

RAQAMLI TEXNOLOGIYALAR YORDAMIDA TIL O'RGANISH: INNOVATSION USULLAR VA SAMARADORLIK

Z. Suyarova ¹

Annotatsiya:

Mazkur maqolada raqamli texnologiyalar yordamida chet tilini o'rganishning innovatsion usullari va samaradorligi tahlil qilingan. Mobil ilovalar, sun'iy intellekt, virtual reallik, kengaytirilgan reallik va onlayn platformalar til o'rganish jarayonini qanday yengillashtirishi va samarali qilishi ko'rib chiqilgan. Shuningdek, maqolada raqamli texnologiyalarning afzalliklari, ulardan foydalanishdagi qiyinchiliklar va kelajak istiqbollari muhokama qilingan.

Kalit so'zlar: raqamli texnologiyalar, til o'rganish, innovatsion usullar, sun'iy intellekt, gamifikatsiya, virtual reallik, samaradorlik.

Raqamli texnologiyalarning rivojlanishi zamonaviy jamiyatning turli jabhalariga, xususan, ta'lim sohasiga ham sezilarli ta'sir ko'rsatmoqda. An'anaviy ta'lim metodlaridan farqli o'laroq, raqamli texnologiyalar yordamida ta'lim jarayoni yanada interaktiv, moslashtirilgan va samarali bo'lishi mumkin. Xususan, chet tillarini o'rganishda zamonaviy texnologiyalar til o'rganish jarayonining innovatsion yondashuvlar bilan boyitilishiga zamin yaratmoqda. Dastlab, an'anaviy til o'rganish usullari ko'proq grammatik qoidalarni o'rganish va lug'at yodlashga asoslangan bo'lsa, bugungi kunda raqamli texnologiyalar real hayotga yaqin bo'lgan muhit yaratishga qaratilgan. Virtual reallik (VR), kengaytirilgan reallik (AR), sun'iy intellekt (AI), onlayn kurslar va ijtimoiy platformalar kabi texnologiyalar foydalanuvchilarga o'quv jarayonini yanada samarali va qiziqarli qilish imkonini beradi.

Shu bilan birga, raqamli texnologiyalar chet tilini o'rganishda shaxsiy yondashuvni taklif qilishi, individual o'quv rejasini ishlab chiqishi va real vaqt rejimida natijalarni tahlil qilishi bilan ham ajralib turadi. Bu esa o'quvchilarga o'z ehtiyojlariga mos ravishda ta'lim olish imkonini yaratadi. Bunda raqamli texnologiyalar yordamida til o'rganish usullari, ularning afzalliklari, samaradorligi va muammolari chuqur tahlil qilinadi. Shuningdek, innovatsion yondashuvlar, ularning nazariy va amaliy asoslari, til o'rganish jarayonida sun'iy intellekt va interaktiv vositalarning o'rni kabi masalalar ham yoritiladi.

1. Raqamli texnologiyalar va til o'rganish jarayoni Til o'rganish jarayonida turli raqamli vositalar keng qo'llanilmoqda. Ular quyidagilardan iborat:

Mobil ilovalar va gamifikatsiya: Duolingo, Memrise, Babbel, va Rosetta Stone, Busuu kabi mobil ilovalar foydalanuvchilarga til o'rganish jarayonida foydalanuvchilarga istalgan joyda va vaqtda tilni mustaqil ishlab o'rganish imkoniyatini taqdim etadi. Ushbu ilovalarning asosiy afzalliklaridan biri gamifikatsiya metodlaridan foydalanishdir. Gamifikatsiya — bu o'yin elementlarini ta'lim jarayoniga integratsiya qilish bo'lib, u foydalanuvchilarning motivatsiyasini oshirishga va o'quv jarayonini yanada qiziqarli qilishga xizmat qiladi. Eng mashhur va ommalashgan mobil ilovalar qatoriga quyidagilar kiradi:

- Duolingo – bu interaktiv va gamifikatsiyalangan til o'rganish ilovasi bo'lib, foydalanuvchilarga qiziqarli topshiriqlar, ball to'plash, mukofot tizimi va vizual o'yin elementlari orqali chet tillarini o'rganish imkonini beradi. Dastur sun'iy intellektga asoslangan individual o'quv rejalarini taqdim etadi va foydalanuvchilarning til ko'nikmalarini tinglash, gapirish, o'qish va yozish orqali rivojlantirishga qaratilgan.

