

DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.13923994>

O‘ZBEKISTONDAGI TA’LIM SOHASINI RIVOJLANTIRISH

Akbarova Nigora Rukhiddinovna

TTYSI “Avtomatlashtirish va dasturiy injiniring” kafedrası katta o‘qituvchi

***Annotatsiya:** Ushbu maqola sun’iy idrokning, O‘zbekistondagi ta’lim sohasiga sezilarli ta’sirini o‘rganadi. U qanday qilib talabalar so‘rovlariga tezkor va to‘g‘ri javob berishi va ularning qiziqishiga asoslangan bilim olish jarayonini osonlashtirish orqali o‘rganishga yordam berishi muhokama qilinadi.*

***Аннотация:** В данной статье исследуется значительное влияние ИИ сектор образования в Узбекистане. Будет обсуждаться, как он может быстро и точно реагировать на запросы студентов и облегчать обучение, способствуя обучению на основе интересов.*

***Abstract:** This article explores the significant impact of AI on the education sector in Uzbekistan. It will discuss how it can respond quickly and accurately to student inquiries and facilitate learning by facilitating interest-based learning.*

Bugungi rivojlanayotgan asrimizda hayotimizning har bir jabhasida sun’iy idrok (AI) jadallik bilan bosqichma-bosqich tarzda o‘z ta’sirini o‘tkazib kelmoqda, xususan ta’lim sohasida. Kishilar o‘z bilimlarini oshirish va o‘zlarini qiziqtirgan savollarga yuqori tezlikdagi aniq javoblarni olish maqsadida sun’iy idrokdan keng miqyosda foydalanib kelishmoqdalar. Ushbu maqolada davlatimiz oliy ta’limining yaqin kelajakda sun’iy idrokning muhim ahamiyat kasb etishi va amalda sun’iy idrok vositalaridan foydalangan talabalar qanday qilib mustahkam bilim-ko‘nikmaga ega bo‘la olishini tadqiq etamiz [1].

Talabaning o‘rganishi davomida olingan taassurotlarini yaxshilash - bu albatta uning akademik faolligini oshiradi, mantiqiy fikrlash va to‘g‘ri savol berish ko‘nikmalarini mustahkamlab, talabaning o‘qishga bo‘lgan ishtiyoqini ijobiy tomonga qarab o‘zgartiradi. An’anaviy shakldagi, ”Bir kishiga to‘g‘ri kelsa, demak, hammaga

ham to‘g‘ri keladi” g‘oyasi asosidagi metodika hozirgi kunga kelib, o‘z qiymatini asta-sekinlik bilan yo‘qotib borayotganligi sababli talabalarning bilim olishga bo‘lgan turlicha talablari to‘liqligicha qondirilgani yo‘q [2].

Sun‘iy idrok texnologiyalari ustiga qurilgan chat-bot va bilim olish platformalarning yana bir qulayligi shundan iboratki, bunday aqlli chat-botlardan foydalanish uchun talabalardan katta kuchga ega kompyuterlar talab etilmaydi, internetga ulana oladigan mobil telefon qurilmalari bo‘lsa bas, qulay va tushunish uchun oson bo‘lgan interfeysga ega veb-sayt yoki mobil ilova orqali ushbu chat-botlardan qiyinchiliksiz foydalana oladilar [3]

Sun‘iy idrok beshta asosiy qismlardan tashkil topgan [4]:

1. *Mashinaviy o‘rganish*
2. *Robototexnika*
3. *Tabiiy tilni qayta ishlash tizimi*
4. *Ekspert tizimi*
5. *Nutqni aniqlash tizimi*

Hozirgi zamonaviy dasturlar yuqorida sanab o‘tilgan beshta qismning kombinatsiyalarini o‘zida jam etish orqali foydalanuvchilarning muammolarini hal qilib kelmoqdalar. Bunday dasturlarga misol sifatida *Duolingo*, *ChatGPT*, *Midjourney*, *Mohir.AI* va boshqa sun‘iy idrok loyihalarni keltirishimiz mumkin.

Duolingo - bu xorijiy tillarni ikkinchi til sifatida o‘rganuvchilar uchun ishlab chiqilgan ilova bo‘lib, o‘zida sun‘iy idrokning *tabiiy tilni qayta ishlash* va *nutqni aniqlash* tizimi texnologiyalarini birlashtirgan. Olib borilgan o‘rganishlar natijasida ko‘p sonli foydalanuvchilar qoniqishi va ilova samaradorligiga ijobiy munosabat bildirilgan bir nechta tadqiqotlar aniqlangan [5][6].

