



7–8-SINF O‘QUVCHILARI UCHUN AI ASOSIDA INTERAKTIV TOPSHIRIQLAR YARATISH METODIKASI

Xoliqova Shahzoda Zoir qizii

Termiz iqtisodiyot va servis universiteti magistranti

Salomova Gavhar Abdinazarovna

Dotsent, pedagogika fanlari bo‘yicha falsafa doktori (PhD),

Termiz iqtisodiyot va servis universiteti

Annotatsiya. Mazkur tezisdagi sun‘iy intellekt (AI) texnologiyalari yordamida 7–8-sinf o‘quvchilari uchun interaktiv ta‘lim topshiriqlarini yaratish metodikasi yoritilgan. Annotatsiyada AI vositalarining ta‘limdagi imkoniyatlari, 7–8-sinf o‘quvchilarining xususiyatlari hisobga olingan holda, interaktiv topshiriqlarni loyihalash bosqichlari bayon etiladi. Taklif etilgan metodika o‘quvchilarning darslarga qiziqishini oshirish, ularning mustaqil fikrlash va ijodiylik ko‘nikmalarini rivojlantirishga xizmat qiladi. Shuningdek, AI yordamida topshiriqlarni moslashtirish orqali har bir o‘quvchining individual o‘zlashtirish darajasiga mos ta‘lim muhiti yaratilishi ta‘minlanadi.

Kalit so‘zlar: *sun‘iy intellekt, interaktiv topshiriqlar, metodika, 7–8-sinf, ta‘lim texnologiyalari, personalizatsiya, motivatsiya.*

KIRISH

Bugungi kunda sun‘iy intellekt (SI yoki AI – artificial intelligence) texnologiyalari ta‘lim tizimiga jadal suratlarda kirib kelmoqda. AI yordamida o‘quv jarayonini moslashtirish, o‘quvchilarga individual yondashuvni ta‘minlash imkoniyatlari paydo bo‘lmoqda. Xususan, maktab ta‘limida AI vositalari yordamida yaratilgan interaktiv platformalar, dasturlar va topshiriqlar o‘quvchilarni darsga jalb qilish, ularning mustaqil o‘rganish ko‘nikmalarini rivojlantirishga xizmat qilmoqda. So‘nggi yillarda AI algoritmlari yordamida ta‘lim sohasida foydalanuvchi ehtiyojlariga moslashuvchi platformalar rivojlanayotgani kuzatilmoqda. Bu platformalar real vaqtda o‘quvchilarning javoblari va xulqini tahlil qilib, ularga mos tarzda vazifa va topshiriqlar darajasini o‘zgartira oladi.

7–8-sinf o‘quvchilari umumiy o‘rta ta‘limning o‘tish bosqichida bo‘lib, ushbu yoshdagi bolalarning diqqatini jalb etish va ularda o‘quv motivatsiyasini oshirish muhim vazifadir. An‘anaviy darslarda bu yosh guruhi e‘tiborini uzoq vaqt ushlab turish qiyinlashishi mumkin, shu sababdan interaktiv va qiziqarli topshiriqlar joriy etish samarali usullardan sanaladi. Sun‘iy intellektga asoslangan vositalar esa mazkur interaktivlik va qiziqish uyg‘otish jarayonini yanada kuchaytiradi. Ular yordamida har bir o‘quvchining bilim darajasi va qiziqishiga mos differensial yondashuvni tatbiq etish mumkin.



ADABIYOTLAR SHARHI

Ta'lim sohasida sun'iy intellektdan foydalanish bo'yicha olib borilgan tadqiqotlar AI texnologiyalari o'quv jarayonini shaxslashtirish (personalizatsiya qilish), bilim berishni interaktiv va qiziqarli qilish imkonini berishini tasdiqlaydi. Zamonaviy ilmiy manbalarda AI yordamida yaratilgan intellektual o'qitish tizimlari o'quvchilarning har biriga alohida moslashtirilgan ta'limiy yordam berishi, ularning bilim olish sur'ati va uslubiga mos materiallar taqdim etishi ta'kidlanadi. Masalan, intelligent tutor (aqlli repetitor) tizimlari o'quvchining tushunish darajasini real vaqtda baholagan holda, keyingi topshiriq va ko'rsatmalarni moslashtirishi mumkin. Bunday yondashuv natijasida har bir o'quvchi o'ziga qulay sur'atda va qiyinchilik darajasida ta'lim oladi, bu esa o'zlashtirish samaradorligini oshiradi.

Interaktiv o'qitish usullari va ularning samarasi haqida olib borilgan izlanishlar, ayniqsa, o'smir yoshdagi (middle school) o'quvchilar uchun bu usullar ahamiyatini ko'rsatadi. Tadqiqotlarga ko'ra, darslarda o'yinlashtirish elementlari, jamoaviy faollik, audio-vizual ko'rgazmalar, onlayn test va viktorinalar qo'llanilishi o'quvchilarning ishtirokini va qiziqishini sezilarli darajada oshiradi. Masalan, Kahoot! kabi interaktiv viktorina platformalari yoki Minecraft: Education Edition kabi o'yin maydonchalari o'quvchilarni bellashuv va kashfiyot ruhida o'qitishga xizmat qiladi, natijada ular dars materialini o'zlashtirish jarayonida faol ishtirok etadi. AI texnologiyalari esa bunday platformalarni yanada rivojlantirib, o'quvchilarning har bir javobiga ko'ra moslashtirilgan javoblar yoki yangi savollar taklif qilish imkonini bermoqda.