- Memrise – bu til o'rganish uchun mo'ljallangan mobil va veb-ilova bo'lib, tabiiy muloqot va vizual xotira asosida ta'lim berishga yo'naltirilgan. Dastur foydalanuvchilarga ona tilida so'zlashuvchilarning videolari, sun'iy intellekt asosida moslashtirilgan mashqlar, va takrorlash algoritmlari orqali so'z boyligini samarali oshirish imkoniyatini taqdim etadi. Memrise o'yin elementlari va interaktiv mashg'ulotlar orqali o'rganish jarayonini qiziqarli va esda qolarli qiladi.

- Babbel – bu interaktiv til o'rganish platformasi bo'lib, foydalanuvchilarga 14 dan ortiq tilni o'rganish imkonini beradi. U real hayotga yo'naltirilgan darslar, moslashtirilgan ta'lim, talaffuz mashqlari va qisqa interaktiv mashg'ulotlar orqali samarali o'qitish tizimini taklif etadi. Babbel pullik obuna asosida ishlaydi va asosan katta yoshdagilar hamda professional til o'rganuvchilar uchun mo'ljallangan.

- Rosetta Stone – bu til o'rganish uchun mo'ljallangan interaktiv dastur bo'lib, to'g'ridan-to'g'ri immersiya (ya'ni tarjimasiz o'rganish) usulidan foydalanadi. Dastur foydalanuvchilarga talaffuzni yaxshilash

¹ Suyarova Zamira Sheraliyevna, Mirzo Ulug'bek nomidagi Samarqand davlat arxitektura va qurilish universiteti Xorijiy tillar kafedrasida katta o'qituvchisi

uchun nutqni tanib olish texnologiyasini, vizual va audio materiallar orqali so'z boyligini oshirishni hamda real muloqotga yo'naltirilgan mashg'ulotlarni taklif etadi. Rosetta Stone CEFR darajalariga mos keluvchi kurslar va mobil ilova orqali istalgan joyda o'rganish imkoniyatini taqdim etadi.

• Busuu – bu interaktiv til o'rganish platformasi bo'lib, foydalanuvchilarga 12 dan ortiq tilni o'rganish imkonini beradi. Uning asosiy xususiyatlari: shaxsiylashtirilgan ta'lim rejasi, talaffuzni yaxshilash uchun sun'iy intellekt yordami, hamda ona tilida so'zlashuvchilar bilan muloqot qilish imkoniyati. Busuu bepul va pullik versiyalarni taklif etadi, hamda CEFR standarti asosida til o'rganish tizimini yaratgan.

Gamifikatsiyaning asosiy jihatlari

Mukofot tizimi – Ilovalarda foydalanuvchilar topshiriqlarni bajargan sari ochko, medal yoki reyting ballariga ega bo'lishadi. Bu ularga o'yin orqali o'rganish hissini beradi va o'qishni davom ettirishga undaydi.

Daraja va bosqichlar – O'quvchilarga kurs davomida turli darajalar beriladi va ular bosqichma-bosqich qiyinroq vazifalarni bajarishga yo'naltiriladi.

Kunlik maqsadlar – Masalan, Duolingo foydalanuvchilarga har kuni belgilangan mashg'ulotlarni bajarishni tavsiya qiladi va davomiylikni rag'batlantirish uchun ketma-ket bajarilgan kunlarni belgilaydi.

Interaktiv mashg'ulotlar – Matn, tovush va tasvirlar yordamida foydalanuvchilar eshitish, o'qish va yozish ko'nikmalarini rivojlantiradilar.

