HSR (LONDON),
HOUGHTON STREET REVIEW JOURNAL
ISSN: 2058-5519|Impact factor-15.9
http://houghtonstreetreview.com/index.php/hsr

USING GENERATIVE ARTIFICIAL INTELLIGENCE TOOLS IN THE EDUCATIONAL PROCESS: OPPORTUNITIES AND PROBLEMS

Jurambekov E. Teacher, TGFU
Email:elyorjorambekov@gmail.com
Nishonov M. Teacher, TGFU
Email:mnishonov571@gmail.com
Ravilov F. Student, TGFU
Email:ravilovfarrux@gmail.com

Annotation

This article analyzes the role of generative artificial intelligence technologies in the modern education system, the possibilities of their integration into the educational process, and the problems arising from the use of these technologies. In particular, the importance of ChatGPT, Gemini, Claude and other generative artificial intelligence tools in improving the quality of education, creating educational materials, organizing personalized learning, and supporting the professional activities of teachers is highlighted. At the same time, topical issues such as academic integrity, data reliability, information security, and the impact on critical thinking skills will be discussed.

Keywords: generative artificial intelligence, ChatGPT, higher education, digital technologies, educational innovations, academic integrity, personalized learning.

Kirish

XXI asr axborot texnologiyalari asri sifatida insoniyat taraqqiyotining barcha sohalariga sezilarli ta’sir ko‘rsatmoqda. Ayniqsa, sun’iy intellekt texnologiyalarining rivojlanishi iqtisodiyot, sog‘liqni saqlash, ishlab chiqarish va ta’lim kabi muhim sohalarda yangi imkoniyatlarni yuzaga keltirmoqda. So‘nggi yillarda generativ sun’iy intellekt texnologiyalarining paydo bo‘lishi va ommalashuvi ta’lim tizimida tub o‘zgarishlarni boshlab berdi.

Generativ sun’iy intellekt foydalanuvchi tomonidan berilgan topshiriqlar asosida yangi matnlar, tasvirlar, dastur kodlari, audio va video materiallar yaratishga qodir bo‘lgan texnologiya hisoblanadi. ChatGPT, Gemini va Claude kabi tizimlar qisqa vaqt ichida millionlab foydalanuvchilar tomonidan qo‘llanila boshladi. Ushbu vositalar nafaqat kundalik faoliyatda, balki ta’lim muassasalarida ham keng qo‘llanilmoqda.

Oliy ta’lim muassasalarida generativ sun’iy intellekt texnologiyalaridan foydalanish talabalar va professor-o‘qituvchilar uchun yangi imkoniyatlarni yaratmoqda. Ular murakkab mavzularni tushuntirish, ilmiy ma’lumotlarni tahlil qilish, o‘quv materiallarini tayyorlash va mustaqil ta’limni rivojlantirishda samarali vosita sifatida xizmat qilmoqda. Biroq ushbu texnologiyalarning jadal rivojlanishi bilan bir qatorda akademik halollik, axborot xavfsizligi va bilimlarni baholash bilan bog‘liq muammolar ham yuzaga kelmoqda.

Generativ sun’iy intellektning ta’limdagi imkoniyatlari

Shaxsiylashtirilgan ta’lim muhitini yaratish

An’anaviy ta’lim tizimida barcha talabalar uchun bir xil metod va materiallardan foydalaniladi. Biroq har bir talabaning bilim darajasi, qobiliyati va o‘rganish sur’ati turlicha bo‘ladi. Generativ sun’iy intellekt vositalari aynan shu muammoni hal etishda muhim rol o‘ynaydi.

Sun’iy intellekt talabalar faoliyatini tahlil qilib, ularga moslashtirilgan topshiriqlar, tavsiyalar va qo‘shimcha resurslarni taklif etishi mumkin. Natijada talabalar o‘z ehtiyojlariga mos ravishda bilim olish imkoniyatiga ega bo‘ladilar. Bu esa o‘quv motivatsiyasini oshiradi va ta’lim samaradorligini yaxshilaydi.

