

Date: 23rd August-2026

**SUN'IY INTELLEKT DAVRIDA TA'LIM SIFATI: TEXNOLOGIK
INNOVATSIYA VA INSON OMILI O'RTASIDAGI MUVOZANAT**

Maksudova Yulduz Saidumarovna

mustaqil tadqiqotchi

yulduzyulduz2024@gmail.com

Annotatsiya: Bugungi ta'lim tizimida sun'iy intellektdan foydalanish masalasi oddiy texnologik yangilik doirasidan chiqib, pedagogik jarayonning muhim tarkibiy qismiga aylanib bormoqda. AI vositalari o'quv materiallarini tayyorlash, ta'lim mazmunini o'quvchining ehtiyojiga moslashtirish, mustaqil ta'limni qo'llab-quvvatlash va o'qituvchining ayrim tashkiliy ishlarini yengillashtirish imkonini bermiqda. Shu bilan birga, texnologiyaning ta'limga tez kirib kelishi akademik halollik, mustaqil fikrlash, ma'lumotlarning ishonchliligi va insoniy muloqotning o'rni kabi masalalarni ham kun tartibiga olib chiqmoqda. Ushbu tezisda AI ning ta'lim sifatiga ta'siri, undan foydalanishning pedagogik imkoniyatlari va yuzaga kelayotgan muammolar tahlil qilinadi. Asosiy e'tibor texnologik imkoniyatlardan foydalanish bilan bir qatorda o'qituvchi va o'quvchining faol subyekt sifatidagi rolini saqlab qolish masalasiga qaratiladi. [1] [2] [5]

Kalit so'zlar: sun'iy intellekt, ta'lim sifati, texnologik innovatsiya, inson omili, raqamli pedagogika, mustaqil ta'lim, tanqidiy fikrlash, akademik halollik.

**EDUCATIONAL QUALITY IN THE AGE OF AI: BALANCING
TECHNOLOGICAL INNOVATION AND THE HUMAN FACTOR**

Maksudova Yulduz Saidumarovna

Independent researcher

In today's education system, the use of artificial intelligence has gone beyond being merely a technological innovation and is gradually becoming an important component of the pedagogical process. AI-based tools provide opportunities to develop educational materials, adapt learning content to students' individual needs, support independent learning, and reduce teachers' routine organizational workload. At the same time, the rapid integration of technology into education raises important issues related to academic integrity, independent thinking, the reliability of information, and the role of human interaction in the learning process. This thesis examines the impact of AI on the quality of education, its pedagogical opportunities, and the challenges associated with its implementation. Particular attention is paid to maintaining the active role of both teachers and students as key participants in the educational process while making effective use of technological opportunities. [1] [2] [5]

Keywords: artificial intelligence, quality of education, technological innovation, human factor, digital pedagogy, independent learning, critical thinking, academic integrity.



KIRISH

Ta'lim tizimi har doim jamiyatdagi o'zgarishlarga moslashib kelgan. Bugungi kunda bunday o'zgarishlarning eng muhim omillaridan biri sun'iy intellekt texnologiyalarining rivojlanishidir. Ayniqsa, generativ AI vositalarining ommalashuvi natijasida matn yaratish, ma'lumotlarni tahlil qilish, savol va topshiriqlar ishlab chiqish, o'quv materiallarini moslashtirish kabi ishlarni qisqa vaqt ichida amalga oshirish imkoniyati paydo bo'ldi. [1] [2]

Bu jarayon, tabiiyki, ta'limning mazmuni va tashkil etilishiga ham ta'sir ko'rsatmoqda. Biroq texnologiyaning mavjudligi o'z-o'zidan ta'lim sifatining oshishini anglatmaydi. Ta'lim samaradorligi, avvalo, texnologiya qanday maqsadda, qanday metod asosida va qaysi pedagogik vazifani hal qilish uchun qo'llanilishiga bog'liq. [1] [5]

Shu nuqtayi nazardan, bugungi kunda "Ta'lim tizimida sun'iy intellekt kerakmi?" degan savoldan ko'ra, "sun'iy intellekt ta'lim jarayonida qanday o'rin egallashi kerak?" degan savol muhimroqdir. Chunki texnologiya qanchalik rivojlangan bo'lmasin, ta'limning markazida inson — o'qituvchi va o'quvchi turadi. [1] [2] [5]

