

SUN'IY INTELLEKT ASOSIDA BIZNES TIZIMLARNI STRATEGIK BOSHQARISHNING AHAMIYATI

Xidirova Barchinoy Iloxomovna

Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti,
“Raqamli iqtisodiyot” kafedrası,
PhD, katta o‘qituvchisi

Annotatsiya

Mazkur maqolada sun'iy intellekt texnologiyalarining biznes tizimlarni strategik boshqarishdagi ahamiyati nazariy va amaliy jihatdan tahlil qilingan. Raqamli iqtisodiyot sharoitida an'anaviy boshqaruv yondashuvlarining cheklovlari ko'rsatilib, ularning o'rnini ma'lumotlarga asoslangan, prognozli va adaptiv boshqaruv modellari egallayotgani asoslab berilgan. Sun'iy intellektning qaror qabul qilish jarayonlarini intellektuallashtirish, risklarni kamaytirish, resurslarni optimallashtirish va iqtisodiy qiymat yaratishdagi roli ochib berilgan. Shuningdek, telekommunikatsiya sohasida sun'iy intellektni joriy etish tajribalari hamda mavjud muammolar va istiqbollari tahlil qilingan.

Kalit so'zlar: sun'iy intellekt, strategik boshqaruv, biznes tizimlar, raqamli iqtisodiyot, Big Data, prognozlash, qaror qabul qilish, kognitiv boshqaruv, raqobatbardoshlik, risklarni boshqarish

Аннотация

В данной статье рассматривается значение технологий искусственного интеллекта в стратегическом управлении бизнес-системами с теоретической и практической точек зрения. Показаны ограничения традиционных моделей управления в условиях цифровой экономики и обоснован переход к данным-ориентированным, прогнозным и адаптивным подходам. Раскрыта роль искусственного интеллекта в интеллектуализации процесса принятия решений, снижении рисков, оптимизации ресурсов и создании экономической ценности. Также проанализирован опыт внедрения ИИ в телекоммуникационной отрасли, выявлены существующие проблемы и перспективы развития.

Ключевые слова: искусственный интеллект, стратегическое управление, бизнес-системы, цифровая экономика, большие данные, прогнозирование, принятие решений, когнитивное управление, конкурентоспособность, управление рисками

Abstract

This article examines the role of artificial intelligence technologies in the strategic management of business systems from both theoretical and practical perspectives. It highlights the limitations of traditional management approaches in the digital economy and substantiates the transition toward data-driven, predictive, and adaptive management models. The study reveals the impact of artificial intelligence on decision-making processes, risk reduction, resource optimization, and value creation.

Additionally, it analyzes the implementation of AI in the telecommunications sector, identifying key challenges and future development prospects.

Keywords: artificial intelligence, strategic management, business systems, digital economy, big data, forecasting, decision-making, cognitive management, competitiveness, risk management

KIRISH

Zamonaviy raqamli iqtisodiyot sharoitida biznes tizimlarining rivojlanishi yuqori darajada murakkablik, noaniqlik va tezkor o'zgaruvchanlik bilan tavsiflanadi. Bozor konyunkturasi tez almashuvi, raqobat muhitining keskinlashuvi, mijozlar talablarining individuallashtirish hamda texnologik innovatsiyalarning jadal sur'atlarda rivojlanishi an'anaviy strategik boshqaruv yondashuvlarining samaradorligini sezilarli darajada pasaytirmoqda. Shu sababli, biznes tizimlarini boshqarishda ma'lumotlarga asoslangan, prognozli va adaptiv mexanizmlarni joriy etish zarurati tobora dolzarb ahamiyat kasb etmoqda.

Mazkur jarayonda sun'iy intellekt (SI) texnologiyalari biznes tizimlarini strategik boshqarishning yangi paradigmasini shakllantiruvchi asosiy omillardan biri sifatida namoyon bo'lmoqda. Sun'iy intellekt katta hajmdagi ma'lumotlarni real vaqt rejimida tahlil qilish, murakkab jarayonlarni prognozlash, muqobil ssenariylarni baholash hamda boshqaruv qarorlarini asoslash imkonini beruvchi intellektual mexanizmlar majmuini o'zida mujassam etadi. Natijada, strategik boshqaruv jarayonlari reaktiv xarakterdan voz kechib, prognozli va moslashuvchan boshqaruv modeliga o'tmoqda.

Ilmiy adabiyotlar tahlili shuni ko'rsatadiki, sun'iy intellekt ko'pincha alohida funksional yo'nalishlarda - marketing, moliyaviy rejalashtirish, operatsion boshqaruv yoki mijozlar bilan munosabatlarni boshqarish doirasida tadqiq etilgan. Biroq uni biznes tizimlarini strategik boshqarishning yaxlit metodologik asosi sifatida ko'rib chiqish masalalari yetarli darajada kompleks ilmiy tadqiqotlar bilan ta'minlanmagan. Ayniqsa, sun'iy intellektning strategik qaror qabul qilishdagi institutsional roli, iqtisodiy qiymat yaratish mexanizmlari va uzoq muddatli raqobatbardoshlikka ta'siri chuqur tahlilni talab etadi.

