

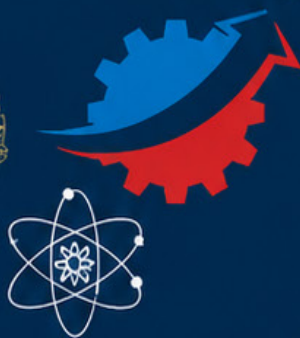
MUHANDISLIK

& IQTISODIYOT

ijtimoiy-iqtisodiy, innovatsion texnik,
fan va ta'limga oid ilmiy-amaliy jurnal

2026-YIL

IYUL/7-SON, I-QISM



Milliy nashrlar

OAK: <https://oak.uz/pages/4802>

05.00.00 - Texnika fanlari

08.00.00 - Iqtisodiyot fanlar



Google
Scholar

ISSN
INTERNATIONAL
STANDARD
SERIAL
NUMBER
INTERNATIONAL CENTRE

OpenAIRE



ISSN: 3060-463X

РЭУ.РФ
РОССИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ Г.В. ПЛЕХАНОВА
MOSCOW • RUSSIA



muhandislik & iqtisodiyot

ijtimoiy-iqtisodiy, innovatsion texnik,
fan va ta'limga oid ilmiy-amaliy jurnal

Elektron nashr, 2026-yil, iyul.

Bosh muharrir:

Zokirova Nodira Kalandarovna, iqtisodiyot fanlari doktori, DSc, professor

Bosh muharrir o'rinbosari:

Shakarov Zafar G'afforovich, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori, PhD, dotsent

Tahrir hay'ati:

Abduraxmanov Kalendar Xodjayevich, O'z FA akademigi, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Sharipov Kongratbay Avezimbetovich, texnika fanlari doktori, professor

Maxkamov Baxtiyor Shuxratovich, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Abduraxmanova Gulnora Kalandarovna, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Shaumarov Said Sanatovich, texnika fanlari doktori, professor

Turayev Bahodir Xatamovich, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Nasimov Dilmurod Abdulloyevich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor

Allayeva Gulchexra Jalgasovna, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Arabov Nurali Uralovich, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Maxmudov Odiljon Xolmirzayevich, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Xamrayeva Sayyora Nasimovna, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Bobonazarova Jamila Xolmurodovna, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Irmatova Aziza Baxromovna, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Bo'taboyev Mahammadjon To'ychiyevich, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Shamshiyeva Nargizaxon Nosirxuja kizi, iqtisodiyot fanlari doktori, professor,

Xolmuxamedov Muhsinjon Murodullayevich, iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent

Xodjayeva Nodiraxon Abdurashidovna, iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent

Amanov Otabek Amankulovich, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent

Toxirov Jaloliddin Ochil o'g'li, texnika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

Qurbonov Samandar Pulatovich, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

Zikriyoyev Aziz Sadulloyevich, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

Tabayev Azamat Zaripbayevich, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

Sxay Lana Aleksandrovna, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent

Ismoilova Gulnora Fayzullayevna, iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent

Djumaniyazov Umrbek Ilxamovich, iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent

Kasimova Nargiza Sabitdjanovna, iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent

Kalanova Moxigul Baxritdinovna, dotsent

Ashurzoda Luiza Muxtarovna, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

Sharipov Sardor Begmaxmat o'g'li, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

Tursunov Ulug'bek Sativoldiyevich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), dotsent

Bauyetdinov Majit Janizaqovich, Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti dotsenti, PhD

Botirov Bozorbek Musurmon o'g'li, Texnika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

Sultonov Shavkatjon Abdullayevich, Kimyo fanlari doktori, (DSc)

Jo'raeva Malohat Muhammadovna, filologiya fanlari doktori (DSc), professor.

Yusupov Maxamadamin Abduxamidovich, iqtisodiyot fanlari nomzodi (DSc), professor

Kalonova Moxigul Baxritdinovna, iqtisodiyot fanlari nomzodi (PhD), dotsent

Mirzayev Kulmamat Djanzakovich, iqtisodiyot fanlari nomzodi (DSc), professor.

Karimova Nilufar Sadirdin qizi, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

Norboyev Odil Abrayevich, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent

Karimova Nilufar Sadirdin qizi, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

Pardaev Umidjon Uralovich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor

Xolmirzayev Ulug'bek Abdulazizovich, Iqtisodiyot fanlari doktori (DSc)

muhandislik & iqtisodiyot

ijtimoiy-iqtisodiy, innovatsion texnik,
fan va ta'limga oid ilmiy-amaliy jurnal

- 05.01.00 – Axborot texnologiyalari, boshqaruv va kompyuter grafikasi
- 05.01.01 – Muhandislik geometriyasi va kompyuter grafikasi. Audio va video texnologiyalari
- 05.01.02 – Tizimli tahlil, boshqaruv va axborotni qayta ishlash
- 05.01.03 – Informatikaning nazariy asoslari
- 05.01.04 – Hisoblash mashinalari, majmualari va kompyuter tarmoqlarining matematik va dasturiy ta'minoti
- 05.01.05 – Axborotlarni himoyalash usullari va tizimlari. Axborot xavfsizligi
- 05.01.06 – Hisoblash texnikasi va boshqaruv tizimlarining elementlari va qurilmalari
- 05.01.07 – Matematik modellash
- 05.01.11 – Raqamli texnologiyalar va sun'iy intellekt
- 05.02.00 – Mashinasozlik va mashinashunoslik
- 05.02.08 – Yer usti majmualari va uchish apparatlari
- 05.03.02 – Metrologiya va metrologiya ta'minoti
- 05.04.01 – Telekommunikatsiya va kompyuter tizimlari, telekommunikatsiya tarmoqlari va qurilmalari. Axborotlarni taqsimlash
- 05.05.03 – Yorug'lik texnikasi. Maxsus yoritish texnologiyasi
- 05.05.05 – Issiqlik texnikasining nazariy asoslari
- 05.05.06 – Qayta tiklanadigan energiya turlari asosidagi energiya qurilmalari
- 05.06.01 – To'qimachilik va yengil sanoat ishlab chiqarishlari materialshunosligi
- 05.08.03 – Temir yo'l transportini ishlatish
- 05.08.06 – "G'ildirakli va gusenisali mashinalar va ularni ishlatish" (texnika fanlari)
- 05.09.01 – Qurilish konstruksiyalari, bino va inshootlar
- 05.09.04 – Suv ta'minoti. Kanalizatsiya. Suv havzalarini muhofazalovchi qurilish tizimlari
- 10.00.06 – Qiyosiy adabiyotshunoslik, chog'ishtirma tilshunoslik va tarjimashunoslik
- 10.00.04 – Yevropa, Amerika va Avstraliya xalqlari tili va adabiyoti
- 08.00.01 – Iqtisodiyot nazariyasi
- 08.00.02 – Makroiqtisodiyot
- 08.00.03 – Sanoat iqtisodiyoti
- 08.00.04 – Qishloq xo'jaligi iqtisodiyoti
- 08.00.05 – Xizmat ko'rsatish tarmoqlari iqtisodiyoti
- 08.00.06 – Ekonometrika va statistika
- 08.00.07 – Moliya, pul muomalasi va kredit
- 08.00.08 – Buxgalteriya hisobi, iqtisodiy tahlil va audit
- 08.00.09 – Jahon iqtisodiyoti
- 08.00.10 – Demografiya. Mehnat iqtisodiyoti
- 08.00.11 – Marketing
- 08.00.12 – Mintaqaviy iqtisodiyot
- 08.00.13 – Menejment
- 08.00.14 – Iqtisodiyotda axborot tizimlari va texnologiyalari
- 08.00.15 – Tadbirkorlik va kichik biznes iqtisodiyoti
- 08.00.16 – Raqamli iqtisodiyot va xalqaro raqamli integratsiya
- 08.00.17 – Turizm va mehmonxona faoliyati

Ma'lumot uchun, OAK

Rayosatining 2024-yil 28-avgustdagi 360/5-son qarori bilan "Dissertatsiyalar asosiy ilmiy natijalarini chop etishga tavsiya etilgan milliy ilmiy nashrlar ro'yxati"ga texnika va iqtisodiyot fanlari bo'yicha "Muhandislik va iqtisodiyot" jurnali ro'yxatga kiritilgan.

