

DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.11180699>

TA'LIM TIZIMIDA SUN'IY INTELLEKTNING O'RNI

Mamalatipov Odiljon Muhammadali o'g'li
Muhammad al-Xorazmiy nomidagi Toshkent
axborot texnologiyalari universiteti
Farg'ona filiali qoshidagi akademik litseyi
matematika o'qtuvchisi.

Abdug'aniyev Oybek Rasuljon o'g'li
Farg'ona davlat universiteti Amaliy matematika
yo'nalishi 2-kurs talabasi

***Annotatsiya:** Sun'iy intellekt atamasi kundalik hayotimizda tez-tez uchratib va uni qo'llash butun dunyoda rivojlanib bormoqda. So'nggi paytlarda sun'iy intellekt turli tarmoqlar va ijtimoiy infratuzilmalarga kiritilmoqda. Misol sifatida keltirish mumkin, ish jarayonini isloh qilish maqsadida jarayonlarni avtomatlashtirish va ish samaradorligini oshirish maqsadi ostida RJA (Robotik jarayonlarni avtomatlashtirish) larni amalyotga joriy etayotgan kompaniyalar soni ortib bormoqda.*

RJA aslida o'z-o'zidan sun'iy intellekt emas, ammo u kompyuterlarga elektron jadval dasturiy ta'minoti va asosiy biznes tizimlari kabi ko'plab oddiy vazifalarni o'z zimmasiga olishga imkon beradi, ular qaror chiqarishda odamlar tomonidan amalga oshiriladi va boshqacha qilib tushuntirganda, shaxsiy kompyuterning takroriy operatsiyalari. Yaqin kelajakda biz sun'iy intellektning ilovalari bo'lgan inson qo'lda yozilgan belgilarni aniqlash, ovozni aniqlash va javob berish tizimlari bilan bog'lash orqali butun biznesni avtomatlashtirishni maqsad qilganmiz.

***Kalit so'zlar:** RJA (Robotik jarayonlarni avtomatlashtirish), AI, sun'iy intellekt, matematika, metod, strategiya, JavaScript, Raqamli O'zbekiston, abacus, Google Home, Amazon Echo, aniq fanlar, universitet, texnikum, kollej, o'quvchi, informatika.*

Аннотация: Термин ИИ (искусственный интеллект) часто встречается в нашей повседневной жизни и его использование развивается во всем мире. Недавно искусственный интеллект был включен в различные сети и социальные инфраструктуры. Например, все больше компаний внедряют RJA (роботизированную автоматизацию процессов) для автоматизации работы и повышения производительности во имя реформы стиля работы.

RJA не является искусственным интеллектом как таковым, но он позволяет компьютерам выполнять простые задачи, такие как программное обеспечение для работы с электронными таблицами и базовые бизнессистемы, которые выполняются людьми на основе суждения, другими словами, повторяющиеся операции ПК. В будущем мы стремимся автоматизировать весь бизнес, связав его с системами распознавания рукописного текста, распознавания голоса и ответа с приложениями искусственного интеллекта.

Ключевые слова: Искусственный интеллект, математика, стратегия, JavaScript, счеты, Google Home, Amazon Echo, науки, университет, читатель, студент, информатика, RJA, Метод.

Abstract: The term artificial intelligence is rapidly encountered in our daily life, and its use is spreading all over the world. Recently, artificial intelligence has been incorporated into various networks and social infrastructures. For example, an increasing number of companies are implementing RJA (Robotic Process Automation) to automate work and improve productivity in the name of work style reform.

RJA is not artificial intelligence per se, but it allows computers to take over simple tasks such as spreadsheet software and basic business systems that are performed by humans in judgment, in other words, a PC's repetitive operations. In the future, we aim to automate the entire business by connecting it with handwritten character recognition, voice recognition and response systems with applications of artificial intelligence.

Keywords: AI, artificial intelligence, mathematics, strategy, JavaScript, abacus, Google Home, Amazon Echo, sciences, university, method, reader, student, informatics, Digital Uzbekistan.

