

TO'RT KOMPONENTLI PEDAGOGIK MODELDA RAQAMLI VOSITALAR: ONOMASTIK BIRLIKLARNI O'QITISH TAJRIBASIDAN NATIJALAR

Komilova Muxtaramxon

Farg'ona davlat universiteti

Annotatsiya. Maqolada ingliz tilida onomastik birliklarni o'rgatishga mo'ljallangan to'rt komponentli pedagogik modelning raqamli komponentlari va ularning samaradorligi yoritiladi. 2024–2025 o'quv yilida FarDU, BuxPXTI va QarDUda 359 nafar talaba ishtirokida o'tkazilgan pedagogik eksperiment natijalari taqdim etiladi. JotForm interaktiv modullari, QR-kod multimedia tizimi va Country Study raqamli darsligi integratsiyalashtirilgan metodika tajriba guruhida o'rtacha ballni 3,16 ga (79,0%) ko'tardi – nazorat guruhi 2,65 (66,4%) bilan taqqoslandi. Student t-mezoni ($t=4,67$) va chi-kvadrat ($\chi^2=17,32$) statistik ahamiyatni tasdiqladi ($p<0,05$).

Kalit so'zlar: onomastik birliklar, raqamli ta'lim vositalari, JotForm, QR-kod, lingvokulturologik kompetensiya, pedagogik eksperiment.

Аннотация. В статье рассматривается эффективность цифровых компонентов четырёхкомпонентной педагогической модели, разработанной для обучения ономастическим единицам на английском языке. Представлены результаты педагогического эксперимента, проведённого в 2024–2025 учебном году с участием 359 студентов трёх университетов – ФарГУ, БухПИИЯ и КарГУ. Методика, интегрирующая интерактивные модули JotForm, мультимедийную систему QR-кодов и цифровой учебник Country Study, позволила повысить средний балл в экспериментальной группе до 3,16 (79,0%) по сравнению с контрольной группой – 2,65 (66,4%). Критерии Стьюдента ($t=4,67$) и хи-квадрат ($\chi^2=17,32$) подтвердили статистическую значимость полученных результатов ($p<0,05$).

Ключевые слова: ономастические единицы, цифровые средства обучения, JotForm, QR-код, лингвокультурологическая компетенция, педагогический эксперимент.

Abstract. This article examines the effectiveness of the digital components of a four-component pedagogical model designed for teaching onomastic units in English. The findings of a pedagogical experiment conducted during the 2024–2025 academic year involving 359 students from three universities – FarSU, BukhSPFLU, and KarSU – are presented. The methodology, which integrates JotForm interactive modules, a QR-code multimedia system, and the Country Study digital textbook, raised the mean score of the experimental group to 3.16 (79.0%), compared to 2.65 (66.4%) in the control group. Student's t-test ($t=4.67$) and the chi-square test ($\chi^2=17.32$) confirmed the statistical significance of the results ($p<0.05$).

Keywords: onomastic units, digital learning tools, JotForm, QR-code, linguocultural competence, pedagogical experiment.

Kirish. So'nggi yillarda raqamli ta'lim texnologiyalarining jadal rivojlanishi chet tillarini o'qitish metodikasini tubdan o'zgartirmoqda. Mobil ilovalar, interaktiv platformalar va multimedia vositalari an'anaviy o'quv jarayonini boyitib, talabalarning bilish faolligini sezilarli darajada oshirmoqda. Oliy ta'lim muassasalarida ingliz tilini onomastik birliklar ya'ni antroponimlar, toponimlar, etnonimlar, gidronimlarni o'rgatishga mo'ljallangan raqamli metodikalar hali ham yetarli darajada ishlab chiqilmagan.

Onomastik birliklarni o'rganish faqat grammatik masala emas, balki madaniy-tarixiy kontekstni anglash bilan chambarchas bog'liqdir. Talabalar inglizcha "Shakespeare", "Thames" yoki "Anglo-Saxon" kabi nomlarni ko'rganda ularning tarixiy va madaniy tushunchalarini anglamasalar, ularning til kompetensiyasi to'liq shakllanmaydi. Bu masalalarni hal qilishda to'rt komponentli pedagogik model JotForm, QR-kod multimedia va Country Study raqamli darsligiga asoslandi.

