

SUN'IIY INTELLEKT TEXNOLOGIYALARIDAN FOYDALANISH JARAYONIDA TALABALARDA RAQAMLI MADANIYATNI SHAKLLANTIRISH

Bobomuxamedova Shoiri Agzamdjan qizi,
*Qori Niyoziy nomidagi Tarbiya pedagogikasi
milliy instituti doktoranti, PhD, dotsent*

Annotatsiya. Mazkur maqolada oliy ta'lim tizimida sun'iy intellekt (SI) texnologiyalaridan foydalanish savodxonligining nazariy asoslari, pedagogik ahamiyati va rivojlantirish mexanizmlari kompleks tahlil qilinadi. Shuningdek, SI savodxonligining tarkibiy ilmiy asosda tavsiflangan. Maqolada akademik halollikni mustahkamlash, axborot xavfsizligini ta'minlash hamda ongli va mas'uliyatli foydalanish madaniyatini shakllantirishning dolzarbligi asoslab berilgan.

Kalit so'zlar: sun'iy intellekt, oliy ta'lim, raqamli transformatsiya, adaptiv ta'lim.

Аннотация. В данной статье комплексно анализируются теоретические основы, педагогическая значимость и механизмы развития грамотности использования технологий искусственного интеллекта (ИИ) в системе высшего образования. Также на научной основе раскрывается структурное содержание ИИ-грамотности. В статье обосновывается актуальность укрепления академической добросовестности, обеспечения информационной безопасности и формирования культуры осознанного и ответственного использования технологий ИИ.

Ключевые слова: искусственный интеллект, высшее образование, цифровая трансформация, адаптивное обучение.

Abstract. This article provides a comprehensive analysis of the theoretical foundations, pedagogical significance, and development mechanisms of artificial intelligence (AI) literacy in higher education. The structural components of AI literacy are described from a scientific perspective. The study substantiates the importance of strengthening academic integrity, ensuring information security, and fostering a culture of conscious and responsible use of AI technologies.

Keywords: artificial intelligence, higher education, digital transformation, adaptive learning.

Kirish. Bugungi kunda dunyo miqyosida jamiyatning barcha sohalarida raqamli texnologiyalar tez sur'atlarda taraqqiy etib, keng joriy qilinmoqda. Ayniqsa, sun'iy intellekt (SI) texnologiyalarining ta'lim jarayoniga jarayoniga tatbiq etilishi individual ta'limni takomillashtirish, o'quvchilarning qiziqishi va faolligini kuchaytirish hamda o'qituvchilarning ish yukini yengillashtirish uchun keng imkoniyatlar yaratmoqda. Sun'iy intellektni oliy ta'lim tizimiga integratsiya qilish ta'limning shaxsga yo'naltirilganligi, interaktivligi va moslashuvchanligini ta'minlash, adaptiv o'qitish modellarini ishlab chiqish, individual tavsiya va fikr-mulohazalar berish, zamonaviy ta'lim platformalarini yaratish hamda real kommunikativ vaziyatlarni modellashtirish imkonini kengaytiradi. AQSH, Germaniya, Kanada va Xitoy kabi rivojlangan davlatlarda sun'iy intellekt asosida ta'lim jarayonini raqamlashtirish va interaktiv metodlardan foydalanish hozirgi zamon ta'limining muhim tarkibiy qismiga aylangan.

Adabiyotlar tahlili. Jahondagi ta'lim muassasalarida ta'lim sifati va samaradorligini oshirish, shuningdek, talabaga yo'naltirilgan pedagogik yondashuvlarni qo'llash dolzarb masalaga aylanmoqda. YUNESKO tomonidan 2021-yilda qabul qilingan sun'iy intellekt etikasi bo'yicha global tavsiyanomada sun'iy intellekt imkoniyatlaridan

oqilona va samarali foydalanish, yuzaga kelishi ehtimol bo'lgan xatarlarni kamaytirish hamda ta'limning inklyuziv va barqaror rivojlanishini ta'minlash zarurligi alohida qayd etilgan [5]. Ushbu prinsiplar, ayniqsa, kompyuter grafikasi va web-dizayn fanini o'qitishda muhim ahamiyat kasb etadi, chunki zamonaviy ta'lim yondashuvlari talabalarning individual xususiyatlari, salohiyati va ehtiyojlarini chuqur inobatga olishni talab qiladi. Sun'iy intellekt texnologiyalari o'qituvchilarga aynan shu individual ehtiyojlarga mos ravishda maqsadli va samarali o'qitishni tashkil etishda ko'maklashadi.

