



UDK: 34(045)(575.1)

**Dildora A.USAROVA,**

*PhD, dotsent v.b. Toshkent davlat yuridik universiteti, Toshkent, O'zbekiston*

*E-mail: d.usarova@tsul.uz, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9867-3673>*

*PhD N.Axmedova taqrizi asosida*

## EFFECTIVENESS OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE TECHNOLOGIES IN DEVELOPING STUDENTS' ENGLISH SPEECH COMPETENCE

Annotation

This article analyzes the effectiveness of AI technologies in developing higher education students' English speech competence. The study identifies the role of adaptive digital tools in overcoming traditional learning limitations and forming oral communication skills. The work investigates interaction with AI conversational platforms through empirical analysis, demonstrating positive dynamics in eliminating linguistic barriers and improving fluency. The author provides practical recommendations for integrating digital scaffolding and formative assessment into the university system.

**Key words:** speech competence, artificial intelligence, digital scaffolding, formative assessment, English language.

## ЭФФЕКТИВНОСТЬ ТЕХНОЛОГИЙ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В РАЗВИТИИ РЕЧЕВОЙ КОМПЕТЕНЦИИ СТУДЕНТОВ ПО АНГЛИЙСКОМУ ЯЗЫКУ

Аннотация

В данной статье анализируется эффективность ИИ в развитии речевой компетенции студентов по английскому языку. Исследование определяет роль цифровых инструментов в преодолении недостатков традиционного обучения и формировании навыков устной речи. Изучение диалоговых платформ на базе ИИ демонстрирует положительную динамику в преодолении лингвистических барьеров и улучшении беглости речи. Автор предлагает рекомендации по интеграции цифрового скаффолдинга и формирующего оценивания в высшее образование.

**Ключевые слова:** речевая компетенция, искусственный интеллект, цифровой скаффолдинг, формирующее оценивание, английский язык.

## TALABALARNING INGLIZ TILI NUTQIY KOMPETENSIYASINI RIVOJLANTIRISHDA SUN'IY INTELLEKT TEXNOLOGIYALARINING SAMARADORLIGI

Annotatsiya

Mazkur maqolada talabalarning ingliz tili nutqiy kompetensiyasini rivojlantirishda SI texnologiyalarining samaradorligi tahlil qilinadi. Tadqiqot raqamli vositalarning an'anaviy o'qitish kamchiliklarini bartaraf etish hamda og'zaki nutqni shakllantirishdagi o'rni aniqlaydi. SI platformalari bilan ishlash tizimini o'rganish lingvistik to'siqlarni yengish va nutq ravonligini oshirishdagi ijobiy dinamikani ko'rsatdi. Muallif oliy ta'limga raqamli scaffolding va shakllantiruvchi baholashni joriy etish bo'yicha amaliy takliflar taqdim etgan.

**Kalit so'zlar:** nutqiy kompetensiya, sun'iy intellekt, raqamli scaffolding, shakllantiruvchi baholash, ingliz tili.

**Kirish.** Global raqamli transformatsiya davrida bo'lajak mutaxassislarining kasbiy raqobatbardoshligi faol va interaktiv ingliz tili nutqiy kompetensiyasiga bog'liqdir. Biroq, oliy ta'limning boshlang'ich bosqichida an'anaviy yondashuvlarning cheklanganligi (soat yetishmasligi, lingvistik to'siqlar) sababli studentlarda og'zaki nutqni shakllantirish murakkab muammo bo'lib qolmoqda. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Shavkat Mirziyoyev ta'kidlaganidek, Uchinchi Renessans poydevorini yaratishda ta'limni zamonaviy texnologiyalar asosida rivojlantirish va xorijiy tillarni mukammal bilish dunyo ilm-faniga eshik ochadi. Raqamli pedagogika va sun'iy intellekt (SI) imkoniyatlarini kengaytirish bo'yicha qabul qilingan davlat dasturlari metodikada yangi paradigmalarni joriy etishga zamin yaratmoqda.

Tadqiqotning dolzarbligi 1-kurs studentlarining nutqiy qo'rquv va psixolingvistik to'siqlarga duch kelishi hamda SI asosidagi adaptiv suhbatdosh-platformalarning studentga 24/7 rejimida xavfsiz, shaxsiylashtirilgan muhit taqdim etishi bilan belgilanadi.

Tadqiqot maqsadi – talabalarning ingliz tili nutqiy kompetensiyasini rivojlantirishda SI texnologiyalarini qo'llash

metodikasini ishlab chiqish va uning samaradorligini empirik asoslashdir.

