

## SUN'IY INTELLEKTNI METODOLOGIK BOSHQARISH TAMOYILLARI

**Nazokat Yusufjonova Nig'madjon qizi,**

*Alisher Navoiy nomidagi Toshkent davlat*

*o'zbek tili va adabiyoti universiteti doktoranti (DSc)*

[senator\\_advokat@mail.ru](mailto:senator_advokat@mail.ru)

**Annotatsiya.** Ushbu maqolada zamonaviy adabiy ta'lim jarayoniga generativ sun'iy intellekt texnologiyalarini joriy etishning pedagogik va metodologik asoslari tahlil qilingan. Asosiy e'tibor sun'iy intellekt bilan samarali muloqot qilishning o'zagi bo'lgan AI-prompting tushunchasiga va uning o'qituvchi faoliyatidagi rolga qaratilgan. Maqolada promptlarni to'g'ri shakllantirish orqali sun'iy intellektning xatoga yo'l qo'yishini oldini olish, shuningdek, texnologiyani oddiy ma'lumotlar bazasidan o'quvchilarning tanqidiy fikrlashini o'stirishga xizmat qiluvchi interfaol kognitiv hamkorga aylantirish mexanizmlari ochib berilgan.

**Kalit so'zlar:** adabiy ta'lim, sun'iy intellekt, AI-prompting, generativ til modellari, sun'iy intellekt gallyusinatsiyasi, tanqidiy fikrlash, didaktik maqsad, kognitiv hamkor.

**Аннотация.** В данной статье анализируются педагогические и методологические основы внедрения технологий генеративного искусственного интеллекта в современный процесс литературного образования. Основное внимание уделяется концепции AI-промптена, которая является основой эффективного взаимодействия с ИИ, и ее роли в деятельности учителя. В статье раскрыты механизмы предотвращения галлюцинаций ИИ за счет правильного формирования промптов, а также превращения технологии из простой базы данных в интерактивного когнитивного партнера, способствующего развитию критического мышления учащихся.

**Ключевые слова:** литературное образование, искусственный интеллект, AI-промптинг, инженерия промптов, генеративные языковые модели, галлюцинации искусственного интеллекта, критическое мышление, дидактическая цель, когнитивный партнер.

**Annotation.** This article analyzes the pedagogical and methodological foundations of introducing generative artificial intelligence technologies into the modern literary education process. The main focus is on the concept of AI prompt engineering, which is the core of effective communication with AI, and its role in teacher's activities. The article reveals mechanisms for preventing AI "hallucinations" through proper prompt formulation, as well as transforming the technology from a simple database into an interactive cognitive partner that serves to develop students' critical thinking.

**Key words:** literary education, artificial intelligence, AI-prompting, prompt engineering, generative language models, artificial intelligence hallucination, critical thinking, didactic goal, cognitive partner.

**Kirish.** Zamonaviy adabiy ta'lim yozuvchi biografiyasi, turli adabiy-nazariy tushunchalar yoki asar syujeti bilan bog'liq ma'lumotlarni yod oldirish emas, balki inson qalbi, uning ruhiyati va estetik didini tarbiyalash, o'quvchilarda zarur hayotiy ko'nikmalarni shakllantirish san'atidir. Bugungi kunda raqamli texnologiyalar va sun'iy intellekt tizimlarining jadal rivojlanishi ta'sirida bu san'at o'zining mutlaqo yangi, fundamental evolyutsiyasini boshidan kechirmoqda. An'anaviy tarzda adabiyotni o'rganish empatiya, estetik did va matnni tanqidiy tahlil qilish malakalarini rivojlantirishga qaratilgan sof gumanitar jarayon sifatida qaralgan bo'lsa, bugun generativ sun'iy intellektning ta'lim muhitiga kirib kelishi mislsiz innovatsion usullarni taqdim etmoqda. Chuqur ilmiy tahlillar shuni ko'rsatadiki, sun'iy intellekt shunchaki quruq ma'lumot qidirish vositasi bo'lishdan to'xtagan, u o'quvchilarning individual ehtiyojlariga

moslasha oladigan va o'qituvchi uchun intellektual hamkor rolini bajaradigan murakkab metakognitiv platformaga aylanmoqda. Biroq sun'iy intellektning mavjudligi o'z-o'zidan ta'lim samaradorligini kafolatlamaydi, ular to'g'ri boshqarilgandagina yuqori kognitiv va didaktik qiymatga ega bo'lishi mumkin. Boshqacha aytganda o'quv jarayonining muvaffaqiyati ushbu vositadan maqsadli foydalana olish malakasiga bevosita bog'liqdir.

