

**INGLIZ TILI DARSLARIDA TALABALARNING TINGLAB TUSHUNISH
KOMPETENSIYASINI RIVOJLANTIRISHDA SUN'YI INTELLEKT
TEKNOLOGIYALARIDAN FOYDALANISH METODIKASINI TAKOMILLASHTIRISH**

Fayziyeva Ra'no Raximovna

NamDPI 1-kurs tayanch doktoranti

rano_fayziyeva@yahoo.com

DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.20215341>

***Annotatsiya:** Zamonaviy texnologiyalar rivojlanib borayotgan davrda sun'iy intellekt (AI) inson hayotining turli sohalariga, jumladan ta'lim tizimiga chuqur kirib bormoqda. Til o'qitish va o'rganish jarayonida tinglab tushunish kompetensiyasi eng muhim ko'nikmalardan biri hisoblanadi. Sun'iy intellekt texnologiyalari tinglab tushunishni o'rgatish va baholash usullarini tubdan o'zgartirmoqda. An'anaviy usullardan farqli o'laroq, AI asosidagi tizimlar real vaqt rejimida ishlaydi, individual ehtiyojlarga moslashadi va cheksiz sabr bilan ta'lim berish imkoniyatini yaratadi. Ushbu maqolada sun'iy intellektdan foydalanilgan holda tinglab tushunish kompetensiyasini shakllantirishning mavjud holati, qo'llaniladigan texnologiyalar, amaliy tatbiqlar, afzalliklari, cheklovlari va kelajakdagi rivojlanish yo'nalishlari tahlil qilinadi.*

***Kalit so'zlar:** Tinglab tushunish, sun'iy intellekt, metodika, raqamli ta'lim, kompetensiya, ingliz tili, nutqni avtomatik tanish, adaptiv o'qitish, ta'lim texnologiyalari.*

***Аннотация:** В условиях стремительного развития современных технологий искусственный интеллект (AI) активно проникает в различные сферы жизни человека, включая систему образования. В процессе преподавания и изучения языка компетенция аудирования является одной из ключевых навыков. Данная компетенция играет важную роль не только в овладении иностранным языком, но и в развитии коммуникативных способностей на родном языке.*

Технологии искусственного интеллекта кардинально трансформируют методы обучения и оценки навыков аудирования. В отличие от традиционных подходов, системы на основе AI функционируют в режиме реального времени, адаптируются к индивидуальным потребностям обучающихся и обеспечивают неограниченные возможности для терпеливого и персонализированного обучения.

В данной статье анализируется современное состояние формирования компетенции аудирования с использованием технологий искусственного интеллекта, рассматриваются применяемые технологии, практические аспекты внедрения, преимущества, ограничения и перспективные направления дальнейшего развития.

***Ключевые слова:** Аудирование, искусственный интеллект, методика, цифровое образование, компетенция, английский язык, автоматическое распознавание речи, адаптивное обучение, образовательные технологии.*

***Abstract:** In the context of rapid technological advancement, artificial intelligence (AI) is increasingly penetrating various spheres of human life, including the education system. In the process of language teaching and learning, listening comprehension competence is considered one of the most essential skills. This competence plays a crucial role not only in acquiring a foreign language but also in developing communicative abilities in one's native language. Artificial intelligence technologies are fundamentally transforming the methods of teaching and assessing listening comprehension. Unlike traditional approaches, AI-based systems operate in real time, adapt to individual learners' needs, and provide virtually unlimited opportunities for patient and personalized instruction.*

This article analyzes the current state of listening comprehension competence development through the use of artificial intelligence technologies, examines the tools and technologies applied, explores practical implementations, and discusses their advantages, limitations, and future development prospects.

***Keywords:** Listening comprehension, artificial intelligence, methodology, digital education, competence, English language, automatic speech recognition, adaptive learning, educational technologies.*

Kirish

Zamonaviy texnologiyalar rivojlanib borayotgan davrda sun'iy intellekt (AI) inson hayotining turli sohalariga, jumladan ta'lim tizimiga chuqur kirib bormoqda. Til o'qitish va o'rganish jarayonida tinglab tushunish kompetensiyasi eng muhim ko'nikmalardan biri hisoblanadi. Bu kompetensiya nafaqat chet tilini o'rganishda, balki ona tilida ham muloqot qobiliyatini rivojlantirishda asosiy rol o'ynaydi. Ayniqsa, tinglab tushunish ko'nikmasi til o'rganishda eng murakkab, ammo zarur komponent hisoblanadi. Sun'iy intellekt texnologiyalari tinglab tushunishni o'rgatish va baholash

usullarini tubdan o'zgartirmoqda. An'anaviy usullardan farqli o'laroq, AI asosidagi tizimlar real vaqt rejimida ishlaydi, individual ehtiyojlarga moslashadi va cheksiz sabr bilan ta'lim berish imkoniyatini yaratadi.

