THE PERSPECTIVE OF NEW ERA SCIENCES
INTERNATIONAL SCIENTIFIC JOURNAL
www.global-science-review.com
editor@global-science-review.com

KORXONA BOSHQARUVIGA SUN'IY INTELLEKTNI JORIY QILISHNING TASHKILIY MEXANIZMLARINI TAKOMILLASHTIRISH

Barat Shamila
Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti,
"Innovatsion menejment"kafedrasi tahqiqotchisi (PhD)
shamilabarat3@gmail.com

Annotatsiya:

Mazkur ilmiy maqolada raqamli iqtisodiyot platformalarining rivojlanishi sharoitida sun'iy intellekt infratuzilmasini korporativ boshqaruv tizimlariga integratsiya qilish qonuniyatlari hamda ularning menejment unumdorligiga ko'rsatadigan tizimli ta'siri tadqiq etilgan. Ilmiy izlanish davomida intellektual algoritmlarga tayangan boshqaruv mexanizmlarining iqtisodiy, tashkiliy-institutsional va texnologik ustunliklari tahlil qilinib, klassik ierarxik tizimlar bilan funksional qiyosiy interpretatsiyasi amalga oshirilgan. Tadqiqotning yakuniy natijalari shuni isbotladiki, sun'iy intellekt texnologiyalari ulkan axborot oqimlarini real vaqt rejimida qayta ishlash, bashoratlashtirish modellarining aniqlik darajasini yuksaltirish, risklarni preventiv diagnostika qilish hamda strategik boshqaruv qarorlarini optimallashtirish uchun fundamental drayver bo'lib xizmat qiladi. Shuningdek, logistika zanjiri va moliya menejmenti tizimlarida kognitiv platformalarni amaliyotga tatbiq etish operatsion sarf-xarajatlarni keskin kamaytirish hamda ko'rsatilayotgan xizmatlar sifatini konseptual oshirish imkonini berishi asoslangan. Maqolada intellektualizatsiyalashuv pallasida yuzaga keladigan kiberxavfsizlik risklari, ma'lumotlar sifati inqirozi, etik normalar va huquqiy-me'yoriy tartibga solish muammolari ham chuqur tahlil etilgan. Maqola yakunida korxona boshqaruv ierarxiyasini raqamlashtirish va SI modellarini yuqori samaradorlik bilan joriy etishga qaratilgan mualliflik konseptual takliflari hamda amaliy tavsiyalari shakllantirilgan.

THE PERSPECTIVE OF NEW ERA SCIENCES
INTERNATIONAL SCIENTIFIC JOURNAL
www.global-science-review.com
editor@global-science-review.com

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ОРГАНИЗАЦИОННЫХ МЕХАНИЗМОВ ВНЕДРЕНИЯ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В УПРАВЛЕНИЕ ПРЕДПРИЯТИЕМ

Барат Шамила

Исследователь (PhD), кафедра «Инновационный менеджмент»

Ташкентский государственный экономический университет

shamilabarat3@gmail.com

Аннотация:

В данной научной статье исследуются закономерности интеграции архитектуры искусственного интеллекта в корпоративные системы управления в условиях эволюции цифровой экономики, а также системно оценивается их влияние на продуктивность менеджмента. В ходе изыскания были детально изучены экономические, организационно-институциональные и технологические преимущества механизмов управления, базирующихся на интеллектуальных алгоритмах, и осуществлена их функциональная компаративистика с классическими иерархическими структурами. Финальные результаты исследования доказали, что технологии искусственного интеллекта выступают фундаментальным драйвером для обработки массивов информации в режиме реального времени, повышения точности прогностических моделей, превентивной диагностики рисков и оптимизации стратегических управленческих решений. Также обосновано, что верификация когнитивных платформ в цепочках поставок и финансовом менеджменте позволяет радикально минимизировать операционные издержки и концептуально повысить качество сервисных метрик. В статье критически проанализированы структурные проблемы, возникающие в процессе интеллектуализации, включая риски кибербезопасности, фрагментацию качества данных, этические аспекты и нормативно-правовые барьеры. В заключении сформированы авторские концептуальные предложения и

практические рекомендации, направленные на цифровую реструктуризацию управленческой иерархии и обеспечение высокой эффективности деплоя моделей ИИ.

IMPROVING THE ORGANIZATIONAL MECHANISMS FOR IMPLEMENTING ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN ENTERPRISE MANAGEMENT

Barat Shamila
Researcher (PhD), Department of "Innovative Management"
Tashkent State University of Economics
shamilabarat3@gmail.com

Abstract: This paper provides a scholarly examination of integrating artificial intelligence (AI) methodologies into governance and management systems within the digital economy paradigm, evaluating their subsequent influence on operational performance. The investigation weighs the economic, structural, and technological merits of AI-driven administrative models against conventional management frameworks through a comparative analysis. Empirical insights indicate that AI instruments accelerate data processing, refine predictive modeling, flag preemptive risks, and streamline strategic decision-making. Furthermore, deploying AI within logistics and financial workflows substantially curtails operational costs while elevating service standards. The study also addresses critical bottlenecks, including cybersecurity vulnerabilities, data integrity, and the ethical-legal frameworks governing AI adoption. Ultimately, actionable insights and theoretical frameworks are formulated to guide the digital transformation of organizational management and ensure the seamless adoption of AI architectures.