**Tadqiqot metodologiyasi.** Sun'iy intellektning asosiy "tili" va uning hisoblash quvvatini harakatga keltiruvchi mexanizm – bu promptlardir. Prompt shunchaki qidiruv tizimiga yoziladigan oddiy savol emas, balki sun'iy intellekt til modelining ehtimollar fazosini cheklab, generativ qobiliyatini aniq bir pedagogik maqsad sari yo'naltiruvchi algoritmik va lingvistik konstruksiyadir [6, 157]. Kompyuter texnologiyalari bilan dasturlash tillari orqali muloqot qilinsa, sun'iy intellekt bilan aynan prompting orqali muloqot qilinadi. Shu sababli biz bu tilni mukammal egallasakkina, uning cheksiz imkoniyatlaridan dars jarayonida to'laqonli foydalanishimiz mumkin.

**Adabiyotlar sharhi.** Shu nuqtayi nazardan, adabiyot darslarini loyihalashda ham AI-prompting, ya'ni sun'iy intellektga to'g'ri algoritmik va pedagogik so'rov berish san'ati dolzarb ahamiyat kasb etadi. Bu o'rinda aqlli texnologiyalarni o'quv dasturlari va darsliklar paradigmasiga moslashtirish, matnning badiiy tahlili, o'quvchilarning tanqidiy fikrlashini o'stirish va yosh xususiyatlariga moslashtirilgan o'quv materiallarini yaratishda quyidagi fundamental omillarni hisobga olish zarur deb hisoblaymiz:

birinchidan, moslashtirish zaruriyati: sun'iy intellekt umumiy, yuzaki va quruq ma'lumotlarni berishga moyil. Faqatgina yuqori darajadagi, rolli va ma'lum bir didaktik chegaralarni belgilovchi promptlar orqaligina uni aniq bir asar matnini tahlil qila oladigan hamda o'quvchilar Yoshi, o'zlashtirish darajasiga moslashtirib bera oladigan virtual asistentga aylantirish mumkin.

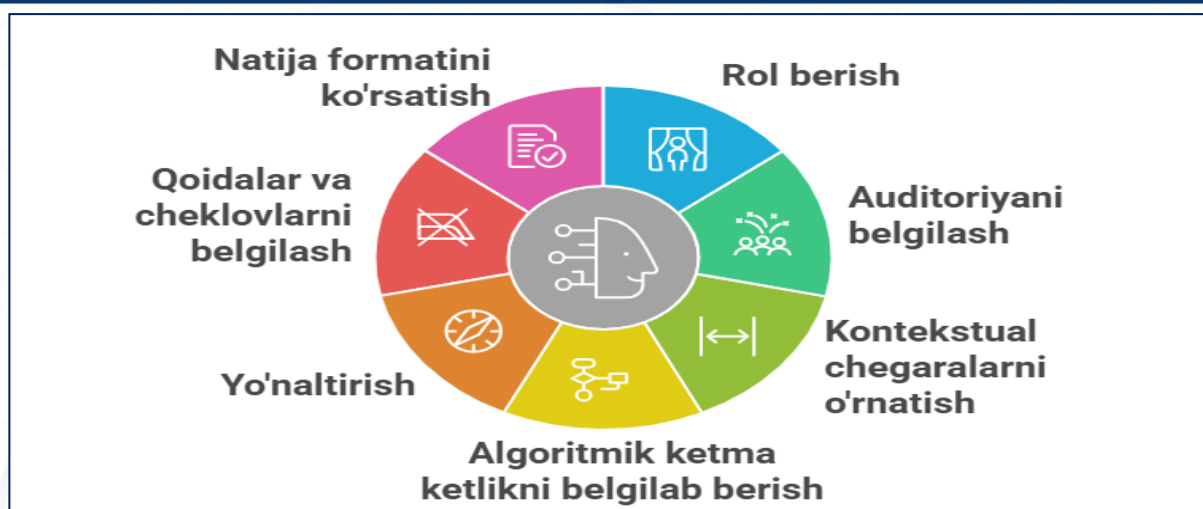
Ikkinchidan, pedagogik maqsadni ifodalash: prompting o'qituvchidan dars maqsadini aniq ifodalash, tahlil jarayonini ma'lum bir qismlarga ajratish (masalan, asar g'oyasini ochish, kompozitsiyasini o'rganish, qahramonlar ruhiyati tahlili) va buni mantiqiy ketma-ketlikda tushuntirishni talab qiladi. O'qituvchi qanchalik to'g'ri prompt tuza olsa, interfaol topshiriqlar (jumladan, raqamli testlar, viktorinalar, mantiqiy o'yinlar) tuzish uchun shunchalik sifatli material oladi.

