



BAHOLASH MEZONLARINI YARATISHDA SUN'IY INTELLEKT VOSITALARIDAN FOYDALANISHNING IMKONIYATLARI

Nazokat Yusufjonova Nig'madjon qizi,
Alisher Navoiy nomidagi Toshkent davlat o'zbek
tili va adabiyoti universiteti doktoranti (DSc)
senator_advokat@mail.ru

MAQOLA HAQIDA

Qabul qilindi: 9-fevral 2026-yil
Tasdiqlandi: 11-fevral 2026-yil
Jurnal soni: 17-B
Maqola raqami: 73
DOI: <https://doi.org/10.54613/ku.v17i.1533>

KALIT SO'ZLAR/ КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА/ KEYWORDS

adabiy kompetensiya, sun'iy intellekt,
baholash mezonlari, formativ baholash,
baholash rubrikalari, raqamli didaktika,
badiiy tahlil

ANNOTATSIYA

Mazkur tadqiqotda sun'iy intellekt texnologiyalaridan foydalanish nafaqat baholash mezonlarini avtomatlashtirish vositasi sifatida, balki adabiy ta'lim jarayonini metodik jihatdan takomillashtiruvchi didaktik instrument sifatida talqin qilinadi. Xususan, generativ til modellari yordamida o'quvchilarning badiiy asarni idrok etish darajasi, tanqidiy va kreativ fikrlashi, kommunikativ kompetensiyalari hamda emotsional-intellektual reaksiyalarini kompleks baholash imkoniyatlari tahlil qilingan. Tadqiqot natijalariga ko'ra, K-D-M-I (kontekst, didaktik maqsad, metodik cheklov, interfaol integratsiya) modeli asosida ishlab chiqilgan AI-prompting metodikasi o'qituvchilarga aniq indikatorlarga ega bo'lgan baholash rubrikalarini tez va samarali yaratish imkonini beradi. Shuningdek, maqolada sun'iy intellektidan foydalanish jarayonida yuzaga kelishi mumkin bo'lgan metodik va estetik xavflar, xususan, "algoritmik did" fenomeni ham muhokama qilinib, uning oldini olishga qaratilgan pedagogik yondashuvlar taklif etilgan. Tadqiqot natijalari adabiy ta'limni raqamli transformatsiya qilish jarayonida sun'iy intellekt vositalarini ilmiy asoslangan holda integratsiya qilish zarurligini ko'rsatadi.

Kirish. Berilgan topshiriqlarni baholash pedagogikaning murakkab muammolaridan biri bo'lib kelgan. An'anaviy baholash tizimi ko'pincha o'quvchining asar syujetini qanchalik eslab qolgani bilan o'ldaydi, lekin uning qalbida kechgan tuyg'ular, tanqidiy mushohada va badiiy didini tarozuga tortadigan mezon yo'q. To'g'ri shakllantirilgan AI-prompting o'qituvchiga baholash jarayonini samarali tashkil etishga yordam beradi. Buni umumta'lim maktablarining 7-sinf "Adabiyot" darsligiga kiritilgan A. P. Chexovning "Xameleon" hikoyasi misolida o'rgansak.

So'nggi yillarda ta'lim tizimida raqamli texnologiyalar, ayniqsa sun'iy intellekt vositalarining jadal rivojlanishi baholash jarayonining mazmuni va metodikasini qayta ko'rib chiqishni taqozo etmoqda. An'anaviy baholash tizimlari ko'pincha o'quvchining faktologik bilimlarini tekshirishga yo'naltirilgan bo'lsa, zamonaviy pedagogika o'quvchining kompetensiyaviy rivojlanishini, ya'ni tanqidiy fikrlash, ijodiy yondashuv, kommunikativ qobiliyat va emotsional-intellektual ko'nikmalarni baholashni talab etadi. Shu nuqtai nazardan, sun'iy intellekt texnologiyalari baholash mezonlarini ishlab chiqish va ularni moslashtirishda yangi metodik imkoniyatlarni ochib bermoqda.