Tadqiqotning maqsadi: raqamli vositalar bilan birga ushbu metodika orqali talabalarning lingvokulturologik kompetensiyasi ta'sirini pedagogik eksperiment orqali empirik jihatdan isbotlash.

Usul va materiallar. Pedagogik eksperiment 2024–2025 o'quv yilida Farg'ona Davlat Universiteti (FarDU), Buxoro Pedagogika va Xorijiy Tillar Instituti (BuxPXTI) va Qarshi Davlat Universiteti (QarDU) da parallel ravishda o'tkazildi. Tadqiqotga jami 359 nafar "Xorijiy til va adabiyoti" yo'nalishi talabalari jalb etildi. Ular tasodifiy tanlov asosida tajriba guruhi (n=75) va nazorat guruhiga (m=284) bo'lindi. Boshlang'ich test natijalari guruhlar o'rtasida statistik ahamiyatli farq yo'qligini tasdiqladi, ya'ni ular teng bilim darajasidan boshladilar.

To'rt komponentli pedagogik model. Tajriba guruhida qo'llangan metodika to'rtta izchil komponentdan iborat:

(1) Motivatsion-qiymatli komponent: talabalar anglosakson nomlarining madaniy-tarixiy zaminini YouTube video-ma'ruzalar va interaktiv taqdimotlar orqali kashf etishdi. Bu bosqich o'quv motivatsiyasini jonlantirib, keyingi materiallarni o'zlashtirishga zamin yaratdi.

(2) Kognitiv-mazmuniy komponent: antroponimlar, toponimlar, etnonimlar va gidronimlarning tasnifi Country Study raqamli darsligi va Behind the Name kabi onlayn etimologik lug'atlar yordamida o'rgatildi. Talabalar nomlarning kelib chiqishi, o'zgarish tarixi va madaniy ma'nosini qiyosiy tahlil qildilar.

(3) Faoliyat-amaliy komponent: bu bosqich metodikaning asosi bo'lib, JotForm platformasida muallif tomonidan yaratilgan 12 ta interaktiv modul va sinf devorlaridagi QR-kodlar orqali kiriladigan audio-video materiallardan iborat. JotForm topshiriqlari har bir talabaga to'g'ri/noto'g'ri javob haqida darhol fikr-mulohaza (feedback) berdi.

(4) Refleksiv-baholash komponent: o'quv jarayonining yakunida talabalar o'qituvchi tomonidan tayyorlangan test va savolnomalarga javob berish orqali, o'z bilimlarini baholadilar, xatolarini tahlil qildilar va tengdoshlar bilan mulohaza almashdilar.

Tajriba guruhi ushbu to'rt komponentli metodika asosida 2024-yil oktyabrdan 2025-yil aprelgacha – o'qidi. Nazorat guruhida an'anaviy o'qitish usuli

o'zgartirish holda davom ettirildi. Yakuniy baholash ikkala guruh uchun ham bir xil test asosida, 4 ballik tizimda o'tkazildi.

Natijalar.

1-jadval. Tajriba va nazorat guruhlarini ball taqsimoti (4 ballik tizim)

Guruh	n/m	4 – a'lo	3 – yaxshi	2 – qoniq.	1 – past
Tajriba (n=75)	75	28 (37,3%)	34 (45,3%)	10 (13,3%)	3 (4,0%)
Nazorat (m=284)	284	62 (21,8%)	102 (35,9%)	80 (28,2%)	40 (14,1%)

Jadvaldan ko'rinib turibdiki, tajriba guruhida a'lo olganlar ulushi (37,3%) nazorat guruhiga nisbatan (21,8%) 15,5 foiz punktga yuqori. Qoniqarsiz natija tajriba guruhida atigi 4,0% ni tashkil etgan bo'lsa, nazorat guruhida bu ko'rsatkich 14,1% – taxminan 3,5 barobar farq. O'rtacha ball: tajriba guruhi $\bar{X} = 3,16$ (79,0%), nazorat guruhi $\bar{Y} = 2,65$ (66,4%).