HSR (LONDON),
HOUGHTON STREET REVIEW JOURNAL
ISSN: 2058-5519|Impact factor-15.9
http://houghtonstreetreview.com/index.php/hsr

O‘quv materiallarini yaratish va yangilash

Generativ sun’iy intellekt o‘qituvchilarga katta hajmdagi o‘quv materiallarini qisqa vaqt ichida tayyorlash imkonini beradi. Masalan, dars ishlanmalari, test savollari, amaliy topshiriqlar, taqdimotlar va nazorat materiallarini yaratishda AI texnologiyalaridan samarali foydalanish mumkin.

Bundan tashqari, ushbu vositalar murakkab ilmiy ma’lumotlarni sodda va tushunarli shaklda izohlab bera oladi. Bu ayniqsa texnik va tabiiy fanlarni o‘qitishda muhim ahamiyatga ega.

Mustaqil ta’limni qo‘llab-quvvatlash

Bugungi kunda talabalarning mustaqil ta’lim olish ko‘nikmalarini rivojlantirish oliy ta’limning muhim vazifalaridan biri hisoblanadi. Generativ sun’iy intellekt talabalarga 24 soat davomida yordam bera oladigan virtual konsultant vazifasini bajaradi.

Talabalar istalgan vaqtda savollariga javob olishlari, murakkab tushunchalarni tushuntirishni so‘rashlari yoki o‘z bilimlarini sinovdan o‘tkazishlari mumkin. Natijada mustaqil ta’lim jarayoni yanada samarali tashkil etiladi.

Dasturlash fanlarini o‘qitishda qo‘llanilishi

Informatika va dasturlash fanlarini o‘qitishda generativ sun’iy intellektning ahamiyati ayniqsa katta. AI tizimlari dastur kodlarini yozish, sintaktik xatolarni aniqlash, algoritmlarni tushuntirish va optimallashtirish bo‘yicha tavsiyalar berish imkoniyatiga ega.

Bu esa talabalarning dasturlash ko‘nikmalarini rivojlantirishga, murakkab masalalarni tezroq tushunishga va amaliy tajribani oshirishga yordam beradi.

Generativ sun’iy intellektdan foydalanishdagi muammolar

Akademik halollik muammosi

Generativ sun’iy intellekt vositalarining keng tarqalishi akademik halollik masalasini dolzarb muammoga aylantirdi. Ayrim talabalar kurs ishlari, referatlar va mustaqil topshiriqlarni AI yordamida tayyorlab, ularni o‘z ishlari sifatida topshirishlari mumkin.

Bu esa baholash tizimining haqqoniyligiga salbiy ta’sir ko‘rsatadi hamda talabalarning mustaqil fikrlash ko‘nikmalarini rivojlantirishga to‘sqinlik qiladi. Shu sababli ta’lim muassasalari AI vositalaridan foydalanish bo‘yicha aniq siyosat ishlab chiqishlari zarur.

Ma’lumotlarning ishonchliligi

Generativ sun’iy intellekt tizimlari ba’zan noto‘g‘ri yoki eskirgan ma’lumotlarni taqdim etishi mumkin. Ular ishonchli ko‘rinadigan, biroq haqiqatga mos kelmaydigan javoblar yaratishi ehtimoli mavjud.

Shuning uchun talabalar va o‘qituvchilar AI tomonidan taqdim etilgan ma’lumotlarni ilmiy manbalar orqali tekshirishlari va tanqidiy yondashishlari lozim.

Tanqidiy fikrlash ko‘nikmalarining pasayishi

Agar talabalar barcha savollarga tayyor javoblarni AI orqali olsalar, mustaqil izlanish va tahlil qilish ko‘nikmalari sustlashishi mumkin. Ta’limning asosiy maqsadi tayyor javoblarni yodlash emas, balki muammolarni mustaqil hal qila oladigan mutaxassislarni tayyorlashdir.

Shu sababli generativ sun’iy intellekt yordamchi vosita sifatida qo‘llanilishi, biroq inson tafakkurining o‘rnini egallamasligi kerak.

Axborot xavfsizligi va maxfiylik

AI platformalaridan foydalanishda foydalanuvchilar shaxsiy ma’lumotlari va ilmiy tadqiqot natijalarini tizimga kiritishlari mumkin. Bu esa ma’lumotlar maxfiyligi va xavfsizligi bilan bog‘liq muammolarni keltirib chiqaradi.

