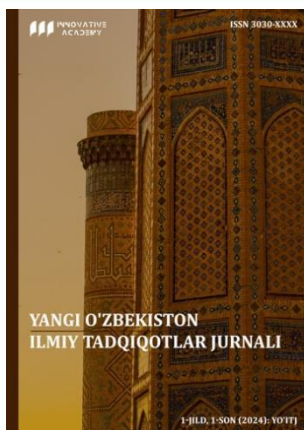




YAPONIYA IQTISODIYOTIDA SUNIY INTELLEKT BILAN BOG'LIQ INNOVATSIYALAR VA INVESTITSİYALAR.

Xazratova Shohsanam Xasanboy qizi

Toshkent davlat sharqshunoslik universiteti

1-kurs magistranti, E-mail: x.shohsanam92@gmail.com

<https://doi.org/10.5281/zenodo.14637160>

ARTICLE INFO

Qabul qilindi: 3-yanvar 2025 yil

Ma'qullandi: 5-yanvar 2025 yil

Nashr qilindi: 13-yanvar 2025 yil

*Sun'iy intellekt, robototexnika,
innovatsiya, texnologiya,
avtomatlashtirish, ish o'rni.*

ABSTRACT

Ushbu maqola Yaponiya iqtisodiyotida sun'iy intellekt texnologiyalarining tobora ortib borish ahamiyatini va uning iqtisodiy o'sishga ta'sirini o'rganadi. Maqolada Yaponiyaning sun'iy intellekt sohasidagi innovatsion yutuqlari, jumladan, robototexnika, avtonom transport vositalari, tibbiyot va moliyaviy texnologiyalar sohalaridagi taraqqiyoti tahlil qilinadi. Bundan tashqari, maqolada Yaponiya hukumati va xususiy sektor tomonidan sun'iy intellekt sohasiga qilinayotgan investitsiyalar miqdori va ularning taqsimoti ko'rib chiqiladi. Tahlil davomida davlatning qo'llab-quvvatlash siyosati, xususiy sektorning faol ishtiroki va mavjud challenge'lar, jumladan, malakali kadrlar yetishmasligi va ma'lumotlarga kirish masalalari muhokama qilinadi. Maqola Yaponiya iqtisodiyotida sun'iy intellektning rivojlanishi istiqbollari va uning global raqobatbardoshlikka ta'sirini baholaydi.

Yaponiya shahar samaradorligini oshirish uchun sun'iy intellekt asosida ishlaydigan aqlli shaharlarni faol rivojlantirdi. Al Yaponiyaning sog'liqni saqlash sohasida, xususan, diagnostika qo'llab-quvvatlash tizimlari va bemorlarni boshqarishda hal qiluvchi rol o'ynaydi. Yaponiya ishlab chiqarish sanoati sifat nazorati va prognozli texnik xizmat ko'rsatish uchun sun'iy intellektdan foydalanmoqda.

YAPONIYA SUN'IY INTELLEKTI.

Al aqlli shaharlar, yirik korxonalar, sog'liqni saqlash, ishlab chiqarish, moliya, ko'ngilochar va transport kabi turli sohalarda qo'llanilib, yashash va ishlash tarzimizni tubdan o'zgartiradi.

Yaponiyaning Al bozori tez o'sishni boshdan kechirmoqda, turli sohalarda Al texnologiyalariga talab ortib bormoqda. 2024 yilga va undan keyingi yillarda Yaponiya Al bozori kelajakda rivojlanishi kutilmoqda, xususan, aqlli shaharlar, sog'liqni saqlash, ishlab chiqarish va moliya kabi sohalarda Al qabul qilinishi sezilarli darajada kengayishi kutilmoqda. IDC ma'lumotlariga ko'ra, Yaponiyaning Al tizimlari bozori yiliga 35,5% o'sish sur'ati bilan taxminan 4,5 milliard dollarni tashkil etdi. Al tizimlari bozorining o'sishi keng ko'lamli kompaniyalar raqamli transformatsiyaga (DX) kirishganligi va de-fakto

