INGLIZ TILINI O‘QITISHDA SIMULYATSIYA O‘YINLARI, VR, AR VA ONLAYN PLATFORMALARDAN FOYDALANISH

Ergasheva Sadoqat Shuxratjonovna
Namangan davlat texnika universiteti 2-son akademik litseyi
“Xorijiy tillar” kafedrasi o’qituvchisi
email: sadoqat.ergasheva.90@gmail.com

Qabul qilindi: 24.09.2025
Ko‘rib chiqildi: 25.09.2025
Tasdiqlandi: 26.09.2025

Kalit so‘zlar:
ingliz tilini o‘qitish, simulyatsiya o‘yinlari, virtual reallik (VR), kengaytirilgan reallik (AR), onlayn platformalar, raqamli ta’lim, ta’lim muhitini yaratish, grammatik ko‘nikmalar, amaliy nutq, ta’lim texnologiyalari.

Keywords:
interactive methods, English language, cooperation principles, boomerang, cinquain, selfed, skills, competences.

Ключевые слова:
обучение английскому языку, симуляционные игры, виртуальная реальность (VR),

Annotatsiya. Ushbu maqola XXI asrda ingliz tilini o‘qitishda simulyatsiya o‘yinlari, virtual reallik (VR), kengaytirilgan reallik (AR) va onlayn platformalarning ahamiyatini o‘rganadi. Zamonaviy texnologiyalar yordamida real hayotiy vaziyatlarga yaqinlashtirilgan ta’lim muhiti yaratish orqali talabalar grammatik bilimlarni amaliy nutqda qo‘llash ko‘nikmalarini rivojlantiradilar. Maqolada VR va AR texnologiyalarining samaradorligi hamda ularni ingliz tilini o‘qitishda qo‘llash usullari tahlil qilinadi.

Abstract. This article examines the importance of simulation games, virtual reality (VR), augmented reality (AR), and online platforms in teaching English in the 21st century. By creating an educational environment close to real-life situations through modern technologies, students develop skills in applying grammatical knowledge in practical speech. The article analyzes the effectiveness of VR and AR technologies and methods of their use in English language teaching.

Аннотация: В данной статье рассматривается значение симуляционных игр, виртуальной реальности (VR), дополненной реальности (AR) и онлайн-платформ в обучении английскому языку в XXI веке. Создание образовательной

дополненная реальность (AR), онлайн-платформы, цифровое обучение, создание образовательной среды, грамматические навыки, практическая речь, образовательные технологии.

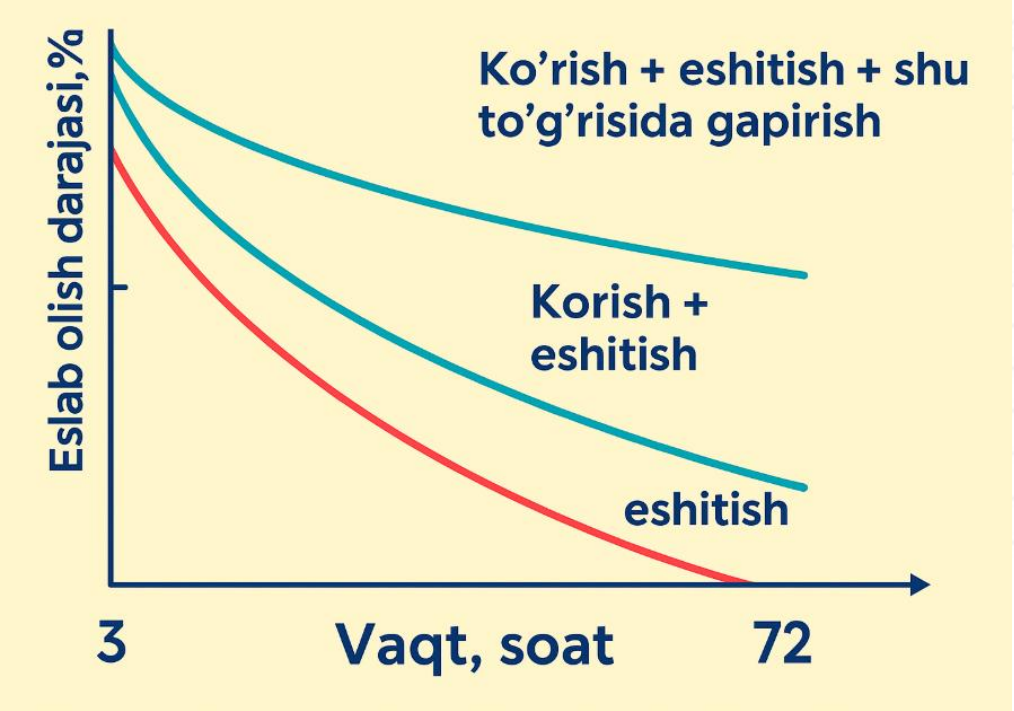
среды, приближенной к реальным жизненным ситуациям, с помощью современных технологий способствует развитию у студентов навыков практического применения грамматических знаний. Анализируются эффективность VR и AR технологий и методы их применения в обучении английскому языку.

