GENERATIV SUN'IY INTELLEKT YORDAMIDA TALABALARDA AXBOROTNI TAHLIL QILISH, BAHOLASH VA XULOSA CHIQARISH KO'NIKMALARINI SHAKLLANTIRISH

Kasimova Moxinbonu Xushnudbek qizi
Andijon shahar 8- umumiy
o'rta maktab maxsus pedagogi
https://doi.org/10.5281/zenodo.23879636

Annotatsiya. Mazkur maqolada generativ sun'iy intellekt texnologiyalaridan foydalanish orqali oliy ta'lim muassasalari talabalarida axborotni tahlil qilish, tanqidiy baholash, dalillarni taqqoslash va ilmiy asoslangan xulosalar chiqarish ko'nikmalarini shakllantirishning nazariy-metodik asoslari hamda pedagogik mexanizmlari tadqiq etiladi. Raqamli axborot muhitining kengayishi, katta hajmdagi ma'lumotlarning tezkor tarqalishi va sun'iy intellekt asosidagi intellektual tizimlarning ta'lim jarayoniga integratsiyalashuvi talabalarning axborot bilan ishlash kompetensiyalarini rivojlantirishni dolzarb vazifaga aylantirmoqda. Tadqiqotda generativ sun'iy intellektning ta'limiy imkoniyatlari, uning tanqidiy fikrlashni rivojlantirishdagi o'rni, axborotni tekshirish va baholashning metodik yondashuvlari tahlil qilinadi. Ilmiy adabiyotlarni nazariy tahlil qilish, qiyoslash, tizimlashtirish va pedagogik modellashtirish metodlari asosida generativ sun'iy intellekt yordamida talabalarning axborot-tahliliy kompetensiyalarini rivojlantirishga qaratilgan bosqichli pedagogik model ishlab chiqildi. Shuningdek, sun'iy intellekt tomonidan yaratilgan axborotning ishonchliligini aniqlash, manbalarni verifikatsiya qilish, dalillarni tanqidiy tahlil etish va mustaqil xulosa chiqarish jarayonlarini tashkil etish bo'yicha metodik tavsiyalar taklif qilindi.

Kalit so'zlar: generativ sun'iy intellekt, oliy ta'lim, axborot savodxonligi, tanqidiy fikrlash, axborotni tahlil qilish, axborotni baholash, xulosa chiqarish, raqamli kompetensiya, pedagogik texnologiyalar, mustaqil ta'lim, intellektual tahlil.

Kirish. XXI asrda axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining jadal rivojlanishi, raqamli iqtisodiyotning shakllanishi va sun'iy intellekt tizimlarining turli sohalarga keng kirib kelishi ta'lim tizimi oldiga yangi vazifalarni qo'ymoqda. Xususan, oliy ta'lim muassasalarida talabalarning nafaqat nazariy bilimlarni egallashi, balki katta hajmdagi axborotni mustaqil izlash, saralash, tahlil qilish, ishonchliligini baholash va asoslangan xulosalar chiqarish kompetensiyalarini rivojlantirish muhim ahamiyat kasb etmoqda.

Zamonaviy axborot muhitida talabalar ilmiy maqolalar, elektron kutubxonalar, ijtimoiy tarmoqlar, raqamli platformalar va sun'iy intellekt tizimlari orqali turli mazmundagi ma'lumotlardan foydalanmoqdalar. Biroq axborot hajmining ortishi uning sifati va ishonchliligini avtomatik ravishda ta'minlamaydi. Aksincha, noto'g'ri, eskirgan, manipulyativ yoki ilmiy asoslanmagan ma'lumotlarning keng tarqalishi axborotni tanqidiy baholash zaruratini kuchaytirmoqda.

Ayniqsa, generativ sun'iy intellekt texnologiyalarining rivojlanishi ta'lim jarayonida yangi pedagogik imkoniyatlar bilan bir qatorda muayyan xavf va cheklovlarni ham yuzaga keltirmoqda. ChatGPT, Gemini, Claude va boshqa generativ sun'iy intellekt tizimlari matn

yaratish, ma’lumotlarni umumlashtirish, muammolarni tahlil qilish, savollarga javob berish va turli nuqtayi nazarlarni taqqoslash kabi vazifalarni bajarishi mumkin. Shu bilan birga, mazkur tizimlar ba’zan haqiqatga mos kelmaydigan ma’lumotlar, mavjud bo‘lmagan ilmiy manbalar yoki yetarli dalillarga asoslanmagan xulosalarni ham shakllantirishi mumkin.

