



TADQIQOTLAR



ILM-FAN



TEKNOLOGİYALAR

ZAMONAVIY ILM-FAN VA INNOVATSIYALAR NAZARIYASI

ILMIY-AMALIY KONFERENSIYA

2025



Google Scholar



zenodo



Andijan, Uzbekistan



+998945668868



<https://innoworld.net>

**« ZAMONAVIY ILM-FAN VA INNOVATSIYALAR NAZARIYASI » NOMLI
ILMIY, MASOFAVIY, ONLAYN KONFERENSIYASI**

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI PREZIDENTINING 2020 YIL 2-MART KUNGI «ILM, MA'RIFAT VA RAQAMLI IQTISODIYOTNI RIVOJLANTIRISH YILI»DA AMALGA OSHIRISHGA OID DAVLAT DASTURI TO'G'RI SIDA»GI FARMONIDA KO'ZDA TUTILGAN VAZIFALARNI IJROSINI TA'MINLASH MAQSADIDA «INNOVATIVE WORLD» MCHJ TOMONIDAN TA'SIS ETILGAN «ORIENTAL JOURNAL ACADEMIC AND MULTIDISCIPLINARY JOURNAL (OJAMR)» ILMIY-USLUBIY JURNALINING (O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI PREZIDENTI ADMINISTRATSIYASI HUZURIDAGI AXBOROT VA OMMAVIY KOMMUNIKASIYALARNI RIVOJLANTIRISH AGENTLIGINING 138572-SONLI GUVOHNOMA HAMDA ISSN 3030-3079) "ZAMONAVIY ILM-FAN VA INNOVATSIYALAR NAZARIYASI" NOMLI ILMIY, MASOFAVIY RESPUBLIKA ILMIY-AMALIY ONLINE KONFERENSIYASINI E'LON QILADI.

KONFERENSIYA TO'PLAMI ZENODO, OPEN AIRE, OPEN ACCESS VA INTERNET ARCHIVE BAZALARIDA INDEKSLANADI. KONFERENSIYA TO'PLAMIGA DOI RAQAMI BERILADI.

KONFERENSIYA TO'PLAMIGA QUYIDAGI YO'NALISHLAR BO'YICHA MAQOLALAR QABUL QILADI:

1. ANIQ FANLAR
2. TABIIY FANLAR
3. TEXNIKA FANLARI
4. PEDAGOGIKA FANLARI
5. IJTIMOIIY-GUMANITAR FANLAR
6. TIBBIYOT FANLARI
7. IQTISOD FANLARI
8. QISHLOQ XO'JALIGI FANLARI

ESLATMA! KONFERENSIYA MATERIALLARI TO'PLAMIGA KIRITILGAN MAQOLALARDAGI RAQAMLAR, MA'LUMOTLAR HAQQONIYLIGIGA VA KELTIRILGAN IQTIBOSLAR TO'G'RILIGIGA MUALLIFLAR SHAXSAN JAVOBGARDIRLAR.

AXBOROT TEXNOLOGIYALARINING INNOVATSION RIVOJLANISH STRATEGIYALARI VA TEXNOLOGIK TRANSFORMATSIYA TENDENSIYALARI

Mo'ydinjonova Durdonaxon Ilhomjon qizi

Toshkent axborot texnologiyalari universiteti Farg'ona filiali

"Raqamli Iqtisodiyot" yo'nalishi talabasi

durdonaxonm.work@gmail.com

Mo'ydinjonov Ikromjon Ilhomjon o'g'li

Andijon davlat universiteti

"Matematika va informatika" yo'nalishi talabasi

ikromjonmoydinjonov@gmail.com

Annotatsiya: Ushbu maqolada axborot texnologiyalarining innovatsion rivojlanish strategiyalari va texnologik transformatsiya tendensiyalari tahlil qilinadi. Zamonaviy raqamli texnologiyalarning jadal rivojlanishi va ularning turli sohalarga ta'siri haqida so'z yuritiladi. Sun'iy intellekt, katta ma'lumotlar, bulutli texnologiyalar, blokcheyn va IoT kabi ilg'or texnologiyalar asosida tashkilotlarning samaradorligini oshirish yo'nalishlari ko'rib chiqiladi. Shuningdek, texnologik innovatsiyalar va ularga moslashish strategiyalari ham muhokama qilinadi.