2-jadval. Asosiy statistik ko'rsatkichlar

Mezon	Tajriba (n=75)	Nazorat (m=284)
O'rtacha ball (\bar{X} / \bar{Y})	$\bar{X} = 3,16$ (79,0%)	$\bar{Y} = 2,65$ (66,4%)
Standart og'ish	$S_x = 0,80$	$S_y = 0,97$
Variatsiya koeffitsiyenti	$C_x = 25,3\%$ (bir jinsli)	$C_y = 36,6\%$
Ishonch oralig'i 95%	[2,98; 3,34]	[2,54; 2,76]
Student t-mezoni	$t = 4,67 > t_{krit} = 1,96$	H_0 rad ($p < 0,05$)
Chi-kvadrat mezon	$\chi^2 = 17,32 > 7,815$	K_0 rad ($p < 0,05$)
Samaradorlik koeffitsiyenti Kosk	1,08 > 1 ✓	–
Bilish darajasi Kbdk	0,44 > 0 ✓	–

Student t-mezoni ($t = 4,67 > t_{krit} = 1,96$, $df = 357$, $p < 0,05$) guruhlar o'rtasidagi farqning tasodifiy emas, balki tizimli ekanligini ko'rsatdi. Pearson chi-kvadrat mezon ($\chi^2 = 17,32 > \chi^2_{krit} = 7,815$, $df = 3$, $p < 0,05$) ham xuddi shu xulosani tasdiqladi. 95% ishonch oralig'lari [2,98; 3,34] va [2,54; 2,76] bir-biriga ustma-ust tushmaydi. Bu guruhlar o'rtasidagi farqning haqiqiy va barqaror ekanligini yana bir bor isbotlaydi. O'qitish samaradorligi koeffitsiyenti Kosk = 1,08 > 1 va bilish darajasi ko'rsatkichi Kbdk = 0,44 > 0 shartlari ham bajarildi.

Muhokama. Olingan raqamlar bir nechta muhim xulosaga yo'l ochadi. Birinchidan, JotForm interaktiv modullari talabalar uchun o'z-o'zini tekshirish va mustaqil mashq qilish imkoniyatini yaratdi. Darhol fikr-mulohaza (feedback)

mexanizmi o'quv jarayonini jonlantirib, xatolardan o'rganish ko'nikmalarini shakllantirdi. Bu an'anaviy yondashuvda odatda e'tibordan chetda qoladigan jihat.

Ikkinchidan, QR-kod multimedia tizimi auditoriya darslarini mobil qurilmalar orqali kiriladigan qo'shimcha materiallar bilan boyitdi. Ayniqsa, toponimlar va etnonimlarning tarixiy-madaniy kontekstini interaktiv xaritalar va audio talaffuz namunalari orqali o'rganishda bu tizim samarali bo'ldi. Bir qancha talabalar o'z fikr-mulohazalarida QR-kod topshiriqlarini "qiziqarli va o'ylantiruvchi" deb baholadi.

Uchinchidan, Country Study raqamli darsligi onomastik birliklarni real kontekstda mamlakat geografiyasi, tarixi va madaniyati bilan bog'liq holda, o'rgatish imkonini berdi. Raqamli format interaktiv xaritalar, audio talaffuz namunalari va ko'rgazmali materialni bir joyda birlashtira olganligi tufayli an'anaviy bosma darslikka nisbatan ustunligini ko'rsatdi.

Nazorat guruhidagi nisbatan past natijalar (o'rtacha ball 2,65) an'anaviy o'qitishda interaktiv va madaniy kontekst elementlarining yetishmasligi bilan izohlanadi. Bu guruhda qoniqarsiz ball olganlar soni (14,1%) tajriba guruhiga (4,0%) qaraganda sezilarli darajada ko'p bu farq ayniqsa e'tiborga molik.