Shu munosabat bilan, ushbu maqolada sun'iy intellekt texnologiyalarining biznes tizimlarini strategik boshqarishdagi ahamiyati nazariy va amaliy jihatdan tahlil qilinadi, uning iqtisodiy mazmuni ochib beriladi hamda zamonaviy raqamli iqtisodiyot sharoitida strategik boshqaruv samaradorligini oshirishdagi o'rni asoslab beriladi.

ADABIYOTLAR SHARHI

An'anaviy strategik boshqaruv modellari uzoq vaqt davomida korxonalar faoliyatini rejalashtirish va rivojlantirishning asosiy nazariy asosi sifatida xizmat qilib kelgan. Ushbu yondashuvlar, asosan, barqaror va nisbatan o'zgarmas tashqi muhit sharoitida shakllangan bo'lib, strategik qarorlar ko'proq tarixiy ma'lumotlar, ekspert baholari va menejerlarning tajribasiga tayangan holda qabul qilingan. Klassik strategik boshqaruv nazariyalarida rejalashtirish jarayonlari uzoq muddatli istiqbolni qamrab olib, qat'iy belgilangan strategik rejalar asosida amalga oshirilgan.

Biroq, zamonaviy raqamli iqtisodiyot sharoitida ushbu yondashuvlar qator muhim cheklovlarga ega ekanligi namoyon bo‘lmoqda. Avvalo, an’anaviy modellarning reaktiv xarakterga ega ekanligi ularning asosiy kamchiliklaridan biridir. Ya’ni, qarorlar ko‘pincha yuzaga kelgan holatlarga javoban qabul qilinadi, bu esa tezkor o‘zgaruvchan bozor sharoitlarida yetarli darajada samarali emas. Ikkinchidan, mazkur modellarda ma’lumotlardan foydalanish darajasi cheklangan bo‘lib, katta hajmdagi real vaqt ma’lumotlarini tahlil qilish imkoniyatlari yetarli darajada rivojlanmagan.

An’anaviy strategik boshqaruvda qaror qabul qilish jarayonlari ko‘pincha subyektiv omillarga bog‘liq bo‘lib, bu esa noto‘g‘ri strategik tanlovlar ehtimolini oshiradi. Raqamli texnologiyalar jadal rivojlanayotgan sharoitda esa bozor dinamikasi, mijozlar xulq-atvori va texnologik o‘zgarishlar tezligi an’anaviy yondashuvlar doirasida samarali boshqarishni murakkablashtiradi. Natijada, korxonalar raqobatbardoshligini ta’minlash uchun strategik boshqaruvni tubdan qayta ko‘rib chiqish zarurati yuzaga kelmoqda.

Sun’iy intellekt texnologiyalarining biznes tizimlarni strategik boshqarishga ta’siri masalasi so‘nggi yillarda iqtisodiyot va menejment fanlarida dolzarb tadqiqot yo‘nalishlaridan biriga aylangan. Mazkur yo‘nalishda olib borilgan ilmiy izlanishlar sun’iy intellektning iqtisodiy mohiyati, uning strategik boshqaruvdagi roli hamda biznes tizimlar samaradorligiga ta’sirini turli nuqtai nazardan yoritib beradi.

Avvalo, sun’iy intellektni iqtisodiy rivojlanishning asosiy drayverlaridan biri sifatida talqin qiluvchi tadqiqotlar alohida e’tiborga loyiq. Jumladan, Brynjolfsson va McAfee sun’iy intellektni umumiy maqsadli texnologiya sifatida baholab, uning ishlab chiqarish samaradorligini oshirish, yangi biznes modellarni shakllantirish va iqtisodiy tizimlarni tubdan o‘zgartirishdagi rolini asoslab bergan [1]. Mualliflar fikricha, sun’iy intellektning keng ko‘lamli qo‘llanilishi iqtisodiyotning barcha tarmoqlarida transformatsion o‘zgarishlarga olib keladi.

Davenport va Ronanki esa sun’iy intellektni biznes jarayonlarga joriy etishning amaliy jihatlarini tahlil qilib, uning asosiy qo‘llanish yo‘nalishlari sifatida avtomatlashtirish, ma’lumotlarni chuqur tahlil qilish va qaror qabul qilishni qo‘llab-quvvatlash funksiyalarini ajratib ko‘rsatadi [2]. Ularning tadqiqotida sun’iy intellektning strategik boshqaruvdagi roli, ayniqsa, qaror qabul qilish jarayonlarini intellektuallashtirish orqali samaradorlikni oshirish bilan bog‘liqligi ta’kidlanadi.

Sun’iy intellekt va iqtisodiy qiymat yaratish masalalari Huang va Rust tomonidan chuqur o‘rganilgan bo‘lib, mualliflar sun’iy intellektni mijozlarga yo‘naltirilgan strategiyalarni shakllantirish va xizmatlarni individuallashtirish orqali daromadlarni oshirishning muhim vositasi sifatida baholaydi [3]. Ushbu yondashuv sun’iy intellektning nafaqat operatsion samaradorlikni oshirish, balki bozor ustunligini ta’minlashdagi rolini ham ochib beradi.