Kirish: XXI asrda ta'lim tizimi tubdan o'zgarib, an'anaviy o'qitish metodlari o'rnini tobora ko'proq zamonaviy, interaktiv va raqamli texnologiyalar egallamoqda. Raqamli transformatsiya jarayoni ta'limning barcha bosqichlariga ta'sir etmoqda, shu jumladan, ingliz tilini o'qitish jarayonida ham yangi metod va vositalardan foydalanishga ehtiyoj kuchaymoqda. Xususan, simulyatsiya o'yinlari, virtual reallik (VR), kengaytirilgan reallik (AR) va onlayn platformalar ingliz tilini o'qitishda samarali vosita sifatida qaralmoqda.

Til o'rganishda eng katta muammo — bu talabalarning grammatik bilimlarni amaliy nutqda qo'llashdagi qiyinchiliklari. Masalan, talaba ingliz tilidagi zamonlar gramatikasini yoddan bilishi mumkin, ammo oddiy suhbatda ulardan to'g'ri foydalanishda ikkilanadi. Shu bois, ingliz tilini o'rgatishda real hayotiy vaziyatlarga yaqinlashtirilgan ta'lim muhitini yaratish dolzarb vazifaga aylanmoqda.

VR va AR texnologiyalari, shuningdek, simulyatsiya o'yinlari talabalarga ana shunday muhitni taqdim etadi. Masalan, talabalar virtual "Restoran" muhitida ovqat buyurtma qilishni, "Mehmonxona"da joy band qilishni yoki "Aeroport"da chipta olishni ingliz tilida mashq qilishlari mumkin. Bu jarayonlar nafaqat lug'at boyligini oshiradi, balki talabalarning muloqotda ishonchli bo'lishiga ham yordam beradi.

Tadqiqot metodologiyasi ingliz tilini o'qitishda innovatsion texnologiyalardan foydalanish jarayonini o'rganish va ulardagi ta'limiy muammolarni aniqlash va uni bartaraf etishga qaratildi. [1], [2] Statistik tadqiqotlarga qaraganda eslab qolish quyidagicha izohlanadi. [3], [4]



1-rasm. Ushbu grafikda eslab qolish darajasi (%) ning vaqt (soat) davomida qanday o‘zgarishi tasvirlangan.

Vertikal o‘q: Eslab qolish darajasi, % (0% dan 100% gacha).

Gorizontal o‘q (pastda): Vaqt, soat (3 soatdan 72 soatgacha).

Uchta egri chiziq:

1) Eshitish: Grafikdagi eng past chiziq faqat eshitish orqali o‘rganish natijasini ko‘rsatadi. [6] Bu usulda ma’lumot tezroq unutiladi. Masalan, darsda o‘qituvchini tinglagan talaba agar uyda uni qayta o‘qib chiqmasa yoki yozib olmasa, 2–3 kundan keyin ma’lumotning katta qismini unutib qo‘yadi. [7] Bu holat hammamizga tanish: imtihonga yaqinlashganda, faqat ma’ruza tinglagan bo‘lsak, ko‘p narsalarni eslay olmaymiz. [8]

Mondly AR – AR orqali yangi so‘zlarni tinglash va yozuvini birga ko‘rish mumkin. [9] Talaba audio ma’lumotni tinglash bilan birga matnni vizual shaklda ko‘radi, so‘z boyligi tezroq shakllanadi. [10] Immerse – VR, Engage VR – ingliz tilidagi virtual ma’ruzalarni tinglash uchun platformalardan bo‘lib, oddiy audio fayldan farqli ravishda, VR tinglashni jonli muhitga bog‘laydi [11] va talaba o‘zini real suhbatda ishtirokchidek his qiladi.