Kalit so'zlar: raqamli texnologiyalar, innovatsion rivojlanish, sun'iy intellekt, texnologik transformatsiya, axborot texnologiyalari, blokcheyn tizimlari.

Аннотация: В статье анализируются стратегии инновационного развития информационных технологий и тенденции технологических преобразований. Обсуждается стремительное развитие современных цифровых технологий и их влияние на различные сферы. Рассмотрены пути повышения эффективности организаций на основе передовых технологий, таких как искусственный интеллект, большие данные, облачные технологии, блокчейн и IoT. Также обсуждаются технологические инновации и стратегии адаптации.

Ключевые слова: цифровые технологии, инновационное развитие, искусственный интеллект, технологическая трансформация, информационные технологии, блокчейн-системы.

Abstract: This article analyzes innovative development strategies of information technologies and technological transformation trends. The rapid development of modern digital technologies and their impact on various fields are discussed. Ways to improve the efficiency of organizations based on advanced technologies such as artificial intelligence, big data, cloud

technologies, blockchain and IoT are considered. Technological innovations and adaptation strategies are also discussed.

Keywords: digital technologies, innovative development, artificial intelligence, technological transformation, information technologies, blockchain systems.

I. KIRISH

Axborot texnologiyalari (AT) bugungi kunda jahon iqtisodiyotida va kundalik hayotda tobora muhim o'rin egallab bormoqda. Zamonaviy innovatsiyalar sanoat, ta'lim, tibbiyot va boshqa sohalarga tub o'zgarishlar kiritmoqda. Xususan, sun'iy intellekt va avtomatlashtirish texnologiyalari ishlab chiqarish jarayonlarini tezlashtirishi, katta ma'lumotlar analitikasi esa biznes qarorlarini samaraliroq qabul qilishga yordam berishi ma'lum. Texnologik taraqqiyotning jadal rivojlanishi natijasida kompaniyalar raqobatda ustunlikka erishish, resurslardan samarali foydalanish hamda yangi bozorlarga kirish imkoniyatlariga ega bo'lishmoqda. PwC kompaniyasining ma'lumotlariga ko'ra, sun'iy intellekt 2030-yilga kelib global iqtisodiyotga 15,7 trillion AQSh dollari miqdorida hissa qo'shishi kutilmoqda. Katta ma'lumotlar tahlili orqali esa korxonalar o'z daromadlarini 8-10% ga oshirish imkoniyatiga ega bo'lishmoqda. Shu bilan birga, 5G texnologiyalari, bulutli hisoblash, blokcheyn va IoT kabi texnologik yechimlar hozirgi biznes modellarini yangilashga yordam bermoqda. 2024-yilga kelib bulutli hisoblash bozorining hajmi 623,3 milliard AQSh dollariga yetishi prognoz qilinmoqda. Bu esa korxonalar va tashkilotlarning IT infratuzilmasini modernizatsiya qilish jarayonini tezlashtirishi kutilmoqda. Ushbu maqolada axborot texnologiyalarining innovatsion rivojlanish strategiyalari va texnologik transformatsiya tendensiyalari atroflicha tahlil qilinadi. Zamonaviy texnologiyalarni joriy etish va ularga moslashish muhimligi, shuningdek, kelajakdagi muhim texnologik yo'nalishlar yoritiladi.