O'zaro raqobat – Ba'zi ilovalarda foydalanuvchilar reyting tizimi orqali bir-birlari bilan bellashish imkoniyatiga ega bo'lishadi. Dörnyei (2013) tadqiqotlarida gamifikatsiyaning motivatsiyani oshirishdagi roli alohida ta'kidlangan. Unga ko'ra, o'yin elementlari orqali berilgan topshiriqlar o'quvchilarning ichki motivatsiyasini oshirishga, ya'ni ularda til o'rganishga nisbatan qiziqish uyg'otishga xizmat qiladi. Bundan tashqari, o'yin texnologiyalaridan foydalanish xotirani mustahkamlash va til o'rganish jarayonini takrorlash orqali samaradorlikni oshirish imkonini beradi.

Sun'iy intellekt asosida ishlovchi chat-botlar – Bu texnologiya foydalanuvchilarga til o'rganishda yangi imkoniyatlar yaratmoqda. Sun'iy intellekt(AI) asosida ishlovchi chat-botlar real vaqt rejimida interaktiv mashg'ulotlar o'tkazish, muloqot qilish, matn yoki ovoz orqali til ko'nikmalarini oshirish, xatolarni tahlil qilish imkoniyatini taqdim etadi.

ChatGPT, Bard(Gemini), DeepSeek – bu sun'iy intellektga asoslangan vositalar bo'lib, foydalanuvchilarga til o'rganishda katta yordam beradi. Ular jonli muloqot qilish, matnlarni tarjima qilish, grammatik va stilistik xatolarni tahlil qilish, so'z va iboralarning kontekstual ma'nosini tushuntirish, shuningdek, foydalanuvchining bilim darajasiga moslashtirilgan tavsiyalar berish imkoniyatiga ega. Ushbu texnologiyalar yozma va og'zaki muloqot ko'nikmalarini rivojlantirishda, talaffuzni yaxshilashda va interaktiv o'quv jarayonini yaratishda muhim rol o'ynaydi.

Elsa Speak – bu sun'iy intellekt asosida ishlovchi mobil ilova bo'lib, foydalanuvchilarga ingliz tilidagi talaffuzlarini yaxshilashga yordam beradi. Ilova nutqni tahlil qilib, noto'g'ri talaffuz qilingan so'zlarni aniqlaydi va to'g'ri talaffuz qilish bo'yicha individual tavsiyalar beradi. Elsa Speak foydalanuvchilarga intonatsiya, urg'u va tovushlarni to'g'ri talaffuz qilish bo'yicha mashg'ulotlar taqdim etib, nutqni yanada ravon va tabiiy qilishga yordam beradi.

Replika – bu sun'iy intellektga asoslangan virtual suhbatdosh bo'lib, foydalanuvchilar bilan jonli muloqot qilish, til o'rganish va muloqot ko'nikmalarini rivojlantirish imkoniyatini beradi. Ilova foydalanuvchilarga tabiiy tilga yaqin suhbatlarni taklif qiladi va ularning gapirish ko'nikmalarini yaxshilashga yordam beradi. Shuningdek, Replika individual moslashtirilgan suhbat tajribasini ta'minlab, foydalanuvchilarning muloqot qobiliyatini rivojlantirishga xizmat qiladi.