Biroq SI vositalarining ta'lim jarayonidagi keng qo'llanilishi bilan bir qatorda, bir qator etik va huquqiy muammolar ham kuchaymoqda. Jumladan, mualliflik huquqi, akademik halollik, plagiat, shaxsiy ma'lumotlar xavfsizligi, hamda SI natijalarining xolisligi masalalari dolzarblik kasb etmoqda. Shunday ekan, talabalarda SI vositalaridan foydalanish jarayonida etik me'yorlarga rioya etish ko'nikmalarini shakllantirish hamda raqamli madaniyatni rivojlantirish oliy ta'limning muhim vazifalaridan biridir.

Tadqiqot metodologiyasi. Mazkur tadqiqotda nazariy tahlil, qiyosiy yondashuv hamda pedagogik kuzatuv metodlaridan foydalanildi. Ilmiy adabiyotlar, xalqaro hujjatlar va zamonaviy tadqiqotlar asosida sun'iy intellekt savodxonligi hamda raqamli madaniyatning tarkibiy jihatlari o'rganildi. Shuningdek, oliy ta'lim jarayonida SI texnologiyalaridan foydalanish tajribalari tahlil qilinib, metodik tavsiyalar ishlab chiqildi.

Tahlillar va natijalar. Oliy ta'limda SI texnologiyalarining qo'llanilishi didaktik, tashkiliy va tarbiyaviy jihatdan o'rganilmoqda. SI vositalari ta'lim jarayonini individuallashtirish, o'qitish samaradorligini oshirish, vizual fikrlashni rivojlantirish hamda ijodiy yondashuvni rag'batlantirish imkonini berishini ta'kidlashadi [3]. Biroq, ushbu jarayonning intensivlashuvi akademik muhitda etik dilemmalarni ham yuzaga keltirmoqda. Xususan, akademik halollik masalasi SI vositalari bilan ishlashda eng dolzarb muammolardan biridir. Plagiatning yangi shakllari, SI generatsiya qilgan natijalarni o'z nomidan taqdim etish va topshiriqlarni to'liq SIga bajartirish holatlari ta'lim sifati va baholash adolatiga salbiy ta'sir ko'rsatadi [1], [4]. Shuningdek, mualliflik huquqi va intellektual mulk masalalari ham dolzarb bo'lib, SI tomonidan yaratilgan kontentning muallifligi, uning qonuniyligi va manba ko'rsatish madaniyati muhokamalarga sabab bo'lmoqda [2].

Sun'iy intellekt savodxonligi – bu shaxsning SI texnologiyalarini tushunish, baholash va ulardan samarali hamda mas'uliyatli foydalanish qobiliyatidir. SI vositalari o'quv jarayonini individuallashtirish imkonini beradi. Biroq ularni samarali qo'llash uchun talabalar va o'qituvchilar to'g'ri prompt tuzish, natijalarni tekshirish, manbalarni verifikatsiya qilish, plagiatdan saqlanish ko'nikmalariga ega bo'lishi lozim. SI vositalaridan noto'g'ri foydalanish plagiat, akademik soxtalashtirish va mustaqil fikrlashning pasayishiga olib kelishi mumkin.

Tadqiqotlarda, shuningdek, SI platformalarida mavjud algoritmik og'ishlar (bias) masalasi ko'tarilmoqda. SI tizimlari ko'pincha ma'lum ma'lumotlar to'plamlariga

tayanadi, bu esa stereotiplar, notenglik yoki muayyan madaniy qarashlarning mustahkamlanishiga olib kelishi mumkin.

