

SUN’IY INTELLEKTDAN TA’LIM JARAYONIDA FOYDALANISHNING MUAMMOLARI VA YECHIMLARI

Andijon davlat pedagogika instuti
Pedagogika fakulteti Pedagogika va
psixologiya kafedrası Abdullayeva Mavluda Aribovna

<https://doi.org/10.5281/zenodo.19425276>

Annotatsiya: Sun’iy intellekt texnologiyalaridan ta’lim jarayonida foydalanishning dolzarb jihatlari, mavjud muammolari hamda ularni bartaraf etish yo’llari tahlil qilinadi. Xususan, sun’iy intellektning o’quv jarayonini individuallashtirish, ta’lim sifatini oshirish, o’qituvchi va talaba faoliyatini qo’llab-quvvatlashdagi ahamiyati yoritiladi. Shu bilan birga, ushbu texnologiyalarni amaliyotga joriy etishda uchraydigan metodik, texnik, axloqiy va tashkiliy muammolar ko’rib chiqiladi. Jumladan, raqamli tengsizlik, ma’lumotlar xavfsizligi, akademik halollikning buzilishi, o’qituvchilarning raqamli kompetensiyasi yetarli emasligi kabi masalalarga alohida e’tibor qaratiladi. Tadqiqot natijasida sun’iy intellektdan samarali foydalanish uchun pedagoglarni tayyorlash, raqamli infratuzilmani rivojlantirish, huquqiy-me’yoriy asoslarni takomillashtirish hamda ta’lim jarayonida inson omilining ustuvorligini saqlash zarurligi asoslab beriladi.

Kalit so’zlar: sun’iy intellekt, ta’lim jarayoni, raqamli ta’lim, innovatsion texnologiyalar, ta’lim sifati, akademik halollik, raqamli kompetensiya, axborot xavfsizligi, individuallashtirilgan ta’lim, pedagogik yondashuv.

Аннотация: В данной статье анализируются актуальные аспекты использования технологий искусственного интеллекта в образовательном процессе, существующие проблемы, а также пути их преодоления. В частности, освещается значение искусственного интеллекта в индивидуализации учебного процесса, повышении качества образования, а также в поддержке деятельности преподавателя и студента. Вместе с тем рассматриваются методические, технические, этические и организационные проблемы, возникающие при внедрении данных технологий в практику. В частности, особое внимание уделяется таким вопросам, как цифровое неравенство, безопасность данных, нарушение академической честности, а также недостаточный уровень цифровой компетентности преподавателей. В результате исследования обосновывается необходимость подготовки педагогов для эффективного использования искусственного интеллекта, развития цифровой инфраструктуры, совершенствования нормативно-правовой базы, а также сохранения приоритетной роли человеческого фактора в образовательном процессе.

Ключевые слова: Искусственный интеллект, образовательный процесс, цифровое образование, инновационные технологии, качество образования, академическая честность, цифровая компетенция, информационная безопасность, индивидуализированное обучение, педагогический подход.

Annotation: This article analyzes the current relevance of using artificial intelligence technologies in the educational process, the existing challenges, and the ways to overcome them. In particular, it highlights the importance of artificial intelligence in personalizing the learning process, improving the quality of education, and supporting the activities of teachers and students. At the same time, the study examines the methodological, technical, ethical, and organizational problems that arise in the practical implementation of these technologies. Special attention is given to issues such as digital inequality, data security, violations of academic integrity, and the

insufficient digital competence of teachers. Based on the research findings, the article substantiates the need to train educators for the effective use of artificial intelligence, develop digital infrastructure, improve the legal and regulatory framework, and preserve the priority of the human factor in the educational process.

Keywords: Artificial intelligence, educational process, digital education, innovative technologies, quality of education, academic integrity, digital competence, information security, personalized education, pedagogical approach.

Kirish

Bugungi kunda jahonda raqamli texnologiyalarning jadal rivojlanishi barcha sohalar qatori ta’lim tizimiga ham sezilarli ta’sir ko’rsatmoqda. Ayniqsa, sun’iy intellekt texnologiyalarining keng qo’llanilishi ta’lim jarayonini tashkil etish, boshqarish va takomillashtirishda yangi imkoniyatlarni yuzaga keltirmoqda. Sun’iy intellekt yordamida o’quv materiallarini individuallashtirish, talabalar bilimini tezkor tahlil qilish, o’quv natijalarini prognozlash hamda ta’lim samaradorligini oshirish mumkin. Shu jihatdan mazkur texnologiyalar zamonaviy ta’lim tizimining muhim tarkibiy qismiga aylanib bormoqda. Shu bilan birga, sun’iy intellektdan ta’lim jarayonida foydalanish faqat ijobiy natijalar bilan cheklanmaydi. Uni amaliyotga joriy etishda bir qator muammolar ham yuzaga kelmoqda. Xususan, texnik infratuzilmaning yetarli emasligi, pedagoglarning raqamli ko’nikmalari sustligi, ma’lumotlar xavfsizligi bilan bog’liq xatarlar, akademik halollik masalalari hamda sun’iy intellektga ortiqcha qaramlik kabi omillar ta’lim sifatiga salbiy ta’sir ko’rsatishi mumkin. Shu sababli ushbu texnologiyalardan foydalanishda muammolarni chuqur o’rganish va ularning samarali yechimlarini ishlab chiqish dolzarb masala hisoblanadi.