Muassis: "Tadbirkor va ishbilarmon" MChJ

Hamkorlarimiz:

1. Toshkent shahridagi G.V.Plexanov nomidagi Rossiya iqtisodiyot universiteti
2. Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti
3. Toshkent irrigatsiya va qishloq xo'jaligini mexanizatsiyalash muhandislari instituti" milliy tadqiqot universiteti
4. Islom Karimov nomidagi Toshkent davlat texnika universiteti
5. Muhammad al-Xorazmiy nomidagi Toshkent axborot texnologiyalari universiteti
6. Toshkent davlat transport universiteti
7. Toshkent arxitektura-qurilish universiteti
8. Toshkent kimyo-texnologiya universiteti
9. Jizzax politexnika instituti



MUNDARIJA

MILLIY GVARDIYA TIZIMIDA HARBIY XIZMATCHILARNI KIYIM-KECHAK BILAN TA'MINLASH TIZIMINING NAZARIY ASOSLARI	10
Omonov Usmonqul Raxmonqul o'g'li FOND BOZORLARIGA XORIJIY KAPITALNI JALB QILISH: ZAMONAVIY YONDASHUVLAR VA RIVOJLANISH IMKONIYATLARI	17
Yusupova Jamila Karamatdinovna AXBOROT KOMMUNIKATSIYA XIZMATLARINING TASHKLIY-HUQUQIY VA ILMIY NAZARIY MASALALARI	21
Rajaboyev Shahboz Shodi o'g'li PUL MABLAG'LARI HISOBINI MOLIVAVIY HISOBOTNING XALQARO STANDARTLARIGA O'TKAZISHNING DOLZARB MASALALARI	26
Eshonqulov Akmal Qudratovich XORAZM VILOYATINING IJOBIY IMIJINI OSHIRISHDA HUDUDIIY MARKETING STRATEGIYALARINI ISHLAB CHIQISH	34
Ibadullayev Dilshad Ibragimovich OROL BO'YI MINTAQASIDA QISHLOQ XO'JALIGI VA TURIZMNI YASHIL MOLIVALASHTIRISH VA INVESTITSIYA MEXANIZMLARI: BARQAROR RIVOJLANISH ISTIQBOLLARI	40
Akramova Feruza ATMOSFERA HAVOSI MONITORINGIDA IOT SENSORLARI O'LCHASH NATIJALARINING METROLOGIK ISHONCHLILIGINI BAHOLASH VA OSHIRISH METODOLOGIYASINI TAKOMILLASHTIRISH	52
Sobirov Anvarjon, Melibayev Maxmudjan BANK VA KREDIT MUASSASALARINING RIVOJLANISH TENDENSIYALARINI TREND MODELLARI YORDAMIDA TAHLIL QILISH VA PROGNOZLASH USULLARI	59
Nazarov Elbek PHYSALIS ALKEKENGII O'SIMLIGIDAN FLAVONOIDLARNI AJRATIB OLISHNING BIOTEXNOLOGIK USULLARI VA JARAYON PARAMETRLARINI OPTIMALLASHTIRISH	66
Xidirova Saboxat Baxrillayevna ЧИСЛЕННАЯ ОЦЕНКА РАЗВИТИЯ ЗОН КОНЦЕНТРАЦИИ НАПРЯЖЕНИЙ В МАССИВЕ ГОРНЫХ ПОРОД ПРИ ВЛИЯНИИ ПРОЦЕССОВ ДОБЫЧИ В УСЛОВИЯХ РУДНИКА «КЫЗЫЛ-АЛМА»	70
Салямова Клара, Меликулов Абдусаттар, Уралбаев Абдукахар, Бакиров Гайрат, Зухритдинов Давронбек XUSUSIY TA'LIM SOHASIDA MALAKALI KADRLAR NOMUTANOSIBLIGI, IT MUTAXASSISLARINING YETISHMASLIGI VA ISHSIZLIKNING TA'LIM SIFATI HAMDA BARQARORLIGIGA TA'SIRI: ILG'OR XORIY TAJIRIBASI VA UNING O'ZBEKISTON AMALIYOTIGA TATBIQ ETILISHI	77
Raxmatxo'jayev Axrolxo'ja Akmal o'g'li SAND-PARTICLE-INDUCED LEADING-EDGE EROSION AND ITS IMPACT ON WIND TURBINE BLADES: A REVIEW	82
Normamatov A. A. IPAKCHILIK KLASSTERLARI UCHUN INVESTITSION BOSHQARUV MODELINI ASOSLASH	87
Elboyeva Shaxzoda Olimovna KICHIK VA O'RTA BIZNES SAMARADORLIGINI EKONOMETRIK USULLARDA TAHLIL QILISH METODOLOGIYASI	94
Nazarov Nazar G'ulom o'g'li OLIIY TA'LIM MUASSASALARI BOSHQARUV FAOLIYATINI RAQAMLASHTIRISHNING AHAMIYATI	101
Usmanov Sarvar Nigmatovich	



РАЗРАБОТКА АДАПТИВНОГО МНОГОЗОНАЛЬНОГО АЛГОРИТМА УПРАВЛЕНИЯ FUZZY-PID ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ РАВНОМЕРНОГО РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ВЛАЖНОСТИ В ПРОЦЕССЕ УВЛАЖНЕНИЯ ЗЕРНА.....	107
Камариддинов Шохрух Акмал угли	
SANOAT KLASSTERLARIDA "SANOAT 4.0" TECHNOLOGIYALARINI JORIY ETISH VA HAMKORLIK MODELLARI	113
Mamadaliyev Anazxon Ziyodillayevich	
SAND-PARTICLE-INDUCED LEADING-EDGE EROSION AND ITS IMPACT ON WIND TURBINE BLADES: A REVIEW	119
Normamatov A. A.	
YOSHLARDA EKOLOGIK MADANIYATNI SHAKLLANTIRISHNING NAZARIY VA AMALIY ASOSLARI.....	124
Xudoyberdiyev Norbek Komiljon o'g'li	
HUDUDIIY TURIZMDA XALQARO ESG MEZONLARINI MILLIY SHAROITGA MOSLASHTIRISH YO'NALISHLARI	128
Maxmudova Nodira Uktamovna	
EVALUATION OF TECHNOLOGICAL LOSSES OF HYDROCARBONS OF LIGHT FRACTIONS IN THE PROCESSES OF COLLECTION AND PRIMARY TREATMENT AT THE MUBARAK FIELDS OF OGPD.....	134
Norqulov Shohbozbek Samandar ugli	
АНАЛИЗ СИСТЕМЫ КОРПОРАТИВНОГО УПРАВЛЕНИЯ В БАНКОВСКОМ СЕКТОРЕ УЗБЕКИСТАНА.....	140
Жумадуллаева Дурдона Шухрат кизи	
XUSUSIY TA'LIM SOHASIDA MALAKALI KADRLAR NOMUTANOSIBLIGI TA'LIMNING SIFAT VA USTUVORLIGIGA TA'SIRI VA UNI TA'MINLASH YO'LLARI	145
Raxmatxo'jayev Axrolxo'ja Akmal o'g'li	
O'ZBEKISTONDA TOVAR YETKAZIB BERISH ZANJIRI ISHTIROKCHILARI FAOLIYATI VA BOJXONA NAZORATI TIZIMINING ZAMONAVIY HOLATI TAHLILI.....	150
Kilichov Nazar Bafoyevich	
HUDUDLARDA TURIZM XIZMATLARINI RIVOJLANTIRISHNING AHOLI DAROMADLARI VA BANDLIGIGA TA'SIRINING TAHLILI	157
Abdurayimov O'ktam Abdug'ani o'g'li	
GAZNI QAYTA ISHLASH KORXONALARIDA BARQAROR RIVOJLANISH HOLATINING IQTISODIY TAHLILI VA BAHOLASH	164
Kudratkhodjaeva Ziyoda Kamol qizi	
COMPETITION IN THE INFORMATION MARKET: MONOPOLY TRENDS AND THE DIGITAL PLATFORM ECONOMY.....	169
Mo'ydinjonova Durdonaxon, Ismanov Ibrohim	
BOZOR INFRATUZILMASINING IQTISODIY MAZMUNI VA KICHIK BIZNES RIVOJIDAGI AHAMIYATI	174
Ganiyev Botir Baxtiyorovich	
MAGNIY VA KALSIY ELEMENTLARINI O'RGATISHDA O'QUVCHILARDA 4K KO'NIKMALARINI SHAKLLANTIRISH	178
Esnazarov Abdiganij Jamalatdinovich	
DATA-DRIVEN STRATEGIK MENEJMENT: MA'LUMOTLARGA ASOSLANGAN BOSHQARUVNING ZAMONAVIY KORXONALAR RIVOJLANISHIDAGI AHAMIYATI	184
Baymuradov Shoxrux, Dilmurodov Komiljon	
YASHIL BUXGALTERIYA (GREEN ACCOUNTING) VA ESG HISOBOTLARI: RAQAMLI IQTISODIYOT SHAROITIDA BARQAROR RIVOJLANISHNING STRATEGIK VOSITALARI	190
Nematullayev Hamidullo, Bo'stonova Nilufar	
АНАЛИЗ ФАКТОРОВ РАЗВИТИЯ ФИНАНСОВЫХ УСЛУГ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ ЭЛЕКТРОННОЙ КОММЕРЦИИ	196
Нуралиева Мукаддас Мамуровна	