Keywords: artificial intelligence, administrative frameworks, digital economy, machine learning, big data, predictive analytics, operational performance, automation, cybersecurity, digital transformation.

KIRISH

Yigirma birinchi asrda global iqtisodiy makonning shiddatli raqamli transformatsiyalashuvi pallasida kognitiv texnologiyalar davlat va korporativ boshqaruv arxitekturasining uzviy funksional elementiga aylanib bormoqda. Global amaliyot ssenariylarida sun'iy intellekt tizimlaridan foydalanish menejment unumdorligini yuksaltirish, mislsiz hajmdagi axborot massivlarini real vaqt rejimida operativ qayta ishlash, strategik va operativ qarorlarni ishlab chiqish sifatini mukammallashtirish hamda iqtisodiy resurslar allokatsiyasini optimallashtirish imkonini taqdim etmoqda. Shu munosabat bilan, intellektual algoritmlar negizida boshqaruv mexanizmlarini konseptual takomillashtirish muammosi zamonaviy iqtisodiyot hamda davlat apparati tizimlarining ustuvor ilmiy-amaliy tadqiqot yo'nalishlaridan biri sifatida namoyon bo'lmoqda.Raqamli platformalarning jadal evolyutsiyasi boshqaruv faoliyati arxitekturasiga nisbatan mutlaqo yangi mezonlarni shakllantirdi. Klassik menejment tizimlarida axborot translyatsiyasi jarayonlarining murakkabligi, inson omili drayverligidagi kognitiv xatoliklar, qaror qabul qilish ierarxiyasidagi subyektivizm hamda vaqt xarajatlarining yuqoriligi samarali boshqaruv modellarini cheklovchi institutsional to'siqlar bo'lib xizmat qilmoqda. Ushbu prizmadan qaraganda, sun'iy intellekt arxitekturasi boshqaruv funksiyalarini tizimli avtomatlashtirish, proaktiv prognozlash imkoniyatlarini kengaytirish hamda real vaqt oqimida (real-time analytics) analitik tahlillarni sintez qilish orqali menejmentning innovatsion modelini qaror toptirmoqda [2].

Hozirgi davrda rivojlangan mamlakatlar iqtisodiy amaliyoti sun'iy intellektning makroiqtisodiy o'sish sur'atlarini va boshqaruv barqarorligini ta'minlashdagi ustuvor rolini tasdiqlamoqda. Xususan, aqlli boshqaruv tizimlari (smart governance), elektron hukumat infratuzilmalari, Big Data texnologiyalari va mashinali o'qitish algoritmlarining amaliyotga yopishishi natijasida interaktiv davlat xizmatlari sifati yuksaltirilmoqda, byurokratik kechikishlar minimallashtirilmoqda hamda boshqaruv vertikalining shaffofligi kafolatlanmoqda. Bu esa sun'iy

intellektning shunchaki texnik-texnologik vosita emas, balki tizimli strategik rivojlanish omiliga aylanganligini anglatadi.

O‘zbekiston Respublikasida ham raqamli iqtisodiyot segmentlarini faollashtirish va sun’iy intellekt texnologiyalarini joriy etish davlat iqtisodiy siyosatining eng ustuvor strategik yo‘nalishlaridan biri sifatida qat’iy belgilangan. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2021-yil 17-fevraldagi PQ-4996-sonli “Sun’iy intellekt texnologiyalarini jadal joriy etish uchun shart-sharoitlar yaratish chora-tadbirlari to’g’risida”gi qarorida intellektual tizimlarni milliy iqtisodiyotning turli tarmoqlariga keng ko‘lamda integratsiya qilish, davlat boshqaruvi unumdorligini oshirish hamda innovatsion infratuzilmaviy muhitni rivojlantirish eng asosiy vazifalar qatorida qayd etilgan. Mazkur normativ-huquqiy hujjat mamlakatda sun’iy intellekt arxitekturasining institutsional-huquqiy asoslarini shakllantirishda fundamental poydevor bo‘lib xizmat qilmoqda.Shu bilan bir qatorda, “Raqamli O’zbekiston - 2030” milliy strategiyasi doirasida davlat boshqaruvi organlarida raqamli innovatsiyalarni keng qo‘llash, elektron hukumat platformalarini modernizatsiya qilish va ma’lumotlarga asoslangan (Data-driven) boshqaruv modelini rivojlantirish vazifalari belgilangan. Ushbu strategik yondashuv sun’iy intellekt tizimlarining davlat boshqaruvi tizimida yuqori samaradorlik bilan qo‘llanilishiga sharoit yaratmoqda. Shunga qaramay, sun’iy intellekt asosida boshqaruv mexanizmlarini loyihalash jarayonida bir qator tizimli muammolar ham ko‘zga tashlanmoqda. Xususan, axborot xavfsizligini ta’minlash, konfidentsial ma’lumotlarni muhofaza qilish, algoritmik xatoliklarni kamaytirish, etik standartlarni shakllantirish hamda sun’iy intellekt faoliyatini huquqiy tartibga solish masalalari dolzarb ilmiy muammolar sirasiga kiradi.Bundan tashqari, boshqaruv tizimlarida SI modellarini qo‘llash uchun yetarli texnik infratuzilma va yuqori malakali kadrlar bazasining (Skills Gap) to‘liq shakllanmaganligi ham ushbu jarayonning evolyutsiyasiga ma’lum darajada to‘sqinlik qilmoqda.Mazkur muammolarni ilmiy jihatdan tadqiq etish boshqaruv tizimlarining operatsion