Asosiy qism

Sun’iy intellekt bugungi kunda ta’lim tizimiga jadal kirib kelayotgan zamonaviy texnologiyalardan biridir. U ta’lim jarayonini samarali tashkil etish, o’quvchilar bilimini tahlil qilish, o’qitish usullarini takomillashtirish va o’quv materiallarini individual xususiyatlarga moslashtirishda muhim ahamiyat kasb etadi. Ayniqsa, elektron platformalar, avtomatlashtirilgan baholash tizimlari, virtual yordamchilar va aqlli dasturlar orqali ta’lim sifati va tezkorligini oshirish imkoniyati kengaymoqda. Shu jihatdan sun’iy intellekt ta’lim sohasining rivojlanishida muhim vosita sifatida namoyon bo’lmoqda. Shu bilan birga, sun’iy intellektdan ta’lim jarayonida foydalanish ayrim muammolarni ham yuzaga chiqarmoqda. Avvalo, barcha ta’lim muassasalarida ham texnik imkoniyatlar bir xil emas. Zamonaviy kompyuterlar, sifatli internet va raqamli platformalarning yetarli [1] emasligi sun’iy intellekt texnologiyalaridan to’liq foydalanishga to’sqinlik qiladi. Bu holat ayniqsa chekka hududlardagi ta’lim muassasalarida yaqqolroq seziladi. Natijada ta’limda raqamli tengsizlik paydo bo’lib, ayrim o’quvchilar zamonaviy imkoniyatlardan foydalana olsa, boshqalari bundan chetda qoladi. Yana bir muhim masala o’qituvchilarning sun’iy intellektdan foydalanish bo’yicha tayyorgarligi bilan bog’liq. Har qanday zamonaviy texnologiya uni to’g’ri tushunadigan va o’rinli qo’llay oladigan mutaxassisni talab qiladi. Agar pedagog sun’iy intellekt vositalarining mazmuni, vazifasi va imkoniyatlarini yetarli darajada bilmasa, undan samarali foydalana olmaydi. Bu esa texnologiyaning ta’limdagi foydasini kamaytiradi. Demak, pedagoglarning raqamli savodxonligini oshirish, ularni yangi texnologiyalar [2] bilan ishlashga o’rgatish va amaliy ko’nikmalarini rivojlantirish muhim ahamiyatga ega. Sun’iy intellektdan foydalanishda axborot xavfsizligi ham dolzarb masalalardan biri hisoblanadi. Ta’lim jarayonida o’quvchi va talabalar haqidagi turli ma’lumotlar elektron shaklda jamlanadi. Ushbu ma’lumotlarning himoyasiz qolishi yoki noto’g’ri ishlatilishi salbiy oqibatlariga olib kelishi mumkin. Shuning uchun ta’lim tizimida qo’llaniladigan sun’iy intellekt vositalari ishonchli

bo’lishi, shaxsiy ma’lumotlar esa maxfiy saqlanishi zarur. Bu borada huquqiy-me’yoriy asoslarni mustahkamlash va xavfsizlik choralarini kuchaytirish talab etiladi. Bundan tashqari, sun’iy intellektdan noto’g’ri foydalanish akademik halollik masalasiga ham ta’sir ko’rsatadi. Ayrim hollarda o’quvchilar mustaqil izlanish va fikrlash o’rniga tayyor javob yoki matnlardan foydalanishga odatlanib qolishi mumkin. Bu esa ularning tafakkuri, tahlil qilish qobiliyati va ijodiy yondashuvining sustlashishiga sabab bo’ladi. Ta’limning asosiy maqsadi faqat natija olish emas, balki shaxsning bilim olish, fikrlash va xulosa chiqarish ko’nikmalarini rivojlantirishdan iborat. Shu sababli sun’iy intellektdan foydalanishda me’yoriy va mas’uliyat muhim o’rin tutadi.

Xulosa

Xulosa qilib aytganda, sun’iy intellekt texnologiyalari ta’lim jarayonini yanada samarali, tezkor va qulay tashkil etishda muhim ahamiyatga ega. Ular orqali o’quv materiallarini individuallashtirish, bilimni baholash jarayonini takomillashtirish, o’qituvchi va o’quvchi faoliyatini qo’llab-quvvatlash imkoniyati kengayadi. Shu sababli sun’iy intellekt ta’lim tizimining istiqbolli yo’nalishlaridan biri sifatida baholanadi. Biroq ushbu texnologiyalarni ta’limga joriy etishda ayrim muammolar ham mavjud. Xususan, texnik imkoniyatlarning cheklanganligi, pedagoglarning raqamli tayyorgarligi yetarli emasligi, axborot xavfsizligi bilan bog’liq xatarlar hamda akademik halollik masalalari sun’iy intellektdan foydalanish jarayonida e’tiborga olinishi zarur bo’lgan asosiy omillardir. Bundan tashqari, sun’iy intellekt inson omilini to’liq almashtira olmasligi, balki ta’lim jarayonida yordamchi vosita sifatida xizmat qilishi muhimdir.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. O‘zbekiston Respublikasining “Ta’lim to’g’risida”gi Qonuni.
2. UNESCO. **Guidance for Generative AI in Education and Research**. Paris: UNESCO, 2023.
3. Russell, S., Norvig, P. **Artificial Intelligence: A Modern Approach**. 4th edition. Pearson, 2021.
4. Holmes, W., Bialik, M., Fadel, C. **Artificial Intelligence in Education: Promises and Implications for Teaching and Learning**. Boston: Center for Curriculum Redesign, 2019.
5. Luckin, R. **Machine Learning and Human Intelligence: The Future of Education for the 21st Century**. London: UCL Institute of Education Press, 2018.
6. Ahmad, A., Karimov, Sh. **Zamonaviy ta’lim texnologiyalari va raqamli pedagogika asoslari**. Toshkent, 2022.
7. Ta’limda raqamli texnologiyalar va innovatsion yondashuvlarga oid ilmiy maqolalar va elektron manbalar.