Sun'iy intellekt vositalarining ta'lim jarayoniga jadal kirib kelishi, xususan kompyuter grafikasi va web-dizayn fanida ularning keng qo'llanilishi bir qator murakkab etik va huquqiy masalalarni yuzaga keltirmoqda. SI texnologiyalaridan foydalanish natijasida yaratilayotgan vizual kontentning muallifligi, akademik halollikning ta'minlanishi, shaxsiy ma'lumotlar xavfsizligi hamda manipulyativ kontent ishlab chiqarish bilan bog'liq xavflar ta'lim jarayonida alohida e'tibor talab etadi.

1. Mualliflik huquqi va intellektual mulk muammosi: SI vositalari yordamida generatsiya qilingan tasvir va dizayn ishlari mualliflik huquqi nuqtayi nazaridan bahsli holatlarni keltirib chiqaradi. Chunki SI tomonidan yaratilgan mahsulotning intellektual egaligi masalasi hozirgi ilmiy-amaliy muhokamalarda turlicha talqin qilinmoqda. Natijada "SI generatsiya qilgan tasvir kimga tegishli?" degan savol zamonaviy raqamli ta'lim muhitida dolzarb muammolardan biri sifatida namoyon bo'ladi. Shuningdek, talabalarda Creative Commons litsenziyalari bo'yicha bilimlarni shakllantirish, vizual kontentdan foydalanishda mualliflik huquqiga hurmat bilan yondashish hamda manbani to'g'ri ko'rsatish madaniyatini rivojlantirish muhim ahamiyat kasb etadi. Bu jarayon intellektual mulkni himoya qilish va raqamli madaniyatni mustahkamlashga xizmat qiladi.

2. Akademik halollik va plagiat holatlari: SI vositalari yordamida grafik dizayn topshiriqlarini bajarish o'quv jarayonining samaradorligini oshirishi mumkin bo'lsa-da, u akademik halollik tamoyillarining buzilishi xavfini ham kuchaytiradi. Xususan, talabalar tomonidan SI generatsiya qilgan tasvir yoki dizayn elementlarini ijodiy qayta ishlamasdan bevosita taqdim etish holatlari plagiatning yangi shakllarini yuzaga keltiradi. Bunday vaziyatda "SI yordamidan foydalanish" hamda "SI orqali tayyor ish olish" o'rtasidagi me'yoriy-axloqiy chegarani aniq belgilash zarur. Shu bois, oliy ta'lim muassasalarida SI yordamida bajarilgan ishlarning oshkoraligi, ya'ni SI'dan foydalanilganini ko'rsatish (disclosure), promptlarni hujjatlashtirish va ijodiy hissani aniqlash bo'yicha baholash mezonlarini ishlab chiqish talab etiladi.

3. Shaxsiy ma'lumotlar xavfsizligi va maxfiylik: SI platformalaridan foydalanish jarayonida talabalar tomonidan shaxsiy ma'lumotlar, fotosuratlar, biometrik ma'lumotlar hamda o'quv materiallarini onlayn SI tizimlariga kiritish holatlari uchrab turadi. Bu esa raqamli xavfsizlik va maxfiylik nuqtayi nazaridan muayyan xatarlarni yuzaga keltirib, shaxsiy ma'lumotlarning uchinchi tomonlar tomonidan qayta ishlanishi yoki tarqalishiga olib kelishi mumkin. Shu sababli, ta'lim jarayonida talabalarni SI vositalaridan foydalanishda axborot xavfsizligi qoidalari bilan tanishtirish, shaxsiy ma'lumotlarni himoya qilish ko'nikmalarini rivojlantirish hamda raqamli gigiyena tamoyillarini shakllantirish metodik jihatdan muhim vazifalardan biri hisoblanadi.

4. Deepfake va vizual manipulyatsiya xavfi: Generativ SI texnologiyalarining rivojlanishi natijasida yuqori darajada realistik, ammo soxta vizual kontentlarni yaratish imkoniyatlari kengaydi. Xususan, deepfake texnologiyalari orqali tasvir va videolarda

shaxsning yuzi, ovozi yoki harakati sun'iy tarzda o'zgartirilib, noto'g'ri ma'lumot tarqatish va ijtimoiy fikrni manipulyatsiya qilish xavfi ortmoqda. Bunday sharoitda talabalarda media savodxonlikni, ya'ni vizual materiallarni tanqidiy baholash, soxta kontentni aniqlash va axborot manbalarini tekshirish ko'nikmalarini shakllantirish muhimdir. Chunki bu kompetensiyalar raqamli muhitda shaxsning mas'uliyatli faoliyat yuritishi hamda jamiyatda axborot xavfsizligini ta'minlashga bevosita xizmat qiladi.