samaradorligini oshirish, resurslardan foydalanish darajasini optimallashtirish va davlat boshqaruvida innovatsion mexanizmlarni shakllantirish nuqtai nazaridan yuqori uslubiy qiymatga ega. Shu sababli sun'iy intellekt asosida boshqaruv mexanizmlarini takomillashtirishning nazariy-uslubiy asoslarini tizimlashtirish, ilg'or xorijiy tajribalarni o'rganish va ularni milliy iqtisodiyot munosabatlariga moslashtirish bugungi kunning kechiktirib bo'lmas dolzarb ilmiy vazifalaridan biri hisoblanadi.

ADABIYOTLAR TAHLILI

Zamonaviy raqamli iqtisodiyot platformalarining taraqqiyoti sharoitida kognitiv algoritmlar va sun'iy intellekt infratuzilmasini korporativ boshqaruv tizimlariga integratsiya qilish xo'jalik subyektlari va tashkilotlar faoliyatini optimal modellashtirishning fundamental omillaridan biriga aylanmoqda. Global axborot oqimlarining eksponental (shiddatli) darajada kengayishi, strategik va operativ qarorlarni minimal vaqt oralig'ida asosli ishlab chiqish zarurati hamda tashqi bozor konyunkturasida raqobat munosabatlarining keskinlashuvi menejment mexanizmlarini innovatsion texnologik yondashuvlar negizida modernizatsiya qilish obektiv ehtiyojini yuzaga keltirmoqda. Ushbu prizmadan qaraganda, sun'iy intellekt tizimlarining amaliy boshqaruv jarayonlariga transfer qilinishi, uning mikroiqtisodiy rentabellikka ko'rsatadigan ta'siri, tizimli avtomatlashtirish quvvatlari hamda proaktiv qarorlar sifatini yuksaltirishdagi o'rni mahalliy va xalqaro ilmiy maktab vakillari tomonidan intensiv tadqiq etilmoqda.Xalqaro miqyosdagi taniqli olimlar P. Kappelli, P. Tambe va V. Yakubovich tomonidan amalga oshirilgan fundamental tadqiqotlarda inson kapitalini boshqarish (HRM) arxitekturasida sun'iy intellekt texnologiyalarini qo'llashning konseptual imkoniyatlari chuqur tahlil qilingan. Tadqiqotchilar o'z ilmiy ishlarida SI drayverligidagi analitik modellar personallarning funksional faoliyat samaradorligini koeffitsiyentlar asosida baholash, mehnat unumdorligi dinamikasini prognozlash hamda ma'muriy-tashkiliy qarorlarni optimallashtirishga xizmat

qilishini alohida qayd etadilar. Shu bilan bir qatorda mualliflar algoritmik tarafkashlik (algorithmic bias), kiruvchi ma'lumotlar massivlarining sifati va korporativ etik me'yorlar muammosini SI tizimlarining unumdorlik darajasini belgilovchi asosiy institutsional omillar sifatida tavsiflaydilar [7].

S. Parinovning tadqiqotlarida raqamli innovatsiyalar va intellektual boshqaruv tizimlarining iqtisodiy mexanizmlar barqarorligiga ko'rsatadigan konseptual ta'siri institutsional yondashuv prizmasida chuqur tahlil qilingan. Muallifning ilmiy xulosalariga ko'ra, boshqaruv tizimlarida axborot oqimlarini to'plash, ma'lumotlarni interpretatsiya qilish va proaktiv prognozlash modellarini avtomatlashtirish yakuniy iqtisodiy samaradorlik drayverlarini faollashtirishga xizmat qiladi. Izlanishda raqamli boshqaruv arxitekturasining operativligi va moslashuvchanlik koeffitsiyentini yuksaltirishda sun'iy intellekt tizimlari o'ta muhim instrumental baza ekanligi asoslangan [8].