AGROSANOAT MAJMUASIDA INVESTISIYALARDAN FOYDALANISH SAMARADORLIGINI OSHIRISH, OZIQ-OVQAT XAVFSIZLIGINI TA'MINLASH VA MUSTAHKAMLASH MASALALARI	201
Xakimov Rashid	
TADBIRKORLIKDA RAQAMLI TRANSFORMATSIYANING IQTISODIY SAMARALARI	206
Salohiddinov Zuhridin Nuriddinjon o'g'li	
XIZMAT KO'RSATISH KORXONALARIDA AXBOROT TEXNOLOGIYALARIDAN FOYDALANISH HOLATINI TAHLIL QILISH	212
Achilova Firuza, Zohidov Jamshid	
NAMANGAN VILOYATINING BOSHQA HUDUDLAR BILAN TOVAR VA XIZMATLAR AYLANMASI HAMDA IQTISODIY ALOQALARINING HOZIRGI HOLATI VA RIVOJLANISH TENDENSIYALARI	217
Sattarov R.A.	
ОПТИМАЛЬНАЯ МОДЕЛЬ ФОРМИРОВАНИЯ ФИНАНСОВЫХ РЕСУРСОВ ТЕКСТИЛЬНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ В УСЛОВИЯХ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ	222
Нурмуродов Камолиддин Пирмаматович	
OPTIK ABONENT KIRISH TARMOG'INING XIZMATLARI SAMARADORLIGI	230
Uskenbayeva Dilfuza Shuxrat qizi	
O'ZBEKISTON RESPUBLIKASIDA AHOLI DEMOGRAFIK JARAYONLARINI IFODALOVCHI KO'RSATKICHLARNI EKONOMETRIK MODELLARINI TUZISH VA PROGNOZLASH	235
Siroj Zarina Rustambekovna	
QISHLOQ XO'JALIGINI RIVOJLANTIRISHDA AGROKLASTERLARNING O'RNI VA AHAMIYATI	242
Berdiyev Abdumalik Hakimovich	
HUNARMANDCHILIK KLASSTERLARI BO'YICHA XORIJIY TAJRIBA: TURKIYA, MAROKASH VA FRANSIYA MODELLARINING QIYOSIY TAHLILI	249
Yaxshiliqov Sardor Rustam o'g'li	
BANK TIZIMIDA LIKVIDLILIK VA KAPITAL YETARLILIGI RISKLARINI BOSHQARISH MASALALARI ...	255
Qurbonov Ilhom Jumaqulovich	
O'ZBEKISTON QISHLOQ HUDUDLARIDA AYOLLAR TADBIRKORLIGINI RIVOJLANTIRISHNING INSTITUTSIONAL OMILLARI	258
Saidakbarova Ziyoda Doniyor qizi	
BIOLOGIK AKTIVLARNI HAQQONIQIY QIYMATDA BAHOLASHNING KO'P OMILLI MODEL	266
Akhmetova Salima Seytovna	
OZIQ-OVQAT SANOATI KORXONALARIDA ISHLAB CHIQARISH SALOHİYATINI BOSHQARISHNING NAZARIY - USLUBIY JIHATLARI	272
Gulmatov Sunnatillo Nurillayevich	
YASHIL INVESTITSİYALAR MINTAQQA IQTISODIYOTINI BARQAROR DIVERSIFIKATSİYALASH VOSITASI SIFATIDA	281
To'xtayev Maqsud Mansurovich	
DAVLAT MUASSASALARIDA INSON RESURLARIDAN FOYDALANISHNI IQTISODIY-STATISTIK TAHLILI	287
Xusanova Muxsina Kasimovna	
O'ZBEKISTONDA QO'SHILGAN QIYMAT SOLIG'I MA'MURIYATCHILIGINI RIVOJLANISH QONUNIYATLARI VA UNDAGI TIZIMLI MUAMMOLAR TAHLILI	294
Turdaliyev Eldor Sho'xratjon o'g'li	
TIJORAT BANKLARIDA DAROMAD MANBALARI INDEKSI VA UNING RENTABELLIGIGA TA'SIRI	300
Ahmedov Komron Muhammad-Alievich	
KORPORATIV BOSHQARUV MEKANIZMLARINING ISHLASH TAMOIYILLARI VA ULARNI QURILISH KORXONALARI AMALIYOTIGA JORIY ETISH MASALALARI	308
G'iyosov Ilxom Karimovich	
ECONOMIC STRUCTURE AND DEVELOPMENT PRIORITIES FOR STRENGTHENING INTERREGIONAL ECONOMIC COOPERATION: EVIDENCE FROM NAMANGAN REGION	316
Sattarov R.A.	



UY-JOY BOZORIDA BIRLAMCHI VA IKKILAMCHI SEGMENTLAR O'RTASIDAGI NARX TAFOVUTLARI VA ULARNI SHAKLLANTIRUVCHI OMILLARNING IQTISODIY TAHLILI	322
Sadikova Dildora Abdulla qizi	
TABIY RESURLAR SAMARADORLIGI VA INSON KAPITALI INTEGRATSIYASINING IQTISODIY O'SISHGA TA'SIRI: O'ZBEKISTON HUDUDLARI MISOLIDA	329
Yusubboyeva Dinora Qudrat qizi	
CHAKANA SAVDODA MAHSULOT TALABINI BASHORATLASH USULLARI	336
Mamatov Narzullo, Baxtiyorova Mohiruy	
SOLIQ AUDITIDAGI XAVF-XATARLARNI TAHLIL QILISH (RISK-ANALIZ) TIZIMI VA BUXGALTERNING HIMOYA TAKTIKASI	343
Nematullayev Hamidullo, Bo'stonova Nilufar	
YOSHLAR TADBIRKORLIGINI RIVOJLANTIRISHDA TA'LIM XIZMATLARI SIFATINING NAZARIY ASOSLARI	347
Raxmanov Raxmanbergan Abdullaevich	
MA'LUMOTLARNI MOLIVAVIY HISOBOTDA TAQDIM ETISHNING XORIY TAJRIBASI.....	351
Kozimjonov Abrorbek	
TADBIRKORLIK INFRATUZILMASINI DIVERSIFIKATSIYA QILISH ORQALI SANOAT ZONALARI RAQOBATBARDOSHLIGINI OSHIRISH	357
Arifbayev Bobir Dilshodovich	
TO'G'RIDAN-TO'G'RI XORIJIY INVESTITSİYALARNI JALB QILISHDA TRANSCHEGARAVIY SUG'URTA VA DAVLAT KAFOLATLARI MEXANIZMLARINING QIYOSIY TAHLILI.....	364
Kengesbaeva Suliuxan Maxsetbay qizi	
20GL MARKALI PO'LATDAN TAYYORLANADIGAN YUK VAGONI YON RAMASI QUYMASIDA KIRISHUV G'OVAKLAR HOSIL BO'LISH QONUNIYATLARINI TADQIQ QILISH	368
Chorshanbiyeva Lobar, Turaxodjayev Nodir, Nuriddinov Otabek, Kenjayev Elshod	
O'ZGARUVCHAN TEZLIKLI, OG'MA QATOR QOZIQLI, SINUSOIDAL PLANKALI BARABANLARDA PAXTA BO'LAGINING ZARBALI TA'SIRI MODEL.....	374
Djurayev Anvar, Qorachayeva Oltinoy	
SANOAT KORXONALARINI ESG ASOSIDA JARAYONLI BOSHQARISHNING XORIJIY TAJRIBASI VA BAHOLASH METODOLOGIYASI.....	379
Azimova Maxfuza Rashidovna	
TURIZM SOHASIDA AHOLINI ISH BILAN TA'MINLASH VA YANGI ISH O'RINLARINI YARATISHGA QARATILGAN TADBIRKORLIK FAOLIYATINI QO'LLAB-QUVVATLASH	386
Muxtarov Botir Abdusattarovich	
RAQAMLI TO'LOV TIZIMLARINI SOLIQQA TORTISHNING HUQUQIY ASOSLARI: XALQARO TAJRIBA VA O'ZBEKISTON AMALIYOTI.....	391
Sarsengalieva Albina, Sarsenbaev Bakhtijan	
DETERMINANTS OF THE SHADOW ECONOMY: A CONCEPTUAL CLASSIFICATION AND CROSS-COUNTRY EVIDENCE	395
Rakhmonov Azizjon Sadullayevich	
ELEKTRON TIJORAT ORQALI CHAKANA SAVDONI OSHIRISH YO'LLARI (POYABZAL SANOATI MISOLIDA)	403
Makhmudova Munisaxon Abbos qizi	
BYUDJET TASHKILOTLARI AUDITIDA AUDITORLIK TANLAMASINING IQTISODIY MOHIYATI VA TASNIFINI TAKOMILLASHTIRISH.....	408
Muqumov Jasur Bosimovich	
BYUDJET TASHKILOTLARIDA ICHKI AUDIT TIZIMINI TAKOMILLASHTIRISH	415
Aitmuratova Miyrigul Jalgasovna	
TO'QIMACHILIK SANOATI KORXONALARIDA XARAJATLAR HISOBI VA TANNARXNI ANIQLASHNING NAZARIY MASALALARI.....	420
Jumaniyazov Iskandar Bohodirovich	



