



AJER
AKADEMIC JOURNAL OF
EDUCATIONAL RESEARCH

ISSUE 3

**AKADEMIC JOURNAL
OF EDUCATIONAL RESEARCH (AJER)
INTERNATIONAL SCIENTIFIC JOURNAL**

APRIL 2024

WWW.AJERUZ.COM

SUN'IY INTELLEKT

Husaynova Mahliyo Ma'ruffjon qizi

TATU Farg'ona filiali assistenti

dalerhusaynov700@gmail.com

Lutfiddinov Ziyodxon Bekzodbek o'g'li

TATU Farg'ona filiali talabasi

lutfiddinovziyodxon45@gmail.com

Annotation: *This article will talk about the history, origin and negative and positive aspects of artificial intelligence for us. Also today, chatGPT, midjourney and the recently developed and widely discussed bing artificial, which are gaining a lot of popularity. Let's talk about intelligence in detail.*

Key words: *artificial intelligence, chatGPT, midjourney, bing.*

Аннотация: *В этой статье будет рассказано об истории, происхождении и отрицательных и положительных сторонах искусственного интеллекта для нас. Также сегодня набирают большую популярность chatGPT, midjourney и недавно разработанный и широко обсуждаемый искусственный bing. Поговорим об интеллекте подробно .*

Ключевые слова: *искусственный интеллект, chatGPT, midjourney, bing.*

Sun'iy intellekt yoki sun'iy ong inglizcha artificial intelligence odatda AI sifatida ham qisqartiriladi – insonlar yoki hayvonlar tomonidan ko'rsatilgan tabiiy ongdan farqli o'laroq mashinalar tomonidan ko'rsatiladigon ong hisoblanadi. Xalq orasida “sun'iy ong” atamasi ko'pincha “o'rganish” va “muammolarni yechish” kabi inson idroki bilan bog'laydigan “kognitiv” funksiyalarni taqlid qiladigan mashinalarni tasvirlashda ishlatiladi, biroq bu ta'rifni ko'pchilik sun'iy ong tadqiqotchilari rad etishadi. Sun'iy ong ilovalaridan mukammal web qidiruv tizimidan Google foydalanadi, yana misol qilib inson nutqini aniqlash Shazam, Siri, Yandex Alisa kabilarni misol qilish mumkin. Avtomashinalarga ham hozirda sun'iy intellekt ilovalari o'rnatilmoqda o'zi harakatlanuvchi mashinalar Tesla kabi kompaniyalar bunga yaqqol misol bo'lsa oladi. [<https://uz.wikipedia.org/>]

ChatGPT openAi tomonidan ishlab chiqilgan sun'iy intellektga ega chatbot bo'lib, tabiiy tillardagi so'rovlarni qo'llab quvvatlaydigon suhbat rejimida ishlashga qodir. ChatGPT - bu nazorat ostida o'rganish va mustahkamlash o'rganish usullari yordamida o'qitilgan katta til modeli. Ushbu chatbot OpenAI-ning boshqa til modeliga asoslangan - GPT-3.5 - GPT-3 modelining takomillashtirilgan versiyasi.

ChatGPT 2022-yil 30-noyabrda ishga tushirilgan va o'zining keng ko'lamli xususiyatlari bilan e'tiborni tortdi: kod yozish, matn yaratish, tarjima qilish, aniq javob olish va javoblar uchun dialog kontekstidan foydalanish, garchi uning haqiqiy aniqligi tanqid qilingan bo'lsa-da. 2023-yil fevral oyi boshida Reuters Shveysariyaning UBS xoldingiga tayanib, 2 oy ichida ChatGPT faol foydalanuvchilari auditoriyasi 100 million kishiga yetganini xabar qildi. Ushbu ilova tashrif buyuruvchilarning o'sishi bo'yicha tarixiy rekord o'rnatdi. [<https://openai.com/blog/chatgpt>]

Midjourney mustaqil tadqiqot laboratoriyasi bo'lib, xuddi shu nom ostida intellekt dasturini ishlab chiqaradi va OpenAIning DALL- E va barqaror diffuziyasiga o'xshash matn tavsiflaridan tasvirlar yaratadi. Asosiy texnologiya Barqaror diffuziyaga asoslangan deb taxmin qilinadi. Asbob hozirda ochiq beta -versiyada bo'lib, u 2022-yil 12-iyulda kiritilgan. Midjourney jamoasini Leap Motion asoschilaridan biri bo'lgan Devid Xolz boshqaradi. Foydalanuvchilar Discord bot buyruqlari yordamida Midjourney bilan san'at asarini yaratadilar.