II. ADABIYOTLAR TAHLILI VA METODOLOGIYA

Axborot texnologiyalari sohasidagi ilmiy va amaliy tadqiqotlar global miqyosda keng o'rganilmoqda. Turli akademik nashrlar, xalqaro hisobotlar va tahliliy maqolalar ushbu sohada chuqur tadqiqotlar olib borish imkonini beradi. Sun'iy intellekt, katta ma'lumotlar analitikasi, bulut texnologiyalari va IoT bo'yicha o'tkazilgan tadqiqotlar texnologik rivojlanishning asosiy omillarini oydinlashtiradi. Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, McKinsey & Company, PwC va Gartner kabi kompaniyalar axborot texnologiyalarining innovatsion rivojlanishi bo'yicha keng qamrovli hisobotlarni e'lon qilmoqda. Xususan, McKinsey kompaniyasining 2023-yilgi tadqiqotiga ko'ra, sun'iy intellektdan foydalanish natijasida korxonalar o'z samaradorligini 30% gacha oshirishi mumkin. PwC ma'lumotlariga ko'ra, katta ma'lumotlar analitikasi yordamida qabul qilingan biznes qarorlar 20-25% samaraliroq bo'lishi

kuzatilgan. Bulut texnologiyalari bo'yicha Forrester Research tomonidan olib borilgan tahlillar esa korxonalarining IT infratuzilmasini optimallashtirish orqali xarajatlarni 40% gacha kamaytirish imkonini berishini ko'rsatmoqda. IoT bo'yicha International Data Corporation (IDC) tomonidan o'tkazilgan tadqiqotlar esa 2025-yilga kelib IoT qurilmalari soni 75 milliarddan oshishini ta'kidlamokda. Mazkur tadqiqotda ilmiy maqolalar, xalqaro tashkilotlarning hisobotlari va tahliliy ma'lumotlar asos qilib olindi. Ma'lumotlar tahlilida sifat va miqdoriy yondashuvlardan foydalanildi. Sun'iy intellekt va katta ma'lumotlar bo'yicha mavjud ilmiy nashrlar va kompaniyalar tomonidan taqdim etilgan statistik ma'lumotlar o'rganildi. Bulut texnologiyalari va IoT bo'yicha esa sohadagi yetakchi kompaniyalarning real holatga asoslangan tahlillari qiyosiy ko'rib chiqildi. Bu bo'limda axborot texnologiyalarining rivojlanishiga oid yetakchi akademik va amaliy tadqiqotlar tahlil qilindi. Xususan, innovatsion texnologiyalarni joriy etish bo'yicha turli mamlakatlardagi tendensiyalar o'rganilib, iqtisodiy samaradorlik jihatdan baholandi.

III. NATIJALAR

Ushbu tadqiqot natijalari axborot texnologiyalarining innovatsion rivojlanish va texnologik transformatsiya jarayonlariga ta'sirini ko'rsatadi. Dunyo miqyosida raqamli texnologiyalarni tatbiq etish bo'yicha ilg'or tajribalar shuni ko'rsatmoqdaki, kompaniyalar o'z faoliyat samaradorligini oshirishda yangi yondashuvlardan foydalanmoqda. Bulut texnologiyalarining rivojlanishi IT infratuzilmasini soddalashtirishga olib kelmoqda. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, bulut xizmatlarini joriy qilgan korxonalar dasturiy ta'minot xarajatlarini o'rtacha 25% ga kamaytirgan. Shuningdek, sun'iy intellekt yordamida ma'lumotlarni qayta ishlash jarayonlari ancha tezlashib, mijozlarga xizmat ko'rsatish darajasi yaxshilangan. Blokcheyn texnologiyasining keng tarqalishi esa moliyaviy va logistika sohalarida sezilarli o'zgarishlarga sabab bo'lmoqda. Masalan, yetkazib berish zanjirlarini avtomatlashtirish natijasida tovar harakatining shaffofligi oshgan va hujjatlashtirish jarayonlari 30% gacha tezlashgan. Natijalar shuni ko'rsatadiki, innovatsion texnologiyalarni tatbiq etish kompaniyalarga raqobatda ustunlik beradi, iqtisodiy samaradorlikni oshiradi va biznes jarayonlarini optimallashtirishga xizmat qiladi. Shu sababli, axborot texnologiyalarining yanada rivojlanishi uchun investitsiyalarni oshirish va ilg'or texnologiyalarni joriy etish muhim ahamiyat kasb etadi.