DAVLAT TASHKILOTLARIDA MENTORLIK TIZIMINI JORIY ETISHNING PROAKTIV TASHKILIY-IQTISODIY MEXANIZMLARI TAHLILI	424
Xurshida Maxmadaminova	
ZAMONAVIY DASTURLAR YORDAMIDA MULTIMODAL TASHISHLAR VA LOGISTIKA TIZIMLARI SOHASIDAGI ILMIY TADQIQOTLARNING RIVOJLANISH YO'NALISHLARINI ANIQLASH	430
Zohidov Muhridin G'ofurjon o'g'li	
SUV RESURLARIDAN FOYDALANISH VA AGROBIZNESNI DIVERSIFIKATSIYA QILISHDA XORIJIY MAMLAKATLAR TAJRIBASI.....	436
Noraliyeva Gavhar Murodqulovna, Norqobilov Nusrat Norsaitovich	
KICHIK BIZNES SUBYEKTLARIGA JALB ETILGAN INVESTITSİYALARINING RAQOBATBARDOSHLIKKA TA'SIR ETUVCHI OMILLARI EKONOMETRIK TAHLILI (ANDIJON VILOYATI MISOLIDA).....	441
Jo'rayeva Moxinur Axmadjon qizi	
RAQAMLI TEXNOLOGIYALAR ASOSIDA IQTISODIY MA'LUMOTLARNI TAHLIL QILISH VA QAYTA ISHLASH IMKONIYATLARI.....	447
Xamdamov Amriddin, Madig'oyibov Jamshid	
РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИИ ПОЛУЧЕНИЯ ЖИДКОГО И ТВЁРДОГО АНТИГОЛОЛЁДНОГО РЕАГЕНТА ИЗ МЕСТНЫХ СЫРЬЕВЫХ РЕСУРСОВ	452
Дадаходжаев Абдулла, Ахмедов Мансур, Гуро Виталий	
АНАЛИЗ ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ ТЕХНИКИ ДЛЯ УПЛОТНЕНИЯ ДАМБ	457
Шомирзаев Эргаш Хурсанович	
TADBIRKORLIK SUBYEKTLARI FAOLLIGINI OSHIRISHDA O'ZINI O'ZI BAND QILISH TIZIMINING ROLI	465
Zakirov Mir Timur Zakir o'g'li	
HUDUDIY MEHNAT BOZORINI RAQAMLI BOSHQARISH: ISH O'RNI SIFATI PASPORTI VA ELEKTRON ISH O'RINLARI XARITASI ARHITEKTURASI.....	470
Abdumukhtarov Anvarjon Akramjonovich	
AVTOMOBIL YO'LLARI QURILISHI XIZMATLARIDA INNOVATSIYALARINING IQTISODIY SAMARADORLIKKA TA'SIRI VA ULARNI JORIY ETISHNING NAZARIY ASOSLARI.....	476
Qurbonov Sharofiddin Xurramovich	
HUDUDLARDA QURILISH XIZMATLARI SOHASINI RIVOJLANISHINING IQTISODIY HOLATI TAHLILI .	483
Mamadiyev Ahmad Ulashovich	
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕХАНИЗМА ОЦЕНКИ И РАЗВИТИЯ ПОТЕНЦИАЛА РУКОВОДЯЩИХ КАДРОВ В СИСТЕМЕ ГОСУДАРСТВЕННОГО И ХОЗЯЙСТВЕННОГО УПРАВЛЕНИЯ НА ОСНОВЕ ТЕХНОЛОГИЙ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА: ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ И ЕГО ТРАНСФОРМАЦИЯ В УЗБЕКИСТАНЕ	491
Хусаинов Равшан Рахимович	



СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕХАНИЗМА ОЦЕНКИ И РАЗВИТИЯ ПОТЕНЦИАЛА РУКОВОДЯЩИХ КАДРОВ В СИСТЕМЕ ГОСУДАРСТВЕННОГО И ХОЗЯЙСТВЕННОГО УПРАВЛЕНИЯ НА ОСНОВЕ ТЕХНОЛОГИЙ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА: ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ И ЕГО ТРАНСФОРМАЦИЯ В УЗБЕКИСТАНЕ

Хусаинов Равшан Рахимович

Кандидат экономических наук, профессор кафедры «Промышленная экономика и менеджмент»

Ташкентского государственного технического университета

ORCID: 0000-0001-6174-110X



Аннотация. В статье исследуются методы совершенствования оценки и развития лидерского потенциала в системе государственного и хозяйственного управления с применением технологий искусственного интеллекта. Рассматриваются теоретические и практические аспекты данной проблемы. Основная цель исследования — изучение опыта использования ИИ в HR-процессах государственных служб США, Великобритании, Франции, Сингапура, ОАЭ и Китая, а также определение перспектив его внедрения в Узбекистане. Методология исследования включает системный подход, сравнительно-правовой анализ и изучение нормативных документов. В работе рассмотрены основные модели внедрения ИИ: стратегическая, централизованная, децентрализованная и гибридная. Выявлены ключевые проблемы, включая качество данных, прозрачность алгоритмов, дефицит квалифицированных специалистов и этические вопросы. В Узбекистане особое внимание уделяется институциональным реформам, созданию Центра оценки руководящих кадров, использованию платформы AssessPro и внедрению инновационных технологий, включая электроэнцефалографию. Результаты исследования показали, что время оценки кандидатов сократилось с семи часов до 80 минут. Узбекистан улучшил свои позиции на 17 пунктов в международном рейтинге применения ИИ. На основе зарубежного опыта и национальных особенностей разработаны рекомендации по развитию прогнозной аналитики, персонализированного обучения и интеграции ИИ в процессы стратегического планирования.

Ключевые слова: искусственный интеллект, государственное управление, оценка руководящих кадров, развитие лидерского потенциала, кадровые технологии, цифровая трансформация, зарубежный опыт, Узбекистан, HR-менеджмент, компетентностный подход, прогнозная аналитика, электроэнцефалография, AssessPro, кадровый резерв.

Аннотация. Mazkur maqolada sun'iy intellekt texnologiyalaridan foydalanish asosida davlat va xo'jalik boshqaruvi tizimida rahbarlik salohiyatini baholash va rivojlantirish usullarini takomillashtirish masalalari tadqiq etilgan. Tadqiqotda mazkur muammoning nazariy va amaliy jihatlarini ko'rib chiqilgan. Tadqiqotning asosiy maqsadi AQSh, Buyuk Britaniya, Fransiya, Singapur, BAA va Xitoy davlat xizmatlarida HR-jarayonlarida sun'iy intellektdan foydalanish tajribasini o'rganish hamda uni O'zbekistonda joriy etish istiqbollarini aniqlashdan iborat. Tadqiqot metodologiyasi tizimli yondashuv, qiyosiy-huquqiy tahlil va normativ hujjatlarni o'rganish usullarini o'z ichiga oladi. Ishda sun'iy intellektni joriy etishning asosiy modellari: strategik, markazlashgan, markazlashmagan va gibrid modellar tahlil qilingan. Ma'lumotlar sifati, algoritmlar shaffofligi, malakali mutaxassislar yetishmovchiligi va axloqiy masalalar asosiy muammolar sifatida aniqlangan. O'zbekistonda institutsional islohotlar, Rahbar kadrlarni baholash markazini tashkil etish, AssessPro platformasidan foydalanish hamda innovatsion texnologiyalar, jumladan, elektroensefalografiyani joriy etishga alohida e'tibor qaratilmoqda. Tadqiqot natijalari nomzodlarni baholash vaqti yetti soatdan 80 daqiqagacha qisqarganini ko'rsatdi. O'zbekiston sun'iy intellektni qo'llash

bo'yicha xalqaro reytingdagi o'z mavqeini 17 pog'onaga yaxshiladi. Xorijiy tajriba va milliy xususiyatlardan kelib chiqib, bashoratli tahlil, shaxsiylashtirilgan ta'lim hamda sun'iy intellektni strategik rejalashtirish jarayonlariga integratsiya qilish bo'yicha tavsiyalar ishlab chiqildi.

Kalit so'zlar: sun'iy intellekt, davlat boshqaruvi, rahbar kadrlarni baholash, rahbarlik salohiyatini rivojlantirish, kadrlar texnologiyalari, raqamli transformatsiya, xorijiy tajriba, O'zbekiston, HR-menejment, kompetensiyaviy yondashuv, bashoratli tahlil, elektroensefalografiya, AssessPro, kadrlar zaxirasi.

Abstract. This article examines approaches to improving the assessment and development of leadership potential in public and economic administration through the application of artificial intelligence technologies. The study addresses both theoretical and practical aspects of this issue. The main objective is to analyze the experience of using AI in HR processes within the civil services of the United States, the United Kingdom, France, Singapore, the UAE, and China, as well as to identify prospects for its implementation in Uzbekistan. The research methodology includes a systemic approach, comparative legal analysis, and the study of regulatory documents. The paper analyzes the main models of AI implementation: strategic, centralized, decentralized, and hybrid. Key challenges are identified, including data quality, algorithmic transparency, shortage of qualified specialists, and ethical issues. In Uzbekistan, particular attention is paid to institutional reforms, the establishment of the Leadership Assessment Center, the use of the AssessPro platform, and the implementation of innovative technologies, including electroencephalography. The research results show that the candidate assessment time has been reduced from seven hours to 80 minutes. Uzbekistan has improved its position by 17 places in the international AI application ranking. Based on international experience and national characteristics, recommendations are developed for predictive analytics, personalized learning, and the integration of AI into strategic planning processes.

Keywords: artificial intelligence, public administration, leadership assessment, leadership potential development, HR technologies, digital transformation, international experience, Uzbekistan, HR management, competency-based approach, predictive analytics, electroencephalography, AssessPro, talent pool.

ВВЕДЕНИЕ

С ускорением цифровой трансформации государственного управления качество лидерства становится одним из ключевых факторов эффективности и конкурентоспособности системы. Современные исследования подчеркивают, что применение технологий искусственного интеллекта (ИИ) расширяет управленческие возможности благодаря интеграции ранее неструктурированных и трудно сопоставимых данных в процессы принятия решений. ИИ постепенно выходит за рамки инструмента автоматизации рутинных задач и рассматривается как важный элемент стратегического управления, способствующий развитию аналитических возможностей и повышению качества управленческих решений [1, 2].

Актуальность исследования. Актуальность темы исследования обусловлена несколькими взаимосвязанными факторами.

Во-первых, традиционная система оценки руководителей государственного и хозяйственного управления характеризуется высокой степенью субъективности, значительными затратами времени и труда, недостаточной интеграцией с процессом профессионального развития. Практика Узбекистана показывает, что оценка кандидата на руководящую должность традиционными методами занимает в среднем семь часов, что свидетельствует о неэффективности существующих процедур [8, 9].