Shu sababli generativ sun’iy intellektdan foydalanishda asosiy pedagogik maqsad talabalarga tayyor javoblarni olishni o‘rgatish emas, balki sun’iy intellekt tomonidan taqdim etilgan axborotni mustaqil tekshirish, tahlil qilish va baholash ko‘nikmalarini rivojlantirishdan iborat bo‘lishi lozim.

O‘zbekiston oliy ta’lim tizimida ham raqamli ta’lim texnologiyalarini rivojlantirish, sun’iy intellekt imkoniyatlaridan foydalanish va talabalarning mustaqil ta’lim faoliyatini takomillashtirish dolzarb yo‘nalishlardan hisoblanadi. Bu jarayonda generativ sun’iy intellekt vositalarining didaktik imkoniyatlarini ilmiy asoslash va ularni ta’lim jarayoniga samarali integratsiyalash mexanizmlarini ishlab chiqish muhimdir.

Tadqiqotning maqsadi — generativ sun’iy intellekt texnologiyalari yordamida oliy ta’lim muassasalari talabalarida axborotni tahlil qilish, baholash va ilmiy asoslangan xulosalar chiqarish ko‘nikmalarini shakllantirishning pedagogik mexanizmlarini aniqlash hamda metodik modelini ishlab chiqishdan iborat.

Tadqiqotning asosiy vazifalari generativ sun’iy intellektning ta’limiy imkoniyatlarini tahlil qilish, axborot-tahliliy kompetensiyalarning tarkibiy qismlarini aniqlash, tanqidiy fikrlashga yo‘naltirilgan o‘quv topshiriqlarini tizimlashtirish va pedagogik baholash mezonlarini taklif etishdan iborat.

Adabiyotlar tahlili. Generativ sun’iy intellekt texnologiyalarining ta’lim jarayonidagi o‘rni so‘nggi yillarda xalqaro ilmiy tadqiqotlarning muhim yo‘nalishlaridan biriga aylandi. Ayniqsa, katta til modellari asosida ishlaydigan intellektual tizimlarning bilim olish, mustaqil ta’lim, akademik yozuv, tanqidiy fikrlash va axborotni baholash jarayonlariga ta’siri keng muhokama qilinmoqda.

E. Kasneci va hammualliflar (2023) katta til modellarining ta’lim sohasidagi imkoniyatlari va muammolarini tahlil qilib, bunday tizimlardan individual ta’limni qo‘llab-quvvatlash, o‘quv materiallarini moslashtirish va fikr-mulohaza taqdim etishda foydalanish mumkinligini ko‘rsatadilar. Shu bilan birga, mualliflar sun’iy intellekt tomonidan yaratilgan ma’lumotlarning aniqligi, xolisligi va pedagogik nazorat masalalariga e’tibor qaratadilar.

C. K. Lo (2023) ChatGPT texnologiyasining ta’limdagi qo‘llanilishiga bag‘ishlangan tezkor adabiyotlar sharhida generativ sun’iy intellektning o‘quv jarayonini qo‘llab-quvvatlash imkoniyatlarini tahlil qilgan. Tadqiqotda ushbu texnologiyadan foydalanishda akademik halollik, noto‘g‘ri axborot va baholashning ishonchliligi bilan bog‘liq muammolar mavjudligi qayd etiladi.

M. Kohnke, B. L. Moorhouse va D. Zou (2023) generativ sun’iy intellektning til o‘qitish va o‘rganish jarayonidagi imkoniyatlarini tadqiq etib, uning muloqot amaliyoti, matn yaratish va moslashtirilgan o‘quv faoliyatini tashkil etishdagi potensialini yoritadilar. Ushbu yondashuv talabalarning matn bilan ishlash va axborotni qayta ishlash ko‘nikmalarini rivojlantirish nuqtayi nazaridan ham ahamiyatlidir.

M. Farrokhnia va hammualliflar (2024) ChatGPT texnologiyasini ta’lim nuqtayi nazaridan SWOT tahlili asosida o‘rganib, uning kuchli va zaif tomonlari, imkoniyatlari hamda xavflarini

tizimlashtirganlar. Mualliflarning tahlili generativ sun’iy intellektdan foydalanishda pedagogik maqsad, nazorat va tanqidiy yondashuv zarurligini ko‘rsatadi.