O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining qarori, 2021yil 17 fevraldagi PQ-4996- son, Sun’iy intellekt texnologiyalarini yanada rivojlantirish va amalyotga tadbiq etish uchun shart-sharoitlar yaratish chora-tadbirlari to‘g‘risida “Raqamli O‘zbekiston — 2030” Strategiyasiga muvofiq sun’iy intellekt texnologiyalarini jadal joriy etish va ularni mamlakatimizda keng qo‘llash, raqamli ma’lumotlardan foydalanish imkoniyatini va ularning yuqori sifatini ta’minlash, ushbu sohada malakali kadrlar tayyorlash uchun qulay shartsharoitlar yaratish maqsadida:

-Barchamizga ma’lumki “Raqamli O‘zbekiston — 2030” Strategiyasini barcha yo‘nalishlarda amalga bo‘yicha ilmiy tadqiqotlarni tashkil qilish hamda ishlab chiqarish, sanoat, iqtisodiyot tarmoqlari, ijtimoiy sohalar va davlat boshqaruvi tizimida sun’iy intellekt texnologiyalarini amalga joriy qilish;

–sun’iy intellekt sohasida dastlabki tadqiqotlarni, fundamental va amaliy ilmiy tadqiqotlarni olib borish, raqamli texnologiyalarni rivojlantirishning ilmiy ekotizimini shakllantirish;

– sun’iy intellekt texnologiyalari yordamida boshqaruv jarayonlarini avtomatlashtirish va ishlab chiqarish bo‘yicha innovatsion mahsulotlarni hamda ularning modellari, algoritmlari va dasturiy ta’minotini ishlab chiqish;

–sun’iy intellekt texnologiyalarini yanada takomillashtirish borasida Dasturlash sohasida yetakchi bo‘lgan davlatlar bilan hamkorlini yo‘lga qo‘yish va shu bilan birgalikda sun’iy intellekt texnologiyalarini rivojlantirish bo‘yicha yetakchi xorijiy davlatladagi innovatsion va ilmiy tashkilotlar bilan hamkorlikni yo‘lga qo‘yish va qo‘shma yangi loyihalarni amalga oshirish.

Sanoat va jamiyat asosini mustahkam qurish bilan bir qatorda, reja “ Kelajak poydevori sifatida ta’limni isloh qilish va ilmiy-tadqiqot va ishlanmalar tizimini qayta qurishni talab qiladi. Ta’lim tizimidagi barcha islohotlarga kelsak, boshlang‘ich va o‘rta ta’limdan tashqari, oliy ta’lim shuningdek, ta’limda sun’iy intellekt bilan bog‘liq bo‘lgan ta’lim, boshqacha aytganda, matematika, ma’lumotlar fanlari va AI ta’limi qanday bo‘lishi kerakligi ko‘rsatilgan.

AI strategyasi 2030 raqamli O‘zbekistonda tadqiqot tajribalari va ishlanmalar tizimini Konstruksiya qilish kelajak uchun poydevor yaratish sifatida ham ko‘rsatilgan, Lekin bu yerda biz ta’lim sohalari bo‘lgan “Universitetlar, Texnikumlar va Kollejlar” dagi ta’lim islohotining konturini tushuntiramiz. Bundan tashqari, materialda batafsil to‘liq raqamlarda tushuntirish yo‘qligi sababli, noto‘g‘ri talqin qilish yoki noto‘g‘ri baholash ham mumkin.

Hozirda Mamlakatimizdagi barcha universitetlar, texnikumlar va kollejlarda ishlaydigan hodimlar uchun ta’lim islohotlari sifatida quyidagi uchta aniq maqsadlar ko‘tariladi.

1. Gumanitar va fanlardan qat’i nazar, barcha universitet va texnik kollej talabalari (taxminan 500 000 bitiruvchi/yiliga) o‘z kurslarida boshlang‘ich darajadagi matematika, ma’lumotshunoslik va sun’iy intellektga ega bo‘lishi.

2. Ko‘p hodimlar (yiliga taxminan 1 million dan ortiq 2008 yil) asosiy axborot bilimlari va ma’lumotlar fanlari va sun’iy intellekt kabi amaliy ko‘nikmalarga ega bo‘lish imkoniyatlarini har tomonlama ta’minlaydi.

3. Universitetlar talabalari va ishlaydigan xodimlar uchun liberal san’at va o‘qish ta’limini kuchaytirish.

Ta’lim, Madaniyat, fan, sport va texnologiyalar vazirligi ma’lumotlariga ko‘ra, “Barcha fuqarolar matematika, ma’lumotlar fanlari va sun’iy intellekt asoslari” kabi zarur ko‘nikmalarni rivojlantirishlari kerak. Raqamlashgan sun’iy intellekt tadbiq qilingan jamiyatda yozish va barcha sohalarda ishlay olish. Universitet islohotini ilgari surish uchun texnologiya, Ushbu hisobotning qisqacha mazmunida Informatika ta’limining umumiy ta’lim sifatida tarqalishi so‘rovga javob bergan universitetlarning 82% ga yaqini informatika fanini umumiy fan sifatida takidlashgan.

