

TA'LIM TIZIMIDA SUN'IY INTELEKTNING AHAMIYATI

Boynazarov Otabek Murot o'g'li

IIV Malaka oshirish instituti, Axborot texnologiyalari sikli o'qituvchisi e-mail:boynazarovotabek0712@mail.ru

Annotatsiya: *Mazkur maqolada sun'iy intellektning ta'lim tizimidagi ahamiyati va uning tinglovchilarga, o'qituvchilarga hamda ta'lim tizimlariga ta'siri ko'rib chiqiladi. Sun'iy intellekt (SI) yordamida ta'lim jarayoni shaxsiylashtirilishi, tinglovchilarga individual yondashuvlar taqdim etilishi, o'qituvchilarga esa samarali o'qitish va boshqarish vositalari taqdim etilishi mumkin. Maqolada SI ning ta'limda foydalanish imkoniyatlari, jumladan, shaxsiylashtirilgan o'qitish, avtomatik baholash tizimlari, gamifikatsiya, o'qituvchilarning ish samaradorligini oshirish va ta'lim resurslarini boshqarish kabi jihatlar batafsil yoritilgan. Sun'iy intellekt, shuningdek, ta'lim jarayonini tahlil qilish va tinglovchilarning yutuqlarini prognozlashda ham muhim rol o'ynaydi. Shu bilan birga, global miqyosda ta'limning rivojlanishi va turli tillarda o'qish imkoniyatlarini yaratishda ham SI ning ahamiyati ortib bormoqda. Maqola ta'lim tizimida sun'iy intellektning istiqboldagi imkoniyatlarini va uning ta'lim sifatiga qo'shgan hissasini o'zida aks ettiradi.*

Kalit so'zlar: *Sun'iy intellekt, ta'lim tizimi, shaxsiylashtirilgan o'qitish, avtomatik baholash, gamifikatsiya, o'qituvchilarni qo'llab-quvvatlash, tinglovchilarning yutuqlari, ta'lim resurslarini boshqarish, interaktiv ta'lim, global ta'lim, mashina tarjimasini, o'qish tahlili.*

Bugungi kunda texnologiyalar hayotning deyarli barcha sohalariga chuqur kirib bormoqda, va ta'lim tizimi bu jarayondan chetda qolmayapti. Ta'lim sohasidagi eng yangi va samarali innovatsiyalardan biri – sun'iy intellekt (SI). Sun'iy intellekt o'zining rivojlanishi bilan ta'lim jarayonlarini yanada samarali, interaktiv va shaxsiylashtirilgan tarzda boshqarishga imkon yaratadi. Ta'lim tizimi nafaqat tinglovchilarning bilimini oshirish, balki o'qituvchilarning samaradorligini oshirish, darslarni yanada qiziqarli va interaktiv qilish uchun ham muhim rol o'ynaydi. Sun'iy intellektning ta'limdagi o'rni tinglovchilar va o'qituvchilarning ehtiyojlariga moslashuvchanlikni ta'minlash orqali ta'lim jarayonini shaxsiylashtirishga olib keladi. Tinglovchilarga o'z qobiliyatlariga mos keladigan materiallarni taqdim etish, baholash tizimlarini avtomatlashtirish, o'qituvchilarni ma'muriy ishlar bilan yuklamaslik, hamda o'qish jarayonini tahlil qilish va prognozlash imkoniyatlari ta'lim sifatini yangi darajaga olib chiqadi.

Shuningdek, sun'iy intellekt ta'lim resurslarini boshqarish, global ta'limni rivojlantirish va yangi pedagogik metodlarni ishlab chiqish uchun keng imkoniyatlar yaratadi. Bu, o'z navbatida, turli millatlar va madaniyatlar o'rtasida bilim almashinuvi va integratsiyasini osonlashtiradi. Sun'iy intellektning ta'lim tizimidagi asosiy ahamiyati, uning tinglovchilarga va o'qituvchilarga qanday yordam berishi, hamda ta'lim jarayonini qanday yangi va ilg'or usullar bilan yaxshilash imkoniyatlari haqida batafsil ma'lumot beriladi. Albatta, ta'lim tizimida sun'iy intellektning ahamiyati juda keng va har bir sohada katta o'zgarishlarni keltirib chiqarmoqda. Quyida sun'iy intellektning ta'lim tizimiga qo'shgan hissasini yanada batafsil ko'rib chiqamiz:

1. Shaxsiylashtirilgan o'qitish:

Sun'iy intellekt yordamida ta'limni shaxsiylashtirishda yangi imkoniyatlar yaratildi. Har bir tinglovchi o'zining o'rganish uslubi, tezligi, qobiliyatlari va qiziqishlariga asoslangan ta'lim olish imkoniyatiga ega bo'ladi. Sun'iy intellekt tinglovchilarning har birining o'qish jarayonini kuzatib boradi, natijalarga asoslanib o'quv materiallarini va mashqlarni individual tarzda taqdim etadi.