Teece tomonidan ilgari surilgan “Dynamic capabilities” nazariyasi ham sun’iy intellekt asosida strategik boshqaruvni tushunishda muhim nazariy asos bo‘lib xizmat

qiladi. Mazkur nazariyaga ko‘ra, kompaniyalar raqobatbardoshligini ta‘minlash uchun tashqi muhitdagi o‘zgarishlarni sezish, ularga moslashish va transformatsiya qilish qobiliyatiga ega bo‘lishi zarur [4]. Sun‘iy intellekt aynan ushbu qobiliyatlarni kuchaytiruvchi texnologik vosita sifatida talqin qilinadi.

Xalqaro tashkilotlar, xususan OECD va McKinsey Global Institute hisobotlarida sun‘iy intellekt texnologiyalarining iqtisodiy samaradorlikka ta‘siri keng yoritilgan [5]. Ushbu manbalarda sun‘iy intellektning operatsion xarajatlarni kamaytirish, daromadlarni oshirish va risklarni boshqarishdagi roli empirik ma‘lumotlar asosida asoslab berilgan. Shu bilan birga, ushbu tadqiqotlarda sun‘iy intellektni joriy etishda ma‘lumotlar sifati, kadrlar salohiyati va investitsion cheklovlar kabi muammolar mavjudligi ham qayd etilgan.

Telekommunikatsiya sohasiga oid tadqiqotlar tahlili shuni ko‘rsatadiki, sun‘iy intellekt texnologiyalari asosan CRM, network management va billing tizimlari doirasida qo‘llanilmoqda. Biroq mavjud ilmiy ishlarda ushbu texnologiyalarni biznes tizimlarni strategik boshqarishning yaxlit metodologiyasi sifatida ko‘rib chiqish masalalari yetarli darajada yoritilmagan. Bu esa sun‘iy intellektni fragmentar emas, balki kognitiv-iqtisodiy transformatsiya kontekstida o‘rganish zaruratini yuzaga keltiradi.

METODOLOGIYA

Tadqiqotda intellektual boshqaruv tizimlarining (ERP, MES, SCADA, IoT, AI) sanoat korxonalarida joriy etilishi orqali raqobatbardoshlikka ta‘siri nazariy va amaliy jihatdan kompleks yondashuv asosida o‘rganildi. O‘zbekiston Respublikasi Statistika agentligi, Iqtisodiyot va moliya vazirligi, Investitsiyalar, sanoat va savdo vazirligi ma‘lumotlari asosiy parametrlarning o‘zgarish tendensiyalari baholandi. Sun‘iy intellekt va raqamli texnologiyalarning sanoat boshqaruvidagi nazariy asoslari, ishlab chiqarish tizimlaridagi transformatsion model va raqamli integratsiyaning evolyutsion bosqichlari tahlil qilindi. Tadqiqotni amalga oshirish jarayonida tadqiqot metodologiyasi sifatida ilmiy abstraksiya, trend tahlil, SWOT-tahlil, ekspert baholash, indeks usuli va sintez usullaridan foydalanildi.

TAHLIL VA NATIJALAR

Raqamli iqtisodiyot sharoitida strategik boshqaruvning transformatsiyasi, avvalo, ma‘lumotlarga asoslangan boshqaruv paradigmasining shakllanishi bilan chambarchas bog‘liqdir. Ushbu yondashuvga ko‘ra, boshqaruv qarorlari intuitiv fikrlar yoki cheklangan ma‘lumotlarga emas, balki katta hajmdagi strukturalangan va nostrukturalangan ma‘lumotlarni tahlil qilish natijalariga asoslanadi.

Ma‘lumotlarga asoslangan boshqaruv paradigmasi Big Data, sun‘iy intellekt, mashinaviy o‘rganish va analitik platformalarning rivojlanishi natijasida shakllanib, strategik boshqaruv jarayonlarini sifat jihatidan yangi bosqichga olib chiqdi. Ushbu yondashuv doirasida korxonalar real vaqt rejimida ma‘lumotlarni yig‘ish, qayta ishlash

va tahlil qilish orqali bozor o'zgarishlariga tezkor va asoslangan javob qaytarish imkoniyatiga ega bo'lmoqda.

Mazkur paradigma strategik boshqaruvni prognozli va adaptiv modelga o'tkazadi. Ya'ni, boshqaruv qarorlari nafaqat mavjud holatga, balki kelajakdagi ehtimoliy ssenariylarga ham asoslanadi. Bu esa risklarni kamaytirish, resurslarni optimal taqsimlash va strategik ustuvorliklarni aniqlashda muhim ahamiyat kasb etadi.

Shu bilan birga, ma'lumotlarga asoslangan boshqaruv yondashuvi biznes tizimlarida kognitiv boshqaruv mexanizmlarining shakllanishiga zamin yaratadi. Bunda sun'iy intellekt texnologiyalari nafaqat tahliliy vosita, balki qaror qabul qilish jarayonlarining faol ishtirokchisiga aylanadi. Natijada, strategik boshqaruv tizimlari moslashuvchan, o'z-o'zini o'rganuvchi va yuqori darajada samarali tizimlarga transformatsiya qilinadi.

Sun'iy intellekt texnologiyalarining iqtisodiy mazmuni, avvalo, ularning biznes tizimlarda iqtisodiy qiymat yaratish qobiliyati bilan belgilanadi. Ushbu qiymat yaratish jarayoni bir necha o'zaro bog'liq mexanizmlar orqali amalga oshiriladi.