Adabiy ta'lim jarayonida bu masala yanada murakkab tus oladi, chunki badiiy asarni idrok etish subyektiv estetik tajriba, individual tafakkur va shaxsiy hissiyotlar bilan chambarchas bog'liq. O'quvchining asar mazmunini anglash darajasi, obrazlar tizimini tahlil qilish qobiliyati, muallif g'oyasini talqin etish hamda o'z fikrini asoslab bera olish kompetensiyalarini aniq va xolis baholash o'qituvchidan yuqori metodik mahorat talab qiladi. Shu sababli zamonaviy adabiy ta'limda baholash tizimini kompetensiyaviy yondashuv asosida tashkil etish, uni diagnostik va rivojlantiruvchi xarakterga ega qilish muhim ilmiy-pedagogik vazifalardan biri hisoblanadi.

Sun'iy intellekt asosidagi generativ tizimlar aynan shu jarayonda o'qituvchiga yordamchi vosita sifatida xizmat qilishi mumkin. Ular katta hajmdagi pedagogik ma'lumotlarni tahlil qilish, baholash indikatorlarini tizimlashtirish, turli darajadagi o'quvchilar uchun mos rubrikalar ishlab chiqish hamda baholash jarayonini shaffof va izchil tashkil etish imkonini beradi. Ayniqsa, adabiyot darslarida badiiy tafakkur, talqin va ijodiy faoliyatni baholash uchun moslashuvchan va ko'p bosqichli mezonlar yaratishda sun'iy intellekt texnologiyalarining metodik salohiyati katta ahamiyat kasb etadi.

Adabiyotlar tahlili. A. Aldulajjan tomonidan olib borilgan tadqiqotda generativ AI vositalarining talabalar o'qish jarayoniga ta'siri tahlil qilinib, ularning mustaqil fikrlash va bilim olish jarayoniga ijobiy hamda salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkinligi aniqlangan [1, 25]. Shu sababli sun'iy intellektidan ta'lim jarayonida foydalanishda metodik yondashuvni to'g'ri tashkil etish muhim ahamiyat kasb etadi.

So'nggi yillarda sun'iy intellekt texnologiyalarining ta'lim tizimiga kirib kelishi ilmiy jamoatchilik tomonidan faol o'rganilmoqda. Xususan, generativ AI vositalarining o'quv jarayoniga ta'siri, ularning o'qitish metodikasi va baholash tizimini takomillashtirishdagi imkoniyatlari qator tadqiqotlarda tahlil qilingan. Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, sun'iy intellekt

vositalari o'qituvchining vaqtini tejash, individual ta'limni tashkil etish hamda o'quvchilarning bilimini ko'p qirrali baholash imkoniyatini yaratadi [5, 7].

Ta'lim jarayonida sun'iy intellektidan foydalanishning nazariy asoslari W. Holmes, M. Bialik va C. Fadel tomonidan keng yoritilgan bo'lib, ular AI texnologiyalarining ta'limda o'qitish va baholash jarayonlarini transformatsiya qilish imkoniyatlarini ilmiy jihatdan asoslab berganlar. Mualliflar sun'iy intellekt asosidagi tizimlar o'quvchilarning kompetensiyalarini aniqlashda diagnostik vosita sifatida samarali qo'llanilishi mumkinligini ta'kidlaydi [6, 112].

Shuningdek, generativ til modellari va ularning ta'lim jarayoniga ta'siri C. K. Lo tomonidan o'rganilgan bo'lib, tadqiqot natijalariga ko'ra, ChatGPT kabi tizimlar o'qituvchilarga topshiriqlar yaratish, baholash mezonlarini ishlab chiqish va o'quvchilar faoliyatini tahlil qilishda metodik yordam berishi mumkin [8, 414]. E. Mollick va L. Mollick esa sun'iy intellektidan samarali foydalanish uchun to'g'ri prompt yozish muhimligini ta'kidlab, AI vositalari yordamida o'qitish strategiyalarini amalga oshirish bo'yicha amaliy tavsiyalarni ishlab chiqqanlar [9, 9].

