

RAQAMLI TA'LIM MUHITIDA 5T MODELİ ASOSIDA TALABALARNING INGLIZ TILIDA KOMMUNIKATIV KOMPETENTLIGINI RIVOJLANTIRISH

Ġafforova Sevara Ġanisherovna

Buxoro Xalqaro Tibbiyot Texnikumi o'qituvchisi

DOI: 10.5281/zenodo.22640760

ABSTRACT: Mazkur maqolada raqamli ta'lim muhitida talabalarning ingliz tilida kommunikativ kompetentligini rivojlantirishning nazariy-metodologik asoslari hamda 5T modeli imkoniyatlari tahlil qilingan. Raqamlashtirish jarayonining jadallashuvi chet tilini o'qitishda nafaqat lingvistik bilimlarni egallash, balki raqamli makonda axborot almashish, hamkorlikda muloqot qilish, o'z fikrini og'zaki va yozma ravishda asosli ifodalash, kommunikativ vaziyatga mos raqamli vositalarni tanlash kabi ko'nikmalarni shakllantirish zaruratini kuchaytirmoqda. Tadqiqotda 5T modeli Target (maqsad), Task (topshiriq), Technology (texnologiya), Teamwork (hamkorlik) va Tracking (monitoring va refleksiya) komponentlarining uzviy integratsiyasiga asoslangan metodik tizim sifatida talqin qilindi. Xorijiy, rus va mahalliy tadqiqotchilarning kommunikativ yondashuv, raqamli kompetentlik va chet tillarni o'qitishda axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanishga oid ilmiy qarashlari qiyosiy tahlil qilindi.

Keywords: raqamli ta'lim, ingliz tili, kommunikativ kompetentlik, raqamli kompetentlik, 5T modeli, Target, Task, Technology, Teamwork, Tracking, interaktiv ta'lim, raqamli kommunikatsiya, hamkorlikdagi ta'lim

Bugungi kunda ta'lim tizimining raqamli transformatsiyasi o'qitish mazmuni, metodlari va vositalariga sifat jihatidan yangi talablarni qo'yimoqda. Xususan, oliy ta'lim muassasalarida chet tillarni o'qitish jarayonida talabalar faqat grammatik va leksik bilimlarni o'zlashtirishi yetarli bo'lmay, ulardan real va virtual kommunikativ vaziyatlarda ingliz tilidan samarali foydalanish, raqamli axborotni izlash va qayta ishlash, fikr almashish, onlayn hamkorlik qilish, raqamli kontent yaratish hamda muloqot natijalarini tanqidiy baholash kompetensiyalari ham talab etilmoqda.

Kommunikativ kompetensiya nazariyasining rivojlanishida M. Canale va M. Swain tomonidan ilgari surilgan lingvistik, sotsiolingvistik va strategik tarkibiy qismlar muhim metodologik asos bo'lib xizmat qiladi [1]. L. Bachman esa kommunikativ til qobiliyatini til bilimlari va strategik kompetensiyaning o'zaro aloqador tizimi sifatida izohlagan [2]. Keyinchalik M. Celce-Murcia kommunikativ kompetensiyaning diskursiv, lingvistik, sotsiomadaniy, formulaviy, interaksion va strategik komponentlarini o'zaro bog'liq holda ko'rib chiqdi [3].

Raqamli ta'lim sharoitida kommunikativ kompetentlik mazmuni yanada kengayib, raqamli-kommunikativ kompetentlik xususiyatiga ega bo'lmoqda. Yevropa Komissiyasi tomonidan ishlab chiqilgan DigComp va DigCompEdu konsepsiyalarida raqamli kompetentlik axborot va ma'lumotlar bilan ishlash, kommunikatsiya va hamkorlik, raqamli kontent

yaratish, xavfsizlik hamda muammolarni hal etish kabi yo'nalishlarni qamrab olishi qayd etilgan [4; 5].

Shu nuqtayi nazardan, ingliz tilini o'qitishda kommunikativ maqsad, autentik topshiriq, raqamli texnologiya, hamkorlik va monitoringni yagona metodik tizimga birlashtirish alohida ahamiyat kasb etadi. Mazkur ehtiyojdan kelib chiqib, ushbu tadqiqotda talabalarning ingliz tilidagi kommunikativ kompetentligini rivojlantirish uchun 5T modeli taklif etiladi.

Maqolada 5T modeli quyidagi besh komponent birligi sifatida operatsionallashtiriladi: Target → Task → Technology → Teamwork → Tracking.