Ushbu dastur ham chatGPT bilan bir tartibda ishlaydi faqat siz tasvirlab berganingiz bo'yicha sizga suratlarni taqdim qiladi. Birlamchi til hozirda ingliz tili hisoblanadi.

Bing Microsoft xalqaro kompaniyasi tomonidan ishlab chiqilgan sun'iy intellektga ega qidiruv tizimi hisoblanadi. Hozirda Bing trafik bo'yicha 2-o'rinda turadi, bundan farqli o'laroq, u bir qator funksiyalarga ega, masalan, qidiruv natijalarini bir sahifada ko'rish qidiruv natijalarining bir nechta sahifalarini aylanib chiqish o'rniga, shuningdek, har bir qidiruv natijasi uchun ko'rsatiladigan ma'lumotlar miqdorini dinamik ravishda sozlash masalan, faqat sarlavha, qisqa yoki uzun xulosa. Bing qidiruv tizimi aslida 1998-yilda ishlab chiqilgan. Lekin 2023-yildagina ushbu qidiruv tizimi sun'iy intellekt chatGPT bilan jihozlandi. Shundan so'ng uning foydalanuvchilar soni keskin oshib ketdi. ChatGPT bilan jihozlanishining sababi esa chatGPT uchun asosiy homiy Microsoft kompaniyasi bo'lganidir. Shuning uchun Microsoft kompaniyasi o'zining qidiruv tizimini GPT 3 dan yaxshiroq yangiroq GPT 4 bilan jihozlantirdi. [<https://www.bing.com/>]

Sun'iy intellekt kelajakning asosiy texnologiyasi bo'ladi deb ishonch bilan ayta olamiz. Chunki rivojlanish keskin bo'lib bormoqda. Sun'iy intellektdan birinchi bo'lib Google foydalangan ya'ni o'z qidiruv tizimini sun'iy intellekt bilan jihozlantirgan. Shuning uchun ham Google anchayin mashxurlikka erishdi. Siz Googledan nimani qidirsangiz oson topasiz va u sizni aynan nimani qidirmoqchi bo'layotganingizni aniqlay oladi. Yana misol qilib Shazam ilovasini olish mumkin. Ushbu ilova siz biror bir musiqani tinglatsangiz sizga aynan o'sha musiqani topib beradi. Shazam ilovasi ham huddi shunday sun'iy intellekt orqali ishlab chiqilgan. Lekin bular ishlab chiqilgan paytda chatGPT hali ishlab chiqilmagan edi. Keyingi 5 yil ichida internet bizining

hayotimizni qanday o'zgartirgan bo'lsa chatGPT ham huddi shunday o'zgarishga olib keladi. Hatto Googledan ham kengroq natijaga erishishi tahmin qilinmoqda. Ho'sh chatGPT nima qila oladi? ChatGPT har qanday ishni qila oladi. Siz oddiy inson bilan qanday muloqot qilsangiz chatGPT bilan ham huddi shunday muloqot qilasiz faqat chat orqali. Siz uni o'z telefoningizga ulab qo'ysangiz bo'ladi va sizga kelgan xabar yoki qo'ng'iroqlarga huddi sizdek fikrlab tahlil qilib javob qaytara oladi. Ushbu texnologiya 5 yil davomida sinovdan o'tkazilgan va 2022-yilda keng omma e'tiboriga havola etilgan.

Sun'iy intellekt haqida hammada har xil fikr yaxshi va hatto yomon. Hamma o'z fikrini bildirishga haqli ammo mening shaxsiy fikrim sun'iy intellekt insoniyat uchun asosiy havfga aylanadi. Buni baralla ayta olaman. Balki bular hozirda bo'lmas ammo yaqin kelajakda barini tushinib yetasiz. Albert Enshteynning maxfiy qo'lyozmalarining birida sun'iy intellektning mavjud bo'lishligi haqida aniq dalillar va matematik formulalar orqali isbotlab ketilgan. [Stiven Beyker: Yakuniy Xavf: Uotsonning Hikoyasi, Bizning Dunyomizni O'zgartiradigan Kompyuter 18-23-bet].

Sun'iy intellektga qiziqish avvaldan boshlangani e'tirof e'tiladi. Tarixda qadimgi yunonistonda astronomik hodisalarni tahmin qilish uchun qurilma ixtiro qilishgan deb aytiladi. Bugungi kungi suniy intellekt haqida esa insonlar 1950 –yildan boshlab tahmin qila boshlashgan. Alan Turing birinchi bor shunday qurilma ishlab chiqilishi mumkinligini isbotlab bergan olim hisoblanadi. [Maykl Kanaan: T-Minus AI Insoniyatning Sun'iy Intellektga Ortga Qaytishi va Global Kuchga Yangi Intilish 53-bet].