Prompt muhandisligi masalasi ham zamonaviy tadqiqotlarda alohida e'tibor qaratilayotgan yo'nalishlardan biridir. S. Ekinning tadqiqotida sun'iy intellekt bilan samarali ishlash uchun aniq kontekst va vazifa qo'yish zarurligi ta'kidlangan bo'lib, bu metodika ta'lim jarayonida baholash tizimini optimallashtirishda muhim ahamiyatga ega ekanligi qayd etilgan [4, 4]. J. White va hamkorlari esa prompt dizaynining turli modellarni ishlab chiqib, ular yordamida sun'iy intellektidan olinadigan natijalar sifatini sezilarli darajada oshirish mumkinligini ko'rsatganlar [10, 6].

Biroq ayrim tadqiqotlarda generativ AI tizimlarining ayrim muammolari ham qayd etilgan. Xususan, H. Alkasssi va S. I. McFarlane sun'iy intellekt tomonidan yaratilgan matnlarda noto'g'ri yoki uydirma ma'lumotlar paydo bo'lishi mumkinligini ta'kidlab, bunday holatlar ilmiy yozuv va ta'lim jarayonida ehtiyotkorlik bilan foydalanishni talab qilishini ko'rsatganlar [2, 2]. Shu bilan birga, Z. Ji tomonidan olib borilgan tadqiqotda tabiiy til generatsiyasida yuzaga keladigan "hallucination" fenomeni keng tahlil qilinib, bu muammo AI vositalaridan foydalanishda metodik nazorat zarurligini ko'rsatadi [7, 5].

Shuningdek, zamonaviy tadqiqotlarda AI vositalarining til o'qitish va adabiy ta'lim jarayonidagi imkoniyatlari ham o'rganilmoqda. H. Crompton va hammualliflar sun'iy intellekt texnologiyalari ingliz tili va adabiyotini o'qitishda o'quvchilarning kommunikativ va ijodiy ko'nikmalarini rivojlantirishga xizmat qilishini ta'kidlaydi [3, 1012]. Bu esa adabiy kompetensiyalarni baholash mezonlarini ishlab chiqishda AI vositalaridan foydalanish ilmiy jihatdan asosli ekanligini ko'rsatadi.

Tadqiqot metodologiyasi. Tadqiqot kompetensiyaviy yondashuv va raqamli didaktika tamoyillariga asoslangan holda olib borildi. Unda ilmiy adabiyotlarni tahlil qilish, pedagogik modellashirish hamda komparativ tahlil usullaridan foydalanildi. Baholash mezonlarini ishlab chiqishda generativ sun'iy intellekt vositalari asosida K-D-M-I (kontekst, didaktik maqsad, metodik cheklov, interfaol integratsiya) modeli qo'llanildi. Ushbu

model yordamida o'quvchilarning badiiy tahlil, kreativ fikrlash va kommunikativ ko'nikmalarini baholashga xizmat qiluvchi rubrikalar ishlab chiqildi.

Natijalar. O'qituvchi sun'iy intellektga aniq didaktik maqsadga yo'naltirilgan prompt berish orqali o'quvchining kognitiv, emotsional va kreativ darajasini o'lchovchi formativ baholash mezonlarini yaratadi. Bunda o'qituvchi tomonidan generativ tizimga quyidagi prompt kiritiladi:

Kontekst: Sen ta'limda formativ baholash, kognitiv psixologiya va geymifikatsiya bo'yicha xalqaro darajadagi ekspertsan. Vazifang 7-sinf o'quvchilarining A. P. Chexovning "Xameleon" hikoyasi yuzasidan bajargan ijodiy loyihalari (video, komiks yoki mantiqiy tahlil) uchun innovatsion baholash tizimini ishlab chiqish.

