

**SUN'IY INTELLEKT INTEGRATSIYASI SHAROITIDA PEDAGOGIK
MADANIYATNING ZAMONAVIY TALQINI****Radjapova Feruza Abdullayevna****Dean, Faculty of Philology****Urgench State Pedagogical Institute****E-mail: radjapovaferuza900@gmail.com****<https://doi.org/10.5281/zenodo.20812015>**

Annotatsiya: Maqolada sun'iy intellekt texnologiyalarining ta'lim jarayoniga integratsiyalashuvi sharoitida pedagogik madaniyatning zamonaviy talqini tahlil qilingan. Adaptiv AI muhitida pedagogik qaror qabul qilish jarayonining o'ziga xos xususiyatlari, algoritmik tavsiyalarni tanqidiy baholash madaniyati, raqamli baholashning rivojlantiruvchi imkoniyatlari hamda ta'lim jarayonida insonparvarlik tamoyillarini saqlab qolish masalalari yoritilgan. UNESCOning ICT Competency Framework for Teachers va AI Competency Framework for Teachers hujjatlari asosida pedagogik madaniyatning raqamli sharoitdagi tarkibiy komponentlari tahlil qilinib, bo'lajak o'qituvchilarni tayyorlashda raqamli savodxonlik, tanqidiy fikrlash, axloqiy mas'uliyat va inklyuziv yondashuvning ahamiyati asoslangan.

Kalit so'zlar: pedagogik madaniyat, sun'iy intellekt, adaptiv ta'lim, raqamli kompetensiya, algoritmik tavsiyalar, tanqidiy fikrlash, raqamli baholash, inklyuziv ta'lim, UNESCO, axloqiy mas'uliyat.

XXI asr ta'lim tizimi raqamli transformatsiya bosqichini boshdan kechirmoqda. Sun'iy intellekt texnologiyalarining jadal rivojlanishi natijasida ta'lim jarayonida adaptiv tizimlar, avtomatlashtirilgan baholash, real vaqt rejimidagi tahlil va individual o'quv trayektoriyalarini shakllantirish imkoniyatlari kengaymoqda. Bunday sharoitda pedagogik faoliyat mazmuni, o'qituvchining kasbiy roli hamda pedagogik madaniyatning tarkibiy komponentlari qayta ko'rib chiqilishini talab etadi. Ayniqsa, adaptiv sun'iy intellekt muhitida pedagogik qaror qabul qilish jarayoni ma'lumotlarga tayangan holda amalga oshirilishi bilan birga, insonparvarlik, axloqiy mas'uliyat va tarbiyaviy maqsadlar bilan uyg'un holda tashkil etilishi muhim ahamiyat kasb etadi.

Mazkur yondashuv xalqaro me'yoriy hujjatlarda ham o'z ifodasini topgan. Jumladan, UNESCO tomonidan ishlab chiqilgan ICT Competency Framework for Teachers (Version 3) hujjatida o'qituvchilarning raqamli texnologiyalardan foydalanish kompetensiyalari faqat texnik savodxonlik yoki dasturiy vositalarni ishlata olish ko'nikmalari bilan cheklanmasligi lozimligi alohida ta'kidlanadi. Ushbu hujjatga ko'ra, raqamli texnologiyalar ta'lim jarayoniga integratsiya qilinar ekan, ular pedagogik maqsadlarga xizmat qildirilishi, ya'ni o'quvchilarning bilish faolligini oshirish, mustaqil fikrlashini rivojlantirish hamda ta'lim natijalarini mazmunan boyitishga yo'naltirilishi zarur.

Framework'da baholash va fikr-mulohaza (feedback) masalasiga ham alohida e'tibor qaratilib, raqamli vositalar orqali olinadigan natijalarni o'quvchi uchun tushunarli, shaffof va rivojlantiruvchi shaklda taqdim etish o'qituvchining kasbiy mas'uliyati sifatida talqin qilinadi. Bu esa pedagogik madaniyatning raqamli sharoitdagi muhim ko'rsatkichi sifatida baholash natijalarini pedagogik qarorlar bilan bog'lay olish, ular asosida o'quv jarayonini qayta tashkil etish hamda individual yondashuvni kuchaytirish qobiliyatini nazarda tutadi.

