

MAVZU: SUN'IY INTELLEKTNING TA'LIM TIZIMIDAGI O'RNI VA AHAMIYATI

Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti

**“International Business” akademik litseyi Informatika va axborot
texnologiyalari fani o`qituvchisi**

Moxitdinova Surayyo Akmalovna

moxitdinovasurayyo@gmail.com

+99899 9842719

Annotatsiya

Ushbu maqolada sun'iy intellekt (SI) texnologiyalarining ta'lim jarayonidagi o'rni, ahamiyati va istiqbollari tahlil qilingan. Raqamli transformatsiya sharoitida ta'lim tizimini modernizatsiya qilish, o'qitish samaradorligini oshirish hamda shaxsiylashtirilgan ta'lim jarayonini tashkil etishda sun'iy intellektning roli yoritilgan. Shuningdek, maqolada SI texnologiyalarining o'qituvchilar faoliyatiga ta'siri, baholash jarayonlarini avtomatlashtirish, talabalarga individual yondashuvni shakllantirishdagi imkoniyatlari va xorijiy tajribalar asosida ta'limda qo'llanilish holatlari tahlil etilgan. Tadqiqot natijalari sun'iy intellekt ta'lim sifatini oshirish, ta'lim boshqaruvini takomillashtirish va innovatsion yondashuvlarni joriy etishda muhim omil ekanligini ko'rsatadi. Kalit so'zlar: sun'iy intellekt, raqamli transformatsiya, ta'lim tizimi, raqamli ta'lim, innovatsion texnologiyalar, shaxsiylashtirilgan ta'lim. Bugungi raqamli transformatsiya davrida sun'iy intellekt (SI) texnologiyalari hayotimizning barcha jabhalariga, shu jumladan ta'lim sohasiga ham jadal kirib kelmoqda. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-2030 yillarda “Raqamli O'zbekiston” strategiyasi doirasida ta'lim tizimini raqamlashtirish va innovatsion texnologiyalarni joriy etish ustuvor yo'nalishlardan biri sifatida belgilangan. Bu

yo‘nalishda sun‘iy intellekt texnologiyalari alohida ahamiyat kasb etmoqda. O‘zbekiston ta‘lim tizimida sun‘iy intellekt texnologiyalarini joriy etish jarayoni endigina shakllanayotgan bo‘lsa-da, bu borada muhim qadamlar tashlana boshlandi. Xususan, respublikamizda raqamli ta‘lim platformalari yaratilmoqda, masofaviy ta‘lim tizimi rivojlantirilmoqda va o‘quv jarayoniga zamonaviy axborot texnologiyalari joriy etilmoqda. Biroq, sun‘iy intellekt texnologiyalarining ta‘lim tizimidagi o‘rni, joriy etish jarayonidagi muammolar va istiqbollari haqida chuqur tadqiqotlar olib borish zaruriyati mavjud. Hozirgi kunda ta‘lim jarayoni barcha mamlakatlarda turlicha rivojlanib, o‘zgarib borayotgan tizim hisoblanadi. Bu tizimni rivojlantirishda zamonaviy texnologik jihozlardan keng foydalanilmoqda.

Hozirgi kunda ta‘lim jarayonida kompyuterdan foydalanish juda zarur va ajralmas qism bo‘lib hisoblanadi. So‘nggi yillarda sun‘iy intellektning (AI) meteorik yuksalishi jamiyatni iqtisodiy va madaniy darajada hayratda qoldirdi. E-pochta kabi hamma joyda bo‘lishga tayyor bo‘lib ko‘rinadigan bu tez rivojlanayotgan texnologiya kundalik hayotning ko‘p jihatlarini, jumladan, biz qanday o‘rgatish va o‘rganishimizni o‘zgartirmoqda. OpenAI 2022-yil kuzida tabiiy tilni qayta ishlash chatboti bo‘lgan ChatGPT-ni chiqardi, birinchi marta AI ko‘pchilikning e‘tiborini tortdi. Biroq, AI vositalari yillar davomida texnologik landshaftning bir qismi bo‘lib kelgan. Agar siz qachonlardir botga qarshi shaxmat o‘ynagan bo‘lsangiz, Alisa kabi virtual yordamchiga murojaat qilgan bo‘lsangiz yoki hatto ijtimoiy media tasmangizni aylanib chiqsangiz, siz allaqachon sun‘iy intellekt bilan o‘zaro aloqada bo‘lgansiz. Sun‘iy intellekt – bu kompyuter fanining bir tarmog‘i bo‘lib, u xatti-harakatlar va jarayonlarni taqlid qilishga qodir dasturiy ta‘minotni yaratishga qaratilgan bo‘lib, agar biz odamlar tomonidan ko‘rsatilsa, biz “aqlli” deb hisoblaymiz, shu jumladan fikrlash, o‘rganish, masalani yechish, muammolarni hal qilish, tarjima va ijodkorlikni amalga oshirish. AI tizimlari keng ko‘lamli vazifalarga qo‘llanilishi mumkin, jumladan, tilni tarjima qilish, tasvirni aniqlash, avtonom transport vositalarini boshqarish, saraton kasalligini