Didaktik maqsad: Baho o'quvchini jazolamasligi, hozirgi holatini ta'kidlamasligi, balki uning o'sish nuqtalarini ko'rsatib berishi kerak. O'quvchining asardagi satira va xameleonlik illatini qay darajada anglaganligi, kreativ yondashuvi va fikrni yetkazib berishini o'lchovchi aniq mezonlarni yarat.

Metodik cheklov: Standart 2, 3, 4, 5 baholardan umuman foydalanma. Uning o'rni o'quvchining erishgan darajasini belgilovchi qiziqarli nomlar va aniq baholash mezonini (check-list) tuz. Shuningdek, xatolarni ko'rsatganda "yomon", "qoniqarsiz" degan so'zlarni ishlatma, rivojlanish uchun tavsiya shaklidagi ijobiy fikr-mulohazalar ber.

Interfaol integratsiya: ikkita raqamli baholash vositasini ishlab chiq. Endi sun'iy intellekt tomonidan tavsiya qilingan baholash mezonlari bilan tanishamiz.

1-jadval

"Xameleon" hikoyasi bo'yicha o'quvchilarning loyiha ishlarini baholash mezonlari

Baholash mezonlari	"Kuzatuvchi" darajasi	"Tahlilchi" darajasi	"Kreativ ijodkor" darajasi
1-mezon: Badiiy mohiyatni anglash	Voqeani to'g'ri bayon qilgan, lekin qahramonning xameleonligini faqat ob-havo bilan bog'lagan, satiraning yashirin ma'nosi ochildir.	O'quvchi qahramonning xameleonligini, ya'ni mansabdorlar oldida tilyog'lamalik va xushomadgo'ylik qilishini to'g'ri tushungan va tushuntirib bera olgan.	O'quvchi hikoyadagi illatni nafaqat to'g'ri tushungan, balki uni bugungi kundagi real hayotiy misollar bilan mantiqan bog'lab, mustaqil va teran xulosa chiqara olgan.
2-mezon: Ijro va kreativlik	Loyiha (komiks yoki video) oddiy va shoshilinchda tayyorlangan. Qahramonning ichki kechinmalari va hissiyotlari to'liq ochib berilmagan.	Vazifa qiziqarli yondashuv bilan bajarilgan. Komiksda rasmlar o'zaro mantiqiy bog'langan yoki videoda o'quvchining aktyorlik mahorati yaxshi ko'rsatilgan.	Kutilmagan va o'ta original yondashuv. O'quvchi kadrlar, yuz ifodalari, yozuvlar va ovoz effektlaridan Chexov yumorini kuchaytirish uchun mukammal foydalangan.
3-mezon: Kommunikatsiya va dalillash	O'zi yaratgan loyihasi haqida juda qisqa gapirgan. "Nima uchun aynan shunday qilding?" degan mantiqiy savolga qiynalib javob bergan.	O'z fikrlarini aniq va ravon tushuntirgan. Nima sababdan aynan shu kadrlarni yoxud so'zlarni tanlaganini ilmiy-badiiy asoslab bera olgan.	Nutqi mutlaqo ravon, adabiy tildan erkin foydalangan holda o'z xulosalariga ishonтира olgan va muhokamalardagi barcha savollarga to'liq javob bergan.

Muhokama. Yuqorida keltirilgan baholash modeli adabiy ta'limni raqamlashtirish faqatgina elektron darsliklar yaratish emas, balki o'qituvchining faoliyatini osonlashtirish va yanada samarali tashkil etish ekanligini ko'rsatadi. Sun'iy intellekt taqdim etgan tayyor mezonlar asosida baholashda o'quvchi o'zining mustaqil fikri, badiiy idroki va kreativligi qadrlanayotganini his etadi. Zamonaviy adabiy ta'lim o'quvchining yozma va og'zaki nutqini, badiiy so'z qudratini his etishini, 4K ko'nikmalarini hamda darsdagi ijtimoiy-emotsional xulq-atvorini yaxlitlikda baholashni talab etadi. Ushbu murakkab pedagogik vazifani avtomatlashtirish va uning ilmiy mezonlarini yaratish maqsadida Gemini AI tizimiga quyidagi K-D-M-I konstruksiyasiga asoslangan maxsus so'rov kiritildi:

Kontekst: Sen ta'limda o'lchash va baholash texnologiyalari, adabiyotshunoslik va 4K ko'nikmalari bo'yicha jahon darajasidagi ekspert-metodistsan. Vazifang adabiyot darslarida o'quvchilarni universal baholash

uchun barcha davlat ta'lim standartlariga mos keladigan yaxlit mezonlar tizimini yaratish.

Didaktik maqsad: Shunday mukammal mezonlarni tuzginki, u o'quvchilarning og'zaki va yozma nutqini, badiiy asarni chuqur tahlil qila olishi, so'z qudratini his etishi, darsdagi ishtiroki va eng asosiysi 4K ko'nikmalari hamda xulq-atvorini qamrab olsin.

Metodik cheklov: Mavhum va o'lchab bo'lmaydigan so'zlardan qoch. Har bir mezon aniq indikatorlarga ega bo'lishi shart. O'quvchini kamsituvchi emas, balki qaysi jihatini o'stirish kerakligini aniq ko'rsatuvchi diagnostik tilda yoz.

Interfaol integratsiya: Adabiy kompetensiyalarni baholash tizimini jadvalga solib ber. Har bir o'lcham o'zlashtirish darajalari ko'rinishida bo'lsin.

Natijalar. Mazkur keng qamrovli so'rov natijasida Gemini quyidagi jadvalni taqdim etdi:

2-jadval

Adabiy kompetensiyalarni baholash mezonlari

Mezonlar	Boshlang'ich daraja (Faktologik)	Rivojlanayotgan daraja (Reproduktiv)	Tahliliy daraja (Analitik)	Evristik daraja (Kreativ)
Badiiy-estetik idrok va asar tahlili	Asar voqealarini shunchaki qayta hikoya qiladi. Matndagi badiiy tasvir vositalarini arang ajratadi.	Asar mavzusi va g'oyasini tushunadi va qahramonlar xarakterini ajrata oladi.	Asar mohiyatidagi yashirin ma'noni ko'ra oladi. Badiiy detal va ramzlarning vazifasini tushuntirib bera oladi.	Matnni psixologik, tarixiy, falsafiy jihatdan chuqur tahlil qiladi. Badiiy so'zning ta'sir kuchidan o'z nutqida unumli foydalanadi.
Og'zaki va yozma nutq madaniyati	Fikrlarini ifodalashda qiynaladi. Yozma ishlarida (esse, insho, bayon) uslubiy xatolar ko'p.	Fikrlarini tushunarli tarzda bayon qiladi. Yozma ishlarida matn rejasiga qisman amal qiladi, ammo tasviriylilik yetishmaydi.	Nutqi ravon, dalillar bilan gapiradi. Esselarida shaxsiy munosabatini adabiy tilda, uslubiy jihatdan to'g'ri shakllantiradi.	Notqlik qobiliyatiga ega. Yozma ishlarida o'ziga xos mualliflik uslubi, kreativ yondashuv va kuchli argumentatsiya yaqqol sezilib turadi.
Ijodiy va tanqidiy fikrlash	Muallif fikrini yagona haqiqat deb qabul qiladi. Tanqidiy savol bermaydi. Qolipda fikrlaydi.	Qahramonlar xatti-harakatiga baho bera oladi, ammo bu baho ko'pincha qoliplarga asoslangan bo'ladi.	Asardagi muammoli vaziyatlarni tahlil qilib, o'zining muqobil (alternativ) yechimlarini taklif qila oladi.	Badiiy asar syujetini hayotiy vaziyatlarga moslashtiradi. Stereotiplarni buzib, asarga mutlaqo yangi, nostandart rakursdan baho beradi.
O'quvchining darsdagi ishtiroki	Darsda passiv. Faqat o'qituvchi savol bergandagina javob beradi. Guruh bo'lib ishlashdan qochadi.	Dars jarayoniga qiziqadi, ammo tashabbusni o'z qo'lga olmaydi. Guruh ishlarida yordamchi vazifasini bajaradi.	Darsda faol qatnashadi, boshqalarga savol beradi. Kichik guruhlarda yetakchilik qila oladi va jamoani birlashtiradi.	Adabiy munozaralarda moderatorklik qiladi. Jamoaviy loyihalarda boshqalarni ilhomlantirib, guruhning intellektual salohiyatini oshiradi.
Emotsional intellekt va xulq-atvor	Qahramonlar ga hamdardlik bildirmaydi. Dars qoidalarini buzishga moyil, o'z g'alar fikrini eshitishni xohlamaydi.	Qahramonlar quvonchi va qayg'usini his qiladi. Darsda tartibli, ammo ba'zan o'z hissiyotlarini boshqarishda qiynaladi.	Turli xarakterdagi qahramonlar ni tushunishga harakat qiladi. Munozaralar da sinfdoshlari fikrini hurmat bilan tinglaydi.	Yuqori empatiyaga ega. Asar qahramonlari fojiasidan o'z hayoti uchun xulosa chiqaradi. Sinfdan o'zaro hurmat va yuksak madaniyatni namoyish etadi.