Shu tariqa, raqamli texnologiyalardan foydalanish jarayonida baholashning mazmuni tubdan o'zgaradi: u natijani qayd etuvchi formal jarayondan chiqib, o'quvchining rivojlanishini rag'batlantiruvchi, uning ta'lim jarayonidagi faol subyekt sifatidagi o'rnini mustahkamlovchi pedagogik vositaga aylanadi. Bu esa pedagogik madaniyatning raqamli talqinida baholashni insonparvarlik, tarbiyaviy maqsad va kasbiy mas'uliyat bilan uyg'un holda amalga oshirish zarurligini yana bir bor tasdiqlaydi. Mazkur hujjatda baholash, muloqot va o'quvchilarni qo'llab-quvvatlash jarayonlarida inson omilini saqlab qolish pedagogik madaniyatning asosiy sharti sifatida ko'rsatiladi [1].

Adaptiv AI muhitida pedagogik madaniyatning yana bir muhim jihati - algoritmik tavsiyalarni tanqidiy baholash madaniyatidir. Ilmiy adabiyotlarda qayd etilishicha, algoritmlar o'quvchining akademik natijalarini tahlil qilishga qodir bo'lsa-da, uning ijtimoiy muhiti, emosional holati hamda motivatsion xususiyatlarini to'liq qamrab ola olmaydi [2]. Adaptiv AI muhitida pedagogik madaniyatning muhim va konseptual jihatlaridan biri algoritmik tavsiyalarni tanqidiy baholash madaniyatining shakllanishidir. Chunki sun'iy intellekt asosidagi adaptiv tizimlar o'quvchilarning akademik natijalari, bajarilgan topshiriqlar sifati, xatolar chastotasi va o'zlashtirish sur'atlarini tahlil qilish orqali muayyan tavsiyalar ishlab chiqishga qodir bo'lsa-da, ular ta'lim jarayonining barcha ijtimoiy-psixologik va tarbiyaviy omillarini to'liq qamrab ola olmaydi. Bu holat pedagogik qaror qabul qilish jarayonida inson omilining ustuvorligini saqlab qolishni metodik jihatdan zarur qiladi.

Ilmiy-pedagogik nuqtai nazardan, algoritmik tavsiyalar statistik va ehtimollik modellariga tayangan holda shakllanadi. Bunday modellar o'quvchining avvalgi faoliyat natijalarini umumlashtiradi, biroq uning real ta'limiy vaziyatdagi emotsional holati, ijtimoiy muhitdagi o'rne, o'ziga bo'lgan ishonchi va ichki motivatsiyasini to'liq aks ettira olmaydi. Shu sababli algoritm tomonidan berilgan tavsiyalar pedagogik qarorning yakuniy shakli emas, balki o'qituvchi uchun tahlil va mulohaza qilishni talab etuvchi axborot manbai sifatida qaralishi lozim.

Metodik jihatdan bu yondashuv o'qituvchidan algoritmik tavsiyalarni didaktik maqsadlar bilan solishtirish, ularni konkret pedagogik vaziyatga moslashtirish hamda zarur hollarda qayta ko'rib chiqish qobiliyatini talab etadi. O'qituvchi o'quvchining akademik ko'rsatkichlari bilan bir qatorda uning psixologik holatini, sinfdagi ijtimoiy munosabatlarini va ta'limga bo'lgan munosabatini hisobga olgan holda qaror qabul qiladi. Aynan shu jarayonda pedagogik madaniyat algoritmik tavsiyalarni avtomatik qabul qilish emas, balki ularni ongli ravishda tanqidiy baholash va pedagogik maqsadlarga bo'ysundirish orqali namoyon bo'ladi. Bundan tashqari, algoritmik tavsiyalarni tanqidiy baholash madaniyati pedagogik mas'uliyatni kuchaytiradi. Agar o'qituvchi sun'iy intellekt tomonidan taklif etilgan qarorlarni refleksiyasiz qabul qilsa, ta'lim jarayoni texnologik determinatsiya xavfiga duch keladi. Aksincha, tanqidiy yondashuv o'qituvchiga texnologiyani pedagogik jarayonni boyituvchi vosita sifatida boshqarish, uning salbiy ta'sirlarini minimallashtirish va ta'limning insonparvarlik mohiyatini saqlab qolish imkonini beradi.