UNESCO tomonidan 2023-yilda nashr etilgan Guidance for Generative AI in Education and Research qo‘llanmasida generativ sun’iy intellektdan ta’lim va ilmiy tadqiqotlarda inson manfaatlarini ustuvor qo‘ygan holda foydalanish, ma’lumotlar maxfiyligini ta’minlash, axloqiy tamoyillarga rioya qilish va insonning mustaqil qaror qabul qilish imkoniyatini saqlash muhimligi ta’kidlanadi.

Mazkur ilmiy yondashuvlar generativ sun’iy intellektning ta’limiy samaradorligi uning texnologik imkoniyatlarigagina emas, balki o‘quv faoliyatining qanday tashkil etilishi, talabalar tomonidan axborotning qanday tekshirilishi va pedagogik refleksiyaning qay darajada shakllantirilishiga ham bog‘liqligini ko‘rsatadi. Shu asosda generativ sun’iy intellektni tayyor bilim manbai emas, balki talabalarning axborot bilan ishlash, dalillarni tekshirish va mustaqil xulosa chiqarish faoliyatini qo‘llab-quvvatlovchi didaktik vosita sifatida qarash maqsadga muvofiq.

Tadqiqot natijalari va muhokamasi. Generativ sun’iy intellekt katta hajmdagi matnli axborot bilan ishlash, turli nuqtayi nazarlarni taqqoslash, ma’lumotlarni umumlashtirish va muammoli vaziyatlarni modellashtirish imkoniyatiga ega bo‘lgan texnologik vosita hisoblanadi. Ta’lim jarayonida mazkur imkoniyatlardan foydalanish talabalarning axborot bilan ishlash faoliyatini yangi pedagogik shakllarda tashkil etishga yordam berishi mumkin.

Axborot-tahliliy kompetensiya talabaning ma’lumotlarni izlash, saralash, mazmunan tahlil qilish, ishonchliligini tekshirish, dalillarni baholash va mustaqil xulosa chiqarish qobiliyatlarini o‘z ichiga oladi.

Ushbu kompetensiyani quyidagi tarkibiy qismlarga ajratish mumkin.

Kompetensiya tarkibi	**Mazmuni**	**Kutilayotgan natija**
Axborotni izlash	Muammoga mos ma’lumot va manbalarni aniqlash	Axborot ehtiyojini belgilash
Axborotni tahlil qilish	Ma’lumotlarni tarkibiy qismlarga ajratish va bog‘liqliklarni aniqlash	Tahliliy fikrlash
Axborotni baholash	Manbalarning ishonchliligi, dolzarbligi va xolisligini tekshirish	Tanqidiy fikrlash
Dalillarni taqqoslash	Turli manbalardagi fikr va dalillarni solishtirish	Asoslangan mulohaza yuritish
Xulosa chiqarish	Dalillar asosida umumiy natijani shakllantirish	Mustaqil qaror qabul qilish
Refleksiya	O‘z tahlili va xulosalarini qayta ko‘rib chiqish	Metakognitiv kompetensiya

Generativ sun’iy intellekt ushbu komponentlarning har birini rivojlantirishga yo‘naltirilgan topshiriqlarni tashkil etishda qo‘llanishi mumkin.

Masalan, talabaga muayyan ilmiy muammo bo‘yicha sun’iy intellekt yordamida ikki xil izoh yaratish, ularni ishonchli ilmiy manbalar bilan solishtirish va qaysi izoh dalillarga ko‘proq mos kelishini asoslash vazifasi berilishi mumkin.

Bunday yondashuvda sun’iy intellektning javobi yakuniy haqiqat sifatida emas, balki tekshirilishi lozim bo‘lgan axborot mahsuli sifatida qaraladi.

Axborotni tahlil qilish talabaning ma’lumotlar tarkibini aniqlashi, asosiy va ikkinchi darajali fikrlarni ajratishi, sabab-oqibat munosabatlarini tushuntirishi hamda mavjud dalillar o‘rtasidagi bog‘liqliklarni aniqlashini nazarda tutadi.

Generativ sun’iy intellekt yordamida ushbu jarayonni tashkil etishda muammoli topshiriqlar, qiyosiy tahlil, konseptual xaritalar va savol-javob texnologiyalaridan foydalanish mumkin. Masalan, talabalar «Raqamli texnologiyalarning oliy ta’lim sifatiga ta’siri» mavzusida bir nechta ilmiy manbani o‘rganadilar. So‘ng generativ sun’iy intellektdan ushbu mavzuga oid asosiy yondashuvlarni umumlashtirishni so‘raydilar. Keyingi bosqichda talabalar sun’iy intellekt tomonidan yaratilgan umumlashtirishni asl manbalar bilan solishtiradilar, tushirib qoldirilgan ma’lumotlarni aniqlaydilar va noto‘g‘ri talqinlarni tuzatadilar.

