

Learning Uzbek grammar using artificial intelligence

Komilova Zulhumor

humor851@mail.ru

Fergana State University

Muhammadumarova Shakhnoza

Student of Fergana State University

Annotation

This article provides an in-depth analysis of how to learn the grammar of our native language (uzbek) using artificial intelligence (AI) technologies. The main focus is on the role of artificial intelligence in education. It also assesses the possibilities of AI in teaching Uzbek grammar, as well as their advantages and disadvantages.

Keywords: Adaptive learning, virtual tutor, ChatGPT, Google Bard, Bing AI, mobile applications, LingQ, Duolingo, Uzbeklang, Teacher AI, analytics software, speech recognition systems, Natural Language Processing technologies.

Annotatsiya

Ushbu maqola sun'iy intellekt (SI) texnologiyalari yordamida ona tilimiz grammatikasini qanday o'rganish mumkinligini chuqur tahlil qiladi. Asosiy e'tibor sun'iy intellekt (artificial intelligence) ning ta'limdagi o'rniga qaratilgan. Shuningdek, o'zbek tili grammatikasini o'rgatishda SI imkoniyatlari hamda ularning afzalliklari va kamchiliklari baholanadi.

Kalit so'zlar: Adaptiv ta'lim, virtual tutor, ChatGPT, Google Bard, Bing AI, mobil ilovalar, LingQ, Duolingo, Uzbeklang AI, O'qituvchi AI, tahlil dasturlari, nutq tanish tizimlari, Natural Language Processing texnologiyasi

So'nggi yillarda ta'lim tizimida raqamli texnologiyalar, xususan sun'iy intellekt (SI) texnologiyalaridan foydalanish dolzarb masalaga aylandi. O'zbek tili grammatikasini o'rgatishda ham SI asosidagi dasturlar, chatbotlar va interaktiv o'quv tizimlari samaradorlikni oshirmoqda.

Bugungi kunda dunyo juda tez sur'atlar bilan rivojlanmoqda. Axborot texnologiyalari, internet, raqamli platformalar va eng muhimi — sun'iy intellekt (AI) inson hayotining barcha sohalariga kirib keldi. Ta'lim tizimi ham bu jarayondan chetda emas. Ayniqsa, xorijiy tillarni va ona tilini o'qitishda sun'iy intellektning imkoniyatlari kengayib bormoqda.

Sun'iy intellekt yordamida o'zbek tilini o'rganish, til o'rganishni interaktiv, qiziqarli va samarali jarayonga aylantiradi. Bugun o'quvchi yoki talabalar uchun o'zbek tilidagi so'z boyligini kengaytirish, grammatikani mustahkamlash, talaffuzni to'g'rilash kabi ko'nikmalarni rivojlantirishda sun'iy intellekt dasturlari katta yordam bermoqda.

Ushbu ishda sun'iy intellekt nima ekanligi, uning ta'limdagi o'rnini, til o'rganishda qo'llanilish usullari va ayniqsa o'zbek tilini o'rganishdagi amaliy imkoniyatlari haqida fikr yuritiladi.

Sun'iy intellekt asosida quyidagi interaktiv vositalar yaratilmoqda:

- **Chatbot asosida grammatika o'rgatuvchi tizimlar**
- **Nutq tanish tizimlari (Speech-to-Text)** – talaffuzni o'rgatishda foydalidir;
- **Natural Language Processing (NLP)** texnologiyalari – matnni tahlil qilib, grammatik xatolarni aniqlaydi va tuzatish tavsiyasini beradi.
- Kelajakda sun'iy intellekt o'zbek tilini o'rganishning asosiy vositasiga aylanishi kutilmoqda.
- Masalan:
- O'quvchilar uchun virtual suhbatdoshlar bo'ladi;
- Til o'rganishda VR (virtual reallik) va AI birlashgan yangi tizimlar paydo bo'ladi;
- O'zbek tili xalqaro platformalarda keng o'rganiladigan tillar qatoriga kiradi.
- Bu esa nafaqat til o'rganish, balki madaniyatimizni dunyoga tanitishda ham katta ahamiyatga ega bo'ladi.

Afzalliklari:

- Mustaqil o'qish va o'rganish imkoniyati;
- Har bir o'quvchi uchun individual yondashuv;
- Grammatika xatolarini tez aniqlash.

Kamchiliklari:

- To'liq o'zbek tili grammatik qoidalarini anglay oladigan SI modellari hali to'liq shakllanmagan;
- Internetga bog'liqlik;
- Ba'zan noto'g'ri grammatik tavsiyalar berishi mumkin.

Xulosa.

Sun'iy intellekt yordamida o'zbek tili grammatikasini o'rgatish – zamonaviy ta'limning istiqbolli yo'nalishidir. Bu usul an'anaviy o'qitishni to'liq almashtirmasa-da, uni samarali qo'llab-quvvatlaydi. Kelajakda o'zbek tili uchun maxsus ishlab chiqilgan SI modellarining paydo bo'lishi o'quv jarayonini yanada yengillashtiradi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

- Baron, N.S. (2008). Always on: Language in an online and mobile world. Oxford University PrPress
- Zokirova, S., & Xusanova, G. (2024). SOSIOLINGVOMADANIYATSHUNOSLIK KONTEKSTIDA BOLALAR O'YINLARI TUSHUNCHASI. Farg'ona davlat universiteti, (3), 547-547.
- Zaylobidinovna, R. G. (2022). Comparative Study of the Names of Children's Games in Uzbek and English. American Journal of Social and Humanitarian Research, 3(8), 136-138.
- Jo'rayev, M. (2019). Til va jamiyat.
- Mengaliyeva, M. Internet va ijtimoiy tarmoqlarda tilning o'zgarishi.
- O. Yusufjonova. O'zbek tilini o'qitishda ijtimoiy tarmoqlarning o'rni. ACADEMIC RESEARCH IN EDUCATIONAL SCIENCES
- Tojiboyev, I., & Karimova, N. (2022). Raqamli ta'lim muhitida bo'lajak o'qituvchilarni tayyorlashning metodik asoslari. Ta'lim va innovatsion tadqiqotlar jurnali, 4(3), 87–95.
- Qodirova, M. (2021). O'zbekistonda raqamli ta'limni joriy etishning tashkiliy-pedagogik asoslari. Pedagogika va psixologiya jurnali, 2(1), 56–63.
- Tojiboev I.T., Komilova Z.X. (2023). Some approaches to teaching programming languages in professional educational institutions. Education and science in the XXI century. 2 (38).
- Tojiboev I.T., Komilova Z.X. (2023) The role of information technologies in teaching technical sciences in professional educational institutions. Scientific and practical journal "Technique". Issue No.1.
- Komilova, Z. Kh. (2023). The role and importance of information technology science in today's society. Education and innovative research. Bukhara State University, 2(2), 234-237.
- Komilova Z.Kh, Nazirjonova. F.S The role of new information technologies in education. Экономика и социум. 2021, № 4-1 (83), -С.167-170.
- Z. X. Komilova. Axborot texnologiyalari fanining hozirgi jamiytdagi o'rni va ahamiyati //Ta'lim va innovatsion tadqiqotlar. Buxoro davlat universiteti. – 2023. – T. 2. – №. 2. – С. 234-237.
- Z. X. Komilova & F. S. Nazirjonova. (2020). The value and role of interactive methods in the development of information technology in primary school pupil. Academicsia An International Multidisciplinary Research Journal (Double Blind Refereed & Reviewed International Journal). ISSN, 2249-7137.