IV. MUZOKARALAR

Axborot texnologiyalarining innovatsion rivojlanish strategiyalari va texnologik transformatsiya tendensiyalari doimiy ravishda rivojlanib, o'zgarib bormoqda. Ilmiy tadqiqotlar va amaliyot shuni ko'rsatadiki, kompaniyalar va davlat muassasalari ushbu tendensiyalarga moslashish uchun o'z

strategiyalarini yangilashga majbur bo'lmoqda. Ayniqsa, avtomatlashtirish va ma'lumotlarni real vaqt rejimida tahlil qilish imkoniyati korxonalar uchun strategik ustunlik yaratmoqda. Shu bilan birga, texnologik transformatsiya kiberxavfsizlik bilan bog'liq muammolarni ham yuzaga keltirayotgani kuzatilmoqda. Masalan, IoT qurilmalarining keng tarqalishi natijasida ma'lumotlarni himoya qilish muammosi dolzarb masalaga aylanib bormoqda. Innovatsion strategiyalarni ishlab chiqishda kompaniyalar va hukumatlar quyidagi jihatlariga e'tibor qaratishlari kerak:

- **Texnologik integratsiya:** Sun'iy intellekt va avtomatlashtirish jarayonlari bilan biznes faoliyatini uyg'unlashtirish.
- **Xavfsizlik choralari kuchaytirish:** Ma'lumotlarni himoya qilish va kiberhujumlarning oldini olishga qaratilgan yechimlarni tatbiq etish.
- **Tashkilotlararo hamkorlik:** Ochiq ma'lumotlar ekotizimi orqali innovatsion loyihalarni ilgari surish.
- **Infratuzilmani modernizatsiya qilish:** Bulutli texnologiyalar va yangi avlod tarmoqlari (5G) yordamida IT infratuzilmasini optimallashtirish.

Bundan tashqari, texnologik transformatsiyaning ijtimoiy ta'siri ham e'tibordan chetda qolmasligi lozim. Raqamli iqtisodiyotning rivojlanishi bilan birga ish o'rinlarining o'zgarishi va yangi kasblarning paydo bo'lishi kuzatilmoqda. Masalan, sun'iy intellekt texnologiyalarining keng joriy etilishi natijasida an'anaviy kasblarning ayrim turlari yo'qolib borishi mumkin, lekin shu bilan birga yangi imkoniyatlar ham yaratiladi. Muzokaralar natijasida shuni aytish mumkinki, axborot texnologiyalari tendensiyalarining rivojlanishi davom etmoqda va bu jarayonni izchil boshqarish, yangi texnologiyalarga moslashish va xavfsizlik choralari kuchaytirish muhim ahamiyatga ega.

V. XULOSA

Axborot texnologiyalarining innovatsion rivojlanish strategiyalari va texnologik transformatsiya tendensiyalari kelajakda yanada rivojlanib, jamiyat va iqtisodiyotning turli sohalariga chuqur ta'sir ko'rsatadi. Raqamli texnologiyalarni joriy etish orqali tashkilotlar samaradorligini oshirish, xavfsizlikni ta'minlash va raqobatbardoshlikni mustahkamlash imkoniyatiga ega bo'ladilar. Ushbu jarayonni doimiy ravishda kuzatib borish va yangi tendensiyalarga moslashish muhim ahamiyatga ega.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. McKinsey & Company (2023) 'The future of AI and its impact on business'. Available at: <https://www.mckinsey.com>
2. PwC (2023) 'AI's contribution to the global economy by 2030'. Available at: <https://www.pwc.com>

3. Gartner (2024) 'Big Data and AI trends for businesses'. Available at: <https://www.gartner.com>
4. Forrester Research (2023) 'The impact of cloud computing on business operations'. Available at: <https://www.forrester.com>
5. International Data Corporation (IDC) (2024) 'IoT market growth and predictions'. Available at: <https://www.idc.com>
6. Harvard Business Review (2023) 'The role of blockchain in future economies'. Available at: <https://hbr.org> (Accessed: 10 February 2025).