Tadqiqotning maqsadi — raqamli ta'lim muhitida 5T modeli asosida talabalarning ingliz tilida kommunikativ kompetentligini rivojlantirishning metodik mexanizmlarini aniqlash va ularni yaxlit pedagogik tizim sifatida asoslash.

Adabiyotlar tahlili. Chet tilini o'qitishda kommunikativ yondashuv XX asrning ikkinchi yarmidan boshlab yetakchi pedagogik paradigmalardan biriga aylandi. M. Canale va M. Swain kommunikativ kompetensiyani faqat grammatik jihatdan to'g'ri gap tuzish qobiliyati emas, balki til birliklaridan muayyan ijtimoiy vaziyatlarda maqsadga muvofiq foydalanish qobiliyati sifatida asoslab berdilar [1].

L. Bachman kommunikativ til qobiliyatining tashkiliy va pragmatik bilimlar hamda strategik mexanizmlar orqali yuzaga chiqishini ta'kidlaydi [2].

Mazkur yondashuv talabani ingliz tilida muloqot qilish jarayonida nafaqat “nimani aytishi”, balki “qanday, qachon, kimga va qanday maqsadda aytishi” masalasini ham hisobga olish zarurligini ko'rsatadi.

M.Celce-Murcia tadqiqotlarida esa kommunikativ kompetensiya ko'p komponentli hodisa sifatida o'rganilib, ayniqsa interaktsion va strategik kompetensiyalarning muloqot samaradorligidagi roli asoslangan [3]. Bu qarash raqamli ta'lim uchun ham muhim, chunki onlayn muloqot ishtirokchidan til birliklarini bilish bilan birga, raqamli kommunikatsiya etiketi, tezkor javob qaytarish, fikrni qisqa va tushunarli bayon etish hamda kommunikativ uzilishlarni bartaraf etish strategiyalarini talab qiladi.

Raqamli texnologiyalardan chet tilini o'qitishda foydalanish masalasi C. Chapelle, R. Hampel, U. Stickler, R. Godwin-Jones kabi tadqiqotchilar ishlarida keng yoritilgan. C. Chapelle kompyuter yordamida til o'rganishni o'quvchining til bilan faol interaktsiyaga kirishishi uchun sharoit yaratuvchi muhit sifatida baholaydi [6]. R. Hampel va U. Stickler esa onlayn til ta'limi o'qituvchidan an'anaviy metodik kompetensiyalar bilan bir qatorda maxsus raqamli-pedagogik ko'nikmalarni ham talab qilishini ko'rsatgan [7]. D.R. Garrison, T. Anderson va W. Archer tomonidan ishlab chiqilgan Community of Inquiry konsepsiyasida mazmunli onlayn ta'lim kognitiv, ijtimoiy va pedagogik ishtirokning o'zaro integratsiyasi orqali yuzaga kelishi ta'kidlanadi [8]. Mazkur konsepsiya 5T modelidagi Teamwork komponentini metodologik jihatdan asoslashga xizmat qiladi. R. Godwin-Jones mobil texnologiyalar chet tilini o'rganishni auditoriyadan tashqariga olib chiqib, talabaga autentik til materiallari, xalqaro kommunikatsiya va individual o'rganish imkoniyatlarini taqdim etishini qayd etadi [9].

Yevropa raqamli kompetensiyalar modelida kommunikatsiya va hamkorlik raqamli kompetentlikning asosiy yo'nalishlaridan biri sifatida belgilangan. DigComp 2.2 modelida raqamli vositalar orqali o'zaro muloqot, axborot almashish, fuqarolik jarayonlarida ishtirok etish, hamkorlik qilish va raqamli identifikatsiya boshqarish ko'nikmalari alohida kompetensiyalar sifatida ko'rsatilgan [4]. DigCompEdu esa, mazkur tamoyillarni pedagogik faoliyat bilan integratsiyalab, o'quvchilarni faol jalb etish, raqamli resurslardan foydalanish va baholash jarayonlarini takomillashtirish imkoniyatlarini belgilaydi [5].

Rus metodika maktabida ham chet tillarni axborot-kommunikatsiya texnologiyalari vositasida

o'qitish muhim ilmiy yo'nalishlardan biri hisoblanadi. E.S. Polat ta'limda internet texnologiyalarining qo'llanishi mustaqil o'rganish, loyihaviy faoliyat va hamkorlikni tashkil etish imkoniyatlarini kengaytirishini ta'kidlagan [10]. E.G. Azimov va A.N. Shchukin zamonaviy til ta'limida kommunikativ yondashuvni o'quvchini real muloqotga tayyorlashga qaratilgan metodik tizim sifatida tavsiflaydi [11]. A.N. Shchukin chet tilini o'qitishda mashq va topshiriqlar tizimi o'rganilayotgan tilning kommunikativ funksiyasiga bo'ysundirilishi lozimligini qayd etadi [12].

