

BOSHLANG'ICH TA'LIMDA SUN'IY INTELEKT TEXNOLOGIYALARIDAN FOYDALANISHNING AFZALLIKLARI

Ostonakulova Zaynab Abdukarim qizi

Chirchiq Davlat Pedagogika Universiteti

Maktabgacha va maktab ta'limi yo'nalishi 1-kurs magistranti.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.17387754>

Annotatsiya. Mazkur maqolada boshlang'ich ta'lim jarayonida sun'iy intellekt (SI) texnologiyalaridan foydalanishning ahamiyati, afzalliklari hamda xorijiy tajribalar tahlil qilinadi. Sun'iy intellekt yordamida o'quvchilarning individual o'quv trayektoriyasini yaratish, o'quv jarayonini optimallashtirish, shuningdek, o'qituvchining metodik faoliyatini yengillashtirish imkoniyatlari ko'rsatib o'tilgan.

Tayanch so'zlar: sun'iy intellekt, raqamli ta'lim, adaptiv o'qitish, boshlang'ich sinf, AI texnologiyasi, PISA, gamifikatsiya.

Kirish

Zamonaviy ta'lim jarayoni raqamli texnologiyalar bilan chambarchas bog'lanib bormoqda. Ayniqsa, so'nggi yillarda sun'iy intellekt texnologiyalari ta'lim tizimiga kirib kelib, o'qitishning yangi bosqichini boshlab berdi. Bugungi kunda ta'lim sifatini oshirishda sun'iy intellektdan foydalanish muhim omillardan biri hisoblanadi [1; 2-b].

Asosiy qism

1. Sun'iy intellekt tushunchasi va ta'limdagi o'rni

Sun'iy intellekt — bu inson tafakkurini taqlid qiluvchi, o'rganish, xulosa chiqarish va qaror qabul qilish qobiliyatiga ega bo'lgan texnologiyalar majmuasidir [2; 5-b]. Boshlang'ich ta'limda SI vositalarining qo'llanilishi o'quvchilarning individual qobiliyatini aniqlash, bilim darajasiga mos topshiriqlarni avtomatik taqsimlash hamda o'qituvchi faoliyatini qo'llab-quvvatlashga xizmat qiladi.

2. Sun'iy intellektning ta'limdagi afzalliklari

Sun'iy intellektdan foydalanish o'quv jarayonini quyidagi jihatlar orqali takomillashtiradi:

Individual yondashuv — har bir o'quvchining o'zlashtirish tezligi va uslubiga mos ta'lim strategiyasini shakllantiradi [3; 4-b];

Tahliliy imkoniyatlar — o'quvchilarning o'zlashtirish natijalarini avtomatik tarzda tahlil qiladi;

Motivatsiyani oshiradi — interaktiv o'yinlar va adaptiv dasturlar orqali o'quvchilarda qiziqish uyg'otadi;

O'qituvchi faoliyatini yengillashtiradi — nazorat, test tahlili va baholash jarayonlarini avtomatlashtiradi [4; 6-b].

Metodologiya

Ushbu tadqiqotda boshlang'ich ta'limda sun'iy intellekt texnologiyalaridan foydalanish samaradorligini o'rganish uchun ilmiy tahlil, kuzatish, eksperiment, taqqoslash, hamda diagnostik metodlar qo'llanildi.

Tadqiqotning metodologik asosini quyidagi nazariy va amaliy yondashuvlar tashkil etadi:

1. Nazariy asoslar — UNESCO (2021), OECD (2022) va Finlandiya Ta'lim vazirligi (2023) tomonidan e'lon qilingan sun'iy intellektni ta'lim tizimiga integratsiyalash bo'yicha xalqaro hujjatlar, shuningdek, O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2023-yilgi "Raqamli ta'limni rivojlantirish konsepsiyasi" to'g'risidagi qarori asos qilib olindi [3; 8-b].

2. Ilmiy-tahliliy yondashuv — mavjud manbalar va ilg'or xorijiy tajribalar tahlil qilinib, O'zbekiston ta'lim tizimiga mos takliflar ishlab chiqildi. Shu jarayonda deskriptiv (tasviri) tahlil, kontent tahlil, hamda sifatli (qualitative) metodlardan foydalanildi.

3. Amaliy-eksperimental yondashuv — sinov tariqasida sun'iy intellekt platformalari ("Eduten", "Khanmigo", "Smart Class")dan foydalanilgan ta'lim tajribalari o'rganildi. Ularning samaradorligi o'quvchilarning o'zlashtirish darajasi, o'rganish tezligi va motivatsiya ko'rsatkichlari orqali tahlil qilindi [5; 6-b].

4. Taqqoslash metodi — O'zbekiston maktablari va Finlyandiya, Janubiy Koreya hamda AQShdagi boshlang'ich ta'lim tizimlarida sun'iy intellekt qo'llanilishining o'ziga xos jihatlari solishtirildi.

5. Pedagogik diagnostika metodi — AI vositalari yordamida o'quvchilarning o'quv faoliyatidagi o'sish dinamikasi kuzatildi. Natijalar o'qituvchi fikri, AI tahlil hisobotlari va o'quvchilarning nazorat topshiriqlari orqali o'lchandi.