**Natijalar.** Demakki, ta'lim tizimiga sun'iy intellektni joriy etish – bu shunchaki yangi vositadan foydalanish emas, balki "prompting muhandisligi" deb ataluvchi yangi kognitiv va uslubiy kompetensiyani o'zlashtirish hamdir. Ta'lim sifatining yuksalishi texnologiyaning o'ta "aqliligi" bilan emas, balki pedagogning unga qanchalik aniq, metodik jihatdan pishiq va chuqur o'ylangan promptlar bera olish malakasi bilan o'lchanadi. Vanderbilt universiteti professori Jules White o'z tadqiqotlarida promptingni dasturlashning yangi avlodi sifatida baholaydi. Olimning xulosasiga ko'ra, sun'iy intellekt o'zining xotirasida butun insoniyat bilimini saqlasa-da, bu bilimlarni aniq bir ta'limiy maqsadga yo'naltirish, ya'ni bu xazinadan foydalanish faqatgina tizimlashgan promptlar

orqaligina amalga oshadi. Professor qoliplangan so‘rovlar katalogiga bag‘ishlangan ilmiy tadqiqot ishida quyidagi fikrni ilgari suradi: “AI-prompting – bu shunchaki mashinaga qandaydir so‘zlarni kiritish emas, balki sun‘iy intellektning fikrlash jarayonlarini loyihalash va boshqarish san‘atidir” [10, 5]. Mazkur xulosa generativ modellarni tayyor javoblar ombori sifatida emas, balki to‘g‘ri va mantiqiy savol berish orqali boshqariladigan kognitiv hamkor sifatida qabul qilishimiz lozimligini ko‘rsatadi.

Sun‘iy intellekt vositalaridan foydalanishning didaktik chegaralarini o‘rgangan yana bir olim, Pensilvaniya universitetining Wharton maktabi professori Ethan Mollick o‘z tadqiqotlarida juda muhim bir masalaga urg‘u beradi: sun‘iy intellekt hech qachon pedagogik tahlilning o‘rnini bosa olmaydi, u faqatgina kuchli metodik bilimga ega bo‘lgan o‘qituvchi qo‘lidagina samarali qurolga aylanadi. Ayniqsa, badiiy asarlar, she‘riyat va nasr tahlili kabi nozik his-tuyg‘u va insoniy qadriyatlarni talab qiluvchi adabiy ta‘limda bu o‘ta muhimdir. Professor Mike Sharples esa generativ modellarning ta‘limdagi rolini o‘rganar ekan, e‘tiborni uning uydirma ma‘lumotlarni haqiqatdek taqdim etishi muammosiga qaratadi. Sharples xulosasiga ko‘ra, ilmiy-metodik aniqlik va faktologik ishonchlikni ta‘minlash uchun har bir o‘qituvchi qat‘iy didaktik cheklovlarni o‘z ichiga olgan prompt yozishni bilishi zarur. Amaliyot shuni ko‘rsatmoqdaki, pedagoglarning generativ tizimlardan samarali foydalana olmasligining asosiy sababi to‘g‘ri prompt yozishni bilmasliklaridir. Global tadqiqotlar natijalari, xususan, Gallup va Walton Family Foundation so‘rovnomalari ma‘lumotlariga ko‘ra, bugun o‘qituvchilarning 52 foizi o‘z dars jarayonlarida tayyor “AI prompt kutubxonalari”dan muntazam ravishda foydalanadi. “Prompt libraries” – bu o‘qituvchilar uchun tayyor, qoliplangan va ilmiy sinalgan pedagogik so‘rovlar bazasi hisoblanadi.