Birinchidan, sun'iy intellekt yordamida biznes jarayonlarini avtomatlashtirish va optimallashtirish orqali operatsion xarajatlarni kamaytirish imkoniyati yuzaga keladi. Masalan, predictive maintenance, avtomatlashtirilgan monitoring va real vaqt rejimidagi boshqaruv tizimlari texnik xizmat ko'rsatish xarajatlarini qisqartirib, resurslardan foydalanish samaradorligini oshiradi.

Ikkinchidan, sun'iy intellekt ma'lumotlarni chuqur tahlil qilish asosida daromadlarni oshirish mexanizmlarini shakllantiradi. Xususan, mijozlar xulq-atvorini prognozlash, xizmatlarni individuallashtirish va dinamik tariflash orqali ARPU ko'rsatkichining oshishi hamda mijozlar sodiqligining kuchayishi ta'minlanadi [4]

Uchinchidan, sun'iy intellekt texnologiyalari risklarni kamaytirish va moliyaviy barqarorlikni oshirish imkonini beradi. Fraud detection va anomaly detection algoritmlari yordamida firibgarlik holatlarini aniqlash va oldini olish orqali daromad yo'qotishlari qisqartiriladi [6]

To'rtinchidan, sun'iy intellekt strategik boshqaruv jarayonlarini intellektuallashtirib, qaror qabul qilish sifatini oshiradi. Ma'lumotlarga asoslangan prognozlash va ssenariyli tahlil mexanizmlari boshqaruv qarorlarining asoslanganligini kuchaytirib, uzoq muddatli rivojlanish strategiyalarini shakllantirishda muhim ahamiyat kasb etadi [2].

Umuman olganda, sun'iy intellekt iqtisodiy qiymatni faqat alohida funksiyalar doirasida emas, balki biznes tizimlarning barcha darajalarida - operatsion, taktika va strategik bosqichlarda yaratadi. Shu jihatdan, u korxonalarni an'anaviy boshqaruv modelidan ma'lumotlarga asoslangan kognitiv-iqtisodiy boshqaruv modeliga o'tkazuvchi asosiy omil sifatida namoyon bo'ladi.

Zamonaviy biznes tizimlarida strategik boshqaruv samaradorligi ko'p jihatdan qaror qabul qilish jarayonlarining sifati, tezkorligi va asoslanganligi bilan belgilanadi.

An'anaviy boshqaruv yondashuvlarida qarorlar ko'pincha menejrlarning tajribasi va cheklangan axborot bazasiga tayanib qabul qilingan bo'lsa, sun'iy intellekt texnologiyalarining joriy etilishi ushbu jarayonlarni sifat jihatidan yangi bosqichga olib chiqmoqda.

Sun'iy intellekt asosida qaror qabul qilish jarayonlari intellektuallashtirilgan tizimlar orqali amalga oshirilib, katta hajmdagi ma'lumotlarni real vaqt rejimida tahlil qilish, muqobil variantlarni baholash va optimal qarorlarni tanlash imkonini beradi. Bu esa qarorlarning subyektivlik darajasini kamaytirib, ularning ilmiy asoslanganligini oshiradi. Sun'iy intellekt qaror qabul qilish jarayonlarida inson va mashina o'rtasida kognitiv hamkorlikni shakllantiradi. Ya'ni, SI tizimlari murakkab hisob-kitoblar va prognozlashni amalga oshirsa, yakuniy strategik tanlov inson tomonidan amalga oshiriladi. Bu yondashuv qarorlarning ham analitik, ham intuitiv jihatlarini uyg'unlashtirish imkonini beradi.

Zamonaviy biznes tizimlarida strategik boshqaruv samaradorligi ko'p jihatdan qaror qabul qilish jarayonlarining sifati, tezkorligi va asoslanganligi bilan belgilanadi. An'anaviy boshqaruv yondashuvlarida qarorlar ko'pincha menejrlarning tajribasi va cheklangan axborot bazasiga tayanib qabul qilingan bo'lsa, sun'iy intellekt texnologiyalarining joriy etilishi ushbu jarayonlarni sifat jihatidan yangi bosqichga olib chiqmoqda.

Sun'iy intellekt asosida qaror qabul qilish jarayonlari intellektuallashtirilgan tizimlar orqali amalga oshirilib, katta hajmdagi ma'lumotlarni real vaqt rejimida tahlil qilish, muqobil variantlarni baholash va optimal qarorlarni tanlash imkonini beradi. Bu esa qarorlarning subyektivlik darajasini kamaytirib, ularning ilmiy asoslanganligini oshiradi. Davenport va Ronanki tadqiqotlarida ta'kidlanishicha, sun'iy intellekt biznes jarayonlarida qaror qabul qilishni qo'llab-quvvatlovchi asosiy vosita sifatida samaradorlikni sezilarli darajada oshiradi. [2]

Sun'iy intellekt qaror qabul qilish jarayonlarida inson va mashina o'rtasida kognitiv hamkorlikni shakllantiradi. Ya'ni, SI tizimlari murakkab hisob-kitoblar va prognozlashni amalga oshirsa, yakuniy strategik tanlov inson tomonidan amalga oshiriladi. Bu yondashuv qarorlarning ham analitik, ham intuitiv jihatlarini uyg'unlashtirish imkonini beradi.

