

Bo'lajak pedagogika o'qituvchilarining diagnostik kompetensiyalarini takomillashtirishda sun'iy intellekt texnologiyalaridan samarali foydalanish amaliyoti

Dilafro'z Dilmurod-qizi Qayumova
Namangan davlat pedagogika instituti

Annotatsiya: Ushbu maqolada bo'lajak pedagogika o'qituvchilarining diagnostik kompetensiyalarini takomillashtirishda sun'iy intellekt texnologiyalaridan samarali foydalanishning dolzarbligi tahlil etiladi. Pedagog kadrlar tayyorlash jarayoniga AI vositalarini joriy etish, ularning imkoniyatlari va cheklovlari, shuningdek, bu texnologiyalar yordamida o'quvchilarning ehtiyojlarini aniqlash, individual yondashuvlarni shakllantirish hamda ma'lumotga asoslangan pedagogik qarorlar qabul qilish mexanizmlari yoritiladi. Etik me'yorlar va uzluksiz malaka oshirish tizimidagi islohotlar asosida bir qator amaliy taklif va tavsiyalar ilgari suriladi.

Kalit so'zlar: pedagog, diagnostik kompetensiya, sun'iy intellekt, ta'lim texnologiyalari, AI vositalari, raqamli savodxonlik, pedagogik qaror, etik me'yorlar, malaka oshirish

Practical use of artificial intelligence technologies in enhancing the diagnostic competencies of future pedagogy teachers

Dilafroz Dilmurod-kizi Kayumova
Namangan State Pedagogical Institute

Abstract: This article analyzes the relevance of effectively using artificial intelligence technologies in enhancing the diagnostic competencies of future pedagogy teachers. It explores the integration of AI tools into teacher training programs, highlighting their potential and limitations. Particular attention is given to how these technologies can be used to identify students' educational needs, implement individualized approaches, and support data-driven pedagogical decision-making. Based on reforms related to ethical standards and continuous professional development, the paper presents a set of practical recommendations and suggestions for integrating AI into pedagogical education.

Keywords: teacher, diagnostic competence, artificial intelligence, educational technologies, AI tools, digital literacy, pedagogical decision-making, ethical standards, professional development

KIRISH

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 14 oktyabr 2024 yildagi "Sun'iy intellekt texnologiyalarini 2030-yilga qadar rivojlantirish to'g'risida"gi PQ-358-son[1]; 2021-yil 17-fevraldagi "Sun'iy intellekt texnologiyalarini jadal joriy etish uchun shart-sharoitlar yaratish chora-tadbirlari to'g'risida"gi PQ-4996-son qarorlariga muvofiq oliy ta'lim muassasalarida xorijiy professor-o'qituvchilar va yuqori malakali mutaxassislarni jalb qilgan holda sun'iy intellekt yo'nalishi bo'yicha bepul onlayn kurslar tashkil etish ko'zda tutildi. Sun'iy intellekt yo'nalishida kadrlar tayyorlovchi oliy ta'lim tashkilotlari bitiruvchilari soni kundan kunga oshib bormoqda. 2021/2022 o'quv yilidan boshlab 15 ta oliy ta'lim muassasasida sun'iy intellekt texnologiyalarining iqtisodiyot tarmoqlari hamda davlat boshqaruvi tizimida amaliy qo'llanishi bo'yicha kurslar va fanlar joriy etildi. 2023/2024 o'quv yilidan boshlab "Sun'iy intellekt" yo'nalishida kadrlar tayyorlash uchun 12 ta oliy ta'lim muassasasiga 572 nafar talaba (510 nafar bakalavr, 62 nafar magistratura) o'qishga qabul qilindi; "El-yurt umidi" jamg'armasi tomonidan "Sun'iy intellekt" yo'nalishi bo'yicha ta'lim olish istagini bildirgan yoshlar yetakchi xorijiy oliy ta'lim muassasalariga yuborildi; Raqamli texnologiyalar vazirligi huzurida ixtisoslashgan laboratoriyalarga ega Raqamli texnologiyalar va sun'iy intellekt rivojlantirish ilmiy-tadqiqot instituti tashkil etildi bundan tashqari O'zbekiston Respublikasi Ochiq ma'lumotlar portali faoliyati doirasida sun'iy intellekt asosidagi dasturiy ta'minotdan foydalanish uchun davlat organlari ma'lumotlari va boshqa ma'lumotlar to'plamlarini olish imkoniyatini taqdim etuvchi raqamli ma'lumotlar platformasi (data.egov.uz) ishga tushirildi[2].

