

TRANSMILLIY KORPORATSIYALAR FAOLIYATIGA SUN'IY INTELLEKT TA'SIRI

Nazirov Jaloliddin Shuxratjon o'g'li

Turan xalqaro universiteti

(Biznes boshqaruv fakulteti) talabasi

Adashaliyev Miraziz Mirzohidjon o'g'li

Turan xalqaro universiteti

(Biznes boshqaruv fakulteti) talabasi

jaloliddinnazirov74@gmail.com

Annotatsiya: Ushbu maqolada transmilliy korporatsiyalar faoliyatida sun'iy intellektning ta'siri haqida so'z yuritiladi. Transmilliy korporatsiyalar sun'iy intellektidan qay maqsadlarda foydalanishi, qaysi sohalarga integratsiya qilgani haqida ma'lumotlar beriladi. Sun'iy intellekt korporatsiyalar ishlab chiqarishiga va ish samaradorligiga qay tarzda o'z ta'sirini ko'rsatishi va shuningdek qanday o'zgarishlarga sabab bo'lgani haqida ham ma'lum bir ma'lumotlar beriladi.

Kalit so'zlar: Transmilliy korporatsiyalar, sun'iy intellekt, AI, integratsiya, algoritim, avtopilot, diagnostika, tashhis, samaradorlik, global iqtisodiyot, texnologiya, Big data.

Аннотация: В данной статье рассматривается влияние искусственного интеллекта на деятельность транснациональных корпораций. Приводится информация о целях использования искусственного интеллекта транснациональными корпорациями и о сферах, в которые он интегрирован. Также представлены сведения о том, каким образом искусственный интеллект влияет на производство и эффективность работы корпораций, а также какие изменения он вызывает в их деятельности.

Ключевые слова: транснациональные корпорации, искусственный интеллект, AI, интеграция, алгоритм, автопилот, диагностика, эффективность, глобальная экономика, технология.

Annotation: This article discusses the impact of artificial intelligence on the activities of transnational corporations. It provides information on the purposes for which transnational corporations use artificial intelligence and the sectors into which it has been integrated. The article also presents insights into how artificial intelligence affects corporate production and work efficiency, as well as the changes it has brought about in their operations.

Keywords: transnational corporations, artificial intelligence, AI, integration, algorithm, autopilot, diagnostics, efficiency, global economy, technology.

So'nggi yillarga kelib sun'iy intellekt butun dunyo iqtisodiyotida o'z o'rniga ega bo'lib bormoqda. Xususan, transmilliy korporatsiyalar (TMK) bu texnologiyalar yordamida ishlab chiqarish, marketing, logistika va mijozlar bilan aloqalarni samarali boshqarish imkoniyatiga ega bo'ldilar. TMK lar global miqyosda faoliyat yuritganliklari sababli, ular uchun raqobatbardoshlikni saqlab qolish, xarajatlarni kamaytirish va bozor talablariga tez javob berish va tayyor turish muhimdir. Sun'iy intellekt esa bu yo'nalishlarda samaradorlikka erishishga yordam beradi. Transmilliy korporatsiyalar faoliyatiga sun'iy intellektning integratsiyasi qanday o'zgarishlarga olib keldi va TMK lar qanday natijalarga erishdi. Keling ularni bir nechta TMK lar miqyosida ko'rib chiqamiz.

Sun'iy intellektidan foydalanayotgan transmilliy korporatsiyalar ro'yxati 1-jadval.