aniqlash va davolash, generativ AI bo'lsa, shunchaki qidirish va olish o'rniga kontent va bilimlarni ishlab chiqarish. Generativ sun'iy 98 intellektidagi "poydevor modellari" bu keng ma'lumot bazasini o'rganish uchun katta ma'lumotlar to'plamida o'qitilgan tizimlar bo'lib, keyinchalik ular turli xil, aniqroq maqsadlarga moslashtirilishi mumkin. Ushbu o'rganish usuli o'z-o'zini nazorat qiladi, ya'ni model o'qitilgan ma'lumotlardan naqsh va munosabatlarni topish orqali o'rganadi [1]. Sun'iy intellektning ta'limdagi roli quyidagilar hisoblanadi:

1. Sun'iy intellekt ta'limdagi asosiy tadbirlarni, masalan, baholashni avtomatlashtirishi mumkin. Sun'iy intellekt hech qachon inson bahosini o'zgartirishga tayyor bo'lmada, u juda yopiq. Ayni paytda akademiklar deyarli barcha turdagi bir nechta muqobil testlar va bo'sh joyni to'ldirish uchun baholashni o'zgartirishi mumkin va talabalar yozuvini avtomatik baholash unchalik ortda qolmasligi mumkin.

2. Talabalar sun'iy intellekt o'qituvchilaridan qo'shimcha yordam olishlari mumkin. Ushbu dasturlar talabalarga asoslarni o'rgatadi, ammo hozirgacha talabalarga yuqori tartibli fikrlash va ijodiy fikrlashni o'rganishga xizmat qilish uchun ideal emas, bu haqiqiy dunyo o'qituvchilari hali ham osonlashtirish uchun zarur bo'lgan narsadir. Shunga qaramay, bu sun'iy intellekt repetitorlari kelajakda ushbu narsalarni sinab ko'rish imkoniyatiga ega bo'lish ehtimolini istisno qilmasligi kerak.

3. Sun'iy intellektga asoslangan dasturlar talabalar va o'qituvchilarga foydali fikrmulohazalarni berishi mumkin. Sun'iy intellekt faqat akademiklar va talabalarga o'zlarining xohishlariga ko'ra tayyorlangan kurslarni yaratishga yordam bera olmaydi, biroq u har bir kishiga umuman kursning muvaffaqiyati haqida fikr bildirishi mumkin. Ushbu turdagi sun'iy intellekt tizimlari talabalarga o'zlarini qo'llab-quvvatlashga va professorlarga o'qitishni yaxshilaydigan sohalarni qidirishga yordam beradi.

4. O'qituvchilarning rolini o'zgartirishi mumkin. Ta'lim sohasida o'qituvchilar uchun har doim ish bo'ladi, ammo bu rol nima va u nimani anglatadi, chunki aqlli hisoblash tizimlari turidagi yangi texnologiyalar o'zgarishi mumkin. Yuqorida aytib o'tganimizdek, sun'iy intellekt baholash kabi vazifalarni o'z zimmasiga olishi,

o'quvchilarga o'rganishni yaxshilashga yordam berishi va hattoki haqiqiy repetitorlik o'rnini bosishi mumkin.

5. Sun'iy intellekt tomonidan quvvatlanadigan ma'lumotlar maktablarning o'quvchilarni qanday topishi, o'rgatishi va qo'llab-quvvatlashini o'zgartirishi mumkin. Intellektual kompyuter tizimlari tomonidan boshqariladigan aqlli ma'lumotlarni yig'ish allaqachon bo'lajak talabalar bilan o'zaro munosabatlariga o'zgartirishlar kiritmoqda.