Sun'iy intellektning strategik boshqaruvdagi muhim yo'nalishlaridan biri - bu prognozlash va ssenariyli tahlil imkoniyatlarini kengaytirishdir. Mashinaviy o'rganish algoritmlari tarixiy va real vaqt ma'lumotlarini tahlil qilish asosida kelajakdagi tendensiyalarni yuqori aniqlik bilan prognozlash imkonini beradi. Bu esa strategik rejalashtirish jarayonlarida noaniqlik darajasini kamaytiradi.

Ssenariyli tahlil mexanizmlari yordamida turli rivojlanish variantlari (optimistik, realistik, pessimistik) modellashtirilib, har bir ssenariyning iqtisodiy natijalari baholanadi. Natijada, kompaniyalar strategik qarorlarni qabul qilishda ehtimoliy risklarni oldindan aniqlash va ularni minimallashtirish imkoniyatiga ega bo'ladi. Bundan tashqari, sun'iy intellekt texnologiyalari risklarni boshqarishda ham muhim rol o'ynaydi. Xususan, anomaly detection va predictive analytics algoritmlari orqali operatsion, moliyaviy va bozor risklari real vaqt rejimida aniqlanadi.

Zamonaviy telekommunikatsiya kompaniyalari faoliyatida sun'iy intellekt texnologiyalarini strategik boshqaruv tizimlariga integratsiyalash keng ko'lamda amalga oshirilmoqda. Xalqaro amaliyot shuni ko'rsatadiki, yetakchi operatorlar sun'iy intellektni nafaqat operatsion jarayonlarni optimallashtirish, balki strategik qaror qabul qilishni qo'llab-quvvatlovchi vosita sifatida ham faol qo'llamoqda.

Masalan, AT&T kompaniyasida sun'iy intellekt asosida tarmoq boshqaruvi va predictive maintenance tizimlari joriy etilib, nosozliklarni oldindan aniqlash va xizmat uzluksizligini ta'minlash orqali operatsion xarajatlar sezilarli darajada qisqartirilgan. Verizon kompaniyasida esa sun'iy intellekt yordamida trafikni real vaqt rejimida tahlil qilish va optimallashtirish tizimlari ishlab chiqilgan bo'lib, bu tarmoq samaradorligini oshirish bilan birga, xizmat sifati ko'rsatkichlarini yaxshilashga xizmat qilmoqda.

Vodafone kompaniyasi tajribasida sun'iy intellekt asosidagi CRM tizimlari orqali mijozlar xulq-atvori tahlil qilinib, shaxsiylashtirilgan xizmatlar taklif etilishi natijasida mijozlar sodiqligi oshirilgan. China Mobile kompaniyasida esa sun'iy intellekt texnologiyalari strategik rejalashtirish jarayonlarida qo'llanilib, katta hajmdagi ma'lumotlar asosida investitsiya qarorlari va infratuzilma rivojlanish yo'nalishlari belgilangan.

Mazkur tajribalar shuni ko'rsatadiki, sun'iy intellekt telekommunikatsiya kompaniyalarida strategik boshqaruv samaradorligini oshiruvchi muhim omil sifatida namoyon bo'lib, operatsion, iqtisodiy va mijozga yo'naltirilgan natijalarni kompleks yaxshilash imkonini beradi.

O'zbekiston telekommunikatsiya sohasida sun'iy intellektni joriy etish jarayonlari ijobiy natijalar berayotganiga qaramasdan, qator muammolar bilan cheklanib qolmoqda. Xususan, yuqori malakali mutaxassislar yetishmasligi, ma'lumotlar infratuzilmasining yetarli darajada rivojlanmaganligi hamda investitsiya resurslarining cheklanganligi sun'iy intellekt texnologiyalarini keng joriy etishga to'sqinlik qilmoqda.

Bundan tashqari, sun'iy intellekt tizimlaridan samarali foydalanish uchun zarur bo'lgan katta hajmdagi ma'lumotlarni yig'ish, qayta ishlash va himoyalash bilan bog'liq masalalar ham dolzarb ahamiyat kasb etmoqda. Normativ-huquqiy bazaning yetarli darajada rivojlanmaganligi ham ushbu jarayonlarni sekinlashtiruvchi omillardan biri hisoblanadi.

Shu bilan birga, mavjud imkoniyatlar va global tendensiyalarni hisobga olgan holda, O'zbekiston telekommunikatsiya kompaniyalarida sun'iy intellektni keng joriy etish istiqbollari yuqori baholanadi. Xususan, kognitiv boshqaruv tizimlarini shakllantirish, ma'lumotlarga asoslangan strategik qaror qabul qilish mexanizmlarini joriy etish hamda IT-outsourcing va bulutli texnologiyalardan keng foydalanish orqali sohaning raqobatbardoshligini oshirish mumkin.

Sun'iy intellekt texnologiyalarining biznes tizimlarni strategik boshqarishga integratsiyalashuvi yuqori iqtisodiy samaradorlik va raqobatbardoshlikni ta'minlash imkonini berayotgan bo'lsa-da, ushbu jarayon qator muhim cheklovlar va tizimli

muammolar bilan bog‘liq. Mazkur muammolarni hisobga olmasdan turib sun‘iy intellektdan samarali foydalanish mumkin emas. Shu bois, ularni ilmiy jihatdan tahlil qilish strategik boshqaruvni takomillashtirishda muhim ahamiyat kasb etadi.

