



**SUN'IY INTELLEKT TEXNOLOGIYALARINI RIVOJLANISHIDA -
YAPONIYA TAJRIBASI.**

Abdurahmonov Zafar Batirovich – Bojxona instituti, Axborot texnologiyalari
va matematika kafedrası, katta o'qituvchi, tel: +998909630306,
e-mail: ucell1@mail.ru

Qurbonov Jasurbek Shuxratjonovich – Bojxona instituti, Bojxona ishi
fakulteti, 2-kurs YuP-123-guruh kursanti tel: +998948280807,
e-mail: qurbonovjasurbek521@mail.com

Annotatsiya: Mazkur maqolada Yaponiya davlatining sun'iy intellekt (SI)
sohasida erishgan yutuqlari, muammolari va istiqbolli rejalari yoritiladi. Shuningdek,
Yaponiyaning sun'iy intellekt sohasidagi tajribasi, texnologik yutuqlari va bu boradagi
siyosiy strategiyalari tahlil qilingan.

Kalit so'zlar: sun'iy intellekt, Yaponiya tajribasi, texnologik innovatsiyalar,
robototexnika, avtomatlashtirish, ma'lumotlar tahlili, Turing testi, raqamli
transformsatsiya, Yaponiya SI strategiyasi, kiberxavfsizlik.

**ЯПОНСКИЙ ОПЫТ РАЗВИТИЯ ИСКУССТВЕННОГО
ИНТЕЛЛЕКТА.**

Абдурахмонов Зафар Батырович – Таможенный институт, Кафедра
информационных технологий и математики, старший преподаватель,
тел: +998909630306, e-mail: ucell1@mail.ru

Курбонов Жасурбек Шухратжонович – Таможенный институт,
факультет таможенного дела, курсант 2 курса группы ЮП-123 тел:
+998948280807, e-mail: qurbonovjasurbek521@mail.com

Аннотация. В статье рассматриваются достижения, проблемы и
планы на будущее правительства Японии в области искусственного интеллекта



(III). Также был проанализирован опыт Японии в области искусственного интеллекта, технологические достижения и политические стратегии в этом направлении.

Ключевые слова: искусственный интеллект, японский опыт, технологические инновации, робототехника, автоматизация, аналитика данных, тест Тьюринга, цифровая трансформация, стратегия Японии в области СИ, кибербезопасность.

THE JAPANESE EXPERIENCE IN THE DEVELOPMENT OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE.

Abduraxmonov Zafar Batyrovich - Customs Institute, Department of Information Technologies and Mathematic [@mail](#) s, Senior Lecturer, tel: +998909630306, e-mail: ucell1.ru

Kurbonov Jasurbek Shukhratjonovich – Customs Institute, Faculty of Customs Affairs, 2nd year cadet of group YuP-123 tel: +9989948280807, e-mail: qurbonovjasurbek521@mail.com

Abstract: This article examines the achievements, challenges, and future plans of the Japanese government in the field of artificial intelligence (AI). It also analyzes Japan's experience, technological achievements, and policy strategies in the field of AI.

Keywords: Artificial intelligence, Japanese experience, technological innovation, robotics, automation, data analytics, Turing test, digital transformation, Japan's SI strategy, cybersecurity.

Kirish. Yaponiya texnologik rivojlanishda yetakchi davlatlardan biri sifatida sun'iy intellektni ishlab chiqish va joriy etishda sezilarli muvaffaqiyatlarga erishgan. Mamlakatda SI texnologiyalari sanoat, xizmat ko'rsatish, tibbiyot, ta'lim va kundalik



hayotda keng qo'llanilmoqda. Yaponiya hukumati SI strategiyasini ishlab chiqib, uni amalga oshirish uchun turli dastur va loyihalarni qo'llab-quvvatlamogda. Shu jumladan, sun'iy intellekt asosida avtomatlashtirilgan ishlab chiqarish tizimlari, aqlli robototexnika va avtomatlashtirilgan transport vositalari faol rivojlantirilmoqda. Shuningdek, Yaponiya sun'iy intellektni ijtimoiy muammolarni hal qilishda, xususan, keksayib borayotgan aholining parvarishi va xizmat ko'rsatishda qo'llamoqda. Mamlakatda ilg'or universitetlar va tadqiqot markazlari sun'iy intellekt bo'yicha ilmiy izlanishlar olib bormoqda. Shu bilan birga, SI texnologiyalarining ijtimoiy-axloqiy jihatlar va xavfsizlik muammolari ham dolzarb masala sifatida muhokama qilinmoqda. Yaponiya tajribasi dunyo miqyosida sun'iy intellektni rivojlantirish va undan samarali foydalanish yo'nalishida muhim o'rnak bo'lib xizmat qiladi. Yaponiya tajribasi sun'iy intellektni rivojlantirishning innovatsion yondashuvlari va ijtimoiy integratsiya masalalariga doir qimmatli bilim va tajribalarni taqdim etadi.