No	Transmilliy korporatsiyalar nomi	Faoliyat sohasi	Sun'iy intellekt foydalanish yo'nalaishlari.
1	Coca-cola	Oziq-ovqat va ichimliklar	Marketing, dizayn va iste'molchilar tahlili
2	Nestle	Oziq-ovqat sanoati	Ishlab chiqarish va mijoz tahlili
3	Unilever	Maishiy tovarlar	Ishga qabul qilish, ishlab chiqarish, chiqindilarni boshqarish.
4	Procter & Gamble	Kosmetika va gigiyena vositalari	Sifat va marketing yo'nalishida
5	Nike	Sport tovarlari	Mahsulotlarni ishlab chiqarish
6	Tesla	Avtomobil ishlab chiqarishda	Avtopilotli avtomobillar
7	Tayota	Avtomobil sanoatida	Ishlab chiqarishni sun'iy intellekt boshqarish
8	Amazon	Logistika	Ma'lumot berish va ombor tizimlari
9	Google	Qidiruv tizimlari	Qidiruv tarjima va reklamada
10	Samsung	Elektronika	Aqilli qurilmalar va ovozli yordamchi
11	Roche Holding	Biotexnologiya va tibbiyot diagnostika	Labaratoriya anlizlarini tahlil qilishda.
12	Rolls-Royce	Aviatsiya-texnika	Divigatel tekshiruvlari va tahlillarida

Bu transmilliy korporatsiyalarda o'z ishlab chiqarishida va xizmat ko'rsatish sohalarida sun'iy intellektidan foydalanishmoqda, biz ulardan yirik va tanish TMK larni

oladigan bo'lsak; Coca-cola, Tesla va Roche Holding transmilliy korporatsiyalari o'z faoliyatlari qanday maqsadda sun'iy intellektdan foydalanishlari va qanday yutuqqa erishishganlarini ko'rib chiqamiz.

Birinchi TMK miz Coca-cola kompaniyasi o'z saytida yozadiki. Coca-cola kompaniyasi Adobe bilan hamkorlikda Fizzion loyhasini taqdim etdi- bu ilg'or dizayn razvedka tizimi. Fizzion an'anaviy brend yo'riqnomalarini aqlli, moslashuvchan aktivlarga aylantiradi, bu esa ijodiy guruhlariga sifat, yaxlitlik yoki o'ziga xoslik buzmasdan 10 baravar tezroq kontent yaratish imkonini beradi. Hali pilot bosqichida bo'lsada, Fizzion kelajak uchun dadil tasavvur bildiradi. Bu yerda brend barqororligi tezlik bilan o'chanadi va dizaynerlar to'liq nazorat ostida qoladilar. 200 dan ortiq malakatlarda 200 dan ortiq brendlari bilan Coca-cola kompaniyasi dunyodagi eng murakkab marketing ekotizmlaridan birini boshqaradi. Bunday miqyosda mahalliy rezonansli, brend bo'yicha ijodkorlikni taqdim etish uzoq vaqtdan beri qiyinchilik keltirgan. Fizzion- bu AI dizaynerlarni almashtirish uchun emas, balki ulardan o'rganish va ularni kuchaytirish uchun foydalanadigan birinchi dizayn tizimi. Fizzion to'g'ridan-to'g'ri dizaynerlarning Illustrator va Photoshop kabi Adobe Creative Cloud ilovalarida qanday ishlashini o'rganish orqali ishlaydi. Dizaynerlar maketlarni yaratish, tipografiyani yaxshilash va real vaqtda qarorlar qabul qilishda Fizzion bu ijodiy niyatni ushlaydi va uni StyleID-ga kodlaydi - formatlar, platformalar va bozorlarda brend qoidalarini avtomatik ravishda qo'llaydigan mashina tomonidan o'qiladigan identifikator.

O'qitilgandan so'ng StyleIDlar real vaqt rejimida qo'llanma vazifasini o'taydi va Coca-Cola jamoalari va agentlik hamkorlariga aniqlik va izchillik bilan yuzlab mahalliyashtirilgan kampaniya o'zgarishlarini yaratishga imkon beradi, bu esa ijodkorlarni formatlashga emas, hikoya qilishga e'tibor qaratish imkonini beradi. Natija: kamroq xatolar, tezroq bajarilishi va miqyosda brendning yaxlitligi. Adobe bilan hamkorlikda ishlab chiqilgan va Adobe Firefly generativ AI xizmatlaridan foydalangan holda Fizzion Adobe Creative Cloud-ga o'rnatilgan. Dizaynerlar ishlaydiular allaqachon biladigan va ishonadigan asboblari - Illustrator, InDesign va Photoshop-da, Fizzion esa ularning ish jarayonlaridan o'rganadi, brend tizimlarini real vaqtda dinamik tarzda sharhlaydi va qo'llaydi.