X. Wang, X. Li va V. Leung tomonidan olib borilgan jamoaviy izlanishlarda esa kognitiv texnologiyalarning murakkab tuzilmali tarmoqli ekotizimlarni boshqarishdagi strategik o'rni va funksional salohiyati o'rganilgan. Tadqiqotchilar mashinali o'qitish, sun'iy neyron tarmoqlari hamda genetik algoritmlar sinergiyasi vositasida murakkab tizimlarning o'z-o'zini optimallashtirish va adaptatsiya qilish imkoniyatlari mavjudligini ilgari suradilar. Empirik natijalar shuni tasdiqlaydiki,intellektual algoritmlarga tayangan boshqaruv mexanizmlari tarmoqli infratuzilmalarni operativ va samarali nazorat qilishda yuqori sifat ko'rsatkichlarini ta'minlaydi [9]

J. Li qalamiga mansub ilmiy tadqiqotda esa sun'iy intellekt platformalari yordamida

energiya menejmenti tizimlarini maqbullashtirish muammolari ko'rib chiqilgan. Olingan natijalar shundan dalolat beradiki, LSTM (uzoq qisqa muddatli xotira) rekurrent neyron tarmoqlari algoritmlaridan amaliy foydalanish energiya iste'moli dinamikasini proaktiv prognozlash aniqligini sezilarli darajada oshirib,

resurslar allokatsiyasi unumdorligini kuchaytirgan. Bu esa sun'iy intellekt infratuzilmasining nafaqat sof iqtisodiy, balki ekologik barqarorlik (yashil iqtisodiyot) samaradorligini ham yaqqol namoyon etadi [10].Makrodarajadagi davlat boshqaruvi tizimlarida sun'iy intellekt salohiyatidan foydalanish tendensiyalari ham zamonaviy adabiyotlarda keng aks etgan. Xususan, S. Thapa va uning hammualliflari tomonidan amalga oshirilgan izlanishda ma'lumotlarga asoslangan (Data-driven) boshqaruv strategiyalari vositasida davlat aktivlari va resurslarini oqilona boshqarish imkoniyatlari konseptual yoritilgan. Mualliflarning ta'kidlashicha, intellektual algoritmik platformalar korrupsion risklarni preventiv aniqlash, budjet mablag'larini optimal taqsimlash hamda davlat apparati qarorlari shaffofligini oshirishda muhim institutsional drayver bo'lib xizmat qiladi [11].Tadqiqotchi D.A. Repin o'z ilmiy ishlarida kognitiv tizimlarning makrodarajadagi boshqaruv tizimlariga ko'rsatadigan ta'sirini tizimli mezonlar asosida tadqiq etgan. Muallif sun'iy intellekt vositasida davlat xizmatlari ko'rsatish arxitekturasini optimallashtirish, mislsiz hajmdagi axborot resurslarini operativ qayta ishlash hamda boshqaruv qarorlarining ilmiy asoslanganlik darajasini yuksaltirish imkoniyatlarini dalillaydi. Shu bilan bir qatorda, axborot xavfsizligi protokollari va korporativ etika standartlari bilan bog'liq institutsional risklarning mavjudligi ham olim tomonidan alohida tahlil qilingan [12].N.A. Troyan tomonidan olib borilgan izlanishlarda esa ma'muriy boshqaruv institutlarida sun'iy intellekt texnologiyalarini qo'llashning huquqiy-metodologik mexanizmlari o'rganilgan. Muallif raqamli modernizatsiya sharoitida intellektual tizimlar faoliyatini muvofiqlashtiruvchi normativ-huquqiy bazani hamda qonunchilik platformasini takomillashtirish zarurligini uslubiy jihatdan asoslaydi [13].Mikrodarajada korxona boshqaruvi va biznes-jarayonlarni maqbullashtirish muammolariga bag'ishlangan tadqiqotlarida A.V. Tokarev va uning hammualliflari sun'iy intellekt platformalarining operatsion jarayonlarni avtomatlashtirish, ishlab chiqarish unumdorligini oshirish hamda tranzaksion menejment xarajatlarini kamaytirishdagi

funksional rolini tahlil qilganlar. O‘z navbatida, A.A. Gershanok SI drayverligidagi boshqaruv arxitekturasini korxonalar va tashkilotlarning strategik raqobatbardoshligini yuksaltirishdagi eng asosiy omillardan biri sifatida baholaydi [15].Respublikamiz iqtisodchi olimlarining ilmiy izlanishlarida ham intellektual boshqaruv mexanizmlarini konseptual yangilash masalalari ustuvor o‘rin egallab kelmoqda. Xususan, N.N. Ashrapova tomonidan amalga oshirilgan tadqiqotda boshqaruv qarorlarini ishlab chiqish pallasida mashinali o‘qitish modellaridan, ekspert tizimlaridan va Big Data analitikasidan foydalanishning yuqori iqtisodiy samaradorligi isbotlangan. Muallif raqamli algoritmlarning strategik qarorlar operativligi va aniqlik darajasini keskin oshirishini ta’kidlaydi [16].