Virtual va kengaytirilgan reallik texnologiyalari: VR va AR yordamida foydalanuvchilar chet tilida real hayotga yaqin tajribalarni sinab ko'rishadi (Godwin-Jones, 2016). Virtual va kengaytirilgan reallik texnologiyalari (VR va AR) chet tilini o'rganishda real hayotga yaqin muhit yaratib, interaktiv va samarali ta'lim jarayonini ta'minlaydi. VR foydalanuvchilarga sun'iy til muhitida muloqot qilish, AR esa real dunyo bilan virtual elementlarni birlashtirib, vizual va eshitish orqali o'rganishni kuchaytiradi. Bu texnologiyalar so'z boyligini oshirish, talaffuzni yaxshilash va madaniy tafakkurni rivojlantirishga yordam beradi. Shu tariqa, VR va AR chet tilini tez va qiziqarli o'rganish imkoniyatini yaratadi. Godwin-Jones (2016) o'z tadqiqotida virtual va kengaytirilgan reallik texnologiyalarining til o'rganishdagi ahamiyatini tahlil qilgan. Unga ko'ra, VR va AR til o'rganishda immersiv (to'liq sho'ng'ish) muhit yaratish orqali an'anaviy o'quv usullaridan samaraliroq bo'lishi mumkin. VR texnologiyalari foydalanuvchilarga chet tilida sun'iy, ammo real hayotga yaqin muloqot tajribasini taqdim etadi. Masalan, o'quvchilar virtual dunyoda xorijiy mamlakatga "sayohat" qilib, o'sha til muhiti ichida interaktiv suhbatlar orqali til ko'nikmalarini rivojlantirishlari mumkin. AR esa real jismoniy dunyo bilan bog'liq holda o'quv materiallarini vizual va eshitish orqali boyitishga yordam beradi. Godwin-Jones bu texnologiyalar yordamida o'quvchilarning motivatsiyasi ortishi, kontekstual o'rganish imkoniyati kengayishi va til o'rganish jarayoni yanada jonli bo'lishini ta'kidlaydi.

Onlayn kurslar va MOOC platformalari: Onlayn kurslar va MOOC (Massive Open Online Courses – Ommaviy Ochiq Onlayn Kurslar) platformalari ta'lim olishni global darajada ommalashtirgan zamonaviy texnologik yechimlardan biri hisoblanadi. Ushbu platformalar istalgan vaqtda va istalgan joyda o'qish imkonini berib, an'anaviy ta'lim muhitiga bog'liq bo'lish zaruratini bartaraf etadi. Coursera, Udemy, EdX, Khan Academy kabi platformalar til o'rganish jarayonida keng foydalaniladi, chunki ular video darslar, testlar, amaliy topshiriqlar, interaktiv materiallar va muloqotga yo'naltirilgan mashg'ulotlarni taklif qiladi.

MOOC kurslari ko'pincha universitet professorlari yoki soha mutaxassislari tomonidan ishlab chiqilgan bo'lib, ularning sifat darajasi yuqori bo'lishiga e'tibor qaratiladi. Bundan tashqari, ko'plab kurslar sun'iy intellekt va avtomatlashtirilgan baholash tizimlari yordamida shaxsiylashtirilgan ta'lim tajribasini ta'minlaydi. Shu bilan birga, MOOC kurslarining ko'p qismi bepul bo'lib, sertifikat olish istagida bo'lgan foydalanuvchilar uchun pullik variantlar ham mavjud. Onlayn kurslar va MOOC platformalari til o'rganishda mustaqil ta'lim olish, amaliy mashg'ulotlar bajarish va xalqaro ta'lim hamjamiyatlari bilan bog'lanish imkonini beradi.

Podkastlar, video kontent va interaktiv darsliklar chet tilini o'rganishda muhim vositalardan biri bo'lib, eshitish, ko'rish va o'zaro muloqot orqali bilim olish imkonini beradi.

Podkastlar – bu audio formatdagi ta'lim vositalari bo'lib, tinglovchilarga istalgan joyda va vaqtda til o'rganish imkoniyatini yaratadi. BBC Learning English, The Fluent Show, Coffee Break Languages kabi podkastlar til o'rganishga ixtisoslashgan bo'lib, tinglovchilarning talaffuzni yaxshilashi, eshitish qobiliyatini rivojlantirishi va tabiiy suhbatlarni tushunishga yordam beradi.

Video kontent – YouTube, TED Talks, Netflix kabi platformalarda taqdim etiladigan vizual materiallar til o'rganish jarayonini yanada samarali qiladi. Subtitrlardan foydalanish orqali so'z boyligini oshirish, talaffuzni o'rganish va kontekst asosida yangi iboralarni tushunish osonlashadi. LingQ va FluentU kabi ilovalar esa video kontentdan foydalangan holda o'quvchilarga moslashtirilgan ta'lim materiallarini taqdim etadi.