Asosiy qism. Sun'iy intellekt (SI) – bugungi kunda dunyo ilm-fani va texnologiyalarining muhim yo'nalishlaridan biri hisoblanadi. Yaponiyada sun'iy intellekt texnologiyalari rivoji jahon miqyosida e'tirof etilgan va boshqa davlatlarga o'rnak bo'lib xizmat qilmoqda. Yaponiyada sun'iy intellekt rivoji XX asrning o'rtalaridan boshlangan bo'lib, dastlab robototexnika va avtomatlashtirish sohasida katta qadamlar tashlangan. Bugungi kunda esa SI texnologiyalari sanoat, sog'liqni saqlash, transport va xizmat ko'rsatish sohalariga keng tatbiq etilmoqda. Yaponiyada sun'iy intellekt rivojini rag'batlantirish uchun maxsus davlat dasturlari va strategiyalar ishlab chiqilgan.

Jumladan, 2017 yilda qabul qilingan "Sun'iy intellekt milliy strategiyasi" mamlakatda SI rivojlanishida innovatsiyalarni qo'llab-quvvatlashga qaratilgan hujjat hisoblanadi. Yaponiya sun'iy intellekt texnologiyalari sohasida bir qancha muhim yutuqlarga erishdi. Robototexnika, tibbiyotda avtomatlashtirilgan diagnostika va aqlli transport tizimlari kabi sohalarda ilg'or ishlanmalar amalga oshirilgan. Yaponiyada sun'iy intellekt AQSh, Yevropa Ittifoqi va Janubiy Koreya kabi davlatlar bilan SI texnologiyalarini birgalikda ishlab chiqish va tajriba almashish loyihalari asosida rivojlanmoqda. Yaponiya sun'iy intellekt texnologiyalariga katta e'tibor berib



kelmoqda. O'tgan asrning 80-yillaridan boshlab mamlakat robototexnika va avtomatlashtirish sohasida sezilarli yutuqlarga erishgan. Bugungi kunda Yaponiya dunyo bo'ylab robototexnika va avtomatlashtirish yetakchilaridan biri sifatida e'tirof etiladi. Yaponiya hukumati sun'iy intellekt rivojlanishini milliy siyosat darajasida qo'llab-quvvatlaydi.

Xususan, 2017-yilda qabul qilingan "Sun'iy intellekt asosiy strategiyasi" mamlakatning texnologik rivojlanish yo'nalishini belgilab berdi. Bu strategiyada inson resurslarini tayyorlash, ilmiy-tadqiqot ishlarini rivojlantirish va raqamli infratuzilmani mustahkamlash asosiy yo'nalishlar sifatida ko'rsatilgan. Yaponiyaning robototexnika sohasidagi muvaffaqiyatlari dunyo miqyosida e'tirof etilgan. Toyota, Sony va Honda kabi kompaniyalar robototexnikalarni ishlab chiqarishda yetakchi o'rinni egallaydi. Asimo va Pepper kabi mashhur robotlar inson bilan muloqot qilish va oddiy vazifalarni bajarish qobiliyatiga ega. Yaponiya kompaniyalari sun'iy intellekt texnologiyalaridan foydalanib, ishlab chiqarish samaradorligini oshirishga katta e'tibor qaratmoqda. Masalan, Toyota kompaniyasi ishlab chiqarish jarayonlarida avtomatlashtirilgan robotlardan foydalanmoqda. Sony kompaniyasi esa AI tahlil texnologiyalarini musiqiy kontent yaratishda foydalanib kelmoqda. Yaponiyaning nufuzli universitetlari, jumladan, Tokio universiteti va Kyushu universiteti, sun'iy intellekt texnologiyalarini tadqiq qilish va rivojlantirish bo'yicha yetakchi markazlardir. Ular raqamli texnologiyalar va robototexnika sohasida yangi yondashuvlar ishlab chiqilgan.

Hulosa. Yaponiya jamiyati sun'iy intellekt va robototexnikani qabul qilishda boshqa mamlakatlardan farq qiladi. Robotlar nafaqat ishlab chiqarishda, balki xizmat ko'rsatish va kundalik hayotda ham faol qo'llanilmoqda. Bu holat SI texnologiyalarining ijtimoiy integratsiyasi muvaffaqiyatli kechayotganligini ko'rsatadi.

Yaponiya sun'iy intellektni joriy qilishda boshqa mamlakatlar uchun tajriba maydoni hisoblanadi. Mamlakatning avtomatlashtirish va robototexnika sohasidagi yutuqlari global miqyosda texnologik rivojlanishga hissa qo'shmoqda.



FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR VA ILMIY MANBALAR:

1. «Fifth Generation Computer Systems (FGCS)» loyihasi.
(<https://www.geeksforgeeks.org/fifth-generation-of-computers/>)
2. «Prolog and its Applications: A Japanese Perspective» – kitobi, yozuvchi, Fumio Mizoguchi. (<https://www.ebay.com/itm/364704258479>)
3. «ABCI 3.0: Evolution of the leading AI infrastructure in Japan». Society- 5.0 konsepsiyasi.
(https://www.researchgate.net/publication/385823118_ABCI_30_Evolution_of_the_leading_AI_infrastructure_in_Japan)
4. «The advent of medical artificial intelligence: lessons from the Japanese approach» – PMC (Programmable Machine Control). *Journal of intensive care* (<https://jintensivecare.biomedcentral.com/articles/10.1186/s40560-020-00452-5>)
5. «Japan to develop generative AI to speed scientific discovery» – Nikkei Asia. (<https://asia.nikkei.com/Business/Technology/Japan-to-develop-generative-AI-to-speed-scientific-discovery>)
6. «The Land of the Rising AI: Japan's AI Development Journey» (<https://www.shinkalabs.com/blog/230718-japan-ai-history>)