texnologiyalarning bir qismi bo'lgan Al-dan tobora ko'proq foydalana boshlagani bilan bog'liq. Yaponiya Ichki ishlar va kommunikatsiyalar vazirligi (MIC) Yaponiyaning Al tizimlari bozori 2027 yilga kelib taxminan 7,3 milliard dollargacha o'sishini bashorat qilmoqda. Al ilovasining asosiy sohaslariga kelsak, aqlli shaharlar, sog'liqni saqlash, ishlab chiqarish va moliya asosiy sohalardir. Yaponiya shahar samaradorligini oshirish uchun Al-powered aqlli shaharlarni faol rivojlantirdi. Al Yaponiyaning sog'liqni saqlash sohasida, xususan, diagnostika qo'llab-quvvatlash tizimlari va bemorlarni boshqarishda hal qiluvchi rol o'ynaydi. Yaponiya ishlab chiqarish sanoati sifat nazorati va prognozli texnik xizmat ko'rsatish uchun Al-dan foydalanmoqda. Ushbu ilovalar ishlab chiqarish samaradorligini oshirishi va xarajatlarni kamaytirishi kutilmoqda. Moliyaviy sektorda Al Fin Tech ilovalariga katta e'tibor berib, risklarni boshqarish va firibgarlikni aniqlash uchun ishlatiladi. Al aqlli shaharlar, yirik korxonalar, sog'liqni saqlash, ishlab chiqarish, moliya, ko'ngilochar va transport kabi turli sohalarda qo'llanilib, yashash va ishlash tarzimizni tubdan o'zgartiradi. Yaponiyaning Al bozori tez o'sishni boshdan kechirmoqda, turli sohalarda Al texnologiyalariga talab ortib bormoqda. 2024 yilga va undan keyingi yillarda Yaponiya Al bozori kelajakda rivojlanishi kutilmoqda, xususan, aqlli shaharlar, sog'liqni saqlash, ishlab chiqarish va moliya kabi sohalarda Al qabul qilinishi sezilarli darajada kengayishi kutilmoqda. IDC ma'lumotlariga ko'ra, Yaponiyaning Al tizimlari bozori yiliga 35,5% o'sish sur'ati bilan taxminan 4,5 milliard dollarni tashkil etdi. Al tizimlari bozorining o'sishi keng ko'lamli kompaniyalar raqamli transformatsiyaga (DX) kirishganligi va de-fakto texnologiyalarning bir qismi bo'lgan Al-dan tobora ko'proq foydalana boshlagani bilan bog'liq. Yaponiya Ichki ishlar va kommunikatsiyalar vazirligi (MIC) Yaponiyaning Al tizimlari bozori 2027 yilga kelib taxminan 7,3 milliard dollargacha o'sishini bashorat qilmoqda. Al ilovasining asosiy sohaslariga kelsak, aqlli shaharlar, sog'liqni saqlash, ishlab chiqarish va moliya asosiy hisoblanadi. Al ilovasining asosiy sohaslariga kelsak, aqlli shaharlar, sog'liqni saqlash, ishlab chiqarish va moliya asosiy sohalardir. Yaponiya shahar samaradorligini oshirish uchun Al-powered aqlli shaharlarni faol rivojlantirdi. Al Yaponiyaning sog'liqni saqlash sohasida, xususan, diagnostika qo'llab-quvvatlash tizimlari va bemorlarni boshqarishda hal qiluvchi rol o'ynaydi. Yaponiya ishlab chiqarish sanoati sifat nazorati va prognozli texnik xizmat ko'rsatish uchun Al-dan foydalanmoqda. Ushbu ilovalar ishlab chiqarish samaradorligini oshirishi va xarajatlarni kamaytirishi kutilmoqda. Moliyaviy sektorda Al Fin Tech ilovalariga katta e'tibor berib, risklarni boshqarish va firibgarlikni aniqlash uchun ishlatiladi. Yaponiya bozorida bozorning uzluksiz o'sishi kutilmoqda va AQSh firmalari uchun ko'plab biznes imkoniyatlari mavjud, boshqa tomondan, Yaponiyaning Al bozorida dasturiy ta'minot sohasida raqobat kuchaymoqda. AQSh kompaniyalari uchun mahalliy yapon firmalari bilan hamkorlik qilish orqali Yaponiya bozoriga moslashtirilgan Al yechimlarini taklif qilish imkoniyatlari mavjud, chunki ko'plab yapon IT-firmalari Yaponiyada Al-dan foydalanishni kengaytirish uchun ilg'or va ilg'or texnologiyalarga ega AQSh IT-firmalari bilan hamkorlik qilishga intilmoqda. Yaponiya aholining qarishi va ish kuchining kamayishini hal qilish uchun sun'iy intellektga (AI) murojaat qildi. Bu xorijiy startaplar va kichik va o'rta korxonalar (KO'B) bilan hamkorlikning kuchayishiga olib keldi va Shveytsariya kompaniyalari uchun yangi imkoniyatlar yaratdi. Shveytsariya bizneslariga Yaponiyada ushbu istiqbollarni o'rganishda yordam berish uchun Shveytsariya Biznes Hub Japan Al Industry Report ni tayyorladi. Sun'iy intellektning (AI) qo'llanilishi, ayniqsa rivojlangan mamlakatlarda muhim texnologik taraqqiyotdir. Bu kelgusi yillarda global Al daromadlarining sezilarli darajada oshishida yaqqol namoyon bo'ladi. Ma'lumotlarni tahlil qilish va hisob-kitoblar, tavsiyalar va muqobil yechimlarni ishlab chiqarish uchun mashina intellekti va insonga o'xshash fikrlash imkoniyatlaridan foydalanadigan Al texnologiyasi Yaponiyada keyingi avlod o'sishi va rivojlanishini ta'minlashda katta qiziqish uyg'otadi. Al Yaponiya hukumati "Jamiyat 5.0" ni shakllantirishda hal qiluvchi rol o'ynashiga ishonadigan asosiy komponent bo'lib, kibermakon va jismoniy makonning yaqinroq integratsiyasi bilan ajralib turadigan kelajakdagi jamiyat. Alga bo'lgan