B. Olimova o‘z ilmiy izlanishlarida raqamli transformatsiya sharoitida strategik menejment modellarini takomillashtirish prinsiplarini tadqiq etib, sun’iy intellekt va Big Data infratuzilmasining korporativ strategiyani shakllantirishdagi funksional o‘rnini ilmiy jihatdan dalillagan [17].X. Bobojonov va G. Ibragimov tomonidan olib borilgan tadqiqotlarda sun’iy intellektning zamonaviy iqtisodiy munosabatlarga, xususan, mehnat bozori arxitekturasiga, raqamli platformalar evolyutsiyasiga va korporativ boshqaruv tizimlariga ko‘rsatadigan o‘zgarishlari tahlil qilingan. Tadqiqotchilar SI texnologiyalarini zamonaviy iqtisodiy taraqqiyotning fundamental drayverlaridan biriga aylanib borayotganini qayd etafilar [18].

U. Mexmonaliyevning ilmiy ishida esa kognitiv tizimlarning korxonalarda ichki audit va nazorat tizimlarini shakllantirishdagi institutsional ahamiyati o‘rganilgan. Izlanishda SIga asoslangan monitoring tizimlari subyektning moliyaviy xavfsizligini ta’minlash, firibgarlik (fraud) risklarini minimallashtirish hamda korporativ boshqaruv sifatini konseptual yuksaltirishga xizmat qilishi isbotlangan [19].Umumlashtirib aytganda, ilmiy manbalar hamda konseptual yondashuvlar tahlili shuni ko‘rsatadiki, sun’iy intellekt drayverligidada boshqaruv mexanizmlarini takomillashtirish menejment unumdorligini oshirish, strategik qarorlar sifatini

mukammallashtirish va raqamli iqtisodiyot konyunkturasiga moslashishda o‘ta muhim omildir. Shu bilan bir qatorda, intellektual tizimlarni amaliyotga tatbiq etish jarayonida huquqiy me’yorlashtirish, kiberxavfsizlik, axborot sifati, etik standartlar va inson resurslari boshqaruvi bilan bog‘liq tizimli muammolarni ham kompleks ravishda hal etish zarur.

TADQIQOT METODOLOGIYASI

Mazkur tadqiqot ishida sun’iy intellekt prinsiplari asosida boshqaruv mexanizmlarini takomillashtirishning nazariy-uslubiy va amaliy-empirik jihatlarini o‘rganish maqsadida, tizimli-funksional yondashuv, qiyosiy interpretatsiya, iqtisodiy-statistik tahlil hamda iqtisodiy baholash metodlaridan keng foydalanildi. Izlanishning nazariy-metodologik asosi sifatida mahalliy va xalqaro olimlarning fundamental ilmiy asarlari, nufuzli jurnalledagi tadqiqotlar hamda O‘zbekiston Respublikasining raqamli iqtisodiyot tarmoqlarini rivojlantirish va sun’iy intellekt arxitekturasini joriy etishga oid normativ-huquqiy hujjatlari hamda strategik dasturlari xizmat qildi.

MUHOKAMA VA NATIJALAR

Tadqiqot ishi doirasida logistika va transport-ekspeditorlik faoliyati bilan shug‘ullanuvchi “TashTransLogistic” mas’uliyati cheklangan jamiyati misolida sun’iy intellekt platformalariga asoslangan intellektual boshqaruv tizimini joriy etishning yakuniy amaliy natijalari tizimli tahlil qilindi. Mazkur xo‘jalik subyektida transport oqimlarini real vaqt rejimida monitoring qilish, yuk konversiyasini optimal taqsimlash hamda harakatlanish marshrutlarini optimallashtirish jarayonlariga zamonaviy mashinali o‘qitish (Machine Learning) algoritmlari muvaffaqiyatli integratsiya qilingan. Amaliy integratsiya natijasida tashkiliy-boshqaruv jarayonlarining tezkorligi, operativligi hamda mikroiqtisodiy samaradorlik koeffitsiyentlarida sezilarli darajada ijobiy o‘zgarishlar va multiplikativ iqtisodiy samara kuzatildi. Intellektual arxitekturaning funksional imkoniyatlarini tarmoqlar

kesimida tizimlashtirish maqsadida, tadqiqot jarayonida sun'iy intellekt texnologiyalarining korxonaning asosiy funksional boshqaruv sohalariga ko‘rsatadigan ta'siri hamda ularning vazifalari yuzasidan

tizimli parametrik taqsimot shakllantirildi va quyidagi arxitekturada asoslab berildi:

Moliyaviy menejment yo‘nalishi: Sun'iy intellektning asosiy funksional vazifasi institutsional va moliyaviy risklarni proaktiv prognozlashdan iborat bo‘lib, buning natijasida subyektning uzoq muddatli moliyaviy barqarorligi hamda likvidliligi ta'minlanadi.

Logistika va ta'minot zanjiri yo‘nalishi: Raqamli algoritmlar harakatlanish yo‘nalishlarini matematik modellashtirish vositasida optimallashtirish vazifasini bajaradi, bu esa korxonaning umumiy transport va operatsion xarajatlarini keskin kamaytirish imkonini beradi.