Demak, faqat eshitish o‘quv jarayonida samaradorlikni past darajada ta’minlaydi. Bu usulning kamchiligi shundaki, inson miyasi faqat eshitgan ma’lumotni qisqa muddatli xotirada saqlaydi, lekin uni uzoq muddatli xotiraga o‘tkazish uchun qo‘shimcha harakatlar talab etiladi. [12]

Faqat eshitib o‘rganilganda, ma’lumot tezroq unutiladi. 72 soatdan keyin deyarli eslab qolish darajasi nolga yaqinlashadi. [13]

2) Ko‘rish + eshitish: Grafikdagi o‘rta chiziq ko‘rish va eshitishni birga qo‘llashda eslab qolish darajasi yuqoriroq bo‘lishini ko‘rsatadi. [14] Masalan, talaba ma’ruzani tinglab, shu bilan birga slayd, rasm yoki tajriba ko‘rsa, u bilimni ko‘proq eslab qoladi. [15] Chunki inson miyasi vizual (ko‘rish) axborotni tezroq va samaraliroq qayta ishlaydi. [16] Masalan, ingliz tilidagi zamonlarni (tenses) o‘rgatishda o‘qituvchi ularning nazariy ta’rifini faqat og‘zaki tarzda aytib bersa, talabalar qisqa muddat ichida grammatik shakllarni unutishi ehtimoli yuqori. [17] Ammo shu mavzu jadval, vaqt chiziqlari (timeline), taqqoslovchi diagrammalar va amaliy mashqlar bilan mustahkamlanganida, talabalar nafaqat nazariyani eslab qoladi, balki uni real nutqda qo‘llash qobiliyatini ham rivojlantiradi. [18] Chunki grafik va amaliy yondashuvlar bilimni nafaqat idrok qilish, balki kognitiv qayta ishlash jarayonlari orqali uzoq muddatli xotirada mustahkam saqlanishini ta’minlaydi.

Oxford VR English – ingliz tili uchun maxsus ishlab chiqilgan virtual muhitli darslar to‘plami.

AltspaceVR – ingliz tilida interaktiv ko‘rish va tinglash muhitlari uchun yaratilgan platforma. Bu platformalar orqali ko‘rish va eshitish birgalikda ishlatilganda bilimni mustahkamlash samarasi ortadi. Ko‘rish va eshitish birga qo‘llanilganda, eslab qolish yuqoriroq bo‘ladi. 72 soat o‘tgach, taxminan 40–50% ma’lumot saqlanib qoladi.

3) Ko‘rish + eshitish + shu haqida gapirish: Grafikdagi eng yuqori chiziq eng samarali usulni ko‘rsatadi – bunda inson ko‘rganini, eshitganini va shu haqda o‘zi gapirganini birlashtiradi. Masalan, talaba darsda ma’ruzani tinglaydi, doskadagi yozuvlarni ko‘radi va keyin shu mavzuni talabalarga tushuntirib beradi. Bu usulda ma’lumotning katta qismi uzoq vaqt xotirada saqlanadi