Natijada talabalarda axborotni mexanik qabul qilish emas, balki uning mazmuni va mantiqiy tuzilishini mustaqil tahlil qilishga yo‘naltirilgan faoliyat shakllanadi.

Axborotni tanqidiy baholash va verifikatsiya qilish ko‘nikmalari. Generativ sun’iy intellekt tizimlari ba’zan mavjud bo‘lmagan ilmiy maqolalar, noto‘g‘ri statistik ma’lumotlar yoki yetarli dalillarga asoslanmagan fikrlarni yaratishi mumkin.

Shuning uchun talabalarni sun’iy intellekt tomonidan shakllantirilgan ma’lumotlarni tekshirishga o‘rgatish muhim pedagogik vazifadir.

Axborotni baholashda quyidagi mezonlardan foydalanish maqsadga muvofiq:

- Ishonchlilik — axborotning tekshiriladigan va nufuzli manbalarga asoslanganligi.
- Aniqlik — faktlar, raqamlar va tushunchalarning to‘g‘ri ifodalanganligi.
- Dolzarblik — ma’lumotlarning tadqiqot mavzusi va vaqt doirasiga mosligi.
- Xolislik — axborotda biryoqlama yondashuv va asossiz umumlashtirishlarning mavjud emasligi.
- Dalillanganlik — bildirilgan fikrlarning ilmiy dalillar bilan tasdiqlanganligi.

Masalan, generativ sun’iy intellekt tomonidan taqdim etilgan «Sun’iy intellekt barcha talabalarning akademik natijalarini 40 foizga oshiradi» mazmunidagi fikr talabalar tomonidan tanqidiy tekshirilishi mumkin.

Bunda talabalar da’voning qaysi tadqiqotga asoslanganini, tanlanma hajmini, o‘lchov mezonlarini va natijalarning umumlashtirish chegaralarini aniqlashlari lozim. Agar tegishli ilmiy dalillar topilmasa, mazkur fikr tasdiqlanmagan da’vo sifatida baholanadi. Mazkur kompetensiya talabaning mavjud dalillarni umumlashtirishi, ular o‘rtasidagi mantiqiy bog‘liqliklarni aniqlashi va asoslangan qaror yoki ilmiy mulohaza shakllantirishini talab qiladi.

Generativ sun’iy intellekt ushbu jarayonda muqobil qarashlarni yaratish, dalillarning kuchli va zaif tomonlarini ko‘rsatish hamda xulosalarning mantiqiy izchilligini tekshirish uchun yordamchi vosita sifatida qo‘llanishi mumkin.

Biroq yakuniy xulosa talabaning mustaqil tahlili asosida ishlab chiqilishi zarur.

Masalan, talaba «Masofaviy ta’lim an’anaviy ta’limdan samaraliroqmi?» degan savol yuzasidan turli ilmiy manbalarni o‘rganadi.

Generativ sun’iy intellekt yordamida muqobil nuqtayi nazarlar shakllantiriladi. Talaba esa tadqiqotlarning metodologiyasi, natijalari va cheklovlarini solishtirib, masofaviy ta’lim samaradorligi o‘quv mazmuni, texnologik infratuzilma, pedagogik tashkil etish va talabalar tayyorgarligiga bog‘liq ekanligi haqida shartli, dalillarga asoslangan xulosa chiqarishi mumkin.

Talabalarning axborot bilan ishlash ko‘nikmalarini baholashda faqat yakuniy javobning to‘g‘riligi emas, balki fikrlash jarayonining sifati ham hisobga olinishi lozim.

Quyidagi jadvalda taklif etilayotgan baholash mezonlari keltirilgan.