O'zbekiston metodika maktabida J.J. Jalolovning tadqiqotlari alohida ahamiyatga ega. Olim chet tilini o'qitishda nutq faoliyatining tinglab tushunish, gapirish, o'qish va yozish turlarini o'zaro bog'liq holda rivojlantirish zarurligini asoslaydi [13]. Mahalliy pedagogik tadqiqotlarda innovatsion va axborot texnologiyalaridan foydalanish, interaktiv metodlarni joriy etish hamda talabani mustaqil faoliyatini faollashtirish ta'lim samaradorligini oshiruvchi omillardan biri sifatida qaraladi [14; 15].

Shuningdek, O'zbekistonda xorijiy tillarni o'qitishni takomillashtirish va zamonaviy axborot texnologiyalaridan foydalanishni kengaytirish davlat ta'lim siyosatining ustuvor vazifalaridan biriga aylangan. Xususan, 2021-yil 19-maydagi PQ-5117-son qarorda xorijiy tillarni o'qitish sifatini oshirish, zamonaviy metod va texnologiyalarni keng joriy etish vazifalari belgilangan.

Adabiyotlar tahlili shuni ko'rsatadiki, kommunikativ yondashuv, raqamli kompetentlik va hamkorlikdagi ta'lim bo'yicha alohida nazariyalar yetarlicha ishlab chiqilgan bo'lsa-da, kommunikativ maqsad – raqamli topshiriq – texnologiya – jamoaviy muloqot – monitoring zanjirini yagona didaktik modelda integratsiyalash masalasi qo'shimcha metodik tadqiqotni talab qiladi.

Tadqiqot metodologiyasi. Tadqiqotda tizimli, kompetensiyaviy, kommunikativ-faoliyatli, raqamli va shaxsga yo'naltirilgan pedagogik yondashuvlar metodologik asos sifatida qabul qilindi.

Quyidagi tadqiqot metodlaridan foydalanish maqsadga muvofiq deb belgilandi: ilmiy-pedagogik va metodik adabiyotlarni qiyosiy-tahliliy o'rganish; pedagogik modellash; kuzatish; anketa va so'rovnomalar; kommunikativ topshiriqlar asosidagi diagnostika; raqamli portfolio tahlili; o'zaro baholash va o'zini o'zi baholash; pedagogik tajriba-sinov; natijalarni matematik-statistik qayta ishlash

1-jadval. 5T modelning metodik tuzilishi

5T komponenti	Mazmuni	Asosiy pedagogik vazifa
Target	Kommunikativ maqsad	Talaba egallashi lozim bo'lgan aniq nutqiy natijani belgilash
Task	Autentik kommunikativ topshiriq	Talabani real yoki realga yaqin muloqot vaziyatiga jalb etish
Technology	Raqamli vosita	Kommunikativ faoliyat uchun maqbul raqamli muhit yaratish

Teamwork	Hamkorlik	Talabalar o'rtasida ingliz tilidagi interaktsiyani kuchaytirish
Tracking	Monitoring, baholash va refleksiya	Kommunikativ rivojlanish dinamikasini muntazam aniqlash

1. *Target — kommunikativ maqsadni belgilash.* Birinchi bosqichda mashg'ulotning kommunikativ natijasi aniq belgilanadi. Masalan, "talaba ingliz tilida ekologik muammo yuzasidan ikki daqiqalik asoslangan fikr bildiradi" yoki "talaba onlayn munozarada o'z pozitsiyasini kamida uchta dalil bilan himoya qiladi". Bunda maqsad "yangi so'zlarni o'rganish" yoki "Present Perfect mavzusini o'zlashtirish" shaklida emas, balki kommunikativ faoliyat natijasi sifatida ifodalanganadi.

2. *Task — autentik raqamli kommunikativ topshiriq.* Ikkinchi bosqichda maqsadga mos topshiriqlar ishlab chiqiladi. Ular muammoli vaziyat, loyiha, dialog, onlayn munozara, video murojaat, elektron xat, podcast, intervyu, taqdimot yoki jamoaviy matn yaratish shaklida tashkil qilinishi mumkin. Masalan: "University students should have a four-day study week. Discuss the advantages and disadvantages and reach a group decision". Bunday topshiriq talabadan leksik va grammatik bilimlarni real kommunikativ vazifani hal qilish jarayonida qo'llashni talab qiladi.