Bu usulning samaradorligi shundaki, inson gapirayotganda miyadagi axborotni qayta ishlaydi, tartiblaydi va izchil shaklga keltiradi. Bu jarayon ma’lumotni miyyada mustahkam o‘rin olishini taminlaydi. Shu sababli o‘qituvchilar ko‘pincha “O‘rganganingizni boshqalarga tushuntirib ko‘ring” deya maslahat beradilar. Masalan, ingliz tilida yangi akademik so‘zlarni (academic vocabulary) o‘qituvchi faqat ro‘yxat qilib o‘qib bersa, talabalar qisqa vaqt ichida ularni unutishi mumkin. Agar shu so‘zlar yozma matnda ko‘rsatilsa, ularning semantik tarmog‘i (semantic network) diagrammalar orqali izohlanib, talaffuzi audio materiallar bilan mustahkamlanib, keyin talabalar ularni o‘z nutqlarida ishlatib ko‘rsalar, bilim sezilarli darajada mustahkamlanadi. Ushbu amaliyotni

bajarish uchun eng afzal platformalardan Engage VR – bunda talaba VR auditoriyada taqdimot qiladi va boshqa "virtual talabalar" bilan muloqot qiladi.

Bu jarayon ko'pkanalli (multimodal) o'rganish va faol qo'llash tamoyillariga asoslanib, leksik bilimning uzoq muddatli xotirada saqlanishini ta'minlaydi va amaliy kommunikativ kompetensiyani shakllantiradi.

Talaba ko'rib, eshitib va shu mavzu haqida gapirsa, eslab qolish eng yuqori bo'ladi. 72 soatdan keyin ham 60% atrofida ma'lumot saqlanib qoladi.

Xulosa: Bilimlarni eslab qolish darajasi ta'lim jarayonida qo'llaniladigan metodlarning murakkabligiga bevosita bog'liqdir. Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, faqat eshitish orqali o'rganilgan bilim qisqa muddatda unutiladi, ko'rish va eshitishning uyg'unlashuvi esa sezilarli darajada yuqori samaradorlikni ta'minlaydi. Eng yuqori natija esa talabaning faol ishtiroki, ya'ni o'rgangan bilimni boshqalarga tushuntirishi, munozara qilishi va amalda qo'llashi orqali yuzaga chiqadi. Bu jarayon kognitiv faoliyatning chuqurlashishi, axborotning qayta ishlanishi va uzoq muddatli xotirada mustahkamlanishini ta'minlaydi.

Zamonaviy ta'lim texnologiyalari, xususan Virtual Reality (VR) va Augmented Reality (AR) tizimlari ushbu jarayonni yanada kuchaytiradi. VR talabalarni sun'iy yaratilgan real muhitga olib kirib, til o'rganishda tabiiy muloqot sharoitini yaratadi, AR esa o'quv materiallarini vizual va interaktiv shaklda boyitadi. Shu tariqa, VR va AR texnologiyalari multimodal idrok, interaktiv tajriba va amaliy qo'llash imkoniyatini birlashtirib, o'quv jarayonini yuqori samaradorlik darajasiga ko'taradi.

