta'minot zanjiri samaradorligini oshirishda blokcheyn texnologiyalarning ahamiyati* // *Raqamli iqtisodiyot*. – 2025.
7. Saitkulov F.E., Abdurakhmanov O.K. *Problems in Storage and Processing of Agricultural Products* // *Ilmiy anjumanlar to'plami*. – 2024.
8. Murodova M.Ch. *O'zbekistonda oziq-ovqat sanoatini barqaror rivojlantirishning tashkiliy-iqtisodiy asoslari* // *Kokand University Herald*. – 2023.
9. Xamrayev B.Sh. *Eksportga yo'naltirilgan oziq-ovqat korxonalari marketing strategiyasini takomillashtirish* // *World Scientific Research Journal*. – 2025.
10. Xusanova G. *Oziq-ovqat sanoati korxonalari faoliyatini boshqarish va rivojlanish mexanizmini takomillashtirish* // *Marketing jurnali*. – 2026.
11. www.stat.uz – O'zbekiston Respublikasi Prezidenti huzuridagi Statistika agentligi

«MAMUN SCIENCE» JURNALI

ЖУРНАЛ «MAMUN SCIENCE» JOURNAL OF «MAMUN SCIENCE»

Maqolani tayorlashda qo'yiladigan talablar:

1. Maqola o'zbek, ingliz va rus tillarida minimal 6 sahifadan iborat bo'lib, Microsoft Word dasturida Times New Roman shriftida 12 kegl, 1 satr oralig'ida, sahifalar barcha tomondan 2 sm qoldirilgan holda bo'lishi shart.
2. Satr boshi - 1,25 sm bo'lib, satrlarni eniga to'g'irlash, so'zlarni boshqa qatorga ko'chirish avtomatik tarzda bo'lishi lozim.
3. Birinchi qator o'ng tomondan muallifning familiyasi, ismi va otasining ismi, ikkinchi qatorda muallifning ish joyi, lavozimi, ilmiy darajasi va unvoni, e-mail va telefon raqami, uchinchi qatorda sahifaning o'rtasida bosh va qalin harflar bilan maqolaning nomi yoziladi. Ushbu ma'lumotlar o'zbek, ingliz va rus tillarda berilishi lozim.
4. Keyingi qatordan o'zbek, ingliz va rus tillarida 60 so'zdan iborat annotatsiya beriladi.
5. Keyingi qatordan 7-10 ta o'zbek, ingliz va rus tillarida kalit so'zlar beriladi.
6. Keyingi qatordan asosiy matn boshlanadi va maqola 4 qismdan iborat bo'ladi: Mavzuning dolzarbligi. Metodlar va o'rganilganlik darajasi. Tadqiqot natijalari. Xulosa.
7. Maqolalar ilmiy ahamiyatga ega bo'lib, ulardagi fakt va fikrlar asoslangan hamda mustaqil ma'no kasb etishi lozim, plagiat holati taqiqlanadi. Muallif foydalanilgan adabiyotlarni aniq ko'rsatishi, olingan iqtiboslarning aniq manbalarini keltirishi lozim.
8. Web of science hamda Scopus tizimidagi jurnallardan iqtiboslar olish maqsadga muvofiqdir.
9. Iqtiboslar matn ichida [1, 25] beriladi. Adabiyotlarning to'liq ro'yxati asosiy matndan so'ng alifbo tartibida ko'rsatilishi lozim.

Требования к оформлению научной статьи:

1. Статьи должны содержать 6 страниц, в формате Times New Roman на Microsoft Word, 12 кегль, 1 см, со всех сторон 2 см.
2. Начала абзаца - 1,25 см, формировать строки по ширине, перенос слов в другой ряд должен быть в автоматическом порядке.
3. В первой строке от правой стороны Ф.И.О. автора, во второй строке место работы, должность, ученая степень и ученое звание, e-mail и номер телефона, в третьей строке по центру страницы прописными буквами жирным шрифтом название статьи. Эта информация должна быть предоставлена на узбекском, английском и русском языках.
4. В следующей строке аннотация из 60 слов на трех языках: узбекский, английский и русский.
5. Со следующей строки ключевые слова 7-10.
6. Далее начинается основной текст. новой текст начинается со следующей строки, и статья состоит из 4 частей: актуальность темы, методы и уровень исследования, результаты исследования, заключение.
7. Статьи должны иметь научное значение, факты и идеи должны быть обоснованными и избежать плагиатства. Автор должен точно указать использованную литературу и ссылку на источники, при помощи которых он выразил свое мнение.
8. Сноски или ссылки должен быть взяты из Web of science, а также системы журналов Scopus.
9. Цитирование приводится в тексте [1, 25] Полный список литературы должен быть указан после основного текста, а алфавитном порядке.

Requirements of the articles submitted:

1. Articles should be at least 6 pages, in Times New Roman, 12 pt., 1 inter.
2. The line head should be 1,25 cm, line spacing, and the words should be automatically moved.
3. The author's full name should be on the first line from the right; the author's place of work, position, academic degree, and academic rank, email address, and phone number should be on the second line; the article title should be centered in bold, capital letters, on the third line. This information should be provided in Uzbek, English, and Russian.
4. An annotation of 60 words in the next line in three languages.
5. Key words from the next row in three languages 7-10.
6. The next line begins with the main text. The main text begins on the next line, and the article consists of four parts: the relevance of the topic, the methods and level of research, the results, and the conclusion.
7. Articles must be of scientific importance and facts and opinions in the article should be well-grounded and have an independent meaning, and they must be free of plagiarism. The author must clearly demonstrate the literature used in his or her opinion, and provide the exact sources of the extracts.
8. Quotes should be from "Web of science" and "Scopus" journals.
9. A complete list of publications should be followed in alphabetical order after the main text. Seals and references should be in the main text [1, 25].