Во-вторых, в области управления человеческими ресурсами государственные службы ведущих стран мира активно используют искусственный интеллект для автоматизации подбора сотрудников, прогнозирования потребностей в кадровом резерве и разработки персонализированных программ обучения [1, 2]. Однако, по мнению специалистов Организации экономического сотрудничества и развития (ОЭСР), распространение этих технологий пока ограничено. Это связано с проблемами качества данных, нехваткой квалифицированных специалистов и сложностями в управлении процессом внедрения ИИ. Для успешного применения этих технологий необходим систематический анализ успешных примеров и условий, способствующих их эффективной интеграции.

В-третьих, Узбекистан активно развивает институциональную базу для внедрения искусственного интеллекта в государственное и экономическое управление. В соответствии с Постановлением Президента Республики Узбекистан от 14 октября 2024 года № ПП-358 «Об утверждении Стратегии развития технологий искусственного интеллекта до 2030 года» определены основные направления развития ИИ-инфраструктуры, подготовки специалистов и внедрения цифровых решений. В дальнейшем, на основе Постановления Кабинета Министров Республики Узбекистан от 4 октября 2024 года № 629 «Об организации Центра оценки руководящих кадров» [6], были созданы институциональные механизмы для совершенствования системы оценки руководителей и внедрения современных технологий, включая платформу AssessPro [7; 8]. Реализация данных мер способствовала улучшению позиций страны в международных рейтингах применения ИИ, поднявшись на 17 позиций и заняв 70-е



место среди 188 стран, а также первое место в Центральной Азии [8].

В-четвёртых, хотя Узбекистан достиг определённых успехов, адаптация зарубежного опыта в сфере HR сталкивается с рядом сложностей. Среди них — низкое качество HR-данных, недостаточная алгоритмическая прозрачность, нехватка специалистов, способных работать с ИИ-инструментами, а также этические вопросы, связанные с использованием технологий в управлении персоналом [2, 4]. Решение этих проблем требует научного подхода и разработки практических рекомендаций.

Таким образом, исследование зарубежного опыта в целях улучшения механизмов оценки и развития технологического лидерства в Узбекистане, особенно в контексте искусственного интеллекта, имеет важное научно-практическое значение.

Цель и задачи исследования

Цель исследования — анализ мирового опыта использования ИИ для оценки и развития руководителей государственных органов, а также определение ключевых направлений его трансформации и внедрения в Узбекистане.

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

Провести анализ зарубежного опыта применения искусственного интеллекта для оценки и развития лидерских качеств в государственном управлении таких стран, как США, Великобритания, Франция, Сингапур, ОАЭ, Китай и Казахстан.

Определить ключевые модели и методы интеграции искусственного интеллекта в кадровые процессы государственной службы, которые уже применяются на международном уровне.

Исследовать институциональные и технические аспекты внедрения искусственного интеллекта в систему оценки лидерских качеств в Узбекистане.

Оценить эффективность использования технологий искусственного интеллекта для оценки лидерских качеств в Узбекистане.

Выявить основные проблемы и перспективные направления трансформации зарубежного опыта для применения в Узбекистане.

Разработать практические рекомендации по улучшению механизмов оценки и развития лидерских качеств с использованием технологий искусственного интеллекта с учётом лучших зарубежных практик и особенностей страны.

ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ ПО ТЕМЕ

Вопросы использования искусственного интеллекта в управлении персоналом на государственной службе привлекают внимание учёных различных стран. В зарубежных научных трудах активно исследуются институциональные, технические, правовые и этические аспекты применения ИИ в государственной кадровой политике. Согласно отчёту ОЭСР, ключевым аспектом решений, связанных с ИИ, является обеспечение прозрачности причин и процессов их принятия [1]. Значительное внимание уделяется алгоритмической предвзятости, а также вопросам обеспечения справедливости и подотчётности в системах, основанных на искусственном интеллекте [2].

В странах бывшего Советского Союза исследования в этой сфере только начинают развиваться. Так, в Казахстане была создана уникальная формула для оценки эффективности государственных служащих категории Е. Она объединяет классические ключевые показатели эффективности (KPI) с качественными метриками, полученными с помощью алгоритмов искусственного интеллекта [4]. Казахстанские учёные выделяют несколько ключевых проблем, связанных с институциональными, техническими, правовыми и этическими аспектами: недостаток стандартов мониторинга, недостаточную проработанность нормативно-правовой базы, дефицит квалифицированных кадров, ограниченный доступ к информации и высокую стоимость внедрения [4].

В Узбекистане научные исследования в этой области имеют преимущественно прикладную направленность и сосредоточены на реализации конкретных проектов. Например, были созданы Центр оценки лидерских качеств и платформа AssessPro [7]. Однако зарубежный опыт недостаточно обобщён, а направления его трансформации в условиях Узбекистана недостаточно определены. Настоящее исследование призвано восполнить этот пробел.

МЕТОДОЛОГИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ

В ходе исследования использован комплекс общенаучных и специальных методов познания.

Теоретические методы охватывают анализ и синтез научной литературы, нормативных документов и статистических данных, касающихся темы исследования; системный подход к изучению и адаптации

зарубежного опыта в Узбекистане; сравнительно-правовое исследование различных моделей применения искусственного интеллекта в кадровых процессах государственных органов; методы классификации и типологизации с выделением ключевых моделей и подходов.

Общенаучные методы познания

Фундамент методологического аппарата составляют общенаучные методы, обеспечивающие теоретическую обработку информации и формирование концептуальных выводов.

Анализ и синтез применяются на всех этапах исследования. Анализ позволяет декомпозировать сложные явления — например, процесс внедрения ИИ в государственную кадровую политику — на отдельные составляющие: институциональные, технические, правовые, этические и организационные аспекты. Синтез, в свою очередь, обеспечивает интеграцию полученных знаний в целостную картину, позволяя выявить системные взаимосвязи между различными элементами механизма оценки и развития руководящих кадров. На основе анализа научной литературы, нормативных документов и статистических данных формируется эмпирическая база, а синтез полученных результатов позволяет сформулировать обобщающие выводы и практические рекомендации.

Индукция и дедукция используются как взаимодополняющие логические приёмы. Индуктивный подход реализуется при обобщении частных случаев внедрения ИИ в государственных службах отдельных стран — США, Великобритании, Сингапура, Казахстана и других — с последующим выведением общих закономерностей и моделей. Дедуктивный метод применяется при проверке сформулированных гипотез на конкретных примерах — например, при оценке эффективности платформы AssessPro в Узбекистане на основе выявленных международных критериев успешности ИИ-проектов.

Системный подход выступает ключевым методологическим принципом, позволяющим рассматривать механизм оценки и развития руководящих кадров как сложную открытую систему, функционирующую в институциональной, технологической, правовой и социальной средах. Системный подход обеспечивает целостное восприятие объекта исследования, учёт прямых и обратных связей между его элементами, а также анализ внешних воздействий — от глобальных трендов цифровизации до национальных приоритетов Узбекистана. Данный подход особенно важен при адаптации зарубежного опыта, поскольку позволяет оценить не только отдельные технологии, но и их совместимость с существующей институциональной архитектурой и административной культурой.

Наряду с общенаучными методами в работе активно используются специальные методы, характерные для юридических и управленческих наук.

Анализ официальных документов охватывает широкий круг нормативных правовых актов Узбекистана в сфере искусственного интеллекта и кадровой политики: Стратегию развития технологий искусственного интеллекта до 2030 года, постановления Президента и Кабинета Министров о создании Центра оценки руководящих кадров, проекты нормативных актов, вынесенные на общественное обсуждение. Анализ проводится в динамике — от первых инициатив до текущего состояния, что позволяет проследить эволюцию институциональной среды и оценить прогресс реформ. Документы анализируются как с точки зрения их содержания — целей, задач и механизмов реализации, — так и с позиции их практической реализации — достигнутых результатов и возникших проблем.

Метод классификации и типологизации применяется для упорядочения многообразия зарубежных практик внедрения ИИ. На основе выделенных критериев — степени централизации, масштаба охвата, характера используемых данных и уровня автономности ИИ-решений — построена типология моделей: стратегическая, централизованная, децентрализованная и гибридная. Такая классификация позволяет не только систематизировать международный опыт, но и определить, какие модели наиболее релевантны для Узбекистана с учётом его административной структуры и уровня цифровой зрелости.

Эмпирические методы включают, в частности, изучение и систематизацию опыта ведущих специалистов разных стран по внедрению искусственного интеллекта в оценочные системы на основе общедоступных источников информации; анализ официальных документов — проектов указов, стратегий и нормативных актов Узбекистана в сфере искусственного интеллекта и кадровой политики [5, 6, 7]; контент-анализ публикаций СМИ и профессиональных изданий, посвящённых внедрению ИИ в государственное управление [8, 9, 10].

Информационная база исследования

Надёжность и достоверность полученных результатов обеспечиваются использованием разнообразной и взаимодополняющей информационной базы.

Научные публикации представлены статьями в рецензируемых журналах, в том числе в «Вестнике Университета „Туран“» (Казахстан), «Administrative Sciences» (MDPI), а также работами российских и зарубежных авторов по проблематике ИИ в государственном управлении. Особое значение имеют публикации, содержащие эмпирические данные о внедрении ИИ в государственных службах различных



стран.