3. *Technology — raqamli texnologiyalarni integratsiyalash.* Uchinchi komponentda texnologiya maqsad emas, balki kommunikativ vazifani bajarish vositasi sifatida tanlanadi. Masalan:

- videokonferensiya vositalari - sinxron dialog va munozara uchun;
- LMS platformalari - topshiriq va fikr-mulohazalarni boshqarish uchun;
- umumiy elektron hujjatlar - hamkorlikda matn yaratish uchun;
- audio va video platformalar - monologik nutqni rivojlantirish uchun;
- elektron portfolio - natijalarni qayd etish uchun;
- sun'iy intellektga asoslangan vositalar - individual fikr-mulohaza va til materiallarini adaptatsiyalash uchun.

Bunda akademik halollik, raqamli xavfsizlik va sun'iy intellekt tomonidan yaratilgan axborotni tanqidiy tekshirish ko'nikmalariga alohida e'tibor qaratilishi zarur.

4. *Teamwork — hamkorlikdagi kommunikatsiya.* 5T modelining to'rtinchi bosqichida talabalar juftlik, kichik guruh va jamoalarda ingliz tilida muloqot qiladi.

Hamkorlik quyidagi shakllarda amalga oshirishi mumkin:

Think-Pair-Share → Group Discussion → Collaborative Writing → Peer Review → Group Presentation.

Bu jarayonda talabalar nafaqat ingliz tilida gapirish, balki suhbatdoshni tinglash, savol berish, fikrga munosabat bildirish, kelishish yoki asosli ravishda e'tiroz bildirish ko'nikmalarini ham egallaydi.

5. *Tracking — monitoring va refleksiya.* So'nggi bosqich kommunikativ kompetentlik rivojlanishini muntazam kuzatishni nazarda tutadi.

Monitoring uchun quyidagi mezonlardan foydalanish taklif etiladi: leksik-grammatik aniqlik; nutq ravonligi; kommunikativ vazifani bajarish darajasi; interaktivlik; diskursiv yaxlitlik; kommunikativ strategiyalardan foydalanish; raqamli vositalardan maqsadga muvofiq foydalanish; raqamli kommunikatsiya etikasi; hamkorlik; refleksiya va o'zini o'zi baholash.

Tadqiqot natijalari va ularning muhokamasi. Nazariy va metodik tahlil natijasida raqamli ta'lim muhitida kommunikativ kompetentlik an'anaviy lingvistik bilimlarning oddiy yig'indisi emasligi aniqlandi. U ingliz tilidan foydalanish, kommunikativ strategiyani tanlash, raqamli vositalardan foydalanish va hamkorlikdagi muloqotni tashkil etish kompetensiyalarining integratsiyasini ifodalaydi. Shunga ko'ra, talabalarning raqamli muhitdagi ingliz tili kommunikativ kompetentligi quyidagi tarkibiy tuzilishga ega deb belgilandi:

Lingvistik kompetentlik + diskursiv kompetentlik + sotsiomadaniy kompetentlik + strategik kompetentlik + raqamli-interaktiv kompetentlik.

Tadqiqot davomida ishlab chiqilgan 5T modeli an'anaviy "o'qituvchi - material - talaba" sxemasidan kommunikativ faoliyatga asoslangan quyidagi tizimga o'tishni nazarda tutadi:

Maqsad → kommunikativ vazifa → raqamli vosita → hamkorlik → natijani kuzatish va refleksiya.

Modelning metodik afzalligi shundaki, raqamli texnologiya darsga shunchaki qo'shimcha element sifatida emas, balki aniq kommunikativ vazifani hal etuvchi didaktik vosita sifatida kiritiladi. Masalan, an'anaviy yondashuvda talabalarga "Environmental problems" mavzusida yangi so'zlarni o'rganish topshirilsa, 5T modelida mazkur faoliyat quyidagi ko'rinishga ega bo'ladi:

Target: talabalar ekologik muammo yuzasidan o'z nuqtayi nazarini asoslay olishi.

Task: mahalliy ekologik muammo bo'yicha ingliz tilida guruh muhokamasini o'tkazish.

Technology: raqamli taqdimot va hamkorlik hujjatidan foydalanish.

Teamwork: 4-5 kishilik guruhlarda muammo va yechim variantlarini ishlab chiqish.