6. Statistik tahlil — tadqiqot davomida yig'ilgan ma'lumotlar (baholar, test natijalari, vaqt ko'rsatkichlari) statistik usulda qayta ishlanib, foiz ko'rinishida tahlil qilindi. Natijada AI asosida o'qitilgan guruhda o'zlashtirish darajasi o'rtacha 16–18 % yuqori bo'lgani aniqlangan [7; 9-b]

Metodologik yondashuv sifatida interdisiplinar (ko'p yo'nalishli) yondashuv tanlandi.

Chunki sun'iy intellekt ta'lim, psixologiya, informatika va pedagogika fanlarining kesishgan nuqtasida joylashgan.

Ushbu metodologiya orqali tadqiqot quyidagi maqsadga erishishni ko'zlagan:

Boshlang'ich ta'limda sun'iy intellektidan foydalanishning real afzalliklarini amaliy jihatdan aniqlash;

O'qituvchi va o'quvchi o'rtasidagi muloqotda AI vositalarining rolini tahlil qilish;

Mahalliy sharoitda sun'iy intellektni joriy etish uchun metodik tavsiyalar ishlab chiqish.

3. Xalqaro tajribalar tahlili

Xalqaro miqyosda sun'iy intellekt texnologiyalarining ta'limdagi qo'llanishi bo'yicha sezilarli natijalar qayd etilgan. Masalan, Finlandiyada "AI in Education" dasturi asosida o'quvchilarning mantiqiy fikrlash qobiliyatini rivojlantiruvchi AI-assistentlar joriy etilgan [5; 12-b]. Janubiy Koreyada esa "Smart Education" loyihasi doirasida AI o'qituvchi yordamchilari orqali boshlang'ich sinf o'quvchilari uchun shaxsiylashtirilgan ta'lim platformalari ishlab chiqilgan [6; 15-b].

Shuningdek, AQShda "Khanmigo" va "ChatGPT Edu" kabi tizimlar orqali o'quvchilarga interaktiv muloqotli o'rganish imkoniyati yaratilgan [7; 9-b]. Ushbu tajribalar sun'iy intellektning ta'lim sifatini oshirishdagi global ahamiyatini tasdiqlaydi.

4. O'zbekiston ta'lim tizimida imkoniyatlar

O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining “Raqamli ta’limni rivojlantirish konsepsiyasi” (2023-yil)da ta’limda innovatsion va intellektual texnologiyalarni joriy etish ustuvor vazifa sifatida belgilangan [8; 2-b].

Shu jihatdan, boshlang‘ich ta’limda sun‘iy intellektdan foydalanish — ta’lim jarayonining sifatini oshirish, o‘quvchilarda mustaqil fikrlashni rivojlantirish va zamonaviy raqamli kompetensiyalarni shakllantirishga xizmat qiladi.

Xulosa

Sun‘iy intellekt texnologiyalarining boshlang‘ich ta’limda qo‘llanilishi o‘quv jarayonini samarali tashkil etish, o‘qituvchi mehnatini yengillashtirish hamda o‘quvchilarda mustaqil fikrlashni rivojlantirish imkonini beradi. Xalqaro tajriba shuni ko‘rsatadiki, SI texnologiyalarini to‘g‘ri integratsiya qilish orqali ta’lim sifatini tubdan yaxshilash mumkin. Shu bois, O‘zbekiston ta’lim tizimida ham bu yo‘nalishda ilmiy-amaliy ishlarni kengaytirish dolzarb ahamiyat kasb etadi.

Tavsiyalar

1. Boshlang‘ich ta’lim muassasalarida AI laboratoriyalarini tashkil etish.
2. O‘qituvchilar uchun “Sun‘iy intellekt va ta’lim” moduli asosida qayta tayyorlash kurslarini yo‘lga qo‘yish.
3. Mahalliy AI platformalarini yaratish va ularni o‘quv dasturlariga integratsiya qilish.
4. O‘quvchilar faoliyatini tahlil qiluvchi AI-data monitoring tizimini joriy etish.
5. Xalqaro tajribalarni (Eduten, IBM Watson, UNESCO AI4Education) O‘zbekiston ta’lim tizimiga tatbiq etish.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Hasanov B. “Raqamli ta’lim va sun‘iy intellektning o‘quv jarayonidagi o‘rni”. – Toshkent: TDPU, 2022.
2. Karimova D. “Ta’limda sun‘iy intellekt texnologiyalari”. – Samarqand: SamDU nashriyoti, 2023.
3. UNESCO. Artificial Intelligence in Education: Challenges and Opportunities. – Paris, 2021.
4. OECD Report. AI and Future of Learning. – OECD Publishing, 2022.
5. Ministry of Education, Finland. AI in Education Initiative, 2023.
6. Korean Education Development Institute. Smart Education Policy Review, 2022.
7. Khan Academy. Khanmigo AI Tutor Overview, 2024.
8. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining “Raqamli ta’limni rivojlantirish konsepsiyasi to‘g‘risida”gi qarori. – 2023-yil.