Материалы международных организаций включают отчёты Организации экономического сотрудничества и развития (ОЭСР) — «AI in Civil Service Reform: Governing with Artificial Intelligence» (2025) и «Building an AI-Ready Public Workforce» (2026), а также исследование ITIF «Public Sector AI Adoption Index 2026». Эти источники предоставляют систематизированные данные о глобальных трендах, сопоставимые межстрановые показатели и рекомендации по эффективному внедрению ИИ.

Официальные документы правительств Узбекистана, Казахстана, Сингапура, ОАЭ и других стран включают стратегии развития ИИ, постановления о создании специализированных органов и институтов, нормативные акты, регламентирующие применение ИИ в кадровых процессах. В работе используются как действующие нормативные акты, так и проекты документов, находящиеся на стадии общественного обсуждения.

Статистические данные и рейтинги включают показатели глобальных индексов готовности к ИИ (AI Readiness Index), данные о позиции Узбекистана в международных рейтингах, а также количественные результаты внедрения ИИ-технологий в Узбекистане: сокращение времени оценки с семи часов до 80 минут и подъём на 17 позиций в рейтинге.

Публикации в СМИ и специализированных изданиях обеспечивают оперативное освещение текущих событий и позволяют отслеживать динамику реформ в режиме реального времени. Используются материалы узбекистанских информационных агентств Anhor.uz и Kun.uz, а также международного издания The Tashkent Times.

Материалы официальных веб-сайтов государственных органов — Министерства цифровых технологий Республики Узбекистан, Агентства по эффективности управления, Центра оценки руководящих кадров, а также аналогичных структур зарубежных стран — позволяют получить актуальную информацию о структуре, функциях и текущей деятельности соответствующих органов.

Комплексное использование перечисленных методов и источников информации обеспечивает репрезентативность, достоверность и обоснованность выводов исследования, а также позволяет сформулировать практические рекомендации, учитывающие как международный опыт, так и национальные особенности Узбекистана.

АНАЛИЗ И РЕЗУЛЬТАТЫ

Зарубежный опыт применения ИИ в оценке и развитии руководящих кадров

Общие тенденции и подходы

Мировая практика демонстрирует, что использование искусственного интеллекта в сфере государственной кадровой политики охватывает несколько ключевых областей. Согласно данным ОЭСР, технологии ИИ позволяют предоставлять более точные и индивидуализированные услуги в области управления персоналом, а также ускорять и оптимизировать процессы управления человеческими ресурсами (HR-процессы), что способствует снижению административной нагрузки и повышению эффективности работы сотрудников [1].

В странах, где активно внедряются приложения с искусственным интеллектом, доверие чиновников к этим технологиям заметно увеличилось. 91 % государственных служащих уверены в возможности их использования, 82 % из них настроены оптимистично, а 79 % полагают, что ИИ расширяет их профессиональные возможности [3].

Сегодня искусственный интеллект активно используется в двух важных сферах управления персоналом: оптимизации процессов найма — автоматизации разработки должностных обязанностей, первичного отбора кандидатов и анализа их ответов — и поддержке обучения и профессионального роста — создании учебных материалов, подборе образовательных программ и адаптации индивидуальных образовательных маршрутов [2]. Однако многие государственные органы не обладают надёжной информацией о сотрудниках, стандартизированными критериями оценки эффективности и необходимыми знаниями и навыками для корректного внедрения ИИ [2].

Зарубежный опыт применения ИИ в оценке и развитии руководящих кадров

Общие тенденции и подходы

Мировая практика демонстрирует, что использование искусственного интеллекта в сфере государственной кадровой политики охватывает несколько ключевых областей. Согласно данным ОЭСР, технологии ИИ позволяют предоставлять более точные и индивидуализированные услуги в области управления персоналом, а также ускорять и оптимизировать HR-процессы, что способствует снижению административной нагрузки и повышению эффективности работы сотрудников [1].

В странах, где активно внедряются приложения с искусственным интеллектом, доверие чиновников

к этим технологиям заметно увеличилось. 91 % государственных служащих уверены в возможности их использования, 82 % из них настроены оптимистично, а 79 % полагают, что ИИ расширяет их профессиональные возможности [3].

Сегодня искусственный интеллект активно используется в двух важных сферах управления персоналом: оптимизации процессов найма — автоматизации разработки должностных обязанностей, первичного отбора кандидатов и анализа их ответов — и поддержке обучения и профессионального роста — создании учебных материалов, подборе образовательных программ и адаптации индивидуальных образовательных маршрутов [2]. Однако многие государственные органы не обладают надёжной информацией о сотрудниках, стандартизированными критериями оценки эффективности и необходимыми знаниями и навыками для корректного внедрения ИИ [2].

Опыт США

В США стратегии развития и внедрения ИИ в государственное управление направлены на разработку государственной политики, которая будет способствовать широкому применению ИИ [1]. Ключевым элементом американского подхода является создание благоприятных условий для регулирования использования ИИ в HR-процессах.

Государственный департамент США применяет чат-бот StateChat для подбора персонала. Этот бот ежегодно оценивает сотрудников для их продвижения и перевода на другие должности [3]. В США активно разрабатываются автоматизированные системы для анализа резюме и прогнозирования потребностей в персонале. Однако применение искусственного интеллекта для контроля за государственными служащими вызывает обеспокоенность в правительственных структурах. Это подчёркивает важность нахождения оптимального баланса при внедрении технологий [3].

Опыт Великобритании

Великобритания внедряет инновационные методы использования искусственного интеллекта в управлении кадрами на государственном уровне. В частности, правительство разработало ИИ-инструмент Succession Select, который помогает рекрутерам подбирать подходящих кандидатов на ключевые позиции [1]. Система формирует детальные описания вакансий и сравнивает их с анонимными резюме действующих государственных служащих [2].

В 2024–2025 финансовом году количество заявлений на руководящие должности в государственных структурах возросло на 35 %. Это связано с применением искусственного интеллекта при подаче заявлений [3]. Важно подчеркнуть, что британский подход основывается на том, что правительство не может рассчитывать на повышение эффективности работы государственных служащих исключительно за счёт внедрения ИИ-платформ. Для достижения максимальной продуктивности от использования ИИ необходимо проводить регулярное обучение сотрудников [2].

Опыт Франции

Франция разработала комплексный план по внедрению искусственного интеллекта в управление персоналом государственных органов. Этот план охватывает три основных направления: интеграцию ИИ, прогнозирование кадровых потребностей и повышение квалификации государственных служащих. Основная цель инициативы — гарантировать ответственное, этическое и результативное использование ИИ, а также повысить эффективность работы и улучшить процессы принятия сложных решений [2].

Тем не менее, согласно исследованию «Public Sector AI Adoption Index 2026», 74 % французских государственных служащих среди представителей десяти стран-участниц заявили, что ИИ не может выполнять какие-либо рабочие задачи, а около 45 % сообщили, что вообще не используют такие технологии на рабочем месте. Между тем почти 40 % государственных служащих уже используют ИИ на работе, часто без чётких рамок, а правительство планирует внедрить ИИ-помощников для 1,8 миллиона государственных служащих [3].

Опыт Сингапура

Сингапур выделяется среди государств, активно использующих искусственный интеллект в системе государственного управления. С 2026 года здесь функционирует Институт цифрового правительства, обеспечивающий всех государственных служащих, численность которых превышает 150 000 человек, базовыми знаниями в области кибербезопасности, защиты данных и основ ИИ [1]. Институт также предлагает специализированные курсы по продуктовому мышлению, управлению данными и разработке приложений на базе искусственного интеллекта [3].

Десять государственных агентств Сингапура используют общую ИИ-систему для автоматизации таких задач, как первичный отбор резюме кандидатов и оценка письменных работ. Автоматизированная система осуществляет последующие этапы оценки, сокращая административную нагрузку и время найма [2]. Правительство Сингапура применяет осторожный подход к внедрению агентного ИИ, одновременно инвестируя в развитие навыков сотрудников для эффективного взаимодействия с ИИ и сосредоточения на более сложных задачах [3]. Примечательно, что в 2025 году вакансии в государственном секторе



Сингапура, требующие навыков работы с ИИ, предполагали на 107 % более высокую заработную плату по сравнению с аналогичными должностями без требований к ИИ-компетенциям [3].

Опыт ОАЭ

Объединённые Арабские Эмираты реализуют амбициозную стратегию построения концепции «AI-Native Government» (государственное управление, изначально ориентированное на использование ИИ) — правительства, изначально спроектированного для работы на основе искусственного интеллекта, а не просто дополненного технологическими инструментами, внедрёнными в устаревшие системы [1].

В Объединённых Арабских Эмиратах была внедрена интеллектуальная система под названием «Инджазати» (Injazati), предназначенная для повышения эффективности работы государственных служащих. Эта система использует искусственный интеллект, чтобы сотрудники и их руководители могли более эффективно управлять производительностью.

«Инджазати» помогает устанавливать чёткие и достижимые цели, предоставляя рекомендации, которые учитывают индивидуальные особенности и специфику работы каждого сотрудника. Искусственный интеллект играет ключевую роль в процессе управления эффективностью, помогая формировать обоснованные и гибкие цели, которые соответствуют реальным возможностям и способностям работников [2].

Опыт Китая

Китай продемонстрировал централизованный подход к внедрению искусственного интеллекта в государственные структуры. Внедрение передовых технологий, таких как ИИ и анализ больших данных, в обновлённую систему цифрового управления существенно изменяет методы выявления, распределения, развития и удержания талантливых кадров [3].