Inson resurslarini boshqarish (HRM) yo‘nalishi: Kognitiv platformalar personallarning faoliyat ko‘rsatkichlarini chuqur tahlil qilish (people analytics) funksiyasini bajaradi va inson kapitalining mehnat unumdorligini konseptual darajada yuksaltiradi.

Marketing strategiyasi va savdo yo‘nalishi: SI tizimlari iste'molchilarning xulq-atvor modellarini va talab konyonkturasi o‘zgarishini oldindan bashorat qiladi, bu esa savdo hajmining ortishiga va marketing xarajatlari optimallashuviga xizmat qiladi.

Ishlab chiqarish va xizmat ko‘rsatish yo‘nalishi: Texnologik jarayonlarni avtomatlashtirilgan tarzda uzluksiz monitoring qilish funksiyasi amalga oshiriladi, bu esa ko‘rsatilayotgan xizmatlar va tayyorlanayotgan mahsulotlarning sifat parametrlarini tubdan oshiradi.

• **Ichki audit va korporativ nazorat yo‘nalishi:** Raqamli tizimlar axborot oqimidagi anomaliyalar va noqonuniy og‘ishlarni tezkor aniqlaydi, bu esa moliyaviy firibgarlik (fraud) hamda xavf-xatarlarni minimal darajaga tushiradi.

Empirik tahlil ko‘rsatkichlariga ko‘ra, sun’iy intellektga asoslangan logistika boshqaruv arxitekturasi amaliyotga tatbiq etilgandan so‘ng, “TashTransLogistic” korxonasining umumiy transport sarf-xarajatlari o‘rtacha 18 foizga qisqarganligi aniqlandi. Mazkur ijobiy iqtisodiy tendensiya harakatlanish yo‘nalishlarini algoritmik maqbullashtirish, transport vositalarining bo‘sh va bekor turib qolish vaqtlarini minimallashtirish hamda yoqilg‘i-moylash resurslari sarfini raqamli nazorat qilish mexanizmlari bilan to‘liq asoslanadi. Shu bilan bir qatorda, subyektda mijozlar buyurtmalarini qayta ishlash va rasmiylashtirish tezligi koeffitsiyenti 27 foizga jadallashganligi kuzatildi. Ushbu amaliy natija axborot resurslarini avtomatlashtirilgan tarzda qayta ishlash va real vaqt oqimidagi analitik imkoniyatlar samarasi hisoblanadi.

Izlanishlar davomida korxonaning logistik yetkazib berish zanjiridagi xronologik kechikishlar va uzilishlar darajasi 21 foizga pasayganligi dalillandi. Sun’iy intellekt neyron tarmoqlari transport oqimlaridagi hamda tashqi infratuzilmadagi ehtimoliy logistik inqirozlarni preventiv (oldindan) prognoz qilganligi sababli, ta’minot zanjirining uzluksizligi va sinxronligi to‘liq ta’minlandi. Oqibatda, ko‘rsatilgan xizmatlardan mijozlarning qoniqish indeksi (Customer Satisfaction Index) 30 foizga yuksaldi.Empirik tadqiqot davomida iste’molchilar tomonidan bildirilgan asosiy ijobiy iqtiboslar buyurtmalarning o‘z vaqtida (punktual) yetkazib berilishi va xizmat ko‘rsatish servisining konseptual jihatdan yaxshilangani bilan bevosita bog‘liq ekanligi ilmiy asoslandi.

XULOSA

Tadqiqotning yakuniy natijalari shundan dalolat beradiki, raqamli iqtisodiyot ekotizimlarining jadal evolyutsiyasi sharoitida sun’iy intellekt texnologiyalarining korporativ va davlat boshqaruv tizimlariga integratsiyalashuvi menejment unumdorligini yuksaltirishning eng ustuvor va strategik omillaridan biri hisoblanadi. Zamonaviy iqtisodiy munosabatlar konyunkturasi ulkan hajmdagi axborot oqimlarini real vaqt rejimida operativ qayta ishlash, yuqori aniqlikdagi proaktiv

prognozlash modellarini yaratish hamda optimal qarorlar paketini ishlab chiqish zaruriyatini tug‘dirmoqda, bu esa sun’iy intellektga asoslangan boshqaruv mexanizmlarining amaliy va uslubiy qiymatini yanada kuchaytiradi. Ilmiy izlanish davomida aniqlanishicha, SI texnologiyalari boshqaruv jarayonlarini tizimli avtomatlashtirish, inson omili bilan bog‘liq kognitiv xatoliklarni minimallashtirish hamda real vaqt oqimida analitik monitoringni tashkil etish orqali korxona va tashkilotlar faoliyatining yakuniy iqtisodiy samaradorligini oshirishga xizmat qiladi.