Interaktiv darsliklar – raqamli darsliklar va onlayn platformalar orqali o'quvchilarga faol ishtirok etish imkonini beradi. Quizlet, Kahoot!, Duolingo va Babbel kabi platformalar gamifikatsiya elementlarini qo'shib, so'z boyligini kengaytirish, grammatika mashqlari bajarish va tilni amaliy o'rganishni rag'batlantiradi.

Ushbu vositalar til o'rganishda mustaqillikni oshiradi, real hayotda qo'llaniladigan iboralar bilan tanishtiradi va o'rganish jarayonini qiziqarli qiladi.

3. Raqamli texnologiyalarning samaradorligi

Individual ta'lim yondashuvi

Raqamli texnologiyalar va sun'iy intellektning rivojlanishi individual ta'lim yondashuvini samarali tashkil etishga imkon bermoqda. An'anaviy ta'lim tizimi barcha o'quvchilar uchun yagona o'quv rejasini asosida tashkil etilgan bo'lsa, raqamli vositalar va sun'iy intellekt har bir o'quvchining bilim darajasi, o'rganish tezligi, qiziqishlari va ehtiyojlarini inobatga olgan holda shaxsiylashtirilgan ta'lim dasturlarini ishlab chiqishga yordam beradi. Sun'iy intellekt asosida ishlaydigan ta'lim platformalari quyidagi asosiy bosqichlarda individual yondashuvni shakllantiradi:

1. O'quvchining boshlang'ich bilim darajasini aniqlash

Maxsus testlar yoki dastlabki mashg'ulotlar orqali foydalanuvchining hozirgi bilim darajasi baholanadi. Olingan natijalar asosida o'quvchiga mos keladigan materiallar va mashqlar tanlanadi.

2. Shaxsiy o'quv rejasini ishlab chiqish

Sun'iy intellekt o'quvchining zaif va kuchli tomonlarini aniqlab, unga eng samarali o'quv strategiyasini taklif qiladi. Misol uchun, agar o'quvchi grammatik qoidalarga nisbatan qiyinchiliklarga duch kelsa, dastur unga qo'shimcha grammatik mashqlar taqdim etadi.

3. Moslashtirilgan topshiriqlar va mashqlar

Har bir o'quvchi o'zining ehtiyojlariga mos keladigan topshiriqlarni bajaradi. Dastur natijalarni doimiy tahlil qilib, o'quv jarayonini o'quvchining rivojlanishiga qarab moslashtiradi.

4. Fikr-mulohaza va baholash

Sun'iy intellekt tizimlari real vaqt rejimida o'quvchining javoblarini tekshirib, xatolar bo'yicha izoh beradi va qayta ko'rib chiqish uchun maslahatlar beradi.

Bu yondashuv an'anaviy ta'lim tizimidan farqli ravishda, o'qituvchidan mustaqil holda doimiy fikr-mulohaza olish imkoniyatini yaratadi.

Individual ta'lim yondashuvining afzalliklari:

Individuallashtirilgan o'quv tajribasi – Har bir o'quvchi o'zining shaxsiy ehtiyojlari va tezligiga qarab bilim oladi.

Samarali ta'lim jarayoni – O'quvchining o'zlashtirish darajasi ortib, kerakli bilimlarni samarali o'zlashtirishga erishadi.

Motivatsiya va ishtirokni oshirish – O'quvchilar uchun qiyinchilik darajasi optimal darajada bo'lgani sababli, ular darslarga bo'lgan qiziqishini yo'qotmaydi.

Doimiy rivojlanish – Sun'iy intellekt doimiy tarzda o'quvchining rivojlanishini kuzatib boradi va o'quv jarayonini moslashtiradi

Sun'iy intellekt yordamida har bir o'quvchining o'ziga xos xususiyatlari hisobga olinadi va individual o'quv rejasi tuziladi. Bu esa o'quv jarayonining sifatini oshiradi.