“Biz brend ko'rsatmalarini noto'g'ri talqin qilish muammosini hal qiladigan yechimni ishlab chiqdik - bu sun'iy intellektga asoslangan kontentdagi muhim to'siq”, dedi Dominik Geynrix, Global Design Intelligence va Tech katta direktori. “Odamlar uchun allaqachon qiyin bo'lgan narsa sun'iy intellekt uchun yanada qiyinlashadi. Bu integratsiya dizaynerlarga ishlayotganda kontekstni yaratishga imkon beradi va AI ularning niyatlarini qanday izohlashini darhol ko'rish imkonini ham beradi. Bu ajratilgan ob'ektiv orqali AI brend ko'rsatmalariga o'rgatishning xatoga moyil

bo'lgan uzoq jarayonini yo'q qiladi.”¹

Coca-cola kompaniyasi sun'iy intellektdan yangi brend yaratishda va uni reklama (marketing) qilishda foydalanmoqda. Sun'iy intellekt kompaniyaga qanday yordam berdi, dastlab tez fursatda yangi brendlar yaratdi, iste'molchilar fikrlarini o'rgandi (kim nima xohlayapti) tahlil qiladi, aholining qaysi qatlami mahsulotlarga talabi yuqori va qay darajada ularni o'rganadi va tahlil qiladi. ularning barchasini inobatga olib yangi brend va reklamalar yaratadi. Bu kompaniya uchun vaqt tejashga yordam beradi, ish unumdorligiga ta'sir qiladi va zamonaviy o'zgacha brendlarni taqdim etadi.

Tesla kompaniyasi ham sun'iy intellektdan foydalanib o'zining avtopilotli avtomobillarini ishlab chiqarmoqda va hozirda uni yanada takomillashtirmoqda. Tesla AI dan foydalanib avtopilotli ya'ni o'zi harakatlanuvchi avtomobillarni ishlab chiqarmoqda, bunda sun'iy intellekt nima vazifani bajaradi, u avtomobilga qulay yo'lni tanlashga, oldindagi mashinalarni, insonlarni, harakatlanayotgan barcha narsalarni va to'siqlarni kuzatadi va nazorat qiladi. Ya'ni sun'iy intellekt avtomobilni to'liq boshqaruv nazoratini ta'minlaydi, haydovchi chalg'iganda, noto'g'ri yo'nalish tanlaganda, boshqarish refleksi pasayganda (haydovchi tormoz yoki gaz pedallarini bosishdagi xatoliklarda), oldindagi sodir bo'lishi mumkin bo'lgan hodisalarni oldini olishda sun'iy intellekt o'zi kuzatadi, tahlil qiladi va qaror qabul qiladi. Bu esa yo'llarda sodir bo'lishi mumkin bo'lgan baxtsiz hodisalarni oldini olish va kamaytirishga yordam beradi. Tesla kompaniyasi ma'lum qiladiki Tesla sakkizta 1,2 megapikselli kameradan foydalanadi, ular atrofdagi muhitning 360 darajali tasvirlarini olishi mumkin, bu esa sekundiga o'rtacha 36 kadr hosil qiladi degani. Keyin Tesla avtomobili bu ma'lumotni qayta ishlaydi va sekundiga 144 trillion operatsiyani bajaradi. Mana shu jarayonlarning barchasi ultratovushli radarlardan foydalanmasdan va yuqori aniqlikdagi xaritalarsiz sof vizual algoritmlarga asoslangan. Bu shuni bildiradiki avtomobil yo'ldagi har bir soniyani sun'iy intellekt yordamida tahlil qiladi, avtomobil to'liq o'zni o'zi boshqaradi. Tesla avtopilot texnologiyasini birinchi o'ringa olib chiqqanidan beri, avtopilot yo'lida ko'plab izdoshlar paydo bo'ldi. Ammo Tesla har doim sanoatning yetakchi safida bo'lib, doimiy ravishda avtonom haydashning yangi usullarini o'rganib kelgan. Bu safar Tesla avtopilot loyihasi mas'ul shaxsi yangi texnik talqinni taqdim etdi. Ma'lum darajada, u bizga Teslaning kelajakdagi o'zini o'zi boshqaradigan texnologiyasining asosiy jihatlarini oldindan ko'rsatib beradi. Teslaning doimiy izlanish ruhi bilan uning avtonom haydashi butun avtomobil bozorida yetakchilik qilishda davom etadi.²