Tizimli tahlillar shuni isbotladiki, klassik ma’muriy-boshqaruv arxitekturalarida inson omili drayverligidagi kognitiv xatoliklar, axborot massivlarini qayta ishlash sur’atining sustligi hamda subyektiv qarorlar qabul qilish tamoyillari umumiy operatsion samaradorlikka salbiy ta’sir ko‘rsatadi. Sun’iy intellekt infratuzilmasiga asoslangan boshqaruv tizimlari esa funksional jarayonlarni raqamli avtomatlashtirish vositasida mazkur institutsional to‘siqlarni sezilarli darajada neytrallashtiradi. Xususan, mashinali o‘qitish modellaridan, sun’iy neyron tarmoqlari hamda Big Data platformalaridan amaliy foydalanish strategik rejalashtirish andozalarining sifat ko‘rsatkichlarini yuksaltirishda muhim uslubiy ahamiyat kasb etadi. Izlanish doirasida logistika subyekti keysi misolida o‘tkazilgan eksperimental-amaliy tahlillar, SI texnologiyalarini integratsiya qilish natijasida transport sarf-xarajatlarining optimallashgani, mijozlar buyurtmalarini qayta ishlash sur’atining jadallashgani hamda iste’molchilarning qoniqish indeksi yaxshilanganini to‘liq tasdiqladi. Mazkur holat sun’iy intellekt arxitekturasining mikroiqtisodiy darajada o‘ta yuqori iqtisodiy unumdorlikka ega ekanligini empirik jihatdan namoyon etadi.

Shu bilan bir vaqtda, tadqiqot davomida intellektual boshqaruv tizimlarini amaliyotga tatbiq etish pallasida yuzaga keladigan ayrim tizimli muammolar va risklar kompleksi ham identifikasiya qilindi. Jumladan, innovatsion raqamli-texnologik infratuzilmani barpo etish uchun yirik hajmdagi moliyaviy-kapital investitsiyalarning talb etilishi, kiruvchi axborot resurslarining sifat darajasi bilan

bog‘liq cheklovlar, kiber-tahdidlar hamda algoritmik yechimlarning etik-huquqiy jihatlari eng dolzarb muammolar sifatida namoyon bo‘ldi. Bundan tashqari, tizimli avtomatlashtirish jarayonlarining masshtablashtirilishi mehnat bozori konyunkturasida ayrim an’anaviy kasb egalariga bo‘lgan ehtiyojni qisqartirib, yuqori malakali IT-mutaxassislar hamda data-analitiklarga bo‘lgan talab yuklamasini oshirmoqda. Shu munosabat bilan, sun’iy intellekt modellarini muvaffaqiyatli joriy etish nafaqat sof texnologik operatsiya, balki chuqur institutsional hamda ijtimoiy-iqtisodiy yondashuvlarni taqozo etuvchi kompleks jarayondir.

Olingan ilmiy va empirik natijalar poydevorida raqamli iqtisodiyot sharoitida boshqaruv mexanizmlarini takomillashtirishga qaratilgan quyidagi **ilmiy taklif va amaliy tavsiyalar** ishlab chiqildi va ilgari surildi:

1. **Korxona va tashkilotlarda kognitiv algoritmlarni muvaffaqiyatli masshtablashtirish uchun zamonaviy raqamli infratuzilmani konseptual rivojlantirish zarur.**

Mazkur yo‘nalishda ma’lumotlarni saqlash va qayta ishlash markazlarini (DPC) modernizatsiya qilish, yuqori quvvatli bulutli texnologiyalarni (*Cloud computing*) keng integratsiya qilish hamda yuqori tezkorlikka ega korporativ axborot platformalarini shakllantirish ustuvor tashkiliy vazifa hisoblanadi.

2. **Kognitiv platformalardan foydalanish sharoitida axborot xavfsizligini ta’minlash mexanizmlari eng oliy strategik ustuvorlik kasb etishi shart.** Shu sababli korporativ kiberxavfsizlik infratuzilmasini kuchaytirish, konfidentsial ma’lumotlarni muhofaza qilish protokollarini mukammallashtirish hamda sun’iy intellekt algoritmlarining barqarorligini uzluksiz audit va monitoring qilish tizimini amaliyotga joriy etish talab etiladi.

3. **Intellektual boshqaruv tizimlarini barqaror rivojlantirish maqsadida inson kapitalini tayyorlash va qayta o‘qitish infratuzilmasini tubdan modernizatsiya qilish muhim iqtisodiy omildir.**

Oliy ta’lim tizimida sun’iy intellekt arxitekturasi, Big Data analitikasi, raqamli menejment va mashinali o‘qitish yo‘nalishlari bo‘yicha amaliy kompetensiyalarni (*Skills/Capacities*) shakllantirishga qaratilgan innovatsion oquv dasturlari ko‘lamini (*Upskilling/Reskilling*) kengaytirish lozim.

4. **Davlat va korporativ boshqaruv ierarxiyasida sun’iy intellekt salohiyatidan**

foydalanish munosabatlarini tartibga soluvchi normativ-huquqiy hamda institutsional bazani mukammallashtirish zarur.