Shuningdek, mahalliy manbalarda ham sun'iy intellektdan foydalanilgan ta'limiy resurslar yuzasidan izlanishlar mavjud. Jumladan, Zulfiya Xabirova o'z tadqiqotida sun'iy intellekt asosida yaratilgan interaktiv platformalarning foydalanuvchi, xususan, o'quvchi va o'qituvchi tajribasiga ta'sirini o'rgangan. Ushbu ish natijalari AI platformalaridan foydalangan holda ta'lim jarayonini tashkil etish foydalanuvchilarning qoniqish darajasini oshirishi va ularning o'qishga bo'lgan munosabatini ijobiy tomonga o'zgartirishini ko'rsatgan. Xususan, platformalar foydalanuvchilarga qulay interfeys, real vaqtda mulohaza (feedback) va adaptivlik taqdim etganda, o'quvchilarning darsdagi faolligi oshgani aniqlangan[1].

AI imkoniyatlaridan foydalanib alohida fanlarda interaktiv topshiriqlar ishlab chiqish bo'yicha ham ishlar mavjud. Masalan, Sharafov uglevodorodlar mavzusini o'qitish uchun AI asosidagi adaptiv interaktiv simulyator yaratish ustida ishlagan va uning samaradorligini tekshirgan [2]. Natijalar shuni ko'rsatmoqdaki, bunday simulyatorlar yordamida murakkab tushunchalarni o'quvchilarga qiziqarli va tushunarli shaklda etkazish, real hayotiy misollar bilan bog'lash, shuningdek, topshiriqlarni o'yin tarzida tashkil etish o'quv motivatsiyasini sezilarli darajada oshiradi. Demak, AI vositalarini qo'llash faqat informatika yoki matematika emas,



balki kimyo, biologiya kabi fanlarda ham muvaffaqiyatli tatbiq etilmoqda va 7–8-sinf o'quvchilari misolida samarali natija bermoqda.

TAHLIL

Interaktiv topshiriqlar yaratish metodikasi quyidagi bosqichlarda amalga oshiriladi:

1. **Talab va maqsadlarni aniqlash.** Avvalo, 7–8-sinf o'quvchilarining o'quv dasturi, yoshiga xos psixologik va bilim darajasi tahlil qilinadi. Qaysi fan yoki mavzu doirasida AI yordamida interaktiv topshiriqlar tuzilishi aniqlab olinadi. Maqsad – ushbu mavzuni o'quvchilar uchun qiziqarli va tushunarli tarzda o'zlashtirishga ko'maklashish, bilimlarni mustahkamlash. 2. **AI vositasini tanlash.** Keyingi bosqichda topshiriqlarni yaratish uchun sun'iy intellekt texnologiyasi tanlanadi. Bu maxsus dasturiy platforma yoki model bo'lishi mumkin. Masalan, savol-javob tarzidagi topshiriqlar uchun *ChatGPT* kabi yirik til modellari yordamida savollar generatsiya qilinadi, vizual-simulyativ topshiriqlar uchun esa *Google Teachable Machine*, *Scratch* + *AI* yoki boshqa interaktiv muhitlardan foydalanish mumkin. Tanlangan AI vositasi o'quvchilar bilan o'zaro muloqot qila olishi, ularning javoblariga mos ravishda munosabat bildirishi va moslashishi lozim. 3. **Topshiriqlarni loyihalash.** Ushbu bosqichda AI integratsiyasi kiritiladigan topshiriqlar mazmuni va shakli ishlab chiqiladi. Topshiriqlar qiziqarli bo'lishi uchun **o'yin elementlari (gamifikatsiya)** va **hayotiy misollar** qo'shiladi. Masalan, matematika darsida AI yordamida vazifalarni qiyinchilik darajasini o'quvchining oldingi javoblariga ko'ra oshirib boruvchi misol generatori tuziladi. Biologiya darsida esa AI asosida jonli organizmlar hayotiy siklini interaktiv simulyatsiya qilib, o'quvchilar tanlovlariga ko'ra natijani ko'rsatuvchi topshiriq yaratiladi. Har bir topshiriq uchun *mulohaza aloqasi (feedback)* tizimi ham loyihalalanadi – masalan, o'quvchi noto'g'ri javob bersa, AI unga tushuntirish yoki qo'shimcha maslahat beradi. 4. **Texnik amalga oshirish.** Loyihalashtirilgan topshiriqlar tanlangan AI platformasida kodlanadi yoki sozlanadi. Agar bu oddiy chatbot orqali test savollari bo'lsa, u holda savollar va to'g'ri javoblar bazasi AI modeliga kiritiladi. Agar bu murakkab simulyator bo'lsa, sun'iy intellekt algoritmlari (mashinani o'qitish modullari) o'quvchi harakatlarini oldindan belgilangan stsenariy bo'yicha yo'naltiradi. Bu bosqichda dasturiy sinov ham o'tkaziladi – topshiriqning barcha imkoniyatlari, muqobil yechimlari tekshirilib, AI tizimining to'g'ri ishlashi ta'minlanadi. 6. **Sinov va takomillashtirish.** Tayyor bo'lgan interaktiv topshiriqlar kichik guruh o'quvchilar bilan sinovdan o'tkaziladi. Sinov davomida o'quvchilarning qiziqish darajasi, AI bilan muloqot qilishda yuzaga kelgan qiyinchiliklar, topshiriqlarni bajarish vaqti kabi ko'rsatkichlar kuzatiladi. Olingan fikr-mulohazalarga binoan metodikada kerakli o'zgartirishlar kiritiladi. Masalan, agar AI bilan muloqot jarayonida o'quvchilarga tushunarsiz bo'lgan joylar aniqlansa, ko'rsatmalar tilini sodd qilish yoki qo'shimcha vizual yordamlar qo'shish mumkin. Yoki topshiriq juda oson