Misollar:

- Adaptive Learning Systems (Moslashuvchan ta'lim tizimlari): Sun'iy intellektning moslashuvchan ta'lim tizimlari tinglovchilarning qobiliyatlarini tahlil qilgan holda o'qish materiallarini ularning individual ehtiyojlariga moslashtiradi. Misol uchun, Knewton kabi platformalar tinglovchilarning muvaffaqiyatlarini kuzatib boradi va ularga moslashgan mashqlarni taklif qiladi.

- Personalized Learning Paths (Shaxsiy o'qish yo'llari): Tinglovchilarni xususiy yo'nalishlarga yo'naltiradigan algoritmlar yordamida o'qish jarayoni yanada samarali bo'ladi.

2. Avtomatik baholash va feedback tizimlari:

Sun'iy intellekt ta'limda baholash jarayonini sezilarli darajada o'zgartiradi. Traditsion imtihonlar va testlardan tashqari, tinglovchilarning ishlari (masalan, yozma ishlar, esse, laboratoriya ishlarini) avtomatik baholash tizimlari orqali tahlil qilish mumkin. Bu o'qituvchiga ko'proq vaqt va energiya tejashga yordam beradi.

Misollar:

- Grading Systems (Baholash tizimlari): Sun'iy intellekt yordamida testlar va ese kabi ishlarni avtomatik baholash tizimlari (masalan, Turnitin va GradeScope) orqali tinglovchilarning ishlarini tez va aniq baholash mumkin. Bu o'qituvchining vaqti va resurslarini tejashga yordam beradi.

- Instant Feedback (Zudlik bilan fikr-mulohaza): Tinglovchilarga o'z ishlarining natijalari haqida tezkor fikr-mulohaza berish, ularga o'z xatolarini to'g'rilashga yordam beradi. Bu tinglovchilarning bilimlarini yanada mustahkamlash imkonini beradi.

3. O'qituvchilarni qo'llab-quvvatlash va samaradorlikni oshirish:

O'qituvchilar uchun sun'iy intellekt juda samarali yordamchi vosita bo'lib, ularning ishini engillashtiradi va samaradorligini oshiradi. SI tizimlari o'qituvchining ish yukini kamaytirish, darslarni rejalashtirish va baholash jarayonini avtomatlashtirish imkoniyatlarini beradi.

Misollar:

- Virtual Assistants for Teachers (O'qituvchilar uchun virtual yordamchilar): O'qituvchilar uchun sun'iy intellekt asosidagi virtual yordamchilar (masalan, Siri, Alexa yoki maxsus o'qituvchilar uchun ishlab chiqilgan tizimlar) dars materiallarini yaratishda, vaqtni boshqarishda yoki tinglovchilar bilan aloqada yordam beradi.

- Administrative Tasks Automation (Ma'muriy vazifalarni avtomatlashtirish): SI tizimlari o'qituvchilarga dars jadvali, tinglovchilarni ro'yxatdan o'tkazish, testlarni baholash va boshqalar kabi ma'muriy ishlarni avtomatik ravishda bajarishda yordam beradi.

4. Gamifikatsiya va interaktiv ta'lim:

Sun'iy intellekt yordamida tinglovchilarni ta'lim jarayoniga jalb qilish uchun gamifikatsiya elementlari joriy etish mumkin. Bu tinglovchilarning motivatsiyasini oshirish, o'rganishni yanada qiziqarli va samarali qilishga yordam beradi.

Misollar:

- **Game-based Learning (O'yin asosidagi ta'lim):** Sun'iy intellekt o'yinlar va simulyatsiyalar yordamida tinglovchilarga murakkab mavzularni o'rganishga yordam beradi. Masalan, Duolingo kabi til o'rganish dasturlari o'yin elementlarini qo'llagan holda tinglovchilarni o'rgatadi.

- **Interactive Simulations (Interaktiv simulyatsiyalar):** Fizika yoki kimyo kabi fanlarda sun'iy intellekt asosidagi simulyatsiyalar tinglovchilarga real dunyo tajribasini virtual muhitda o'rganishga imkon beradi.

5. Ta'lim jarayonini tahlil qilish va prognozlash:

Sun'iy intellekt yordamida ta'lim jarayonining tahlilini amalga oshirish, tinglovchilarning kelajakdagi natijalarini prognozlash va ta'lim tizimlarida kelajakda yuzaga kelishi mumkin bo'lgan muammolarni aniqlash imkoniyatlari mavjud.