SUN'IY INTELLEKTNING TA'LIM SIFATINI OSHIRISHDAGI IMKONIYATLARI

Sun'iy intellektning ta'limdagi eng muhim imkoniyatlaridan biri o'quv jarayonini individuallashtirish bilan bog'liq. Bir sinf yoki guruhdagi barcha o'quvchilarning bilim darajasi, qiziqishi va o'zlashtirish sur'ati bir xil emas. O'qituvchi bunday farqlarni hisobga olishga harakat qilsa-da, vaqt va tashkiliy imkoniyatlar har doim ham bunga yetarli bo'lavermaydi. AI vositalari esa turli darajadagi topshiriqlar, qo'shimcha tushuntirishlar va mashqlarni tayyorlashda o'qituvchiga yordam berishi mumkin. [1] [5] [7]

Bundan tashqari, sun'iy intellekt o'qituvchining kundalik faoliyatidagi ayrim takroriy vazifalarni yengillashtiradi. Dars uchun savollar tuzish, mavzu bo'yicha misollar ishlab chiqish, test variantlarini tayyorlash yoki o'quv materialining dastlabki loyahasini yaratish kabi ishlar AI yordamida tezroq bajarilishi mumkin. Bu esa o'qituvchiga o'quvchilar bilan bevosita ishlash, ularning qiyinchiliklarini aniqlash va individual yondashuvga ko'proq vaqt ajratish imkonini beradi. [1] [5]

AI ning yana bir muhim jihati mustaqil ta'lim uchun qo'shimcha imkoniyat yaratishidir. Talaba yoki o'quvchi darsdan tashqari vaqtda o'zini qiziqtirgan masala yuzasidan savol berishi, mavzuga boshqa nuqtayi nazardan qarashi yoki tushunmagan qismini qayta izohlashni so'rashi mumkin. Bunday imkoniyat, ayniqsa, o'z bilimini mustaqil ravishda to'ldirishga intiladigan o'quvchilar uchun foydalidir. [1] [2] [5]

Biroq bu imkoniyatlardan foydalanishda bir jihatni unutmaslik kerak: AI o'quvchining o'rniga fikrlamasligi, balki uning fikrlash jarayonini qo'llab-quvvatlashi kerak. [1] [5]

INSON OMILI VA O'QITUVCHINING O'RNI

Ta'limni faqat axborot uzatish jarayoni sifatida baholash to'g'ri emas. Ta'limda bilim bilan bir qatorda shaxsning dunyoqarashi, mas'uliyati, muloqot madaniyati,



Date: 23rd August-2026

motivatsiyasi va ijtimoiy ko'nikmalari ham shakllanadi. Bu jihatlarda esa o'qituvchi va o'quvchi o'rtasidagi jonli muloqot bilan chambarchas bog'liq. [2] [3]

O'qituvchi o'quvchining javobini baholash bilan cheklanmaydi. U o'quvchining nima sababdan xato qilganini, qaysi mavzuda qiynalayotganini, nimaga qiziqishini va qanday yondashuv unga samaraliroq ekanini aniqlaydi. Bunday pedagogik kuzatuv va insoniy munosabatni to'liq avtomatlashtirish qiyin. [2] [3] [5]

Shuning uchun AI ning rivojlanishi o'qituvchining ahamiyatini kamaytirishi shart emas. Aksincha, o'qituvchining vazifalari ma'lum ma'noda murakkablashadi: u nafaqat fanini yaxshi bilishi, balki AI vositalaridan to'g'ri foydalanish, ularning natijalarini baholash va o'quvchilarni texnologiyadan mas'uliyatli foydalanishga yo'naltirishni ham bilishi kerak. [2] [3]

UNESCO tomonidan ishlab chiqilgan AI kompetensiya tizimlarida ham o'qituvchining inson markazli yondashuvi, AI etikasi, pedagogik qo'llash va kasbiy rivojlanish masalalariga alohida e'tibor qaratilgan. [2] [3]

TEXNOLOGIYA VA INSON O'RTASIDAGI MUVOZANAT

Ta'limda AI dan foydalanishning eng muhim sharti — texnologiya pedagogik maqsadga bo'ysunishi kerak. Ya'ni darsda AI ishlatilayotgani uning zamonaviyligini ko'rsatish uchun emas, balki o'quvchining muayyan bilim yoki kompetensiyasini rivojlantirishga xizmat qilishi lozim. [1] [5]