Sun‘iy intellekt tizimlarining samarali ishlashi, avvalo, foydalanilayotgan ma‘lumotlarning sifati, to‘liqligi va ishonchliligiga bevosita bog‘liqdir. Amaliyot shuni ko‘rsatadiki, ko‘plab kompaniyalarda ma‘lumotlar tarqoq, nomuvofiq va turli formatlarda saqlanadi, bu esa ularni yagona analitik tizimga integratsiyalashni murakkablashtiradi. Past sifatli yoki noto‘liq ma‘lumotlar asosida ishlab chiqilgan sun‘iy intellekt modellarining natijalari esa noto‘g‘ri boshqaruv qarorlariga olib kelishi mumkin.

Sun‘iy intellekt asosida strategik boshqaruvni joriy etish jarayonida muhim cheklovlardan biri - bu yuqori malakali kadrlar yetishmasligidir. Xususan, data science, machine learning, sun‘iy intellekt arxitekturasi va analitik tizimlar bilan ishlash bo‘yicha mutaxassislar tanqisligi ko‘plab kompaniyalarda kuzatilmoqda. Bu holat sun‘iy intellekt texnologiyalaridan to‘liq va samarali foydalanishni cheklaydi.

Institutsional tayyorgarlikning yetarli darajada shakllanmaganligi ham muhim muammo hisoblanadi. Ko‘plab tashkilotlarda sun‘iy intellektni joriy etish uchun zarur bo‘lgan boshqaruv strukturalari, ichki reglamentlar va transformatsion strategiyalar yetarli darajada ishlab chiqilmagan. Natijada, sun‘iy intellekt ko‘pincha alohida texnik loyiha sifatida qolib ketib, strategik boshqaruv tizimiga to‘liq integratsiyalashmaydi.

Sun‘iy intellekt texnologiyalarini joriy etish yuqori darajadagi dastlabki investitsiyalarni talab etadi. Hisoblash infratuzilmasi, ma‘lumotlarni saqlash va qayta ishlash tizimlari, shuningdek, malakali mutaxassislarni jalb etish bilan bog‘liq xarajatlar kompaniyalar uchun sezilarli moliyaviy yukni yuzaga keltiradi. Ayniqsa, kichik va o‘rta kompaniyalar uchun bu omil jiddiy to‘siq hisoblanadi.

Bundan tashqari, texnologik xavflar ham mavjud. Sun‘iy intellekt tizimlarining noto‘g‘ri ishlashi, model xatoliklari, algoritmik shaffoflikning yetishmasligi va texnologik eskirish xavfi strategik qarorlar sifatiga salbiy ta‘sir ko‘rsatishi mumkin. McKinsey Global Institute tadqiqotlarida ta‘kidlanishicha, sun‘iy intellektdan kutilayotgan iqtisodiy samaralar ko‘pincha o‘rta va uzoq muddatda namoyon bo‘lib, bu esa investitsiya xavflarini oshiradi.

1-jadval.

Sun‘iy intellekt asosida strategik boshqaruv tahlili [11]

№	Tahlil yo‘nalishi	An‘anaviy boshqaruv	AI asosidagi boshqaruv	Tahliliy natija
1	Qaror qabul qilish	Tajriba va intuitiv	Ma‘lumotlarga asoslangan (data-driven)	Qarorlar aniqligi va tezligi oshadi
2	Boshqaruv modeli	Reaktiv	Prognozli va adaptiv	Risklar kamayadi, strategiya barqaror bo‘ladi
3	Ma‘lumotlardan foydalanish	Cheklangan	Big Data va real-time analytics	Qarorlar chuqur tahlilga asoslanadi

№	Tahlil yoʻnalishi	Anʻanaviy boshqaruv	AI asosidagi boshqaruv	Tahliliy natija
4	Samaradorlik	Oʻrtacha	Yuqori (AI optimallashtirish orqali)	OPEX kamayadi
5	Daromad shakllanishi	Statik	Personalizatsiya va dinamik tariflar	ARPU oshadi
6	Risklarni boshqarish	Reaktiv nazorat	Predictive analytics va anomaly detection	Xavflar oldindan aniqlanadi
7	Resurs taqsimoti	Statik rejalashtirish	Dinamik optimallashtirish	Resurslardan samarali foydalaniladi
8	Mijozlar bilan ishlash	Standart xizmatlar	Individual yondashuv (AI CRM)	Mijoz sodiqligi oshadi
9	Texnologik rol	Yordamchi vosita	Strategik boshqaruv instituti	AI strategik aktivga aylanadi
10	Raqobatbardoshlik	Cheklangan	Yuqori	Uzoq muddatli ustunlik shakllanadi

Mazkur tahlillar shuni koʻrsatadiki, sunʻiy intellekt asosida strategik boshqaruv tizimlari anʻanaviy boshqaruv modellariga nisbatan yuqori samaradorlikka ega boʻlib, qaror qabul qilish jarayonlarining intellektuallasuvi, risklarning kamayishi hamda resurslardan foydalanish samaradorligining oshishini taʼminlaydi. Ayniqsa, telekommunikatsiya sohasida sunʻiy intellekt texnologiyalarini kompleks joriy etish biznes tizimlarning kognitiv-iqtisodiy transformatsiyasini tezlashtiruvchi muhim omil sifatida namoyon boʻladi.