Baholash mezoni	Maksimal ball	Baholanadigan ko‘rsatkich
Axborotni izlash va manba tanlash	20	Mavzuga mos, tekshiriladigan manbalarni tanlash
Axborotni tahlil qilish	20	Asosiy fikr va sabab-oqibat bog‘liqliklarini aniqlash
Axborotni tanqidiy baholash	20	Ishonchlilik, aniqlik va xolislikni tekshirish
Dalillarni taqqoslash	15	Turli qarashlarni asosli solishtirish
Mustaqil xulosa chiqarish	15	Mantiqiy va dalillarga asoslangan xulosa
Refleksiya va akademik halollik	10	SI hissasini ochiqlash, xatolarni tuzatish
Jami	100	Umumiy kompetensiya darajasi

Mazkur mezonlar muallif tomonidan taklif etilgan namunaviy baholash rubrikasi bo‘lib, uning ishonchliligi va validligi empirik tadqiqotlar orqali tekshirilishi zarur. Generativ sun’iy intellekt texnologiyalarini ta’lim jarayoniga integratsiyalashda ularning imkoniyatlari bilan bir qatorda cheklovlarini ham hisobga olish zarur.

Birinchidan, sun’iy intellekt tizimlari noto‘g‘ri yoki to‘qib chiqarilgan axborotni ishonchli ohangda taqdim etishi mumkin. Bu esa talabalar tomonidan axborotni tekshirmasdan qabul qilish xavfini kuchaytiradi.

Ikkinchidan, tayyor javoblarga haddan tashqari tayanish mustaqil fikrlash, tahlil qilish va ijodiy izlanish faoliyatini cheklashi mumkin.

Uchinchidan, akademik halollik masalasi muhim ahamiyatga ega. Talabalar sun’iy intellekt yordamida yaratilgan matnlarni o‘zlarining mustaqil ilmiy ishlari sifatida taqdim etmasliklari, foydalanilgan vositalar va manbalarni tegishli tartibda ko‘rsatishlari lozim.

To‘rtinchidan, shaxsiy ma’lumotlar, ilmiy tadqiqot materiallari va maxfiy axborotlarni tashqi sun’iy intellekt platformalariga kiritish bilan bog‘liq xavflar mavjud.

Mazkur muammolarni kamaytirish uchun ta’lim muassasalarida sun’iy intellektdan mas’uliyatli foydalanish qoidalarini ishlab chiqish, talabalarning raqamli savodxonligini oshirish va pedagogik nazoratni ta’minlash zarur.

Xulosa. Generativ sun’iy intellekt texnologiyalaridan foydalanish oliy ta’lim muassasalari talabalarida axborotni tahlil qilish, tanqidiy baholash va ilmiy asoslangan xulosalar chiqarish ko‘nikmalarini rivojlantirish uchun yangi pedagogik imkoniyatlar yaratmoqda.

Tadqiqot davomida generativ sun’iy intellektning axborot-tahliliy kompetensiyalarni shakllantirishdagi nazariy-metodik imkoniyatlari tahlil qilinib, axborotni izlash, tahlil qilish, verifikatsiya qilish, baholash, mustaqil xulosa chiqarish va refleksiyaga asoslangan olti bosqichli pedagogik model taklif etildi.

Shuningdek, sun’iy intellekt tomonidan yaratilgan ma’lumotlarning ishonchliligini tekshirish, ilmiy manbalarni qiyoslash, dalillarni asoslash va akademik halollik tamoyillariga rioya qilish ta’lim jarayonining ajralmas qismiga aylanishi lozim.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Tajiboyeva, O. R. (2025). Talabalarda tanqidiy tafakkur va kreativlikni rivojlantirishda sun'iy intellektning ahamiyati. Sun'iy intellektni pedagogik ta'limga integratsiya qilish: muammo va yechimlar xalqaro ilmiy-amaliy anjumani materiallari.
2. Kasneci, E., Sessler, K., Küchemann, S., et al. (2023). ChatGPT for good? On opportunities and challenges of large language models for education. Learning and Individual Differences, 103, 102274.
3. Lo, C. K. (2023). What is the impact of ChatGPT on education? A rapid review of the literature. Education Sciences, 13(4), 410.
4. Turaboyeva, M. (2025). Talabalarning ta'limdagi muvaffaqiyatini oshirishda sun'iy intellekt imkoniyatlaridan foydalanish. Universal xalqaro ilmiy jurnal, 129–131.
5. Mamatova, G., & Ismoilov, H. (2024). Mustaqil ta'limda sun'iy intellektdan foydalanish. Universal xalqaro ilmiy jurnal, 599–602.
6. G'anijonova, D. (2025). "O'zbekistonning eng yangi tarixi" fanini o'qitishda sun'iy intellektdan foydalanishning afzalliklari. Universal xalqaro ilmiy jurnal, 82–85.
7. Kohnke, L., Moorhouse, B. L., & Zou, D. (2023). ChatGPT for language teaching and learning. RELC Journal, 54(2), 537–550.