Roche Holding transmilliy kompaniyasiga Shvetsariyada joylashgan, hozirgi kunda 100 dan ortiq mamlakatlarda o'z filiallariga ega “Biotexnologiya va tibbiy diagnostika” sohasida faoliyat yuritadi. Roche kompaniyasi sun'iy intellektdan birinchi

¹ <https://www.coca-colacompany.com/media-center/the-coca-cola-company-introduces-fizzion>

² <https://www.gizchina.com/tech/tesla-elaborately-explains-how-its-autopilot-system-works>

navbatda tibbiy diagnostika va farmatsevtik tadqiqotlar sohasida foydalanmoqda. Diagnostika yoʻnalishida ularning maqsadi patologiya laboratoriyalarini raqamlashtirish, analitik jarayonlarni avtomatlashtirish va bemorlarga tezroq hamda aniqligi yuqori tashxis qoʻyish imkonini yaratishdir. Farmatsevtik tadqiqotlar sohasida esa, Roche guruhiga kiruvchi Genentech va NVIDIA corporation bilan strategik hamkorlik qilib, sunʼiy intellekt va “accelerated computing” yordamida yangi dorilarni tezroq kashf etish ustida ishlamoqda. Amalga oshirilgan ishlari orasida Rocheʼning diagnostika laboratoriyalariga moʻljallangan raqamli patologiya tizimlari juda muhim oʻrin egallaydi. Masalan, Rocheʼning “Roche Digital Pathology Dx (VENTANA DP 200)” butun-slayddan tasvir olish tizimi AQShning Food and Drug Administration (FDA) tomonidan 510(k) tasdiqini olgan, bu esa sunʼiy intellekt asosidagi patologik tasvirlarni diagnostik maqsadda ishlatish uchun muhim bosqich boʻlgan. Roche erishgan yutuqlaridan biri — yuqoridagi AI-platformalar orqali patologiya laboratoriyalarida diagnostika samaradorligini oshirish, tashxis qoʻyish jarayonini tezlashtirish va anʼanaviy qoʻl bilan bajariladigan tahlillarni sunʼiy intellekt yordamida takomillashtirishga qaratilgan. Masalan, koʻkrak saratoni markerlari (Ki-67, ER, PR) uchun Roche tomonidan chiqarilgan AI-asosidagi algoritmlar tushuntirilgan. Shuningdek, sunʼiy intellekt algoritmlarni keng doirada laboratoriyalarda qoʻllash uchun raqamli patologiya platformasini ochiq muhitga aylantirish orqali kompaniya diagnostika sohasida yetakchi rolni mustahkamladi.³