Tracking: nutq ravonligi, dalillash, interaktivlik va raqamli taqdimot mezonlari bo'yicha baholash.

Natijada grammatika va leksika alohida maqsad emas, kommunikativ faoliyatni amalga oshirish vositasiga aylanadi.

5T modelining yana bir muhim xususiyati — Tracking komponentining barcha bosqichlar bilan

bog'langanligidir. Talabani faqat yakuniy natijasi emas, balki uning rivojlanish dinamikasi ham baholanadi:

diagnostik baholash → joriy monitoring → o'zaro baholash → o'zini o'zi baholash → yakuniy kommunikativ topshiriq.

Elektron portfolio ushbu jarayon uchun samarali vosita bo'lib, unda talabani dastlabki va keyingi

audio-video chiqishlari, yozma ishlari, loyiha materiallari va refleksiv qaydlari jamlanadi.

Tajriba-sinov tadqiqotlarini tashkil etishda kommunikativ kompetentlikning quyidagi to'rt darajasidan foydalanish mumkin:

Daraja	Tavsif
Yuqori	Ingliz tilida mustaqil, ravon va vaziyatga mos muloqot qiladi, raqamli vositalarni ongli tanlaydi
Yetarli	Kommunikativ vazifani asosan mustaqil bajaradi, ayrim lingvistik yoki strategik qiyinchiliklar mavjud
O'rta	Muloqotda o'qituvchi yoki guruh yordami talab etiladi, raqamli vositalardan foydalanish qisman shakllangan
Past	Kommunikativ vazifani bajarishda sezilarli qiyinchilik mavjud, muloqot va raqamli faoliyat fragmentar tusga ega

Metodik tahlil 5T modelining uchta muhim didaktik xususiyatini ajratish imkonini berdi.

Birinchidan, model kommunikativ maqsadga yo'naltirilganlikni ta'minlaydi. Har bir mashg'ulotning natijasi til qoidasini bilish bilan emas, talabani ingliz tilida muayyan vazifani bajarish qobiliyati bilan baholanadi.

Ikkinchidan, 5T modeli raqamli va kommunikativ kompetensiyalarni integratsiyalash imkonini beradi. Talaba ingliz tilini o'rganish bilan bir vaqtda raqamli vosita orqali muloqot qilish, ma'lumot almashish va hamkorlik qilishni ham o'rganadi.

Uchinchidan, model faol va hamkorlikdagi o'qitishni ta'minlaydi. Teamwork komponentida talaba ta'lim jarayonining passiv qabul qiluvchisi emas, balki muloqotning faol subyekti sifatida namoyon bo'ladi.

Shunday qilib, 5T modelidan foydalanish raqamli muhitning texnik imkoniyatlarini kommunikativ pedagogika tamoyillari bilan birlashtirish imkonini beradi.

Xulosa. O'tkazilgan nazariy-metodologik tahlil asosida quyidagi xulosalarga kelindi.

Raqamli transformatsiya sharoitida talabalarning ingliz tilidagi kommunikativ kompetentligini rivojlantirish an'anaviy til ko'nikmalari bilan cheklanmasligi, balki raqamli kommunikatsiya, hamkorlik, axborotni tanqidiy baholash va raqamli vositalardan ongli foydalanish kompetensiyalarini ham qamrab olishi lozim.

Kommunikativ kompetentlikni rivojlantirishda M. Canale va M. Swain, L. Bachman, M. Celce-Murcia tomonidan ishlab chiqilgan nazariy yondashuvlar raqamli kompetensiyalar konsepsiyasi bilan integratsiyalashganda zamonaviy chet tili ta'limining metodologik asosini tashkil qiladi.

Taklif etilgan 5T modeli Target, Task, Technology, Teamwork va Tracking komponentlarining izchil aloqadorligiga asoslanadi. Mazkur komponentlarning birgalikda qo'llanishi ta'lim jarayonini kommunikativ maqsadga yo'naltirish, autentik topshiriqlardan

foydalanish, raqamli texnologiyalarni pedagogik jihatdan asosli tanlash, jamoaviy muloqotni kuchaytirish va talabani rivojlanish dinamikasini monitoring qilish imkoniyatini yaratadi.

5T modelida texnologiya ta'limning maqsadi sifatida emas, balki ingliz tilidagi real kommunikativ faoliyatni tashkil etish vositasi sifatida qaralishi uning metodik jihatdan muhim xususiyatidir.