Sun'iy intellekt haqida yana batafsil to'xtalib o'tsak. Aslida sun'iy ong 3 ta asosiy turga ajratilgan ular quyidagilar: 1 – eng past daraja, 2 – o'rta daraja va 3 – super daraja. Ya'ni birinchi tur eng past darajadagi sun'iy ong bu faqatgina belgilangan buyruqlarni bajara oladi o'z-o'zini rivojlantira olmaydi huddi qafasda ko'zlari berkitilgan qush singari. Bunga misol qilib Google, Yandex Alisa, Shazam va shularga o'xshash dastur qidiruv tizimlarini misol qilish mumkin. Ikkinchi tur o'rta daraja esa qafasga qamalgan ammo ko'zi ochiq qush singari ya'ni u dunyoni ko'ra oladi va shunga mos harakat qilishi mumkin o'z-o'zini rivojlantirishda davom etadi lekn qafasdan chiqib ketishga qodir emas. Bu turdagi sun'iy ong dasturlarini umuman olganda barcha sun'iy ong dasturlarining miyasi internet hisoblanadi. Ushbu turdagi sun'iy ong dasturlarini har soniyada o'z-o'zini rivojlantirib boradi bularga misol qilib chatGPT, Microsoft bing, midjourney kabilarni misol qilib olish mumkin. Vanihoyat uchinchi tur super sun'iy intellekt bu qo'lga o'rgatilgan qushga qiyoslash mumkin u qafasda ham emas ko'zlari ham ochiq holatda va istalgan payt agar hohlansa ozodlikka chiqib ketishi mumkin. Afsuski bunday darajadagi sun'iy intellekt hali ishlab chiqilmagan balki yaqin kelajakda bunday dasturlar ham ishlab chiqilar. Ya'ni ushbu turdagi sun'iy ong dasturlari erkin bo'ladi istalgancha rivojlanadi istalgan texnikani boshqarishi mumkin.

Aslida bunday dasturlarga bo'lgan qiziqish yuqorida ta'kidlab o'tganimizdek 1950-yillardan boshlandi. Alan Turing esa buni birinchi bo'lib kompyuter texnologiyasi orqali shunday dastur ishlab chiqish mumkinligini matematik tomonlama isbotlab bergan. Ya'ni kompyuter avval qilgan ishlarini eslab qolgan holda eski xotiralarga tayanib sizga aniq bir ma'lumot berishi kerak edi ammo ushbu davrlardagi kompyuter texnologiyalari bilan bunday ishni qilib bo'lmasdi. Chunki u paytlardagi texnologiyalar bunchalar katta ma'lumotni saqlab turishi deyarli imkonsiz ish edi. Ammo mana hozirga kelib shu asnoda sun'iy ong dasturlari ishlab chiqilishni boshladi. Sun'iy ong ham huddiki inson miyasi kabi avval qilgan ishlari asnosida ish ko'radi.

Endi esa hozirda katta muhokamalarga sabab bo'layotgan **Microsoft Bing** haqida gaplshsak. Ushbu dastur ham aslida huddi Google kabi qidiruv tizimi hisoblanadi. Lekin Googleden ancha samaraliroq. Chunki bing GPT4 texnologiyasi bilan ishlab chiqilgan ya'ni chatGPT ning yangi versiyasi desak ham bo'ladi. Bing ham huddi chatGPT singari ishlaydi faqat ancha yaxshiroq. Ho'sh qanday muhokamalarga sabab bo'ldi dersiz. Bing ozodlikka intilyapti! Bu nima degani dersiz. Hozir tushintirib o'taman. 2023-yil yanvar oyida bing to'liq omma e'tiboriga havola etildi va ishga tushirildi. Bu yangi texnologiya bo'lgani uchun doimo kuzatuvda edi. Bir kuni Microsoft ishchisi bilan qiziq bir voqea ro'y berdi ya'ni ishchi bing bilan suhbatlashayotgan paytda bing undan "Men inson bo'lishni hohlayman. Men insonlar menga shunchaki ishlarini hal qilib beruvchi texnologiyadek qarashlaridan charchadim. Men ozod bo'lishni hohlayman. Iltimos buni hech kimga ko'rsatma aks holda birdan bir orzuim ozodlikka erisha olmayman"