Mazkur baholash mezonlarining eng katta ilmiy qiymati shundaki, u o'quvchiga rivojlanish xaritasini taqdim etadi. O'quvchi o'zining yozma nutqi "Tahliliy" darajada, ammo darsdagi ishtiroki "Boshlang'ich" darajada ekanligini ko'rgach, u aynan qaysi jihatlar ustida ishlashi kerakligini tushunib yetadi.

Tadqiqot xulosalari shuni ko'rsatadiki, generativ modellar imkoniyatlarini ta'limiy maqsadlarga to'laqonli bo'ysundiruvchi yagona ilmiy-metodik mexanizm – bu to'g'ri prompt yozishdir. Biz ishlab chiqqan K-D-M-I (kontekst, didaktik maqsad, metodik cheklov, interfaol integratsiya) modeli sun'iy intellektning cheksiz va ba'zan xatarli axborot oqimini maqsadli yo'naltirish imkonini beradi.

Shuni ham ta'kidlash lozimki, generativ tizimlar taqdim etadigan cheksiz ma'lumot va tayyor tahlillar bazasi fonida o'quvchilarda "algoritmik did" shakllanish xavfi ham yo'q emas. Algoritmik did deganda foydalanuvchilarning dunyoqarashi, estetik qadriyatlari, go'zallik tushunchalari sun'iy intellektning o'rtachalashtirilgan, standartlashtirilgan va ko'pchilikka yoqadigan o'lchovlariga tushib qolishi tushuniladi. Bu o'quvchining qaysi asarni go'zal yoxud qaysi she'rni ta'sirchan deb baholashi uning o'z ichki tuyg'ulariga emas, balki texnologik tizimlarning taqdim etgan fikriga bog'liq bo'lib qolishini bildiradi.

Xulosa. Bunday fikriy qaramlik va estetik degradatsiyaning oldini olish uchun ta'limda mustaqil qaror qabul qilish va didni tarbiyalash ko'nikmasi uzluksiz ravishda turli usullar bilan mashq qildirilishi lozim. O'quvchilar sun'iy intellekt tomonidan taqdim etilgan adabiy xulosalar, uslubiy tavsiyalar va go'zallik haqidagi tushunchalarni hech qachon yakuniy haqiqat sifatida qabul qilmasligi, ularni o'zlarining intuitsiyalari, his-