Tadqiqot vazifalari:

Nutqiy kompetensiyani rivojlantirishdagi muammolarni diagnostika qilish;

SI texnologiyalarining nutqiy ko'nikmalardagi metodik funksiyalarini tasniflash;

Muloqot faolligini oshiruvchi raqamli scaffolding modelini loyihalash;

Eksperiment orqali SI texnologiyalarining nutqiy o'sishga ta'sirini aniqlash.

**Mavzuga oid adabiyotlar tahlili.** Xorijiy tillarni o'qitish metodikasida kommunikativ va nutqiy kompetensiya (speech competence) tushunchalari D. Hymes [1], M. Canale va M. Swain [2], S.J. Savignon [3] va M. Byram [4] kabi xalqaro miqyosda tan olingan taniqli olimlarning tadqiqotlarida tilning ijtimoiy-madaniy kontekstda to'g'ri qo'llanilishi, muloqot strategiyalarini moslashtirish va og'zaki nutqiy faollik ko'nikmasi sifatida asoslangan. Oliy ta'lim tizimida o'quv jarayonini tizimli tashkil etish va takomillashtirishning pedagogik asoslari respublikamiz olimlaridan B.S.

Abdullayeva [5], R.X. Djurayev [6] va N.A. Muslimovlar [7] tomonidan chuqur o'rganilgan.

Talabalarning nutqiy va kommunikativ kompetensiyalarini shakllantirish muammosi o'zbek metodika maktabining yetakhi vakillari J.J. Jalolov [8], L.T. Axmedova va V.A. Kononova [9] hamda T.K. Sattarovlarning [10] ilmiy ishlarida an'anaviy va interaktiv yondashuvlar prizmasida tadqiq etilgan. Mazkur ilmiy qarashlarning davomi sifatida, ta'lim muhitida raqamli texnologiyalardan foydalanish hamda shakllantiruvchi baholash tamoyillari asosida talabalarning ingliz tili nutqiy kompetensiyasini takomillashtirish masalalari bevosita o'z tadqiqotlarimiz (PhD dissertatsiyamiz) [11] doirasida metodik jihatdan o'rganilgan.

Biroq, zamonaviy axborot makonida Rosemary Luckin [12] va Beverly Park Woolf [13] tomonidan o'rganilgan ta'limda sun'iy intellekt (AIED) hamda intellektual o'qitish tizimlari (ITS) imkoniyatlari oliy ta'lim tizimiga shiddat bilan kirib kelmoqda. Xorijiy tadqiqotchi Ju Seong Jieng sun'iy intellektga asoslangan suhbatdosh-platformalarning talabalaridagi nutqiy qo'rquvni bartaraf etish (xavfsiz muloqot muhiti – low-anxiety environment) xususiyatini alohida isbotlagan bo'lib, bunday intellektual agentlar real vaqt rejimida (real-time) talabaning xatolarini tuzatish va dinamik metodik ko'mak (scaffolding) taqdim etish funksiyasini bajarimoqda. Shu bilan birga, biz tomonimizdan olib borilgan tadqiqotlar [14, 15] ham sun'iy intellekt va pragmatik aspektida nutqiy ko'nikmalarni rivojlantirishning innovatsion modellarini ko'rsatib beradi.

Xalqaro va mahalliy adabiyotlar tahlili shuni ko'rsatadiki, an'anaviy metodika va ta'limni tashkil etish poydevori mustahkam bo'lishiga qaramasdan, aynan eng so'nggi generativ sun'iy intellekt texnologiyalaridan foydalangan holda 1-kurs talabalari nutqiy kompetensiyasini tizimli rivojlantirish va uning shakllantiruvchi raqamli algoritmlarini amaliyotga tatbiq etish metodikasi mahalliy pedagogik tadqiqotlarda o'rganilishi lozim bo'lgan o'ziga xos ilmiy bo'shliq (research gap) bo'lib qolmoqda.

**Tadqiqot metodologiyasi.** Tadqiqotning bosh rejasini va ishonchliligini (reliability) ta'minlash maqsadida miqdoriy (quantitative) va sifat (qualitative) tahlillarni birlashtirgan aralash tadqiqot dizayni (mixed-methods research design) tanlab olindi. Eksperiment strategiyasi va ma'lumotlarni

to'plash jarayoni Toshkent davlat yuridik universiteti xorijiy tillar kafedrasida bazasida, 1-kurs talabalari o'rtasida tashkil etildi. Tasodifiy tanlash printsipti (sampling) asosida jami 48 nafar talaba ikki guruhga ajratildi:

Nazorat guruhi (Control Group – CG): 24 nafar talaba bo'lib, o'quv jarayoni an'anaviy va interaktiv metodlar asosida, sun'iy intellekt vositalarisiz olib borildi.