Shu tariqa, adaptiv AI muhitida algoritmik tavsiyalarni tanqidiy baholash madaniyati pedagogik madaniyatning muhim metodik komponentiga aylanadi. U o'qituvchini texnologik tavsiyalarga bo'ysunuvchi ijrochi emas, balki ularni pedagogik tafakkur, tarbiyaviy maqsad va individual yondashuv asosida boshqaruvchi professional subyekt sifatida shakllantiradi. Bu esa

bo'lajak o'qituvchilarni tayyorlash jarayonida pedagogik madaniyatni rivojlantirishni raqamli savodxonlik bilan cheklab bo'lmasligini, balki uni tanqidiy fikrlash, refleksiya va metodik mas'uliyat bilan uyg'unlashtirish zarurligini ko'rsatadi.

UNESCOning AI Competency Framework for Teachers hujjatida ta'limda sun'iy intellektdan foydalanish jarayonida shaxsiy ma'lumotlarni himoya qilish, algoritmik diskriminatsiyaning oldini olish hamda barcha o'quvchilar uchun teng imkoniyatlar yaratish asosiy prinsiplar sifatida belgilangan [3]. UNESCO tomonidan ishlab chiqilgan AI Competency Framework for Teachers hujjatida ta'lim jarayonida sun'iy intellektdan foydalanish faqat texnologik samaradorlik yoki avtomatlashtirish imkoniyatlari bilan baholanmasligi, balki uning ijtimoiy, axloqiy va pedagogik oqibatlari bilan birgalikda ko'rib chiqilishi zarurligi alohida ta'kidlanadi. Mazkur hujjatda sun'iy intellekt ta'limni qo'llab-quvvatlovchi vosita sifatida talqin qilinib, u inson manfaatlari va pedagogik qadriyatlarga bo'ysundirilgan holda qo'llanilishi lozimligi asosiy metodologik tamoyil sifatida ilgari suriladi.

Xususan, shaxsiy ma'lumotlarni himoya qilish masalasi ta'limda sun'iy intellektdan foydalanish jarayonining markaziy prinsiplaridan biri sifatida qaraladi. Sun'iy intellekt tizimlari o'quvchilarning akademik natijalari, faolligi va o'rganish jarayoniga oid keng ko'lamli ma'lumotlarni yig'ar ekan, ushbu ma'lumotlardan foydalanishda maxfiylik, xavfsizlik va rozilik tamoyillariga rioya etilishi pedagogik mas'uliyatning ajralmas qismi hisoblanadi. Bu jihat pedagogik madaniyatning raqamli talqinida o'qituvchidan nafaqat metodik, balki axloqiy ong va huquqiy xabardorlikni ham talab etadi.