Xulosa va tavsiyalar. Barcha qo'llanilgan statistik mezonlar: Student t-mezoni, Pearson chi-kvadrat, 95% ishonch oralig'i va sifat ko'rsatkichlari 95% ishonchlilik darajasida ($p < 0,05$) bir xil xulosaga olib keldi. To'rt komponentli pedagogik model, ayniqsa uning raqamli va interaktiv qurollari (JotForm, QR-kod multimedia, Country Study darsligi), talabalarning lingvokulturologik kompetensiyasini statistik ahamiyatli darajada rivojlantiradi. Tadqiqotning ilmiy farazi empirik jihatdan to'liq isbotlandi.

Ishlab chiqilgan metodika O'zbekiston oliy ta'limining 60111800 – "Xorijiy til va adabiyoti" yo'nalishi uchun tavsiya etiladi. JotForm interaktiv topshiriqlari tizimi va Country Study raqamli moduli boshqa oliy ta'lim muassasalarida ham joriy etishga tayyor.

Kelgusi tadqiqot yo'nalishlari: (1) metodikaning nemis va fransuz tillariga moslashtirilishidir. Sun'iy intellekt vositalari (ChatGPT, Duolingo AI) bilan integratsiya imkoniyatlari va raqamli vositalarning o'quv motivatsiyasi lingvokulturologik kompetensiya rivojlanishiga korrelyatsion ta'sirini kengaytirilgan tahlil asosida o'rganish bilan amalga oshiriladi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. E.Begmatov. Hozirgi o'zbek adabiy tilida shaxs nomlari. Toshkent: Fan, 1991. 220 b.
2. T.Nafasov. O'zbek onomastikasi masalalari. Toshkent: O'qituvchi, 1988. 184 b.
3. S.Qoraev. Geografik nomlar. Toshkent: O'zbekiston, 1999. 165 b.
4. B.Yo'ldoshev. Onomastik birliklarni o'qitish metodikasi. Farg'ona: FarDU, 2020. 148 b.
5. M.Byram. Teaching and Assessing Intercultural Communicative Competence. Clevedon: Multilingual Matters, 1997. 124 p.
6. C.Kramersch. Language and Culture. Oxford: Oxford University Press, 1998. 208 p.

7. M.Komilova “Analysis of Literary and Historical Approaches to Onomastics,” *International Journal of Pedagogics*, vol. 5, no. 5, pp. 360–361, May 2025, doi: 10.37547/ijp/Volume05Issue05-94.
8. M.Komilova “G‘arb ilmiy tadqiqotlarida onomastika,” *Farg‘ona davlat universiteti Ilmiy xabarlar*, no. 3, pp. 164–167, 2025.
9. M.Komilova “Yevropa tillaridagi gidronim va antroponimlarning lingvistik hamda madaniy o‘zgarishlari,” *Buxoro psixologiya va xorijiy tillar instituti ilmiy-amaliy jurnali*, no. 6, pp. 385–388, 2025.
10. M.Komilova “Adabiy onomastika metodologiyasi: D. Robbins asari asosida yondashuvlar va tahliliy yo‘nalishlar,” *Buxoro davlat universiteti xalqaro ilmiy-amaliy anjuman materiallari, Book II*, pp. 443–445, Sept. 2025.
11. M.Komilova, S.Usmanova “Country Study”, darslik. *Farg‘ona davlat universiteti*, 180 b, 17 bosma taboq, Nov. 2025.
12. M.Komilova “Country Study” ilova, *JotForm ilova*, 2025.
13. M.Komilova “Ingliz tili yo‘nalishi talabalarida lingvokulturologik kompetensiyani onomastik birliklar asosida rivojlantirishning nazariy-metodologik asoslari,” *Xalqaro ilmiy-amaliy konferensiya materiallari*, pp. 114–118, Dec. 2025.
14. Begnarovich, U. A. (2025). *NOMUTANOSIBLIKNING DIAXRON VA SINXRON TAHLILI. XALQARO ILMIY-AMALIY KONFERENSIYALAR*, 1(3), 16-22.