Tajriba-sinov guruhi (Experimental Group – EG): 24 nafar talaba bo'lib, darsdan tashqari mustaqil ta'limda sun'iy intellektga asoslangan adaptiv platformalar va raqamli scaffolding (metodik ko'mak) modellaridan muntazam foydalanildi.

Pedagogik eksperiment uchta ketma-ket bosqichda amalga oshirildi:

Dastlabki diagnostika (Pre-test): Eksperimentdan avval har ikkala guruh talabalarning og'zaki nutqiy kompetensiyasi sinovdan o'tkazilib, boshlang'ich layoqat tengligi tasdiqlandi.

Amaliy joriy etish bosqichi: 12 hafta davomida Tajriba guruhi talabalari haftasiga 3 marta 30 daqiqadan sun'iy intellekt agentlari bilan mustaqil muloqot mashqlarini bajardilar. Jarayonda shakllantiruvchi baholash (formative assessment) tamoyillariga tayanildi.

Yakuniy diagnostika (Post-test): Eksperiment yakunida talabalarning og'zaki nutq kompetensiyasidagi o'zgarishlar va umumiy o'sish dinamikasi qayta o'lchandi.

Tadqiqot natijalarining validligini (validity) baholashda xalqaro mezonlarga mos keladigan to'rtta asosiy indikator (leksik va grammatik boylik, nutqning ravonligi va yaxlitligi, fonetik to'g'rilik hamda interaktiv muloqot faolligi) asos qilib olindi hamda har bir indikator 5 ballik tizimda baholandi. Birlamchi ma'lumotlarni qayta ishlash orqali olingan natijalar yangi pedagogik texnologiyaning samaradorligini ilmiy asoslashga xizmat qiladi.

**Tahlil va natijalar.** Pedagogik eksperiment davomida to'plangan miqdoriy ma'lumotlar sun'iy intellekt texnologiyalarining studentlar nutqiy kompetensiyasini o'stirishga ta'sirini aniq ko'rsatkichlarda tahlil qilish imkonini berdi. 12 haftalik tajriba-sinov ishlaridan avval (Pre-test) va keyin (Post-test) olingan empirik natijalar har bir baholash indikatorini bo'yicha qiyoslanib, jadval ko'rinishida tizimlashtirildi.

1-jadval. Nazorat va tajriba guruhlarining eksperimentgacha va eksperimentdan keyingi nutqiy kompetensiya ko'rsatkichlari dinamikasi (5 ballik tizimda)

Baholash indikatorlari (Mezonlar)	Nazorat guruhi (CG)-Pre-test	Nazorat guruhi (CG)-Post-test	Tajriba guruhi (EG)-Pre-test	Tajriba guruhi (EG)-Post-test
Leksik va grammatik boylik	3.12	3.45	3.08	4.25
Nutqning ravonligi va yaxlitligi	2.85	3.10	2.90	4.40
Fonetik to'g'rilik va talaffuz	3.20	3.40	3.15	4.15
Interaktiv muloqot faolligi	2.70	3.05	2.75	4.60
O'rtacha umumiy ko'rsatkich	2.96	3.25	2.97	4.35

Manba: Muallif tomonidan o'tkazilgan pedagogik eksperiment va diagnostik test natijalari asosida shakllantirilgan.

Dastlabki diagnostika (Pre-test) natijalari har ikkala guruhda ham ingliz tilida gapirish ko'nikmalarining boshlang'ich darajasi bir-biriga juda yaqin va nisbatan past ekanligini (CG – 2.96 ball, EG – 2.97 ball) ko'rsatgan edi. Yakuniy sinovlar (Post-test) esa guruhlarining o'sish dinamikasida jiddiy farqlarni yuzaga chiqardi.

Jadval ma'lumotlarining qiyosiy tahlili shuni ko'rsatadiki, an'anaviy metodlar bilan cheklangan Nazorat guruhida (CG) o'rtacha umumiy ko'rsatkich bor-yo'g'i 0.29 ballga oshib, yakuniy natija 3.25 ballni tashkil etdi. O'quv jarayoni adaptiv sun'iy intellekt texnologiyalari integratsiya qilingan Tajriba guruhida (EG) esa ushbu ko'rsatkich 1.38 ballga ko'tarilib, yakuniy natija 4.35 ballga yetdi.

Eksperiment natijalariga ko'ra, eng yuqori o'sish ko'rsatkichlari Tajriba guruhida "Interaktiv muloqot faolligi" (2.75 balldan 4.60 ballgacha; +1.85 ball o'sish) va "Nutqning ravonligi va yaxlitligi" (2.90 balldan 4.40 ballgacha; +1.50 ball o'sish) mezonlarida qayd etildi. Shuningdek, real vaqt rejimida taqdim etilgan raqamli scaffolding va shakllantiruvchi baholash tizimi natijasida Tajriba guruhining "Leksik va grammatik boylik" ko'rsatkichi ham 3.08 balldan 4.25 ballgacha barqaror o'sdi. Nazorat guruhida esa ushbu indikatorlar bo'yicha o'sish minimal darajada (0.25 – 0.35 ball atrofida) bo'lib qoldi.