Shuningdek, hujjatda algoritmik diskriminatsiyaning oldini olish masalasiga alohida urg'u beriladi. Sun'iy intellekt tizimlari tarixiy yoki statistik ma'lumotlarga tayangan holda ishlashi sababli, ular ayrim o'quvchilar guruhlariga nisbatan ongli yoki ongsiz ravishda noxolis yondashuvni shakllantirishi ehtimoli mavjud. Shu sababli ta'limda sun'iy intellektdan foydalanish jarayonida algoritmiklarning shaffofligi, ularning qaror chiqarish mexanizmlarini tushuntirish imkoniyati hamda natijalarni tanqidiy baholash zarurati pedagogik madaniyatning muhim ko'rsatkichiga aylanadi. O'qituvchi bu jarayonda algoritmik qarorlarni mutlaq haqiqat sifatida emas, balki pedagogik tahlilni talab etuvchi ehtimoliy tavsiya sifatida qabul qiladi. Bundan tashqari, barcha o'quvchilar uchun teng imkoniyatlar yaratish tamoyili sun'iy intellekt asosidagi ta'lim tizimlarining inklyuzivlik darajasini belgilovchi asosiy mezonlardan biri sifatida talqin etiladi. AI texnologiyalari ayrim o'quvchilarning ehtiyojlariga moslashish imkonini bersa-da, raqamli tafovut, texnologiyalarga teng kirish imkonining yo'qligi yoki individual sharoitlarning hisobga olinmasligi ta'limdagi tengsizlikni kuchaytirishi mumkin. Shu sababli pedagogik madaniyat sun'iy intellekt vositalarini joriy etishda barcha o'quvchilar manfaatini hisobga olish, ularni chetda qoldirmaslik va inklyuziv ta'lim tamoyillarini ta'minlashga yo'naltiriladi. Shu tariqa, AI Competency Framework for Teachers hujjatida belgilangan shaxsiy ma'lumotlarni himoya qilish, algoritmik diskriminatsiyaning oldini olish va teng imkoniyatlar yaratish tamoyillari pedagogik madaniyatning raqamli talqinida uning axloqiy, ijtimoiy va tarbiyaviy o'lchovlarini belgilab beradi. Bu tamoyillar sun'iy intellektni ta'lim jarayoniga mas'uliyat bilan integratsiya qilish, o'qituvchini texnologiyaga bo'ysunuvchi ijrochi emas, balki uni pedagogik qadriyatlar asosida boshqaruvchi professional subyekt sifatida shakllantirish uchun muhim metodologik asos bo'lib xizmat qiladi.

Xulosa qilib aytganda, adaptiv sun'iy intellekt muhitida pedagogik madaniyat faqat texnologik vositalardan foydalanish ko'nikmalari bilan cheklanmay, balki algoritmik qarorlarni tanqidiy baholash, raqamli baholashni rivojlantiruvchi va motivatsion jarayon sifatida tashkil etish hamda sun'iy intellektdan foydalanishda axloqiy va inklyuziv tamoyillarga rioya etish qobiliyatlarini ham qamrab oladi. UNESCO tomonidan ilgari surilgan AI kompetensiyalari doirasida shaxsiy ma'lumotlarni himoya qilish, algoritmik diskriminatsiyaning oldini olish va barcha o'quvchilar uchun teng imkoniyatlar yaratish pedagogik madaniyatning zamonaviy raqamli talqinida uning muhim mezonlari sifatida namoyon bo'ladi. Shu bois, bo'lajak o'qituvchilarning pedagogik madaniyatini rivojlantirish jarayoni adaptiv AI texnologiyalarini pedagogik maqsadlarga bo'ysundira oladigan, mas'uliyatli va tanqidiy fikrlovchi pedagog shaxsini shakllantirishga yo'naltirilishi zarur.

Adabiyotlar, References, Литературы:

1. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000265721>
2. Najmetdinova N.S. *Pedagogical and psychological aspects of the use of artificial intelligence in the educational process.* – ResearchGate, 2023.
3. UNESCO. *AI Competency Framework for Teachers.* – UNESCO, 2024Holmes W., Bialik M., Fadel C. *Artificial Intelligence in Education: Promises and Implications for Teaching and Learning.* Boston: Center for Curriculum Redesign, 2019.
4. Luckin R. *Machine Learning and Human Intelligence: The Future of Education for the 21st Century.* London: UCL Institute of Education Press, 2018.
5. Zawacki-Richter O., Marín V.I., Bond M., Gouverneur F. *Systematic Review of Research on Artificial Intelligence Applications in Higher Education* // *International Journal of Educational Technology in Higher Education.* 2019. Vol. 16. No. 39.
6. Selwyn N. *Should Robots Replace Teachers? AI and the Future of Education.* Cambridge: Polity Press, 2019.
7. Williamson B., Eynon R., Potter J. *Pandemic Politics, Pedagogies and Practices: Digital Technologies and Distance Education During the Coronavirus Emergency* // *Learning, Media and Technology.* 2020. Vol. 45. No. 2. P. 107–114.
8. Кабанова-Меллер Е.Н. *Педагогическая культура учителя в условиях цифровой трансформации образования.* – Москва: Просвещение, 2022.
9. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2022 йил 28 январдаги ПФ–60-сон Фармони. 2022–2026 йилларга мўлжалланган Янги Ўзбекистоннинг тараққиёт стратегияси.