bo'lib qolsa, AI algoritmidagi murakkablik parametrlari oshiriladi. 7. **Joriy etish.** Metodika to'liq shakllantirilgach, uni muntazam dars jarayoniga joriy etish tavsiya etiladi. Dars jadvalida AI asosidagi interaktiv topshiriqlarni qo'llash uchun alohida vaqt ajratiladi (masalan, yangi mavzuni mustahkamlash yoki takrorlash uchun 15–20 daqiqalik segment). O'qituvchilarni metodikadan foydalanish bo'yicha qisqacha o'qitish ham maqsadga muvofiq – ular AI platformasini boshqarish, o'quvchilarga yo'l-yo'riq ko'rsatish ko'nikmasiga ega bo'lishlari lozim [3].

Bu bosqichma-bosqich yondashuv natijasida 7–8-sinf o'quvchilari uchun sun'iy intellekt yordamida qiziqarli, foydali va moslashtirilgan ta'lim topshiriqlari yaratiladi. Masalan, sinfda "*Virtual laboratoriya*" mavzusida AI asosida tajriba topshirig'i joriy etilsa, o'quvchilar o'zlari turli parametrlarni kiritib ko'rib, natijalarni real vaqtda ko'rishadi va shu orqali tajriba orqali o'rganadilar. Yoki adabiyot fanida AI yordamida interaktiv hikoya yaratish topshirig'i – o'quvchilarga hikoya davomiyligini tanlash imkoniyati berilib, AI ularning tanloviga ko'ra hikoyaning rivojini yozib boradi; bu esa o'quvchilarda ijodiylikni va tanqidiy fikrlashni rag'batlantiradi.

Keltirilgan metodika muvaffaqiyatli ishlashi uchun o'qituvchining roli ham muhim. u AI bilan o'quvchi o'rtasidagi muloqotni kuzatishi, zarur paytda izoh berishi, texnik nosozliklarda ko'maklashishi lozim. Biroq umumiy holda, bunday interaktiv topshiriqlar dars jarayonini yanada jonlantiradi, har bir o'quvchini faol ishtirokchi sifatida jalb etadi hamda ularning bilim olish jarayonini shaxsiylashtiradi.

XULOSA

Xulosa qilib aytganda, 7–8-sinf o'quvchilari uchun AI asosida interaktiv topshiriqlar yaratish metodikasi zamonaviy ta'limning talablari va o'quvchilarning ehtiyojlariga javob beruvchi istiqbolli yo'nalishdir. Ushbu metodikani boshqa fanlar va sinflarga ham moslashtirish mumkin. Kelgusida bu borada yanada kengroq ko'lamda tajribalar o'tkazish, o'quvchilarning akademik natijalariga ta'sirini o'rganish lozim. Mazkur ishning amaliy ahamiyati shundan iboratki, u ta'lim sifati va samaradorligini oshirishda innovatsion yondashuvni taklif etadi. AI yordamida ta'lim jarayonini yangicha shakllantirish, albatta, pedagogika sohasining rivojlanishiga ulkan hissa qo'shadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Xabirova, Z. A. (2025). Sun'iy intellekt asosida tuzilgan interaktiv platformalar va ulardan foydalanuvchi tajribasi. *Maktabgacha va maktab ta'limi*, 3(7), 7-9.
2. Sharafov, A. Sh. (2025). Sun'iy intellekt asosida uglevodorodlar mavzusini o'qitish uchun adaptiv interaktiv simulyator va kreativ topshiriqlarni ishlab chiqish metodikasi. *Development and Innovations in Science*, 4(8), 30-35.



3. Zawacki-Richter, O., et al. (2019). Systematic review of research on artificial intelligence applications in higher education. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 16(39). (Referenced in McGehee, 2024)