ADABIYOTLAR TAHLILI VA METODLAR

Pedagog kadrlar tayyorlash tizimi sun'iy intellekt davrining yangi talablariga moslashishi zarur. Bugungi kunda bo'lajak o'qituvchilarni SI bilan ishlashga o'rgatish, ularning raqamli savodxonligini oshirish masalasi dolzarbdir. Xususan, diagnostik kompetensiyani rivojlantirish nuqtai nazaridan, kelajak o'qituvchilariga sun'iy intellekt vositalaridan foydalanish ko'nikmalarini singdirish muhimdir. Jahon tajribasiga nazar solinsa, ko'plab pedagogika oliy o'quv yurtlarida bu yo'nalish endigina shakllanmoqda. 2024-yilda AQSHda o'tkazilgan bir tadqiqot natijasiga ko'ra, aksariyat pedagogik universitetlar hali sun'iy intellekt o'qituvchilar tayyorlash dasturlariga keng joriy etmagan, ko'plab professor-o'qituvchilar bu borada yetarli salohiyatga ega emasligi qayd etilgan. Ba'zi hollarda AI haqida treninglar faqat plagiatning oldini olish yoki texnik ko'nikmalar bo'yicha cheklangan mavzularni qamrab olmoqda, xolos. Shu bilan birga, ta'lim mutasaddilari orasida sun'iy intellekt ta'limni ijobiy tomonga o'zgartirishi mumkinligi haqida optimistik qarashlar mavjud bo'lsa-da, amaliyotda uni o'qituvchi tayyorlashda qo'llash sustroq kechmoqda.[3] Bu esa, tabiiyki, kelgusida maktablarda ishlaydigan yosh o'qituvchilarning SI vositalaridan foydalanish malakasi yetarli bo'lmasligi xavfini tug'diradi.

O'zbekiston sharoitida ham pedagog kadrlar tayyorlashda sun'iy intellektga e'tibor oshmoqda. Maktab ta'limida sun'iy intellektni sinovdan o'tkazish maqsadida ayrim ixtisoslashgan maktablarda tajribalar o'tkazilmoqda. Masalan, ba'zi maktablarda elektron kundalik va baholash tizimlariga AI algoritmlari integratsiya qilinib, o'quvchilarning o'zlashtirishini prognoz qiluvchi funksiyalar sinab ko'rilmogda. Bu orqali o'qituvchi va maktab ma'muriyati muayyan o'quvchining qachon ta'limda orqada qolib ketish xavfi borligini oldindan ko'ra olishi va tezkor choralar ko'rishi mumkin bo'ladi. Yana bir misol - Milliy test markazi sun'iy intellekt asosida test topshiriqlarini avtomatik tuzuvchi va tahlil qiluvchi dasturiy platformani joriy etish ustida ish olib bormogda. Bu platforma kelgusida oliy o'quv yurtlariga kirish imtihonlari yoki boshqa standartlashtirilgan testlar jarayonida qo'llanishi mumkin.

NATIJALAR VA MUHOKAMA

Yuqoridagi tahlillardan kelib chiqqan holda, bo'lajak pedagogika o'qituvchilarni tayyorlashda diagnostik kompetensiyani rivojlantirish maqsadida sun'iy intellektdan samarali foydalanish bo'yicha quyidagi taklif va tavsiyalarni ilgari surish mumkin:

1. Bo'lajak pedagoglar diagnostik kompetensiyani rivojlantirishda nazariy bilimlar bilan birga amaliy mashg'ulotlarga e'tibor berib, oliy ta'limda sun'iy intellekt bilan bog'liq zamonaviy o'quv dasturlarini joriy etish va talabalarni ilg'or raqamli texnologiyalar bilan tanishtirish muhim ahamiyat kasb etadi. Xususan, talabalar turli sun'iy intellekt vositalarini (adaptiv test platformalari, o'quv analitikasi tizimlari va h.k.) sinovdan o'tkazishlari, ulardan foydalanib ko'rishlari zarur.

2. Diagnostik ko'nikmalarni rivojlantirishda sun'iy intellekt yordamidan foydalanish bo'yicha treninglar: Bo'lajak o'qituvchilarga mashg'ulotlar davomida sun'iy intellektdan foydalangan holda o'quvchilarning ehtiyojlarini aniqlash bo'yicha maxsus topshiriqlar berilishi mumkin. Masalan, sinfdagi o'quvchilarning o'zlashtirish to'g'risidagi ma'lumotlar to'plamini tahlil qilish topshirig'i beriladi. Talabalar bu ma'lumotlarni sun'iy intellekt tahlil qilib, qaysi o'quvchiga qanday yondashuv zarurligi haqida xulosa chiqaradi. Bunday amaliy mashqlar orqali ular real ish faoliyatida AI yordamida ma'lumotga asoslangan pedagogik qarorlar qabul qilish ko'nikmasini hosil qiladilar.

3. Sun'iy intellektdan foydalanganda etik va professional me'yorlarga rioya etishni o'rgatish: Bo'lajak pedagoglar AI vositalaridan foydalanganda professional mas'uliyatni unutmasliklari lozim. Treninglarda ularga sun'iy intellekt chiqargan tavsiyalarni tanqidiy tahlil qilish, har doim o'zining pedagogik intuitsiya va bilimlariga tayanib yakuniy qaror qabul qilish kerakligi kerak. Masalan, adaptiv test tizimi bir o'quvchini past baholadi degani, o'qituvchi darhol uni qobiliyatsiz deb xulosa qilmasdan – balki buni faqat qo'shimcha ma'lumot sifatida ko'rib, o'quvchi bilan qo'shimcha suhbat yoki nazorat ishi o'tkazishi lozim. Shuningdek, AI bilan ishlashda shaxsiy ma'lumotlar xavfsizligi, mualliflik huquqi va halollik tamoyillariga rioya etish

bo'yicha qat'iy qoidalar o'rgatilishi darkor (masalan, ChatGPT'dan foydalanib yozilgan matnlarni tekshirish, plagiatga yo'l qo'ymaslik va h.k.).