Duolingo dasturi yordamida talabalar xorijiy til lug‘atlarini qayta takrorlash usuli yordamida o‘rganib borishadi. Yangi tilni o‘rganishda talaffuzni rivojlantirish uchun dastur talabaning ovozini yozib oladi va nutqni aniqlash tizimi orqali ovozlarni matn ko‘rinishga o‘tkazib tahlil qiladi [5].

Biroq, hozirgi kungacha Duolingo dasturining tillar ro'yxatida o'zbek tili joy olgani yo'q. Shu sababdan, faqatgina o'zbek tilini biladigan talabalar ushbu dasturdan foydalanishda qiyinchiliklarga uchrashlari mumkin. Bunday muammoni hal etish uchun O'zbekiston Respublikasi Yoshlar ishlari agentligining "IBRAT Farzandlari" loyihasi o'z ishini boshladi.

ChatGPT - katta hajmdagi til modellari (LLM) asosida ishlaydigan chat-bot, Foydalanuvchi tomonidan kelayotgan ketma-ket so'rovlar va unga berilgan javoblar suhbatning har bir bosqichida kontekst sifatida ko'rib chiqilib, dasturning yodida saqlanadi. Dastur moliyaviy tahlillar, ilmiy maqolalar yozishi, shaxsiy maslahatlar berishi mumkin. Bot har qanday mavzudagi suhbatni qo'llab-quvvatlaydi va har xil savollarga o'ta aniqlik bilan javob qaytaradi. Chat GPT bir qancha qulayliklarga egaligi tufayli foydalanuvchilar orasida tezda ommaviylashib ketdi.

Foydali tomonlari: • bepul va foydalanish oson; • ma'lumotni juda tez tahlil qiladi; • ko'p manbalardan olingan natijalarni umumlashtirib, vaqtni tejaydi; • javoblar yaxshi yoziladi va o'qish qulay; • ChatGPT modeli doimiy ravishda takomillashtiriladi va yangilanadi

Kamchiliklari: • javoblarni jonli emas, balki statik ma'lumotlardan oladi; • idroki 2021 yilgacha bo'lgan ma'lumotlar bilan cheklangan; • kelajakdagi voqealarni oldindan prognoz qila olmaydi; • taqdim etilgan kontent uchun manbalar keltirmaydi; • noto'g'ri javob berish ehtimoli bor.

Maqola uchun tajriba sifatida chat-botga ikkilik qidiruv algoritmi nima va u qanday ishlashi haqida savol berildi. Chat-bot bu savollarga nazariy tarzda ijobiy va sifatli javob qaytardi. Keyinchalik amaliy tomonlama sinash uchun chat-botga interaktiv vazifa berildi, unga ko'ra chat-bot foydalanuvchi o'ylagan sonni ikkilik qidiruv algoritmi yordamida topib berishi kerak edi. Chat-bot uchta qadamdan so'ng o'ylangan sonni a'lo darajada topdi. E'tiborli tomoni shundaki, dastur har bitta amalni bajargandan so'ng, foydalanuvchiga nega bunday qilganini sabab va tafsilotlari bilan tushuntirib, o'z usulini yoritib bermoqda [7].

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. O. Onesi-Ozigagun, Revolutionizing education through ai: A comprehensive review of enhancing learning experiences, "International Journal of Applied Research in Social Sciences" jurnalida chop etilgan.
2. D. Lohans and K. Kalyani, The role of technology in education: Enhancing learning outcomes and 21st century skills, "International Journal of Scientific Research in Modern Science and Technology" jurnalida chop etilgan.
3. P. Goel and A. Dixit, Introduction to on-device ai and its applications in mobile phones and personal assistants, AI in Wireless for Beyond 5G Networks" kitobi
4. T. Kingchang, P. Chatwattana, and P. Wannapiroon, Artificial intelligence chatbot platform: Ai chatbot platform for educational recommendations in higher education, "International Journal of Information and Education Technology" jurnalida chop etilgan.
5. E. Sudina and L. Plonsky, The effects of frequency, duration, and intensity on l2 learning through Duolingo, tabiiy o'tkazilgan tajriba ishi, Sharqiy Karolina Universiteti, AQSH, "John Benjamin's E-Platform" saytida chop etilgan
6. P. Lucy, G. Erin, and R. Joseph, Methods for language learning assessment at scale: Duolingo case study
7. S. Elbanna, L. Armstrong, "Exploring the integration of ChatGPT in education: adapting for the future",