Kelajakdagi maqsadlariga keladigan boʻlsak kompaniya AI yordamida “personalised healthcare” yoki bemorga moslashtirilgan sogʻliqni saqlash modelini kengaytirishni rejalashtirmoqda. Ular patologiya algoritmlarini klinik foydalanishga joriy qilish, farmatsevtika tadqiqotlarida generativ AI va avtomatlashtirilgan maʼlumot-tahlil modellarini qoʻllash hamda diagnostika va dori yaratish jarayonlarini birlashtirishni maqsad qilgan.⁴ Masalan, Genentech–NVIDIA bilan boshlangan hamkorlik farmatsevtik tadqiqot jarayoniga sunʼiy intellektni chuqurlashtirish niyatida.⁵ Sunday qilib kompaniya sunʼiy intellekt yordamida kasalikka tashxis qoʻyish va biotexnologiya sohasida yangi yutuqlarga erishish uchun foydalanmoqda.

Bu aytib oʻtgan TMK larimiz dunyo boʻyicha va global iqtisodiyotda oʻz oʻrni ega korporatsiyalardir. Ular sunʼiy intellektdan foydalanib oʻz yoʻnalishlari boʻyicha koʻp yutuqlarga erishishmoqda va qolgan barcha transmilliy korporatsiyalar misolida ham. Coca-cola sunʼiy intellekt yordamida yangi brendlar yaratayotgan boʻlsa, Tesla esa avtopilotli oʻzini-oʻini boshqaruvchi avtomobillar ishlab chiqarmoqda sunʼiy intellekt yordamida. Roche Holding esa AI dan foydalanib biotexnologiya va tibbiy diagnostika sohasida foydalandi. Bu sohalarda sunʼiy sunʼiy intellekt qoʻllash vaqtini tejash tezroq muvaffaqiyatga erishish, qulaylik boʻyicha oʻzining ijobiy taʼsirini

³ <https://www.roche.com/investors/annualreport2024>

⁴ <https://www.roche.com/innovation/artificial-intelligence>

⁵ <https://blogs.nvidia.com>

ko'rsatmoqda. Ammo shuni aytish joizki ba'zi sohalarda sun'iy intellektni qo'llashda ehtiyotkorlik va aniqlik talab etadi. AI dan foydalanish ijobiy natijalar berishish va kasalliklarni oldini olishi mumkun ammo u bergan tahlil natijalarini albatta shifokor ko'rib chiqishi va so'ngi tashhisni qo'yishi kerak. Sun'iy intellekt faqat o'z bazasida bo'lgan ma'lumotlarga asoslanib tashhis qo'yishi mumkun, lekin uning bazasida har qanday turdagi kasalliklar to'g'risida turli ma'lumotlar bo'lishi mumkun albatta, bu bitta kasallikka turli tashhislarni chiqarishi ham mumkun, bu esa shifokorlardan katta malaka va tajriba talab qiladi. Tahlillarga ko'ra aytishimiz mumkunki biz sun'iy intellektdan katta hajmdagi ma'lumotlarni tahlil qilishda va turli ehtimollarni hisoblashda foydalanishimiz bizga ancha qo'l keladi. Ammo boshqa yo'nalishlardan undan foydalanishda ehtiyotkorlik va katta tajriba talab qiladi.

Xulosa:

Jadallik bilan rivojlanayotgan davrda sun'iy intellekt transmilliy korporatsiyalar faoliyatining ajralmas qismiga aylanib bormoqda. Tahlil qilingan kompaniyalar — Tesla, Coca-Cola va Roche Holding sun'iy intellekt texnologiyalarini turli yo'nalishlarga integratsiya qilib va qo'llab, global raqobatda o'z ustunligini mustahkamlab kelmoqda. Tesla avtomobillarida avtopilot tizimlari orqali transport xavfsizligini oshirsa, Roche Holding sog'liqni saqlashda tibbiy diagnostika va dori ishlab chiqish jarayonlarini avtomatlashtirmoqda. Coca-Cola esa sun'iy intellekt yordamida marketing tahlillari, iste'molchi xulqini prognozlash va ishlab chiqarish samaradorligini yaxshilashda muvaffaqiyat qozonmoqda. Shunga qaramay, AI texnologiyalarini keng joriy etish bir qator muammolarni ham yuzaga keltiradi. Jumladan, ma'lumotlar maxfiyligi, algoritmik xatolar, inson mehnatining qisqarishi va texnologik nomutanosiblik kabi salbiy omillar TMKlar uchun muhim ogohlantirishdir. Bulardan eng dolzarb tomoni bu ishsizlikning ortib borishidir, sun'iy intellekt kirib kelgan sohada albatta ish o'rinlarini qisqarishi yuz beradi, chunki AI insondan ko'ra samaraliroq va ma'lumotlarni tezkorlik bilan tahlil qiladi va albatta ish samaradorligini oshiradi. Bu esa ishsizlar sonini ko'payishiga sabab bo'ladi. Shu uchun yaqin kelajakda ishsizlikning ko'payishiga tayyor turishimiz va bunga qarshi charo tadbirlarni ko'rishimiz zarur. Bu yo'nalishda qanday yechimlarga e'tibor qaratishimiz kerak,

- AI etikasi va huquqiy me'yorlarini takomillashtirish zarur,
- Xodimlarni qayta tayyorlash va malaka oshirish dasturlarini joriy etish, hamda jamiyatning sun'iy intellektga bo'lgan bilimlarini oshirish zarur,
- Ma'lumotlarni himoyalash tizimlarini kuchaytirish, bu sohaga malakali kadrlarni tayyorlash,
- Sun'iy intellekt algoritmlarining shaffofligini oshirish va inson nazoratini saqlash va kuchaytirish.

Sun'iy intellekt foydalanishdagi yana bir jiddiy tomoni bu ma'lumotlar xavfsizlikdir. Bunig oldini olish va nazoratni kuchaytirish uchun sohaga bilimli

kadrlarni tayyorlash kerak va AI ustidan albatta inson nazorati davomiyligini uzmaslik kerak. Jamiyat o'rtasida sun'iy intellekt haqida tushunchani va bilimlarini kengaytirish va rivojlantirish kerak. Biz sun'iy intellektdan katta ma'lumotlarni tahlil qilishda o'rganishda va Big Data ma'lumotlarni tahlil qilishda, shuningdek ko'p vaqt oladiga tizimlarda foydalansak maqsadga muvofiq bo'ladi. Kelajakda sun'iy intellekt TMKlar faoliyatining barcha bo'g'inlariga chuqur kirib boradi. AI yordamida ishlab chiqarish jarayonlari yanada avtomatlashtiriladi, turli sohalarda yangicha tus oladi. Shuni aytish kerakki inson omilini to'liq chetlab o'tmaslik, balki sun'iy intellekt va insonning **hamkorlikda ishlashi** lozim. Bu esa yaqin raqamlashgan kelajakning kaliti bo'lib xizmat qiladi. Yuqorida keltirilgan ma'lumotlar sizga bu yo'nalishni to'liq yoritib bera almasligi mumkun, shuning uchun boshqa manbalarni ham yuzlanishingizni tavsiya qilamiz. Negaki inson bir sohani qanchalik qiziq qonlik bilan o'rganar ekan, bu sohaga yanada chuqurroq kiraveradi va yangi o'zi bilmagan ma'lumotlarni bilishga, o'rganishga harakat qilaveradi. Biz ham sizni shu insonlar qatorida deb bilamiz va sizga muvaffaqiyatlar tilaymiz.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. <https://www.coca-colacompany.com/media-center/the-coca-cola-company-introduces-fizzion>
2. <https://www.gizchina.com/tech/tesla-elaborately-explains-how-its-autopilot-system-works>
3. <https://www.roche.com/investors/annualreport2024>
4. <https://www.roche.com/innovation/artificial-intelligence>
5. <https://blogs.nvidia.com>