Ushbu maqolada sun'iy intellektdan foydalanilgan holda tinglab tushunish kompetensiyasini shakllantirishning mavjud holati, qo'llaniladigan texnologiyalar, amaliy tatbiqlar, afzalliklari, cheklovlari va kelajakdagi rivojlanish yo'nalishlari tahlil qilinadi.

2. Sun'iy intellekt asosidagi tinglov platformalari

Ilmiy nuqtayi nazardan, bunday platformalar **nutqni avtomatik tanish (ASR — Automatic Speech Recognition)**, **tabiiy tilni qayta ishlash (NLP — Natural Language Processing)** va **adaptiv o'qitish algoritmlari** asosida ishlaydi. Ular o'quvchining tinglash darajasi, xatolari va individual ehtiyojlarini tahlil qilib, real vaqt rejimida moslashtirilgan topshiriqlar va qayta aloqa (feedback) taqdim etadi. Natijada, sun'iy intellekt asosidagi tinglov platformalari an'anaviy metodikalarga nisbatan shaxsga yo'naltirilgan, interaktiv va samarali ta'lim muhitini yaratadi.

2.1. Nutqni avtomatik tanish tizimlari (Automatic Speech Recognition)

Avtomatik nutqni aniqlash (ASR) tizimlari AI-texnologiyalarning eng muhim qismi hisoblanadi. Bu tizimlar ovoz signallarini matnga aylantirish orqali tinglovchining talaffuzi, ritmi va intonatsiyasini tahlil qiladi. Zamonaviy ASR tizimlari chuqur o'rganish (deep learning) algoritmlari asosida ishlab chiqilgan bo'lib, 95% dan yuqori aniqlik darajasiga ega.

ASRning asosiy xususiyatlari:

- Real vaqt rejimida ishlash;
- Turli aksent va dialektlarni taniy olish;
- Shovqinli muhitda ham samarali ishlash;
- Ko'p tillilikni qo'llab-quvvatlash kabi bir qancha asosiy xususiyatlarni tashkil etadi.

2.2. Tabiiy tilni qayta ishlash (Natural Language Processing (NLP))

Tabiiy tilni qayta ishlash texnologiyalari tinglov materiallarini tushunish va tahlil qilish imkonini beradi. NLP tizimlari matnning mazmunini, grammatik strukturani, sintaktik bog'lanishlarni va semantik munosabatlarni aniqlaydi.

NLP ning tinglab tushunishdagi rollari:

- Kontekstni tushunish;
- Nutq mazmunini semantik tahlil qilish;

- Murojaatlar va referensiyalarni aniqlash;
- Pragmatik ma'nolarni talqin qilish;
- Avtomatik baholash;
- Madaniy va ijtimoiy kontekstni hisobga olish kabi rollarni bajaradi.

Xulosa qilib aytganda, NLP tinglab tushunish jarayonini nafaqat avtomatlashtiradi, balki uni tahliliy, moslashuvchan va shaxsga yo'naltirilgan ta'lim jarayoniga aylantiradi.

2.3. Real vaqt rejimidagi qayta aloqa mexanizmlari (Real-time feedback)

Bunday teskari aloqa mexanizmlari - bu o'quvchi topshiriqni bajarayotgan jarayonning o'zida yoki darhol undan so'ng avtomatik ravishda taqdim etiladigan tezkor, tahliliy va moslashtirilgan qayta aloqa tizimidir. Ilmiy jihatdan olib qaralganda, real-time feedback sun'iy intellekt, **nutqni avtomatik tanish (ASR)** va **tabiiy tilni qayta ishlash (NLP)** texnologiyalariga asoslanadi. Tizim o'quvchining javobini bir zumda tahlil qilib, xatolarni aniqlaydi va tuzatish yoki tavsiya beradi. Sun'iy intellekt asosidagi platformalar tinglovchilarga darhol fikr-mulohaza berish imkoniyatini yaratadi. Bu tizimlar quyidagi jihatlarni baholaydi:

1. **Tezkorlik** – javob darhol baholanadi.
2. **Aniqlik** – xato turi (talaffuz, leksik, grammatik yoki mazmuniy) ko'rsatiladi.
3. **Moslashuvchanlik** – keyingi topshiriqlar o'quvchining darajasiga qarab o'zgartiriladi.
4. **Motivatsion ta'sir** – o'quvchi xatosini shu zahoti ko'rib, uni tuzatish imkoniga ega bo'ladi.