qiziqish ortib bordi. Ish kuchi unumdorligi: Al va avtomatlashtirish texnologiyalari ishchi kuchining imkoniyatlarini oshirmoqda. Ular takrorlanuvchi vazifalarni bajarishi mumkin, bu esa inson ishchilariga o'z ishlarining yanada murakkab va ijodiy jihatlariga e'tibor qaratish imkonini beradi. Bu qisqarib borayotgan ishchi kuchining samaradorlikka ta'sirini yumshatishga yordam beradi. Qishloq xo'jaligi: Yaponiya Al va avtomatlashtirishdan foydalanmoqda ishchi kuchi etishmasligini bartaraf etish uchun qishloq xo'jaligi. Ekinlarni boshqarishni optimallashtirish va qishloq xo'jaligi mahsuldorligini oshirish uchun al-quvvatli dronlar, robotlar va sensorlardan foydalanilmoqda. Global raqobatbardoshlik: Yaponiyaning Alga sarmoyasi texnologiya uning global raqobatbardoshligini oshiradi. Bu mamlakatni xalqaro hamkorlik va investitsiyalarni jalb qiluvchi tadqiqot, ishlab chiqish va qo'llash bo'yicha yetakchi o'rinni egallaydi. Hayot sifati: Alning turli xildagi integratsiyasi kundalik hayotning jabhalari, shu jumladan sog'liqni saqlash, transport va aqlli shaharlar Yaponiya fuqarolari uchun umumiy hayot sifatini oshirishi mumkin. Barqarorlik: Al atrof-muhitni muhofaza qilishga yordam beradi, resurslardan foydalanishni optimallashtirish, chiqindilarni kamaytirish va barqaror amaliyotlarni qo'llab-quvvatlash orqali Yaponiyaning yanada barqaror kelajak maqsadlariga mos keladigan muammolar. Ijtimoiy qiyinchiliklar: Al juda ko'p taklif qiladi imtiyozlar, uning keng tarqalgan qabul qilinishi, shuningdek, ish joyini almashtirish, shaxsiy hayot va axloqiy Al foydalanish bilan bog'liq tashvishlarni o'z ichiga olgan ijtimoiy muammolarni ham keltirib chiqaradi. Yaponiya Alni qamrab olgan holda bu qiyinchiliklarni engishi kerak. Xorijiy tashkilotlar bilan hamkorlikda innovatsiyalar: Yaponiya Al innovatsiyalarini jadallashtirish va texnologik taraqqiyotning oldingi saflarida qolish uchun xalqaro hamkorlik muhimligini tan oladi. Hamkorlik va hamkorlikni rivojlantirish uchun mamlakat xorijiy startaplar, kichik va o'rta korxonalar (KO'B) va texnologiya gigantlari bilan faol hamkorlik qilmoqda. Innovatsiyalarga bunday ochiq yondashuv Yaponiyaning Al ekotizimiga va jahon texnologik hamjamiyatiga ko'p foyda keltirdi. Al tadqiqot va rivojlantirish markazlari: Yaponiya xorijiy universitetlar va ilmiy muassasalar bilan hamkorlikda Al tadqiqot va ishlanma markazlarini tashkil etdi. Ushbu markazlar ilg'or loyihalar ustida ishlash uchun butun dunyodagi eng yaxshi Al iste'dodlarini birlashtiradi. Masalan, RIKEN ilg'or razvedka loyihasi markazi MITning Kompyuter fanlari va sun'iy intellekt laboratoriyasi bilan Al tadqiqoti chegaralarini kengaytirish uchun hamkorlik qiladi. Boshlang'ich inkubatsiya dasturlari: Yaponiya hukumati va xususiy sektori Al bo'yicha ixtisoslashgan xorijiy startaplarni qo'llab-quvvatlovchi inkubatsiya dasturlarini yo'lga