Raqamli madaniyat – shaxsning raqamli muhitda o'zini tutish, axborot bilan ishlash, intellektual mulkka hurmat ko'rsatish, axborot xavfsizligi qoidalariga rioya qilish hamda raqamli kommunikatsiyada etik me'yorlarga amal qilish qobiliyatlarini ifodalaydi.

Talabalarda raqamli madaniyatni shakllantirish quyidagi metodik yondashuvlar orqali amalga oshirilishi mumkin.

1. O'qituvchi tomonidan kompyuter grafikasi faniga mos "SI etik kodeksi"ni o'quv jarayoniga kiritish zarur bo'lib, SI'dan foydalanish chegarasi; manba ko'rsatish tartibi; promptlar va ish jarayonini hujjatlashtirish talabi; plagiatga oid qat'iy cheklovlar belgilanishi zarur.

2. Portfolio va jarayonni hujjatlashtirish metodi orqali talabadan faqat yakuniy natija emas, balki eskizlar; promptlar; qayta ishlash bosqichlari; original dizayn elementlari asoslangan portfolio taqdim etilishi talab qilinadi. Bu metod akademik halollikni ta'minlashda samarali natijalar beradi.

3. Case-study va debat metodlari orqali dars jarayonida real hayotdagi etik vaziyatlar asosida muhokamalar tashkil etish mumkin.

4. Baholash mezonlarini yangilash ya'ni SI texnologiyalaridan foydalanish sharoitida baholashning yangi mezonlari qo'llanishi zarur. Bunda original g'oya; kreativ yondashuv; dizayn qoidalariga amal qilish; SI natijasini tahlil qilish va takomillashtirish qobiliyati; etik talablar (manba, halollik, xavfsizlik) alohida e'tiborga olinadi.

Xulosa. Xulosa qilib aytganda, sun'iy intellekt texnologiyalarining oliy ta'lim tizimiga keng joriy etilishi talabalar uchun yangi imkoniyatlar bilan bir qatorda muhim pedagogik, etik va huquqiy vazifalarni ham yuzaga keltirmoqda. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, sun'iy intellekt savodxonligi va raqamli madaniyatni shakllantirish o'quv jarayonining ajralmas qismi bo'lib, u akademik halollik, axborot xavfsizligi va mas'uliyatli foydalanish ko'nikmalarini rivojlantirishni talab etadi. Shuningdek, talabalarda tanqidiy fikrlash, media savodxonlik va etik yondashuvni rivojlantirish SI texnologiyalaridan samarali foydalanishning muhim omili hisoblanadi. Shu bois, oliy ta'limda SI vositalarini qo'llashda tizimli, muvozanatli va ilmiy asoslangan yondashuvni joriy etish zarur.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. Akyel, A., & Tur, G. Teachers' technological readiness and artificial intelligence integration in education. *Computers & Education: Artificial Intelligence*, 4, 100118. <https://doi.org/10.1016/j.caeSI.2023.100118>. 2023.

2. Chan, C. K. Y., & Colloton, T. Artificial intelligence literacy in education: Defining competencies for the SI era. *Educational Technology Research and Development*, 72(1), 45–63. <https://doi.org/10.1007/s11423-023-10245-6>. 2024.
3. Друшляк, М., & Семеніхіна, О. Artificial intelligence literacy and ethical responsibility in higher education. *Information Technologies and Learning Tools*, 95(1), 22–37.
4. Gu, H., & Ericson, B. Generative SI literacy: Expanding the scope of SI education in higher education. *Journal of Artificial Intelligence in Education*, 35(2), 210–228. 2025.
5. UNESCO. *Recommendation on the Ethics of Artificial Intelligence*. Paris: UNESCO Publishing. 2021.