Oʻtkazilgan nazariy va amaliy tahlillar shuni koʻrsatadiki, sunʻiy intellekt texnologiyalarini biznes tizimlarni strategik boshqarishga integratsiyalash korxonalarining raqamli transformatsiyasini jadallashtiruvchi muhim omil hisoblanadi. Sunʻiy intellekt strategik boshqaruv jarayonlarini reaktiv yondashuvdan prognozli va adaptiv boshqaruv modeliga oʻtkazib, qaror qabul qilish sifatini oshiradi.

Mazkur yondashuvning asosiy ustunliklari quyidagilarda namoyon boʻladi:

- katta hajmdagi maʼlumotlarni real vaqt rejimida tahlil qilish orqali qaror qabul qilish jarayonlarining intellektuallasuvi;
- prognozlash va ssenariyli tahlil asosida risklarni kamaytirish va noaniqlikni boshqarish;
- resurslarni optimal taqsimlash orqali iqtisodiy samaradorlikni oshirish;
- mijozlarga yoʻnaltirilgan xizmatlarni rivojlantirish orqali raqobatbardoshlikni kuchaytirish;
- biznes tizimlarning tashqi muhitga moslashuvchanligini oshirish orqali strategik barqarorlikni taʼminlash.

Shu jihatdan, sunʻiy intellekt strategik boshqaruvda nafaqat texnologik vosita, balki iqtisodiy qiymat yaratish va raqobat ustunligini shakllantiruvchi strategik institut sifatida namoyon boʻladi.

XULOSA VA TAKLIFLAR

Tadqiqot davomida sun'iy intellekt texnologiyalarining umumiy maqsadli texnologiya sifatidagi xususiyatlari ochib berilib, ularning biznes tizimlarda strukturaviy o'zgarishlarni yuzaga keltiruvchi strategik omil ekanligi asoslandi. Sun'iy intellekt asosida qaror qabul qilish jarayonlarining intellektuallasuvi, prognozlash va ssenariyli tahlil imkoniyatlarining kengayishi hamda resurslarni optimal taqsimlash mexanizmlarining takomillashuvi strategik boshqaruv samaradorligini oshiruvchi muhim omillar sifatida baholandi.

Tadqiqot natijalariga asoslanib, quyidagi ilmiy xulosalar shakllantirildi:

- raqamli iqtisodiyot sharoitida an'anaviy strategik boshqaruv modellarining samaradorligi pasayib borayotgani aniqlandi. Ularning o'rnini ma'lumotlarga asoslangan, prognostik va adaptiv boshqaruv yondashuvlari egallamoqda. Bu esa strategik qaror qabul qilish jarayonlarining mazmun jihatidan transformatsiyasini ifoda etadi.

- sun'iy intellekt texnologiyalari umumiy maqsadli texnologiya sifatida biznes tizimlarda chuqur strukturali o'zgarishlarni yuzaga keltirishi asoslandi. Natijada, strategik boshqaruv jarayonlari an'anaviy rejalashtirishdan ma'lumotlarga asoslangan kognitiv boshqaruv tizimlariga o'tmoqda.

- sun'iy intellekt asosida qaror qabul qilish jarayonlarini intellektuallashtirish boshqaruv samaradorligini oshirib, inson omili bilan bog'liq subyektivlik darajasini kamaytirishi ilmiy jihatdan asoslandi. Bu esa qarorlarning aniqligi va ishonchligini ta'minlaydi.

- sun'iy intellektning iqtisodiy samarasi ko'p qirrali xarakterga ega bo'lib, u operatsion xarajatlarni kamaytirish, daromadlarni oshirish hamda risklarni boshqarish mexanizmlarini takomillashtirish orqali namoyon bo'lishi aniqlandi. Bu holat sun'iy intellektni iqtisodiy qiymat yaratuvchi omil sifatida baholash imkonini beradi.

- telekommunikatsiya kompaniyalari misolida sun'iy intellekt texnologiyalari asosan alohida funksional yo'nalishlar doirasida qo'llanilayotgani va ularni strategik boshqaruv tizimlariga yaxlit tarzda integratsiya qilish zarurati mavjudligi aniqlandi. Bu esa kognitiv-iqtisodiy transformatsiya metodologiyasini ishlab chiqish zaruratini asoslaydi.

Tadqiqot davomida sun'iy intellekt texnologiyalarining umumiy maqsadli texnologiya sifatidagi xususiyatlari ochib berilib, ularning biznes tizimlarda strukturaviy o'zgarishlarni yuzaga keltiruvchi strategik omil ekanligi asoslandi. Sun'iy intellekt asosida qaror qabul qilish jarayonlarining intellektuallasuvi, prognozlash va ssenariyli tahlil imkoniyatlarining kengayishi hamda resurslarni optimal taqsimlash mexanizmlarining takomillashuvi strategik boshqaruv samaradorligini oshiruvchi muhim omillar sifatida baholandi.