**Xulosa va takliflar.** Mazkur tadqiqot 1-kurs talabalarining ingliz tili nutqiy kompetensiyasini rivojlantirishda SI texnologiyalaridan foydalanish vazifalarini

to'liq hal etdi. 12 haftalik eksperiment yakunida SI platformalari bilan ishlagan Tajriba guruhining o'rtacha ko'rsatkichi 2.97 ball dan 4.35 ballgacha ko'tarildi, Nazorat guruhida esa o'sish minimal (3.25 ball) bo'ldi. SIning adaptiv tabiati va raqamli scaffolding tufayli eng yuqori o'sish talabalarning "Interaktiv muloqot faolligi" (+1.85 ball) hamda "Nutqning ravonligi" (+1.50 ball) mezonlarida qayd etildi.

Amaliy takliflar:

Talabalarning mustaqil ta'limiga generativ va adaptiv SI platformalarini integratsiya qilish;

Xatolarni real vaqt rejimida korreksiya qiluvchi raqamli shakllantiruvchi baholashni joriy etish.

Tadqiqot natijalari kelgusida sohaviy xorijiy tillarni (ESP), xususan yuridik ingliz tili nutqiy kompetensiyasini va sud simulyatsiyalari (moots) jarayonlarini raqamli baholash metodikasini o'rganish uchun ilmiy asos bo'ladi.

#### ADABIYOTLAR

1. Hymes D. On Communicative Competence. In: Pride J.B., Holmes J. (eds) Sociolinguistics. Harmondsworth: Penguin Books, 1972, pp. 269-293.
2. Canale M., Swain M. Theoretical bases of communicative approaches to second language teaching and testing. Applied Linguistics, 1980, Vol. 1, No. 1, pp. 1-47.
3. Savignon S.J. Communicative Competence: Theory and Classroom Practice. Reading, MA: Addison-Wesley Publishing, 1983, 322 p.
4. Byram M. Teaching and Assessing Intercultural Communicative Competence. Clevedon: Multilingual Matters, 1997, 124 p.
5. Abdullayeva B.S. Fanlararo aloqadorlikning metodologik-pedagogik asoslari. Toshkent: Fan, 2005, 148 b.
6. Djurayev R.X. Ta'lim tizimini boshqarish: metodologiya va pedagogik texnologiyalar. Toshkent: O'qituvchi, 2012, 196 b.
7. Muslimov N.A. Kasb ta'limi o'qituvchisini kasbiy shakllantirishning nazariy-metodik asoslari: Ped. fan. dok. ... diss. Toshkent: O'MKHTTKTMOMI, 2007, 315 b.
8. Jalolov J.J. Chet til o'qitish metodikasi: Chet tillar oliy o'quv yurtlari talabalari uchun darslik. Toshkent: O'qituvchi, 2012, 432 b.
9. Axmedova L.T., Kononova V.A. Metodika obucheniya inostrannim yazikam. Tashkent: Fan va texnologiya, 2013, 240 s.
10. Sattarov T.K. Bo'lajak chet tili o'qituvchisining nutqiy o'zini o'zi idora qilish ko'nikmalarini shakllantirish texnologiyasi: Ped. fan. dok. ... diss. Toshkent: O'zDJTU, 2002, 280 b.
11. Usarova D. Talabalarning ingliz tili nutqiy kompetensiyasini rivojlantirish metodikasini takomillashtirish: Pedagogika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD) dissertatsiyasi. Toshkent, 2025.
12. Luckin R. Machine Learning and Human Intelligence: The future of education in the 21st century. London: UCL IOE Press, 2018, 194 p.
13. Woolf B.P. Building Intelligent Interactive Tutors: Student-centered strategies for revolutionizing e-learning. Morgan Kaufmann Publishers, 2009, 480 p.
14. Usarova D. Argumentation in Pragmatics (2014–2024): A Linguistic Perspective on Themes and Impact. Forum for Linguistic Studies, 2025, Volume 07, Issue 11, pp. 272-291. (Scopus).
15. Usarova D. Sun'iy intellekt asosida talabalarning nutqiy kompetensiyasini rivojlantirish va boshqarishning innovatsion modellari. Til va adabiyot ta'limi / Prepodavanie yazika i literaturi / Language and Literature Teaching, 2026, 2(21)-son, pp. 156-158.