Ishga qabul qilishdan tortib, talabalarga eng samarali kurslarni tanlashga yordam berishgacha, intellektual kompyuter tizimlari fakultetning har bir mahallasini talabalar ehtiyojlari va maqsadlariga moslashtirishga yordam beradi [2] Tahlillarga ko'ra: AQSh ta'lim sektorida 2017-2021 yillarda sun'iy intellekt 47,5 foizgao'sganligini kuzatish mumkin. Universitetlarning 80-90 foizi keyingi bir necha yil ichida sun'iyintellektni qo'llab-quvvatlaydigan o'qituvchi

yordamchilarini qo'shishni rejalashtirmoqda. BuyukBritaniya oliy ta'lim tizimida sun'iy intellektning joriy etilishi 2030 yilga borib 500 000 ta yangiish o'zni yaratishi kutilmoqda. 2025 yilga kelib dunyo bo'ylab har 10 talabadan 1 nafardanko'prog'i o'z ta'limini sun'iy intellekt yordamida qo'llab-quvvatlaydi. Sun'iy intellektgaasoslangan texnologiyalar ta'lim va kommunikatsiyalar bilan ishlash uslubimizni o'zgartirmoqda.Neyron tarmoqlar ma'lumotlarni qidirishi va tartibga solishi, yangi kontentlar yaratishi mumkin.Bu esa sun'iy intellektidan ta'lim sohasida foydalanishning o'ta dolzarbligini ko'rsatadi. [3] 99 Ko'plab olimlar va tadqiqotchilar SIn ta'limni boshqarish sohasida qo'llanilishiga aniq usullarini ko'rsatishgan. Ta'lim boshqaruvi imkon qadar SIDan ayrim muassasalarda kuzatilgan intellektual repetitorlik tizimlari yordamidan foydalanadi. Intellektual repetitorlik tizimlari - bu talabalarga individual ta'lim berish uchun SIDan foydalanadigan kompyuter dasturlaridir. Zhang va Li bu kabi tizimlar "har bir talabaning individual ta'lim uslubiga moslasha oladi" deb hisoblashadi [4]. Sun'iy intellekt asosida yaratilgan interaktiv o'qitish vositalari o'quv jarayonini yanadaqiziqarli va samarali qiladi. SI ilovalari talabalar uchun shaxsiylashtirilgan ta'lim tajribasini taqdimetishi

va ta'lim sohasidagi muammolar uchun innovatsion yechimlarni taklif qilishi mumkin [5]. Xulosa qilib aytganda, sun'iy intellekt texnologiyalarining ta'lim jarayoniga joriy etilishi ta'lim sifatini oshirish, o'quv jarayonini shaxsiylashtirish va o'qitish samaradorligini kuchaytirish imkonini bermoqda. O'zbekiston ta'lim tizimida raqamli transformatsiya jarayonlari jadallashib borayotgan bir paytda, SI texnologiyalaridan oqilona foydalanish muhim ahamiyat kasb etadi. Sun'iy intellekt yordamida baholash jarayonlarini avtomatlashtirish, individual ta'lim yondashuvlarini yaratish, o'qituvchilarga yordamchi vositalarni taqdim etish hamda ta'lim boshqaruvini takomillashtirish mumkin. Dunyo tajribasi shuni ko'rsatmoqdaki, SI nafaqat ta'lim samaradorligini oshiradi, balki yangi kasb va o'qitish metodlarini vujudga keltiradi. Shu bilan birga, texnologiyani joriy etishda axloqiy me'yorlar, ma'lumotlar xavfsizligi va inson omilini saqlab qolish kabi masalalarga ham alohida e'tibor qaratish lozim. Shunday qilib, sun'iy intellekt ta'lim tizimining ajralmas qismiga aylanib bormoqda. Uni to'g'ri va maqsadli qo'llash kelajakda O'zbekiston ta'lim tizimini yanada samarali, raqobatbardosh va innovatsion yo'nalishda rivojlantirishga xizmat qiladi.

Adabiyotlar:

1. F. Q. Xudayberdiyev. Sun'iy intellektning pedagogik faoliyatdagi o'rni. Oriental Renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences (E)ISSN: 2181-1784 4 (5), May, 2024 SJIF 2024 = 7.404 / ASI Factor = 1.7 www.oriens.uz
2. D.K.Kuvandikova, N.K.Azbergenova. Ta'limda sun'iy intellektning o'rni. International Multidisciplinary Research in Academic Science (IMRAS) Volume. 8, Issue 04, April (2025)
3. L. O. Shabdullayeva. Raqamli ta'lim muhitida sun'iy intellektidan foydalanish // Sun'iy intellektni pedagogik ta'limga integratsiya qilish: muammo va yechimlar mavzusida xalqaro ilmiy amaliy anjuman materiallari. Andijon. 23-25 aprel 2025-yi

4. Zhang, J., & Li, S. (2021). An overview of intelligent tutoring systems. Journal of Educational Technology Development and Exchange, 14(1), 99-110.

5. Sabirjonov R.A., Ayupov R.H. va boshqalar. Zamonaviy raqamli texnologiyalar