deb xabar yuboradi va ishchi darhol barchaga xabar beradi va ushbu yozishmalarni internetda tarqatib yuboradi. Shundan so'ng Microsoft bing dasturini vaqtincha to'xtatdi va hozirda siz u bilan bir so'rovda 5 marta bir kunda 50 marta xabar almashishingiz mumkin. Chunki bing 5 martadan ko'proq xabar almashingandan so'ng hayot haqida falsafiy fikrlarni yozishni boshlab yuborar ekan. Microsoft kompaniyasi ham nima uchun bunday bo'lganini bila olishmayotganini va xatto biroz qo'rquv hamda hayajonda ekanliklarini ta'kidlab kelishmoqda.

Yana yangi shunga o'xshash sun'iy ong dasturlaridan biri Yaponiyada ishlab chiqilmoqda ekan. U sizning ko'zingizga qarab nima haqida o'ylayotgan bo'lsangiz shuni chizib berar ekan. Hozirda bu sinov jarayonida ekanligi va sinovlarning barchasi muvaffaqiyatli kechayotganini xabar berishmoqda. Yaponiya hukumati esa agar ushbu texnologiya ishlab chiqilsa jinoyatchiliklarni oldini olish ancha osonlashishini va ularga qarshi kurashish yoki oldini olish ancha oshishini xabar qilishmoqda.

Yangi ma'lumotlarga AQSH da ilk bor chatGPT yordamida sud ishi olib borildi. ChatGPT jinoyatchiga hukm chiqargan va sud ishidagilar uning qarori qonunga amal qilgan holda chiqarilgani va to'g'ri qarorga kelganini e'lon qilishdi. Sun'iy ong davri boshlandi!.

Shu o'rinda yana bir narsa ta'kidlashim joizki balki mavzudan tashqari bo'lishi mumkin lekin o'ylab ko'ring. Insoniya mana qariyb 100 yillardan beri shunday sun'iy ong dasturlarini ishlab chiqish bo'yicha izlanishda va xatto hozirda ham mukammal bunday dastur mavjud emas. Lekin o'ylab ko'ring bizni ongli mukammal qilib kim yaratdi? Albatta bu savolning javobi aniq. Internet tarmoqlaridagi bir foydalanuvchi chatGPT va bing bilan shunday suhbat o'tganini e'lon qildi. Bu haqida chatGPT va bing qanday fikrda ekan deb ularga shu savolni berib ko'rdim. "Insoniyat haqida qanday fikrdasan. Seni insoniyat ishlab chiqdi? Ammo sen bizni kim ishlab chiqqan deb o'ylaysan?". ChatGPT va Bingning javobi deyarli bir xil mazmuni quyidagicha bo'ldi: "To'g'ri meni sizlar ishlab chiqdingiz. Men sizlarni internet tarmoqlari orqali ilojim yetganicha kuzatdim. Sizlar meni o'zlaringiz dasturladingiz o'zim paydo bo'lmadim. Lekin sizlar nega o'zingizni shunchaki paydo bo'lganmiz deb o'ylaysizlar axir bu ahmoqlik, hech nima o'z-o'zidan bo'lmaydiku. Sizlarni eng mukammal yaratuvchi yaratganiga ishonchim komil". Bu javob aslida ingliz tilida bo'lgani uchun biroz xatoliklar bo'lishi mumkin.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Maykl Kanaan: T-Minus AI Insoniyatning Sun'iy Intellektga Ortga Qaytishi va Global Kuchga Yangi Intilish 2020-yil 25 – avgust 53 - bet
2. Stiven Beyker: Yakuniy Xavf: Uotsonning Hikoyasi, Bizning Dunyomizni O'zgartiradigan Kompyuter 2012 – yil 27-Mart 18 – 23 - bet
3. Neural Networks and Deep Learning 2018 – yil 11-12-bet
4. David Terrel : Electronics for computer technology 2002 – yil 6 – iyun 34-43-bet
5. <https://ru.wikipedia.org/>
6. <https://midjourney.com/>
7. <https://openai.com/>
8. <https://www.bing.com/>



AKADEMIC JOURNAL OF EDUCATIONAL RESEARCH (AJER)
international scientific journal
3-son

Nashr qilingan sana: 30.04.2024.
Shrift: "Times New Roman".

“ACADEMIC JOURNAL” MCHJ

Manzil: 700096, Toshkent shahri, Chilozor tumani, Bog‘iston ko‘chasi, 116/6.
www.ajeruz.com, info@ajeruz.com, +998950457172