Universitetlar va ta’lim tashkilotlari AI vositalaridan foydalanishda axborot xavfsizligi talablariga qat’iy rioya qilishlari lozim.

Tavsiyalar

HSR (LONDON),
HOUGHTON STREET REVIEW JOURNAL
ISSN: 2058-5519|Impact factor-15.9
http://houghtonstreetreview.com/index.php/hsr

Generativ sun’iy intellekt texnologiyalaridan samarali foydalanish uchun quyidagi tavsiyalarni amalga oshirish maqsadga muvofiq:

Oliy ta’lim muassasalarida AI texnologiyalaridan foydalanish bo‘yicha me’yoriy hujjatlar ishlab chiqish;

Talabalar va o‘qituvchilarning AI savodxonligini oshirish;

AI vositalaridan foydalanishni nazorat qiluvchi mexanizmlarni joriy etish

O‘quv dasturlariga sun’iy intellekt texnologiyalarini o‘rganishga oid fanlarni kiritish;

Tanqidiy fikrlash va axborotni tahlil qilish ko‘nikmalarini rivojlantirish.

Xulosa

Generativ sun’iy intellekt texnologiyalari zamonaviy ta’lim tizimining muhim tarkibiy qismiga aylanib bormoqda. Ular o‘quv jarayonini samarali tashkil etish, ta’lim sifatini oshirish va shaxsiylashtirilgan ta’limni rivojlantirish uchun keng imkoniyatlar yaratadi. Shu bilan birga, akademik halollik, ma’lumotlarning ishonchliligi va axborot xavfsizligi bilan bog‘liq muammolarni ham e’tibordan chetda qoldirib bo‘lmaydi.

Kelajakda generativ sun’iy intellekt texnologiyalarining rivojlanishi ta’lim tizimini yanada takomillashtirishi kutilmoqda. Biroq ushbu vositalardan samarali foydalanish uchun o‘qituvchilar va talabalarda raqamli savodxonlik, tanqidiy fikrlash va mas’uliyatli foydalanish ko‘nikmalarini shakllantirish muhim ahamiyat kasb etadi.

Adabiyotlar

1. Holmes, W., Bialik, M., & Fadel, C. (2019). *Sun’iy intellektning ta’limdagi imkoniyatlari va o‘qitish hamda o‘rganishga ta’siri*. Center for Curriculum Redesign.
2. Kasneci, E., Sessler, K., Küchemann, S., Bannert, M., Dementieva, D., Fischer, F., va boshqalar. (2023). ChatGPTning ta’limdagi imkoniyatlari va muammolari. *Learning and Individual Differences, 103*, 102274.
3. Luckin, R. (2018). *Mashinaviy o‘rganish va inson intellekti: XXI asr ta’limining kelajagi*. UCL Institute of Education Press.
4. OECD. (2024). *Raqamli ta’lim istiqbollari: Sun’iy intellekt va o‘rganishning kelajagi*. OECD Publishing.
5. OpenAI. (2023). *GPT-4 texnik hisoboti*. arXiv. https://arxiv.org/abs/2303.08774
6. Tlili, A., Shehata, B., Adarkwah, M. A., Bozkurt, A., Hickey, D. T., Huang, R., & Agyemang, B. (2023). ChatGPTdan ta’limda foydalanish: imkoniyatlar va muammolar. *Smart Learning Environments, 10*(1), 15.
7. UNESCO. (2021). *Sun’iy intellekt va ta’lim: Siyosat ishlab chiquvchilar uchun qo‘llanma*. UNESCO.
8. UNESCO. (2023). *Ta’lim va ilmiy tadqiqotlarda generativ sun’iy intellektdan foydalanish bo‘yicha tavsiyalar*. UNESCO.
9. World Economic Forum. (2024). *Ta’lim kelajagini shakllantirishda sun’iy intellektning o‘rni*. World Economic Forum.
10. Zawacki-Richter, O., Marín, V. I., Bond, M., & Gouverneur, F. (2019). Oliy ta’limda sun’iy intellektdan foydalanish bo‘yicha tadqiqotlar tahlili. *International Journal of Educational Technology in Higher Education, 16*(39), 1–27.