4. O'qituvchilarning uzluksiz malaka oshirish tizimida sun'iy intellektni o'zlashtirishni rag'batlantirish: Pedagog kadrlar malakasini oshirish institutlari va kurslarida sun'iy intellekt bo'yicha yangi texnologiyalarni o'rganish maqsadida muntazam treninglar tashkil etilishi lozim. Xususan, ish boshlayotgan yosh o'qituvchilarni bir yil davomida mentorlik qilishda, ularga tajribali "raqamli mentor" biriktirib, SI vositalaridan foydalanishni amaliy ko'rsatib borish tizimini joriy etish mumkin. Bu nafaqat bo'lajak, balki faoliyatdagi o'qituvchilarga ham taalluqli - sun'iy intellekt sohasidagi yangiliklar shiddat bilan chiqmoqda, shuning uchun o'qituvchilarni muntazam ravishda yangi vositalar bilan tanishtirib borish kerak bo'ladi.

XULOSA

Davlatimiz global tendensiyalardan xabardor holda o'z ta'lim tizimini sun'iy intellekt imkoniyatlari bilan boyitishga intilmoqda. Bu jarayonda xorijiy tajribani o'rganish va milliy modelni shakllantirish paralel ravishda olib borilayotgani bejiz emas. Bo'lajak pedagogika o'qituvchilarining diagnostik kompetensiyalarini takomillashtirishda sun'iy intellekt vositalaridan samarali foydalanish zamonaviy ta'limning ustuvor yo'nalishlaridan biri bo'lib, sun'iy intellekt texnologiyalaridan foydalanish bo'yicha maxsus modullarni o'quv dasturlariga kiritish, diagnostik ko'nikmalarni rivojlantirishga qaratilgan amaliy mashg'ulotlarni tashkil etish, etik va professional me'yorlarni o'rgatish, shuningdek, uzluksiz malaka oshirish tizimida sun'iy intellektga oid treninglar va mentorlik dasturlarini joriy etish - kelajak o'qituvchilarining raqamli savodxonligini oshirishda muhim omil bo'lib xizmat qiladi.

Bundan tashqari, ta'limda sun'iy intellektidan foydalanish bo'yicha mahalliy ilmiy izlanishlarni kuchaytirish, xalqaro tajribalarni o'rganish va milliy ko'rsatmalar ishlab chiqish orqali bu jarayonni tizimli va barqaror yo'lga qo'yish mumkin. Zero, bugungi kunda sun'iy intellektga asoslangan ta'lim - nafaqat texnologik yangilik, balki o'qituvchi kasbining yangicha yondashuvini shakllantiruvchi muhim omildir.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 14.10.2024 "Sun'iy intellekt texnologiyalarini 2030-yilga qadar rivojlantirish to'g'risida"gi PQ-358-son qarori
2. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2021-yil 17-fevraldagi "Sun'iy intellekt texnologiyalarini jadal joriy etish uchun shart-sharoitlar yaratish chora-tadbirlari to'g'risida"gi PQ-4996-son qarori
3. AI is Evolving, but Teacher Prep is Lagging: A First Look at Teacher Preparation Program Responses to AI <https://crpe.org>

4. Shockwaves & Innovations: How Nations Worldwide Are Dealing with AI in Education <https://www.ntu.edu.sg/nie/news-events/news/detail/shockwaves-innovations-how-nations-worldwide-are-dealing-with-ai-in-education>
5. Dilafrō'z Qayumova Dilmurod qizi "The Role of Foreign Sources in Improving the Diagnostic Competencies of Future Pedagogic Teachers" 28.02.2025 <https://eipublication.com/index.php/eijp/article/view/2613>
6. Mai, D. T. T., Da, C. V., & Hanh, N. V. (2024). The use of ChatGPT in teaching and learning: a systematic review through SWOT analysis approach. *Frontiers in Education*, 9, 1328769 [umassglobal.eduumassglobal.edu](https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/feduc.2024.1328769/full).
7. Urhahne, D., Chao, S.-H., Florineth, M. L., Luttenberger, S., & Paechter, M. (2011). Academic self-concept, learning motivation, and test anxiety of the underestimated student: The role of teachers' diagnostic competence. *British Journal of Educational Psychology*, 81(1), 161–177 [ru.scribd.com](https://www.scribd.com/document/381111111/British-Journal-of-Educational-Psychology-81-1-161-177).
8. ChatGPT for Educators. <https://www.umassglobal.edu>.
9. 3 Ways Teachers Use AI in the Classroom <https://www.taotesting.com>
10. UNESCO (2023). AI Competency Framework for Teachers. Parij: YUNESKO [nashricedefop.europa.eu](https://unesco.org/en/education/ai-competency-framework-for-teachers).