qo'ydi. Ushbu dasturlar moliyalashtirish, murabbiylik va Yaponiyaning Al bozoriga kirishni ta'minlaydi. Ushbu tashabbuslar orqali startaplar tarbiyalanuvchi muhitda rivojlanish va Yaponiyaning Al landshaftiga hissa qo'shish imkoniyatiga ega. Investitsiyalar va venchur kapitali: Yaponiyaning texnologik gigantlari va venchur kapitali firmalari xorijiy Al startaplari va KO'B korxonalariga faol sarmoya kiritmoqda, nafaqat istiqbolli korxonalarga kapital kiritadi. Ochiq innovatsion tashabbuslar: Yaponiya ochiq innovatsiyalar kontseptsiyasini qabul qildi, bu erda mahalliy kompaniyalar va tadqiqot institutlari xorijiy sub'ektlar bilan faol hamkorlik qilishga intilmoqda. Ushbu yondashuv Al innovatsiyalarini oldinga siljitish uchun bilim, tajriba va resurslar almashishni rag'batlantiradi. Hukumat tomonidan qo'llab-quvvatlanadigan dastur va tashabbuslar yapon va xorijiy texnologiya kompaniyalari o'rtasidagi o'zaro kelishuvni osonlashtiradi va hamkorlik uchun qulay zamin yaratadi. Al hamkorlikdagi muvaffaqiyat hikoyalari: Muvaffaqiyatli voqealardan biri Yaponiya avtomobil ishlab chiqaruvchisi Toyota va Amerika texnologiya giganti NVIDIA o'rtasidagi hamkorlikdir. Toyota o'z o'zidan boshqariladigan avtomobillarni faol ravishda rivojlantirmoqda va ular ilg'or Al texnologiyasiga ehtiyoj borligini tan oldilar. Ular NVIDIA bilan hamkorlik qilib, ikkinchisining Al hisoblash platformasini avtonom avtomobil tizimlariga integratsiyalashgan. Bu hamkorlik Toyota avtonom haydash imkoniyatlarini sezilarli darajada oshirdi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Buckley, R. C. (2012). Sustainable tourism: research and reality. *Annals of Tourism Research*, Vol. 39(2), p. 528-546.
2. Fukamachi, K. (2016). Sustainability of terraced paddy fields in traditional Satoyama landscapes of Japan. *J. Environ. Manage.*, Vol. 202, p. 543-549. <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2016.11.061>
3. Imagawa, R. and Harrison, B. (2021). The Current State of Ecotourism in Japan. *Japanese J. Policy Cult.*, Vol. 29, p. 43-63. <http://id.nii.ac.jp/1648/00012855/>
4. Musayeva, S. I., & Mengliyeva, S. S. (2022). Kursantlarning madaniyatlararo rivojlantirish.
5. Musayeva, S. I. (2023). PRINCIPLES OF DEVELOPMENT OF CADETS' INTERCULTURAL COMMUNICATION COMPETENCE THROUGH ENGLISH LANGUAGE TEACHING. *PEDAGOGICAL SCIENCES AND TEACHING METHODS*, 2(22), 46-50.
6. Jansson, J. and Mikkola, E. (2017). Ecotourism in Japan. Stakeholders' roles in the revitalisation of rural communities through ecotourism. Gothenburg University.

Foydalanilgan internet saytlari:

1. <https://www.sphericalinsights.com/blogs/japan-s-artificial-intelligence-ai-revolution>
2. <https://www.trade.gov/market-intelligence/japan-generative-artificial-intelligence>
3. <https://www.rvo.nl/sites/default/files/2020/12/Artificial-Intelligence-in-Japan-final-1AN.pdf>

1.