Xususan, raqamli algoritmik qarorlarning shaffofligini ta’minlash, shaxsiy ma’lumotlar daxlsizligini himoya qilish hamda etik me’yorlarni ishlab chiqish bo‘yicha aniq huquqiy mexanizmlar va metodologik standartlarni joriy etish yuqori dolzarblikka ega.Xulosa qilib aytganda, sun’iy intellekt tamoyillari asosida boshqaruv mexanizmlarini innovatsion takomillashtirish raqamli iqtisodiyot realligida boshqaruv tizimlarining uzoq muddatli barqarorligi, moslashuvchanligi va strategik raqobatbardoshligini oshirishning hal qiluvchi omilidir. Kognitiv texnologiyalarning boshqaruv jarayonlariga chuqur integratsiyalashuvi istiqbolda iqtisodiy samaradorlikni oshirish, iqtisodiy resurslardan oqilona foydalanish hamda menejment sifatini sifat jihatidan mutlaqo yangi bosqichga olib chiqishga xizmat qiladi.

FAYDALINGAN ADABIYOTLAR

McAfee, A., & Brynjolfsson, E. (2017). Machine, platform, crowd: Harnessing our digital future. WW Norton & Company.

4. O’zbekiston Respublikasi Prezidentining “Sun’iy intellekt texnologiyalarini jadal joriy etish uchun shart-sharoitlar yaratish chora-tadbirlari to’g’risida”gi qarori, 17.02.2021 yildagi PQ-4996-son.https://lex.uz/docs/-5297046

5. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining “”Raqamli O'zbekiston — 2030” strategiyasini tasdiqlash va uni samarali amalga oshirish chora-tadbirlari to'g'risida”gi Farmoni, 05.10.2020 yildagi PF-6079-son.https://lex.uz/docs/-5030957

6. Kaplan, A., & Haenlein, M. (2019). Siri, Siri, in my hand: Who's the fairest in the land? On the interpretations, illustrations, and implications of artificial intelligence. Business horizons, 62(1), 15-25.

7. Tambe, P., Cappelli, P., & Yakubovich, V. (2019). Artificial intelligence in human resources management: Challenges and a path forward. California management review, 61(4), 15-42.

8. Parinov, S. (2025). Влияние информационных технологий и искусственного интеллекта на экономические механизмы.

9. Wang, X., Li, X., & Leung, V. C. (2015). Artificial intelligence-based techniques for emerging heterogeneous network: State of the arts, opportunities, and challenges. IEEE Access, 3, 1379-1391.

10. Li, J. (2024). Optimization strategy of property energy management based on artificial intelligence. Energy Informatics, 7(1), 79.

11. Thapa, S., Gurung, A., Poudel, K., Shrestha, N., Rai, P., Karki, A., & Yusof, Z. B. (2024). Optimizing Governance Efficiency and Addressing Anomalies in Public Resource Management Using Data-Driven Strategies and AI-Based Solutions. International Journal of Responsible Artificial Intelligence.

12. Репин, Д. А. (2025). Технологии искусственного интеллекта как фактор совершенствования государственного управления: вызовы и угрозы. Экономика и управление, 32(2), 139-148.

13. Троян, Н. А. (2024). Правовые механизмы применения технологий искусственного интеллекта в сфере государственного управления в России и за рубежом. Мониторинг правоприменения, (3 (52)), 10.

14. Токарев, А. В., Илышева, М. А., Тарасьев, А. А., & Детков, А. А. (2024). Перспективы использования технологии искусственного интеллекта при совершенствовании бизнес-процессов предприятий. Индустриальная экономика, (5), 172-178.

15. Гершанок, А. А. (2021). Управление организацией на основе искусственного интеллекта: миф или реальность?. Экономика и бизнес: теория и практика, (5-1), 137-139.

16. Ashrapova , N. (2026). SUN'IY INTELLEKT TEXNOLOGIYALARI ASOSIDA BOSHQARUV QARORLARINI QABUL QILISH MEXANIZMLARINI

TAKOMILLASHTIRISH. GREEN ECONOMY AND DEVELOPMENT, 4(4). https://doi.

org/10.5281/zenodo .19885782

17. Shuxratovna, O. B. (2025). KORXONALARDA STRATEGIK MENEJMENTNI RAQAMLI TRANSFORMATSIYA SHAROITIDA TAKOMILLASHTIRISH MEXANIZMLARI. Shokh Articles Library, 1(2).

18. Xudoyorxon A'loxon o'g, B. (2025). SUN'IY INTELLEKTNING ZAMONAVIY IQTISODIYOTGA TA'SIRI. Научный Импульс, 4(38), 286-291.

19. Mexmonaliyev, U. (2026). SUN'IY INTELLEKT-KORXONALARDA ICHKI NAZORAT TIZIMINI SHAKLLANTIRISH VOSITASI SIFATIDA. FINANCE, MONEY AND CREDIT, 3(2), 222-230.

20. Kudbiev, D., Tursunova, D., & Qudbiyev, N. (2022). Buxgalteriya Hisobini Avtomatlashtirish Masalalari. Journal of Integrated Education and Research, 1(2), 107112.