Shunday sharoitlarda barcha talabalar va yoshlar uchun 2030-yillarga qadar mumkin bo‘lgan umumiy axborotni qayta ishlash, ta’limni rivojlantirishga “matematika, ma’lumotlar fanlari va sun’iy intellekt” ta’limini qo‘shish katta o‘zgarish va yaxshi natijalarga erishishi imkonini beradi.

Yuqorida keltirilgan maqsadlar barcha yillarda universitet va texnologiya kollejarini tamomlagan barcha 500 000 talabaga ta'lim berishdir. Tabiiyki, bu ta'lim tizimi juda katta e'tiborni hamda va o'quv rejasi xaritasini jiddiy qayta ko'rib chiqishni talab qiladi.

JavaScript-da yozilgan har bir dasturiy ta'minot va ma'lumotlar o'zbek tiliga tarjima qilindi va laboratoriyadagi server kompyuteriga o'rnatildi. JavaScript-ning afzalliklari juda ko'p va yana bir ustun tomoni shundaki, u internetda ishlaydi, o'quv jarayoni va natijalarini grafik tarzda tekshirish mumkin.

Tahlil va tajribalar sinovi sifatida biz Google Home guruhi va Amazon Echo guruhiga bo'lindik va alohida guruhlarda ko'nikmalar va loyihalarni rivojlantirishga harakat boshladik. Keyingi soatlardan boshlab biz talabalardan AI spiker bilan o'zaro munosabatlari haqida o'ylashni so'radik va rivojlanishni davom ettirdik. Yakuniy bosqich sifatida biz har bir ishtirokchidan o'zlarining rivojlangan ko'nikmalari va harakatlarini haqiqiy mashinalar yordamida namoyish etishlarini so'radik. Bunday izoh paydo bo'lishining sababi shundaki, Google va Amazon ning ishlab chiqish muhitlari sezilarli darajada bir-biridan farq qiladi.

XULOSA

Bunga sabab bo'lgan asosiy mulohaza shuni ko'rsatadiki, biz har bir kompaniya va ta'lim muassasalari tomonidan taqdim etilgan ko'nikma, ta'lim sifati, korxonalar boshqaruv nazorati, va ta'limni reallik asosida yanada oson o'rgatish mumkin, dasturiy ta'minot va tizimni ishlab chiqish. O'quvchilarimizga "matematika, ma'lumotlar fanlari va sun'iy intellekt" ta'limini umumiy tarzda berish uchun o'qituvchilarning inson resurslari cheklangan bo'lsada, tizimli va chuqur muhokamalar olib borish zarur, deb hisoblaymiz.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Axrorjon, Y., Alijon, M., & Iqlima, A. (2022). Faol texnologiyalarni o‘smirlar psixologiyasiga ta’siri. Ta’lim fidoyilari, 13(6), 263-266.
2. Axrorjon, Y., Nozima, Z., & Muhtaram, J. (2022). KITOBNING INSON MA’NAVIY VA AQLIY KAMOLOTIDAGI O‘RNI.
3. Yoldashev, A. E. O., Nishonqulov, S. F. O., & Yoldasheva, M. R. Q. (2021). TA’LIMDAGI AXBOROT TEXNOLOGIYALARI. Scientific progress, 2(3), 806813.
4. Tojimamatov I. N., Mamalatipov O. M., Karimova N. A. SUN’IY NEYRON TARMOQLARINI O‘QITISH USULLARI //Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences. – 2022. – T. 2. – №. 12. – C. 191-203.
5. Mamalatipov O., Shahobiddin K. STAGNATION IN THE RITZ AND GALYORKIN METHODS //International Bulletin of Engineering and Technology. – 2023. – T. 3. – №. 5. – C. 17-22.
6. Yo‘ldoshaliyev A. S., Mamalatipov O. M. STRUCTURAL GEOLOGY AND TECTONICS //Journal of Universal Science Research. – 2024. – T. 2. – №. 1. – C. 50-59.