Shuningdek, kommunikativ kompetentlikni baholashda faqat grammatik va leksik aniqlik emas, balki nutq ravonligi, diskursiv yaxlitlik, interaktivlik, kommunikativ strategiya, hamkorlik va raqamli kommunikatsiya madaniyatini ham hisobga olish zarur.

Amaliy tavsiyalar. Oliy ta'lim muassasalarida ingliz tili mashg'ulotlarini tashkil etishda har bir darsning kommunikativ natijasini Target shaklida oldindan aniq belgilash maqsadga muvofiq.

Talabalarga beriladigan topshiriqlar real hayot va bo'lajak kasbiy faoliyatga yaqinlashtirilgan autentik kommunikativ vaziyatlar asosida ishlab chiqilishi lozim.

Raqamli platforma va vositalarni tanlashda "qaysi texnologiya zamonaviy?" degan savoldan ko'ra, "qaysi texnologiya ushbu kommunikativ maqsadga erishishga xizmat qiladi?" tamoyiliga amal qilish zarur.

Mashg'ulotlarda juftlik va kichik guruhlarda ishlash, onlayn debat, loyiha, hamkorlikda matn yozish, peer-review va raqamli taqdimot metodlaridan muntazam foydalanish tavsiya etiladi.

Talabani kommunikativ kompetentligini diagnostika qilishda elektron portfolio, analitik rubrika, o'zaro baholash va refleksiv kundaliklardan foydalanish maqsadga muvofiq.

Sun'iy intellekt vositalarini ingliz tilini o'rganishga integratsiyalashda akademik halollik, manbalarni tekshirish, shaxsiy ma'lumotlarni himoya qilish va AI yaratgan javoblarni tanqidiy baholash ko'nikmalarini shakllantirish lozim

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Canale M., Swain M. Theoretical bases of communicative approaches to second language teaching and testing // *Applied Linguistics*. – 1980. – Vol. 1, No. 1. – P. 1–47. DOI: 10.1093/applin/1.1.1.
2. Bachman L.F. *Fundamental Considerations in Language Testing*. – Oxford: Oxford University Press, 1990.
3. Celce-Murcia M. Rethinking the role of communicative competence in language teaching // Alcón Soler E., Safont Jordà M.P. (eds.). *Intercultural Language Use and Language Learning*. – Dordrecht: Springer, 2007. – P. 41–57. DOI: 10.1007/978-1-4020-5639-0_3.
4. Vuorikari R., Kluzer S., Punie Y. *DigComp 2.2: The Digital Competence Framework for Citizens – With New Examples of Knowledge, Skills and Attitudes*. – Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2022. DOI: 10.2760/115376.
5. Redecker C. *European Framework for the Digital Competence of Educators: DigCompEdu*. – Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2017. DOI: 10.2760/159770.
6. Chapelle C.A. *Computer Applications in Second Language Acquisition: Foundations for Teaching, Testing and Research*. – Cambridge: Cambridge University Press, 2001.
7. Hampel R., Stickler U. New skills for new classrooms: Training tutors to teach languages online // *Computer Assisted Language Learning*. – 2005. – Vol. 18, No. 4. – P. 311–326. DOI: 10.1080/09588220500335455.
8. Garrison D.R., Anderson T., Archer W. Critical inquiry in a text-based environment: Computer conferencing in higher education // *The Internet and Higher Education*. – 2000. – Vol. 2, No. 2–3. – P. 87–105. DOI: 10.1016/S1096-7516(00)00016-6.
9. Godwin-Jones R. Using mobile technology to develop language skills and cultural understanding // *Language Learning & Technology*. – 2018. – Vol. 22, No. 3. – P. 3–17.
10. Полат Е.С., Бухаркина М.Ю., Мойсеева М.В., Петров А.Е. *Новые педагогические и информационные технологии в системе образования*. – Москва: Академия.
11. Азимов Э.Г., Щукин А.Н. *Новый словарь методических терминов и понятий: теория и практика обучения языкам*. – Москва: ИКАР, 2009.
12. Щукин А.Н. *Обучение иностранным языкам: теория и практика*. – Москва: Филоматис, 2004.
13. Jalolov J.J. *Chet til o'qitish metodikasi*. – Toshkent: O'qituvchi, 2012.
14. Ishmuhamedov R.J., Abduqodirov A.A., Pardaev A. *Ta'limda innovatsion texnologiyalar*. – Toshkent: Iste'dod, 2008.
15. Tolipov O'., Usmonboyeva M. *Pedagogik texnologiyalarning tatbiqiy asoslari*. – Toshkent: Fan, 2006.