В Китае наблюдается высокая степень интеграции ИИ-решений в государственное управление. Особое внимание уделяется подготовке руководителей, способных эффективно использовать возможности искусственного интеллекта в управленческой практике [2].

Опыт Казахстана

Казахстан, являющийся одним из региональных партнёров Узбекистана, активно развивает практики внедрения искусственного интеллекта. С 2026 года процесс набора на государственную службу в Казахстане полностью автоматизирован, а сроки найма сократились почти в пять раз. Более 5,2 тысячи государственных служащих прошли обучение по применению инструментов искусственного интеллекта [4].

В стране искусственный интеллект интегрируется в систему Qyzmet. Это делается для того, чтобы подбирать людей, обладающих необходимыми знаниями и навыками. Алгоритм анализирует требования к работе, оценивает занятость сотрудников и помогает эффективно распределять обязанности [4]. Искусственный интеллект применяется для анализа загруженности государственных служащих, обнаружения аномалий и коррупционных угроз, а также для поиска способов сокращения бюрократических процедур.

В Казахстане также действует стратегическая программа AI Governance 500, направленная на подготовку квалифицированных специалистов по управлению искусственным интеллектом. Программа способствует созданию устойчивого кадрового резерва в области цифрового менеджмента. Внедрение искусственного интеллекта в государственный сектор Казахстана базируется на трёх ключевых принципах: доступности, контролируемости и прослеживаемости ответственности [4].

Сравнительный анализ зарубежных подходов

Проведённый анализ позволяет выделить несколько моделей внедрения ИИ в оценку и развитие руководящих кадров:

Таблица 1

Модели внедрения искусственного интеллекта в системе государственного управления и их характеристики¹

Модель	Характеристика	Примеры стран
Стратегическая	Разработка национальных стратегий и институциональных рамок	Сингапур, ОАЭ, Великобритания
Централизованная	Директивное внедрение сверху вниз, высокая степень контроля	Китай, Казахстан

1 Источник: составлено автором на основе анализа материалов OECD (2025, 2026), ITIF (2026) и международного опыта внедрения ИИ.



Модель	Характеристика	Примеры стран
Децентрализованная	Инициативный подход, пилотные проекты на уровне ведомств	США
Гибридная	Сочетание стратегического планирования и локальных инициатив	Франция

Все страны признают, что ИИ должен поддерживать, а не заменять человеческое суждение, особенно в чувствительных областях, таких как наём и продвижение по службе [1, 2]. Эффективное внедрение ИИ в государственный сектор требует не только внедрения современных технологий, но и тщательной адаптации этих технологий к существующим организационным процессам [2].

Трансформация зарубежного опыта в Узбекистане

Институциональные основы внедрения ИИ в государственное управление

Узбекистан активно работает над созданием институциональной базы для внедрения искусственного интеллекта. 14 октября 2024 года Президент страны утвердил Стратегию развития ИИ до 2030 года. Документ предусматривает увеличение доли программных продуктов и услуг на базе ИИ, развитие технологической инфраструктуры и повышение квалификации специалистов [5].

Благодаря комплексным реформам позиция Узбекистана в международном рейтинге применения ИИ улучшилась на 17 позиций, достигнув 70-й позиции среди 188 участников и заняв первое место в Центральной Азии [8].

С 2026 года планируется внедрение рейтинговой системы, которая будет оценивать степень применения искусственного интеллекта в ключевых областях деятельности министерств и регионов. В рамках этой системы будут учитываться такие аспекты, как развитие инфраструктуры, доступность открытых данных и уровень подготовки специалистов. Также искусственный интеллект будет использоваться для мониторинга исполнения законодательных актов, указов Президента и правительственных постановлений [9].

Создание Центра оценки руководящих кадров

Создание Центра оценки руководящих кадров стало одним из ключевых институциональных новшеств в системе управления государственной службой. Центр был организован на основании постановления Кабинета Министров Республики Узбекистан от 4 октября 2024 года №629 «Об организации Центра оценки руководящих кадров». В документе определены основные задачи и направления деятельности нового подразделения [6]:

Создание моделей компетенций и разработка показателей для оценки деятельности государственных служащих на различных уровнях, включая базовые, индивидуальные и групповые должности, с использованием данных социально-психологических исследований.

Проведение индивидуальной и профессиональной диагностики государственных служащих, а также комплексная оценка их компетенций.

Освоение и внедрение новых методик оценки компетенций.

Разработка и реализация программ профессионального развития для руководящих кадров на основе результатов оценки компетенций с применением современных технологий.

Широкое внедрение цифровых и современных технологий в процессы оценки и мониторинга работы руководящих кадров, их подбора и расстановки, а также прогнозирования кадровых потребностей.

Осуществление экспертно-аналитической деятельности, проведение исследований и экспертно-аналитической работы по ключевым направлениям деятельности.

Эффективность внедрения ИИ-технологий

Результаты внедрения цифровых решений и технологий искусственного интеллекта в процесс оценки государственных служащих демонстрируют положительные результаты. Если раньше оценка одного кандидата занимала в среднем около 7 часов, то в настоящее время процесс оценки сокращён до 80 минут [8, 9]. В некоторых случаях использование технологий ИИ позволяет провести оценку за значительно более короткое время [10].

Такое значительное сокращение времени достигнуто за счёт автоматизации рутинных операций, интеллектуального анализа данных и использования алгоритмов машинного обучения для обработки больших объёмов информации. Это позволяет кадровым службам сосредоточиться на более сложных и содержательных аспектах оценки [7, 8].

Расширение применения ИИ в кадровых процессах



Помимо оценки руководящих кадров, в Узбекистане расширяется применение ИИ и в других кадровых процессах. В судебной власти внедряются цифровые технологии, включая искусственный интеллект, при отборе кандидатов в судейский корпус [8]. Реализуется программа отбора «TOP-100», направленная на формирование нового поколения кадров и выявление перспективных руководителей в системе государственного управления [9].

Внедряются технологии искусственного интеллекта для контроля исполнительской дисциплины. Разрабатываются системы на базе ИИ для выявления родственных связей чиновников [8]. Вводится должность советника хокима по вопросам ИИ [9].

Ключевые результаты исследования

Проведённое исследование позволяет сделать следующие выводы о зарубежном опыте и его трансформации в Узбекистане.

В сфере зарубежного опыта установлено, что в ведущих странах мира сложились различные модели внедрения ИИ в оценку и развитие руководящих кадров [1, 2]. Наиболее продвинутые практики демонстрируют Сингапур — системная подготовка всех государственных служащих к работе с ИИ, автоматизация рекрутинга [2, 3]; ОАЭ — интеллектуальная система управления эффективностью «Инджазати» [3]; Великобритания — инструмент Succession Select для подбора кандидатов на руководящие должности [1]; Казахстан — полная цифровизация приёма на государственную службу и внедрение ИИ в систему E-Qyzmet [4]. Общим для всех стран является признание того, что ИИ должен поддерживать, а не заменять человеческое суждение, особенно в таких чувствительных областях, как наём и продвижение по службе [1, 2].

В сфере трансформации в Узбекистане установлено, что страна за короткий период создала институциональную основу для внедрения ИИ в оценку и развитие руководящих кадров: утверждена Стратегия развития искусственного интеллекта до 2030 года [5], создан Центр оценки руководящих кадров [6], предусматривается использование платформы AssessPro [7]. Результаты внедрения демонстрируют положительную динамику: время оценки одного кандидата сократилось с 7 часов до 80 минут [8, 9].

В сфере эффективности установлено, что использование ИИ-технологий позволяет не только существенно сократить временные затраты на оценку, но и повысить её объективность за счёт комплексного анализа данных, использования нейрокогнитивных методов, включая ЭЭГ [10], и формирования персональных портфолио кандидатов [7]. Разрабатываются модели компетенций и индикаторов оценки на основе социально-психологических исследований [6, 7].

2. Обсуждение ключевых проблем и вызовов

Несмотря на достигнутые успехи, трансформация зарубежного опыта в Узбекистане сопряжена с рядом вызовов, требующих системного решения.

Проблема качества данных. Как отмечается в международных исследованиях, большинство государственных администраций не располагают качественными данными о персонале, стандартизированными показателями эффективности и необходимыми кадровыми или техническими компетенциями для масштабирования ИИ ответственным образом [2]. Для Узбекистана актуальна задача создания единой интегрированной цифровой платформы государственного управления, которая позволит с использованием технологий ИИ анализировать данные, выявлять проблемы и повышать качество государственного управления [8].

Проблема кадрового потенциала для работы с ИИ-технологиями. Опыт Сингапура показывает, что системная подготовка всех государственных служащих к работе с ИИ является критическим фактором успеха [2, 3]. Для Узбекистана важно не только внедрять технологии, но и системно готовить кадры, способные эффективно с ними работать [5]. Создание Образовательного центра цифровых технологий и искусственного интеллекта в государственном управлении представляет собой важный шаг в правильном направлении [8].

Риск чрезмерной зависимости от технологий, при которой утрачивается чувствительность к этическим и межличностным нюансам живого общения [1]. Компетентность руководителя должна измеряться не только техническим умением применять технологии ИИ, но и способностью критически осмысливать и интерпретировать машинные выводы [2].

Этические аспекты использования ИИ в кадровых процессах, включая защиту персональных данных, обеспечение справедливости и недискриминации, требуют особого внимания [2]. Использование электроэнцефалографии как элемента оценки [10], хотя и является инновационным, поднимает вопросы о границах вмешательства в личное пространство кандидатов и необходимости информированного согласия.