tuyg'ulari va milliy-madaniy qadriyatlari tarozusidan o'tkazishga o'rgatib borilishi zarur. Adabiy ta'limdagi AI-prompting metodikasining asosiy mohiyati shundaki, sun'iy intellekt tizimlari hech qachon yakuniy estetik hukmni chiqarmasligi lozim. Aksincha, u insoniy did va taxminlarni kengaytirish, g'oyalarni sinab ko'rish uchun ijod laboratoriyasi vazifasini o'tashi, yakuniy xulosa va subyektiv emotsional tanlovni esa faqat va faqat insonning ixtiyoriga qoldiradigan tarzda sozlanishi talab etiladi. Ammo zamonaviy pedagogik va sotsiologik tadqiqotlar xavotirli ko'rsatkichlarni namoyon etmoqda [1, 25]: foydalanuvchilarning aksariyati generativ tizimlar taqdim etgan ma'lumotlarni kognitiv filtdan o'tkazmasdan, ularning ilmiy, mantiqiy va axloqiy asoslarini tekshirmasdan ko'r-ko'rona qabul qilmoqda. Buning oqibatida esa ulardagi ijodiy va tanqidiy tafakkur, mustaqil xulosa chiqarish qobiliyati jiddiy degradatsiyaga yuz tutmoqda. Mazkur holat ta'lim jarayoni xususan, adabiy ta'limda chuqur ilmiy asoslangan AI-prompting metodikasini yaratish hamda uni davlat ta'lim standartlariga fundamental didaktik tizim sifatida integratsiya qilish zaruratini ko'rsatadi. Bugungi kunning bosh pedagogik muammosi texnologiyaning o'zida emas, balki foydalanuvchilarda ushbu kuchli intellektual vositadan ijodiy va maqsadli foydalanish ko'nikmasining shakllanmaganligidadir.

Ta'limning kelajagi texnologik taraqqiyotdan yuz o'girishda emas, balki aynan shu aqlli mashinalarni insoniy qadriyatlar xizmatiga bo'ysundira oladigan metodikadadir. Mazkur tadqiqot ana shu vazifani amalga oshirish yo'lidagi muhim metodologik qadam bo'lib xizmat qiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati

1. Aldulaijan A. The Impact of Generative AI Tools on Postgraduate Students' Learning Experiences/ A. Aldulaijan // Journal of Information Technology Education: Research. – 2024. – Vol. 24. – P. 1-28.
2. Alkaissi H. Artificial Hallucinations in ChatGPT: Implications in Scientific Writing/ H. Alkaissi, S. I. McFarlane // Cureus. – 2023. – Vol. 15, № 2. – e35179.
3. Crompton H. AI and English language teaching: Affordance and challenges/ H. Crompton, A. Edmett, N. Ichaporia, D. Burke // Journal of Educational Computing Research. – 2024. – Vol. 61, № 5. – P. 1008-1035.
4. Ekin S. Prompt engineering for ChatGPT: A quick guide to techniques, tips, and best practices/ S. Ekin // TechRxiv. – 2023. – P. 1-12.
5. Gallup, Walton Family Foundation. Teaching for Tomorrow: Unlocking Six Weeks a Year With AI/ Gallup, Walton Family Foundation // Gallup News. – 2025.

6. Holmes W. Artificial Intelligence in Education: Promises and Implications for Teaching and Learning / W. Holmes, M. Bialik, C. Fadel. – Boston: Center for Curriculum Redesign, 2019. – 256 p.
7. Ji Z. Survey of Hallucination in Natural Language Generation / Z. Ji // ACM Computing Surveys. – 2023. – Vol. 55, № 12. – P. 1-38.
8. Lo C. K. What is the impact of ChatGPT on education? A rapid review of the literature/ C. K. Lo // Education Sciences. – 2023. – Vol. 13, № 4. – P. 410.
9. Mollick E. R. Using AI to implement effective teaching strategies in classrooms: Five strategies, including prompts/ E. R. Mollick, L. Mollick // Social Science Research Network (SSRN). – 2023. – P. 1-21.
10. White J. A prompt pattern catalog to enhance prompt engineering with ChatGPT / J. White, Q. Fu, S. Hays // arXiv preprint arXiv:2302.11382. – 2023. – P. 1-15.