Telekommunikatsiya kompaniyalari faoliyati misolida sun'iy intellekt texnologiyalarining amaliy qo'llanishi tahlil qilinib, ularning hozirgi bosqichda asosan

alohida funksional yoʻnalishlar doirasida qoʻllanilayotgani va strategik boshqaruv tizimlariga kompleks integratsiyalash zarurati mavjudligi aniqlandi. Shu bilan birga, sunʼiy intellektning joriy etishda maʼlumotlar sifati, axborot xavfsizligi, kadrlar salohiyati hamda investitsion cheklovlar kabi muammolar mavjudligi ham ilmiy jihatdan asoslandi.

Sunʼiy intellekt texnologiyalarini biznes tizimlarga integratsiyalash strategik boshqaruvni yangi - kognitiv va maʼlumotlarga asoslangan bosqichga olib chiqadi. Bu esa korxonalarining iqtisodiy samaradorligini oshirish, raqobatbardoshligini kuchaytirish va uzoq muddatli barqaror rivojlanishini taʼminlashda muhim ahamiyat kasb etadi.

FOYDALANIGAN ADABIYOTLAR ROʻYXATI

1. McKinsey Global Institute. The Economic Potential of AI in Telecommunications. - 2024. - URL: <https://www.mckinsey.com>
2. Davenport T. H., Ronanki R. Artificial intelligence for the real world // Harvard Business Review. - 2018. - Vol. 96, No. 1. - P. 108-116.
3. Porter, M. E., & Heppelmann, J. E. (2015). How Smart, Connected Products Are Transforming Companies. Harvard Business Review. <https://hbr.org/2015/10/how-smart-connected-products-are-transforming-companies>
4. Huang M.-H., Rust R. T. Artificial Intelligence in Service // Journal of Service Research. - 2021. - Vol. 24, No. 1. - P. 3-27.
5. Teece, D. J. (2018). Business models and dynamic capabilities. Long Range Planning, 51(1), 40-49.
6. OECD. (2020). Artificial Intelligence in Society. Paris: OECD Publishing.
7. Brynjolfsson, E., & McAfee, A. (2014). The Second Machine Age. New York: W.W. Norton & Company.
8. Raza, A., et al. (2023). Digital Twin Systems in AI-integrated Manufacturing. Robotics and Computer-Integrated Manufacturing. <https://doi.org/10.1016/j.rcim.2023.102573>
9. Fernandez, M., & Lopez, D. (2024). Architecting Smart Factories with AI and IoT. IEEE Transactions on Industrial Informatics. <https://ieeexplore.ieee.org/document/10471193>
10. Zhao, Y., et al. (2023). AI-Enabled Visual Quality Inspection in Smart Manufacturing. Computers in Industry. <https://doi.org/10.1016/j.compind.2023.103737>



Marketing

ilmiy, amaliy va ommabop jurnali

Muharrir:

Ingliz tili muharriri:

Rus tili muharriri:

Musahhah:

Sahifalovchi va dizaynerlar:

Xakimov Ziyodulla Axmadovich

Tursunov Boburjon Ortiqmirzayevich

Kaxramonov Xurshidjon Shuxrat o'g'li

Karimova Shirin Zoxid qizi

Sadikov Shoxrux Shuxratovich

Abidjonov Nodirbek Odijon o'g'li

2026-yil, mart, 3-son

© Materiallar ko'chirib bosilganda "Marketing" ilmiy, amaliy va ommabop jurnali manba sifatida ko'rsatilishi shart. Jurnalda bosilgan material va reklamalardagi dalillarning aniqligiga mualliflar mas'ul. Tahririyat fikri har vaqt ham mualliflar fikriga mos kelavermasligi mumkin. Tahririyatga yuborilgan materiallar qaytarilmaydi.

Mazkur jurnalda maqolalar chop etish uchun quyidagi havolalarga murojaat qilish mumkin. Ilmiy maqola, ommabop maqola, reklama, hikoya va boshqa ilmiy-ijodiy materiallar yuborishingiz mumkin.

Materiallar va reklamalar pullik asosda chop etiladi.

Elektron pochta:

info@marketingjournal.uz

Bot:

[@marketinjournalbot](https://t.me/@marketinjournalbot)

Tel.:

+998977838464, +998939266610

Jurnalning rasmiy sayti: <https://marketingjournal.uz>

Marketing jurnali O'zbekiston Respublikasi Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirligi huzuridagi **Oliy attestatsiya komissiyasi rayosatining 2024-yil 04-oktabrdagi 332/5 sonli qarori** bilan milliy ilmiy nashrlar ro'yxatiga kiritilgan



"Marketing" ilmiy, amaliy va ommabop jurnali 2024-yil 15-martdan O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Administratsiyasi huzuridagi Axborot va ommaviy kommunikatsiyalar agentligi tomonidan **C-5669517** reyestr raqami tartibi bo'yicha ro'yxatdan o'tkazilgan. **Litsenziya raqami: №240874**



"Marketing" ilmiy, amaliy va ommabop jurnalining xalqaro darajasi: **9710**. GOCT 7.56-2002 " Seriyali nashrlarning xalqaro standart raqamlanishi" davlatlararo standartlari talablari. **Berilgan ISSN tartib raqami: 3060-4621**