Shu o'rinda tinglab tushunishdagi ahamiyati esa quyidagilarni izohlaydi:

- Tinglangan matn bo'yicha noto'g'ri tushungan joylarni aniqlaydi;
- Talaffuz va javob berish aniqligini baholaydi;
- O'quv jarayonini uzluksiz va interaktiv qiladi.

Real-time feedback mexanizmlari ta'lim jarayonini samaraliroq, shaxsga yo'naltirilgan va natijador qilishga xizmat qiluvchi muhim innovatsion vosita hisoblanadi.

Xulosa

Mazkur tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, ingliz tili darslarida tinglab tushunish kompetensiyasini rivojlantirishda sun'iy intellekt texnologiyalaridan foydalanish yuqori samaradorlikka ega bo'lgan innovatsion yondashuv hisoblanadi. Ayniqsa, nutqni avtomatik tanish (ASR), tabiiy tilni qayta ishlash (NLP) hamda real vaqt rejimidagi qayta aloqa mexanizmlari

o'quvchilarning individual xususiyatlarini hisobga olgan holda ta'lim jarayonini tashkil etishga imkon yaratadi. Shuningdek, tadqiqot davomida aniqlanishicha, AI asosidagi platformalar yordamida tinglab tushunish ko'nikmalari an'anaviy metodlarga nisbatan tezroq va samaraliroq rivojlanadi. Bunda o'quvchilarning motivatsiyasi ortadi, mustaqil o'rganish imkoniyatlari kengayadi va ta'lim jarayoni interaktiv tus oladi. Shu bilan birga, bunday texnologiyalar o'qituvchining rolini inkor etmaydi, balki uni fasilitator va yo'naltiruvchi sifatida yangi bosqichga olib chiqadi.

Biroq, sun'iy intellektdan foydalanishda texnik infratuzilmaning yetarliligi, raqamli savodxonlik darajasi va metodik tayyorgarlik kabi omillar muhim ahamiyat kasb etadi. Kelgusida ushbu yo'nalishda yanada chuqur ilmiy tadqiqotlar olib borish, mahalliy ta'lim tizimiga moslashtirilgan AI platformalarni ishlab chiqish hamda o'qituvchilarni maxsus tayyorlash zarur hisoblanadi.

Xulosa qilib aytganda, sun'iy intellekt texnologiyalari ingliz tili ta'limida, xususan tinglab tushunish kompetensiyasini rivojlantirishda muhim vosita bo'lib xizmat qiladi va zamonaviy ta'limning ajralmas qismiga aylanib bormoqda.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Brown, H. D. (2007). *Teaching by Principles: An Interactive Approach to Language Pedagogy*. Pearson Education.
2. Rost, M. (2011). *Teaching and Researching Listening*. Routledge.
3. Vandergrift, L., & Goh, C. (2012). *Teaching and Learning Second Language Listening*. Routledge.
4. Chapelle, C. A. (2001). *Computer Applications in Second Language Acquisition*. Cambridge University Press.
5. Luckin, R. et al. (2016). *Intelligence Unleashed: An Argument for AI in Education*. Pearson.
6. Holmes, W., Bialik, M., & Fadel, C. (2019). *Artificial Intelligence in Education: Promises and Implications for Teaching and Learning*. Center for Curriculum Redesign.
7. Zhang, J., & Zou, D. (2020). Artificial Intelligence in Language Learning: A Systematic Review. *Educational Technology & Society*, 23(1), 1–15.
8. Li, J. (2021). The Application of AI in English Listening Teaching. *Journal of Educational Technology Development and Exchange*, 14(2), 45–52.



SUN'YIY INTELLEKTNI PEDAGOGIK TA'LIMGA TADBIQ ETISHNING USTUVOR YO'NALISHLARI

mavzusidagi Xalqaro ilmiy-amaliy anjumani materiallar to'plami. 2026-yil 24 – 25-aprel



9. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining "Raqamli O'zbekiston – 2030" strategiyasi to'g'risidagi farmoni.
10. Beatty, K. (2013). Teaching & Researching: Computer-Assisted Language Learning. Routledge.