Demak, an'anaviy usullarni zamonaviy raqamli texnologiyalar bilan integratsiyalash ta'lim samaradorligini oshirishda strategik ahamiyatga ega bo'lib, bilimlarning uzoq muddatli xotirada saqlanishini ta'minlaydi va talabalarni real kommunikativ vaziyatlarga tayyorlaydi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Avliyaqulov N.X., Musayeva N.N., Pedagogik texnologiya darslik. Tafakkur bo‘stoni. Toshkent-2012 yil.
2. Otamirzayev S.O., Ergasheva R.B. Qurilish va ta’lim ilmiy jurnali. Bilim, ko‘nikma. malaka, kompetensiya va kompetenlikni rivojlanishida “Selfed” metodini o‘rni. Qurilish va ta’lim ilmiy jurnali 2-son 2025.
3. Otamirzayev S.O. Professional ta’lim o‘quvchilarining kimyo faniga doir amaliy kompetensiyalarini rivojlantirishdagi ilmiy-pedagogik muammolar va ularni bartaraf etish usullari. Ta’lim, fan va innovatsiya manaviy-marifiy, ilmiy-uslubiy jurnal. № 3. 2023 yil
4. Ergashev B.B., Otamirzayev S.O. Professional ta’lim tizimi o‘quvchilarini kimyo faniga oid kompetensiyalarini rivojlantirish usullari. Xalq ta’limi ilmiy-metodik jurnali. № 6, 2022 yil.
5. Qahharov Abdurahim Abdubannayevich, & Ermatova Yulduz Alisher Qizi (2024). Qurilish ta’lim yo‘nalishlari talabalariga ingliz tili fanini o‘qitishga qo‘yiladigan talablar. Строительство и образование, 3 номер 6 , 148-152.
6. A.A.Kahharov. Intensive Methods of Developing Students' Spatial Imagination in the Teaching of Graphic Sciences. Annals of the Romanian Society for Cell Biology, 2021, ISSN:1583-6258, Vol. 25, Issue 4, 2021, Pages. 11885 – 11892
7. Abdubannayevich, Qahharov Abduraxim. "Intellektual o‘yinlarni kompyuter yordamida tashkil etish yo‘li bilan ta’lim samaradorligini oshirish." Sovremennoye obrazovaniye (Uzbekistan) 2 (2018): 56-61.
8. Abdubannaevich K. A., Sharifjanovna Q. M. Tools for developing students'design skills in technical fields //international journal of research in commerce, it, engineering and social sciences ISSN: 2349-7793 Impact Factor: 6.876. – 2023. – T. 17. – №. 08. – S. 1-6.
9. Abdubannaevich Q. A. TEXNIKA OTM TALABALARNING GRAFIK LOYIHALASH KOMPETENTSIYALARINI RIVOJLANTIRISHNING INTENSIV USULLARI //Research Focus. – 2023. – T. 2. – №. 1. – S. 274-279.
10. Abdubannayevich, Q. A., & Amandjonovna, I. D. (2024). Texnika oily ta’lim muassasalarida xorijiy tillarni zamonaviy kompyuter texnologiyalari yordamida o‘qitilishi: texnika oily ta’lim muassasalarida xorijiy tillarni zamonaviy kompyuter texnologiyalari yordamida o‘qitilishi.
11. Karimovich, K. A., Sherzod, A., Khomitovich, M. K., Usmonjanovich, M. G., & Abdubannauevich, K. A. (2023). Use of The 2d and 3d Graphic Programs Feature in Teaching Descriptive Geometry. Journal of Advanced Zoology, 44.
12. Kahharov A. A. Intensive Methods of Developing Students' Graphic Competencies in the Training of Competitive Personnel. – 2023.

13. MDA Training. The role of simulation games in developing critical thinking skills. – https://mdatraining.com/the-role-of-simulation-games-in-developing-critical-thinking-skills/

14. Pejić-Bach, M. (2020). Vocational student teachers' perspectives of pedagogical infrastructure components of first aid simulation games. – ENTRENOVA Conference Proceedings. – https://www.econstor.eu/bitstream/10419/224673/1/04-ENT-2020-Pejic-Bach-27-36.pdf

15. E-learning Industry. Top strategies to leverage virtual reality in learning. – https://elearningindustry.com/top-strategies-to-leverage-virtual-reality-in-learning

16. Digital Defynd. AR & VR in Educating and Teaching. – https://digitaldefynd.com/IQ/ar-vr-in-educating-teaching/

17. HQ Software Lab. How to reduce employee training cost with VR solutions. – https://hqsoftwarelab.com/blog/how-to-reduce-employee-training-cost/

18. Loon, J. et al. (2019). Affect-Based Effects of Simulation Games on Learning Outcomes in Higher Education. – Journal of Educational Technology. – https://eprints.worc.ac.uk/4618/1/Affect_Based_effects_of_simulation_games_Loon.pdf

19. Unlimited HAMK. Vocational student teachers' perspectives of pedagogical infrastructure components of first aid simulation games. – https://unlimited.hamk.fi/ammatillinen-osaaminen-ja-opetus/vocational-student-teachers-perspectives-of-pedagogical-infrastructure-components-of-first-aid-simulation-games/

20. Wong, G. K. W. (2021). The Use of Virtual Reality for Language Learning: A Systematic Review. – Education and Information Technologies, 26(2).

21. Chen, C. J., & Tsai, Y. H. (2020). Augmented reality for language learning: A review of empirical studies. – Educational Research Review, 31(3).

22. Chapelle, C. A. (2009). The relationship between second language acquisition theory and computer-assisted language learning. – The Modern Language Journal, 93(s1), 741–753.