Sun‘iy intellekt tizimlari o‘quv maqsadlariga to‘liq xizmat qilishi uchun tizimli, qat‘iy chegaralangan va algoritmik prompt-muhandisligi metodologiyasi talab etiladi. Mazkur faslda adabiy ta‘limda qo‘llash mumkin bo‘lgan yetti asosiy, bir-biriga bog‘liq komponentlar tizimi tahlil qilindi. Mazkur pedagogik promptlar o‘qituvchi ishini yengillashtirish, ta‘limni samarali tashkil etish hamda o‘quvchining kognitiv rivojlanishini ta‘minlashda hal qiluvchi ahamiyat kasb etadi (1-rasm).



1-rasm. Adabiyot darslarini rejalashtirishda AI-prompting tuzilmasi

Ma'lumki, generativ til modellari matni semantik aniqlikdan ko'ra ehtimoliy moslik asosida bashorat qilish orqali shakllantiradi. Shu sababli aksariyat hollarda mavjud bo'lmagan manbalarni keltirishi, faktlarni aralashtirib yuborishi, ilmiy terminlarni noto'g'ri qo'llash holatlari ko'p uchraydi. Bu holat ilmiy adabiyotlarda "sun'iy intellekt gallyusinatsiyasi", ya'ni algoritmik xatolar deb yuritiladi. Gallyusinatsiya – bu sun'iy intellektning ishonch bilan, mutlaqo mantiqli ko'ringan, ammo aslida tabiatda yo'q va to'qima bo'lgan "faktlar"ni taqdim etishidir. Deylik, o'qituvchi biror chat-botga: "Alisher Navoiyning "Xamsa" dostoni haqida ma'lumot ber" deb ochiq so'rov yozdi. Mashina bu dostonlar qatoriga asarda umuman yo'q bo'lgan to'qima qahramonlar yoki voqealarni mutlaq haqiqatdek qo'shib yuborishi mumkin. Shu kabi algoritmik xatolarning oldini olish faqatgina chegaralangan, kontekstual jihatdan boyitilgan va semantik aniq yo'naltirilgan promtlar orqaligina amalga oshiriladi. Shu ma'noda prompting – bu neyrotarmoqning ijodiy va analitik jarayonlarini inson tafakkuri orqali metodologik jilovlash vositasidir. Agar o'qituvchi prompt tuzish qonuniyatlarini bilmasa, u qoliplashgan, yuzaki javoblarnigina oladi. Professional darajadagi prompting esa sun'iy intellektni oddiy axborot bazasidan faol kognitiv hamkorga aylantiradi. Bu ko'nikma sun'iy intellektning imkoniyatlaridan to'laqonli va xavfsiz foydalanish hamda sun'iy intellektni ta'lim tizimiga integratsiya qilishning yagona ishonchli mexanizmi hisoblanadi. Shu o'rinda ta'kidlash lozimki, AI-prompting – bu faqatgina texnologiyaga buyruq berish emas, balki insonning o'z fikrlarini tizimlashtirishi, mantiqiy ketma-ketlikda ifodalashi va qat'iy algoritmik talablarga moslashtirish qobiliyati hamdir. Bu jarayon foydalanuvchining tahliliy va tanqidiy fikrlash darajasini yangi bosqichga olib chiqadi.

**Xulosa.** Adabiyot o'qituvchisi ushbu tuzilmani mukammal egallamas ekan, sun'iy intellekt ta'limni rivojlantiruvchi vositadan ko'ra, plagiat va akademik g'irromlikni rag'batlantiruvchi, o'qituvchini ham, o'quvchini ham asosiy maqsaddan chalg'ituvchi vositaga aylanib qoladi. Shu sababli pedagogik prompt tuzish texnologiyasi zamonaviy gumanitar ta'limning eng muhim fundamental kompetensiyasidir.

**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.

Ajiniyaz atindagi  
NOKIS MAMLEKETLIK  
PEDAGOGIKALIQ INSTITUTI  
**N M P I**  
1934