Перспективные направления развития

С учётом зарубежного опыта и национальной специфики можно выделить следующие перспективные

направления развития механизма оценки и развития руководящих кадров в Узбекистане.

Персонализация обучения и развития. Международный опыт показывает, что правительства используют ИИ для генерации учебных материалов, рекомендации программ обучения и персонализации образовательных траекторий [2]. В Узбекистане предстоит создать систему индивидуальных траекторий развития для руководящих кадров на основе данных оценки с автоматической рекомендацией программ повышения квалификации, стажировок и проектной работы [6, 7].

Интеграция ИИ в процессы стратегического планирования. Опыт ОАЭ и Сингапура демонстрирует важность стратегического подхода, при котором ИИ интегрируется не только в операционные, но и в стратегические кадровые процессы [1, 3]. В Узбекистане целесообразно использовать ИИ для анализа эффективности кадровой политики на уровне отраслей и регионов, выявления системных проблем и разработки корректирующих мер [5, 8].

Развитие системы непрерывного мониторинга и обратной связи. Опыт Казахстана показывает эффективность использования ИИ для мониторинга эффективности государственных служащих и выявления коррупционных рисков [4]. В Узбекистане важно развивать систему непрерывного мониторинга компетенций и эффективности руководящих кадров с использованием ИИ-инструментов, обеспечивая при этом защиту персональных данных и прозрачность процедур [7, 9].

Международное сотрудничество и обмен опытом. В этом контексте особое значение приобретает сотрудничество с такими странами, как Сингапур, ОАЭ и Казахстан, которые имеют реализованный опыт внедрения ИИ в государственное управление [3, 4]. Президент Узбекистана неоднократно подчёркивал важность изучения передового зарубежного опыта [5, 8].

ВЫВОДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ

Проведённое исследование позволяет сформулировать следующие основные выводы.

В ведущих странах мира сложились различные модели внедрения ИИ в оценку и развитие руководящих кадров — от стратегических (Сингапур, ОАЭ, Великобритания) до централизованных (Китай, Казахстан) и децентрализованных (США) [1, 2, 3, 4]. Общим для всех моделей является признание того, что ИИ должен поддерживать, а не заменять человеческое суждение, особенно в таких чувствительных областях, как наём и продвижение по службе [1, 2].

В Узбекистане сформирована институциональная основа для внедрения ИИ в оценку и развитие руководящих кадров: утверждена Стратегия развития искусственного интеллекта до 2030 года [5], создан Центр оценки руководящих кадров при Агентстве по эффективности управления [6], предусматривается использование платформы AssessPro [7]. Страна поднялась на 17 позиций в международном рейтинге применения искусственного интеллекта, заняв 70-е место среди 188 государств и первое место в Центральной Азии [8].

Результаты внедрения ИИ-технологий в оценку руководящих кадров в Узбекистане демонстрируют высокую эффективность: время оценки одного кандидата сократилось с 7 часов до 80 минут [8, 9]; процедура оценки стала комплексной, включающей тесты, психодиагностику, проверку антикоррупционной устойчивости, оценку когнитивных навыков, а также инновационные методы — электроэнцефалографию [10].

Трансформация зарубежного опыта в Узбекистане сопряжена с рядом вызовов, требующих системного решения: качество кадровых данных [2], алгоритмическая прозрачность и подотчётность [1], подготовка квалифицированных кадров для работы с ИИ-инструментами [4, 5], риск чрезмерной зависимости от технологий [1], этические аспекты использования ИИ в кадровых процессах [2].

Предложения

На основе проведённого исследования предлагаются следующие практические рекомендации по совершенствованию механизма оценки и развития руководящих кадров на основе ИИ-технологий в Узбекистане.

В нормативно-правовой сфере:

Разработать и утвердить специализированный нормативно-правовой акт, регламентирующий применение технологий искусственного интеллекта в процессах оценки и развития руководящих кадров, с чётким определением требований к прозрачности, подотчётности и защите персональных данных [1, 2, 7].

Разработать этический кодекс использования ИИ в кадровых процессах государственной службы, учитывающий международные стандарты и национальную специфику [2, 4].

В организационно-управленческой сфере:

Создать единую интегрированную цифровую платформу государственного управления,



объединяющую данные о руководящих кадрах, их компетенциях, профессиональных траекториях и результатах деятельности, с использованием ИИ для аналитики и прогнозирования [7, 8].

В кадровой и образовательной сфере:

Разработать и внедрить программу подготовки специалистов по управлению и координации применения технологий искусственного интеллекта в государственных органах с учётом опыта казахстанской программы AI Governance 500 [4, 8].

В сфере мониторинга и оценки:

Разработать систему ключевых показателей эффективности внедрения ИИ в кадровые процессы, включая показатели сокращения временных и трудовых затрат, повышения объективности оценки и удовлетворённости участников [1, 2].

Обеспечить регулярный мониторинг и аудит ИИ-алгоритмов, используемых в оценке руководящих кадров, для предотвращения алгоритмической предвзятости и обеспечения справедливости [2, 4].

Расширить международное сотрудничество в сфере внедрения ИИ в государственное управление с особым акцентом на обмен опытом со странами-лидерами — Сингапуром, ОАЭ и Казахстаном — и участие в международных рейтингах и исследованиях [3, 4, 8].

Таким образом, наличие институциональной базы и реализуемых цифровых инициатив создаёт условия для дальнейшего совершенствования механизмов применения ИИ в государственном управлении и кадровой политике Узбекистана [5, 8]. Трансформация лучших мировых практик с учётом национальной специфики и культурных особенностей позволит Узбекистану создать эффективную и справедливую систему оценки и развития руководящих кадров, отвечающую вызовам XXI века [1, 2, 7].

Список использованной литературы

1. OECD (2025), "AI in civil service reform: Governing with Artificial Intelligence", OECD Publishing, Paris.
2. OECD (2026), "Building an AI-ready public workforce", OECD Publishing, Paris.
3. ITIF (2026), "Over 70% of Public Servants Worldwide Use AI, While Government Frameworks Are Still Evolving".
4. Джумабаев С.А., Нурғали А., Ниязбекова Ш.У. Применение искусственного интеллекта в мониторинге и анализе эффективности государственных служащих Республики Казахстан // Вестник университета «Туран». – 2025.
5. Постановление Президента Республики Узбекистан от 14 октября 2024 года № ПП-358 «Об утверждении Стратегии развития технологий искусственного интеллекта до 2030 года» // Национальная база данных законодательства Республики Узбекистан. URL: <https://lex.uz/ru/docs/7158606> (дата обращения: 19.07.2026).
6. Об организации Центра оценки руководящих кадров: постановление Кабинета Министров Республики Узбекистан от 4 октября 2024 года № 629. URL: <https://lex.uz/docs/7135139> (дата обращения: 19.07.2026).
7. Проект постановления Кабинета Министров Республики Узбекистан «О совершенствовании системы оценки кандидатов на руководящие должности» (вынесен на общественное обсуждение). URL: <https://regulation.gov.uz> (дата обращения: 19.07.2026).
8. Anhor.uz (2026), «В Узбекистане планируют оценивать руководителей через искусственный интеллект».
9. Kun.uz (2026), «Кандидатов на руководящие должности могут начать оценивать с помощью искусственного интеллекта».
10. Tashkent Times (2026), "Uzbekistan's New Executive Selection Framework: AI appraisals, multi-layered competency audits, and mandatory brainwave scans".
11. Ravshan Xusainov, Otabek Begmullaev, Problems of ensuring the electricity supply system in Uzbekistan. In AIP Conference Proceedings. 3331, 030002 (2025) <https://doi.org/10.1063/5.0305927>
12. Ravshan Xusainov, Barno Tillayeva, Nigina Sayfutdinova, Development of ecology and energy in Uzbekistan. AIP Conf. Proc. 3331, 030010 (2025) <https://doi.org/10.1063/5.0306384>.
13. Хусаинов, Р. Р. (2024). Проблемы энергетической технологии и зеленой энергетики в Узбекистане.
14. Хусаинов, Р., & Кариева, Л. (2025). Трансформация потребительской этики и поведения в условиях перехода Узбекистана к зеленой экономике. YASHIL IQTISODIYOT VA TARAQQIYOT, 3(2).



Ingliz tili muharriri: Feruz Hakimov

Musahhih: Zokir Alibekov

Sahifalovchi va dizayner: Abdurahmon Qurbonov

2026. № 7

© Materiallar ko'chirib bosilganda "Muhandislik va iqtisodiyot" jurnali manba sifatida ko'rsatilishi shart. Jurnalda bosilgan material va reklamalardagi dalillarning aniqligiga mualliflar ma'sul. Tahririyat fikri har vaqt ham mualliflar fikriga mos kelamasligi mumkin. Tahririyatga yuborilgan materiallar qaytarilmaydi.

"Muhandislik va iqtisodiyot" jurnali 26.06.2023-yildan
O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Adminstratsiyasi huzuridagi
Axborot va ommaviy kommunikatsiyalar agentligi tomonidan
№S-5669245 reyestr raqami tartibi bo'yicha ro'yxatdan o'tkazilgan.
Litsenziya raqami: №095310.

**Manzilimiz: Toshkent shahri Yunusobod
tumani 15-mavze 19-uy**





+998 93 718 40 07



<https://muhandislik-iqtisodiyot.uz/index.php/journal>



t.me/yait_2100