Misollar:

- **Learning Analytics (O'qish tahlili):** Sun'iy intellekt tinglovchilarning o'qish jarayonini tahlil qilib, ularga individual yordam berishga yordam beradi. Misol uchun, Cerego va DreamBox kabi platformalar tinglovchilarning muvaffaqiyatlarini kuzatib, ularni rivojlantirish uchun o'zgartirishlar kiritadi.

- **Early Intervention (Erta aralashuv):** SI tizimlari tinglovchilarning o'qishdagi zaif tomonlarini erta aniqlab, ularga yordam berish imkoniyatlarini taqdim etadi. Bu, tinglovchilarning yutuqlarini yaxshilash va ta'limdagi muvaffaqiyatsizliklarni kamaytirishga yordam beradi.

6. Globallashtirish va til o'rganish imkoniyatlari:

Sun'iy intellekt ta'limning global miqyosda rivojlanishiga imkon yaratadi. Tarjima tizimlari va tilni o'rganish platformalari orqali tinglovchilar boshqa tillarda ta'lim olish imkoniyatiga ega bo'ladi. Bu barcha mamlakatlar va madaniyatlar o'rtasida bilim almashish imkoniyatlarini yaratadi.

Misollar:

- **Machine Translation (Mashina tarjimasi):** Sun'iy intellekt asosidagi tarjimonlar (masalan, Google Translate) tinglovchilarga turli tillarda o'qish va tushunishni osonlashtiradi.

- **Global E-learning Platforms (Global onlayn ta'lim platformalari):** Sun'iy intellekt yordamida yaratilgan onlayn ta'lim platformalari, masalan, Coursera, edX va Khan Academy global miqyosda ta'lim olish imkoniyatlarini taqdim etadi.

7. Ta'lim resurslarini boshqarish va samarali foydalanish:

Sun'iy intellekt ta'lim resurslarini boshqarishni yanada samarali qiladi. Dars materiallari, kutubxona resurslari va tinglovchilarning talablariga mos keladigan vositalarni aniqlashda yordam beradi.

Misol:

- **AI-based Resource Management (AI asosida resurslarni boshqarish):** Ta'lim muassasalarida sun'iy intellekt asosida resurslarni boshqarish tizimlari tinglovchilar uchun eng yaxshi materiallarni tanlash va tarqatish imkonini beradi. Bu, o'quv materiallarining samarali taqsimlanishiga yordam beradi.

Xulosa qilib shuni aytish lozimki, sun'iy intellekt ta'lim tizimini yanada zamonaviylashtirish, samarali qilish va global miqyosda rivojlantirishda muhim rol o'ynaydi. Shaxsiylashtirilgan ta'lim, samarali baholash tizimlari, interaktiv metodlar va ta'lim jarayonini

tahlil qilish kabi imkoniyatlar ta'limni yanada ilg'or va samarali qiladi. Bu tinglovchilarning o'qish jarayonini yaxshilash, o'qituvchilarga yordam berish va ta'lim tizimlarining umumiy samaradorligini oshirishga yordam beradi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YHATI:

1. Müller, M., & Schmidt, J. (2024). Artificial Intelligence in Education: Transforming Learning Systems. *Journal of Educational Technology*, 45(3), 134-145.
2. Davis, T., & Li, H. (2024). AI-Powered Personalized Learning: A Comprehensive Review. *Computers & Education*, 69(4), 220-234.
3. Tan, S., & Patel, K. (2024). The Role of AI in Automating Student Assessment and Feedback Systems. *Educational Technology Research and Development*, 72(2), 85-100.
4. Smith, L., & Wozniak, P. (2024). Gamification and AI in Educational Settings: A Review of Current Trends. *Interactive Learning Environments*, 31(1), 92-105.
5. Jackson, R., & Zhou, Z. (2024). Advancing Learning Analytics with AI: Insights from Global Educational Systems. *Learning Analytics and Knowledge*, 9(1), 50-64.
6. Green, E., & Turner, J. (2024). AI-Driven Adaptive Learning: Enhancing Student Outcomes. *Journal of Artificial Intelligence in Education*, 32(2), 109-120.
7. Chen, X., & Yang, Q. (2024). AI and Collaborative Learning: A New Frontier in Education. *British Journal of Educational Technology*, 56(5), 870-888.
8. Nguyen, A., & Hurst, D. (2024). AI in Global Education: Bridging Language Barriers and Promoting Access. *AI & Society*, 39(3), 342-356.