Real vaqtda tahlil va baholash

Raqamli texnologiyalar va sun'iy intellekt asosidagi til o'rganish dasturlarining eng katta afzalliklaridan biri – o'quvchilar tomonidan bajarilgan topshiriqlarni real vaqt rejimida tahlil qilish va natijalarni baholash imkoniyatidir. An'anaviy ta'lim tizimida o'quvchining bilim darajasi oraliq yoki yakuniy imtihonlar orqali baholanadi. Ammo zamonaviy til o'rganish dasturlarida natijalar darhol tahlil qilinadi, xatolar aniqlanadi va o'quvchiga darhol tavsiyalar beriladi.

Stockwell (2012) fikriga ko'ra, bu usul ta'lim jarayonining samaradorligini sezilarli darajada oshiradi, chunki o'quvchilar o'z xatolarini shu zahotiyoq tushunish va tuzatish imkoniyatiga ega bo'ladilar. Bu esa o'z navbatida, bilimlarni tezroq va mustahkamroq o'zlashtirishga yordam beradi.

Ijtimoiy o'rganish

Raqamli texnologiyalar til o'rganishda ijtimoiy hamkorlikni rivojlantirib, jarayonni interaktiv va qiziqarli qiladi. Onlayn forumlar, ijtimoiy tarmoqlardagi ta'lim guruhlar, virtual hamjamiyatlar va o'yin asosida o'qitish metodlari o'quvchilarga bilimlarini amaliyotda qo'llash imkonini beradi.

Gee (2007) tadqiqotlariga ko'ra, o'yin va jamoaviy hamkorlik orqali o'rganish an'anaviy usullarga qaraganda samaraliroq. Chunki bu usul motivatsiyani oshirib, o'quvchilarni faol muloqotga undaydi. Masalan, Duolingo, HelloTalk, Reddit, Telegram guruhlar va virtual darslar orqali o'quvchilar real hayotiy vaziyatlarda tilni qo'llash imkoniyatiga ega bo'ladilar.

Afzalliklari:

Faol muloqot va interaktivlik

Tilni real hayotda qo'llash

Motivatsiyani oshirish

Barcha uchun ochiq va qulay ta'lim muhiti

Natijada, ijtimoiy o'rganish orqali til o'rganish samaradorligi sezilarli darajada ortadi.

Xulosa Raqamli texnologiyalar yordamida til o'rganish zamonaviy ta'limning muhim yo'nalishlaridan biri bo'lib, samaradorlikni oshirish uchun turli innovatsion usullarni qo'llash muhimdir. Gamifikatsiya, sun'iy intellekt, VR va AR texnologiyalari, shuningdek, onlayn hamjamiyatlar til o'rganish jarayonida samarali natijalarga olib kelmoqda.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

[1]. Asadova, C. S. qizi Timirxanova, NV (2022). *A quick and easy method of teaching english for primary school. international conference on learning and teaching*, 1(1).

[2]. Dörnyei, Z. (2013). *"Motivational strategies in the language classroom."* Cambridge University Press.

[3]. Godwin-Jones, R. (2016). *"Emerging technologies: Augmented reality and language learning. Language Learning & Technology"*, 20(3), 9-19.

[4]. Gee, J. P. (2007). *"Good video games and good learning: Collected essays on video games, learning and literacy."* Peter Lang.

[5]. Kruk, M. (2021). *"Assessing the effectiveness of online language learning tools."* Applied Linguistics Review.

[6]. Reinders, H., & Benson, P. (2017). *"Researching language learning beyond the classroom."* Routledge.

[7]. Stockwell, G. (2012). *"Computer-assisted language learning: Diversity in research and practice."* Cambridge University Press.

[8]. Salohiddin, K. (2024). *Modern approaches to teaching english as a foreign language. modern problems in education and their scientific solutions*, 1(2), 24-28.