Ikkinchi muhim jihati — inson nazoratidir. AI tomonidan yaratilgan har qanday ma'lumotni tayyor va mutlaq haqiqat sifatida qabul qilish mumkin emas. O'qituvchi ham, o'quvchi ham ma'lumotni tekshirish, tahlil qilish, manbalarni solishtirish va xulosa chiqarish ko'nikmasiga ega bo'lishi kerak. [1] [2] [5]

Uchinchi ahamiyatli tomoni akademik halollik bilan bog'liq. AI yordamida tayyorlangan ishni o'quvchining o'z ishi sifatida taqdim etishi uning haqiqiy bilim darajasini aniqlashni qiyinlashtiradi. Shu sababli baholash mezonlarini ham takomillashtirish talab etiladi. Faqat yakuniy javobni emas, balki fikrlash jarayonini, dalil bilan ishlashni, amaliy vazifani bajarishni va o'z nuqtayi nazarini asoslashni baholash tobora muhimlashmoqda. [1] [5] [7]

Shu bilan birga, AI dan foydalanishda raqamli tengsizlik masalasini ham e'tibordan chetda qoldirib bo'lmaydi. Texnologik imkoniyatlarning mavjudligi barcha o'quvchilar uchun bir xil emas. Demak, AI ta'limdagi tafovutlarni kamaytirish vositasiga aylanishi uchun undan foydalanish imkoniyatlari ham adolatli taqsimlanishi kerak. [1] [4] [5]

XULOSA

Sun'iy intellekt ta'lim tizimining rivojlanishiga sezilarli ta'sir ko'rsatayotgan texnologiyalardan biridir. Uning yordamida ta'limni individuallashtirish, o'qituvchining ayrim tashkiliy ishlarini yengillashtirish va mustaqil ta'lim uchun qo'shimcha imkoniyatlar yaratish mumkin. [1] [5] [7]

Shu bilan birga, AI ni ta'lim sifatining yagona kafolati sifatida ko'rish to'g'ri emas. Texnologiya o'z-o'zidan yaxshi pedagogik natija bermaydi. Natija, avvalo, undan foydalanish maqsadi, metodikasi va o'qituvchining kasbiy yondashuviga bog'liq. [1] [5]



Date: 23rd August-2026

Xulosa sifatida shuni aytish o‘rinliki, AI davrida ta’lim sifatini belgilovchi asosiy omil texnologiyaning qanchalik ko‘p ishlatilishi emas, balki uning inson imkoniyatlarini qanchalik to‘g‘ri to‘ldira olishidir. O‘qituvchi tajribasi, o‘quvchining mustaqil fikrlashi va insoniy muloqot texnologik vositalar bilan uyg‘unlashgandagina kutilgan pedagogik natijaga erishish mumkin. [2] [5]

Shu sababli kelajak ta’limini “inson yoki sun’iy intellekt” qarama-qarshiligida emas, balki “inson va sun’iy intellekt hamkorligi” tamoyili asosida qurish maqsadga muvofiq. Bunda texnologiya vosita, inson esa ta’lim jarayonining asosiy subyekti bo‘lib qolishi kerak. [1] [2] [5]

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

[1] UNESCO. Guidance for Generative AI in Education and Research. Paris: UNESCO, 2023.

[2] UNESCO. AI Competency Framework for Teachers. Paris: UNESCO, 2024.

[3] UNESCO. AI Competency Framework for Students. Paris: UNESCO, 2024.

[4] UNESCO. Artificial Intelligence and Education: Guidance for Policy-makers. Paris: UNESCO, 2021.

[5] OECD. OECD Digital Education Outlook 2026: Exploring Effective Uses of Generative AI in Education. Paris: OECD Publishing, 2026. DOI: 10.1787/062a7394-en.

[6] Holmes, W., Bialik, M., Fadel, C. Artificial Intelligence in Education: Promises and Implications for Teaching and Learning. Boston: Center for Curriculum Redesign, 2019.

[7] Zawacki-Richter, O., Marín, V. I., Bond, M., Gouverneur, F. Systematic Review of Research on Artificial Intelligence Applications in Higher Education – Where Are the Educators? International Journal of Educational Technology in Higher Education, 2019, 16, Article 39. DOI: 10.1186/s41239-019-0171-0.

