UZLUKSIZ KASBIY RIVOJLANTIRISH KURSLARIDA INGLIZ TILI O‘QITUVCHILARINING 4K KO‘NIKMALARINI RIVOJLANTIRISH METODIKASI: MUSTAQIL TAYYORGARLIK ASOSIDAGI 4K-INTERAKTIV TA’LIM METODI (MTA-4K)

Rahimidinova Gulbodom Ibrohimjon qizi,
Abdulla Avloniy nomidagi Pedagogik mahorat milliy instituti,
2-bosqich tayanch doktoranti
Email: gulbadamtoirova@gmail.com
Tel: +998 90 203 08 98
ORCID: https://orcid.org/0009-0009-1848-7930

Annotatsiya: *Maqolada umumta’lim maktab ingliz tili o‘qituvchilarining 4K ko‘nikmalarini (tanqidiy fikrlash, ijodkorlik, hamkorlik, muloqot) uzluksiz kasbiy rivojlantirish (UKR) kurslari orqali rivojlantirishga qaratilgan metodika yoritilgan. Tadqiqotda UKR kurslarining mavjud holati tahlil qilinib, ularning uchta asosiy kamchiligi – an’anaviy o‘qitish modeliga ortiqcha bog‘liqlik, kommunikativ kompetensiyaning yetarli rivojlanmaganligi hamda 4K ko‘nikmalar bo‘yicha mazmuniy cheklovlar aniqlandi. Ushbu muammolarni bartaraf etish maqsadida muallif tomonidan Mustaqil Tayyorgarlik Asosidagi 4K-interaktiv Ta’lim Metodi (MTA-4K) ishlab chiqildi. Metod olti bosqichdan (mustaqil tayyorgarlik, bilimni faollashtirish, muammoli yo‘naltirish, hamkorlikda yechim ishlab chiqish, ijodiy pedagogik mahsulot yaratish, taqdimot-refleksiya) iborat bo‘lib, har bir bosqich 4K kompetensiyalarining muayyan komponentini maqsadli rivojlantiradi. Tahlil natijalariga ko‘ra, metodning eng yuqori qo‘llanilish ulushi amaliy bosqichda (81%) qayd etilgan, MTA-4K tarkibida esa tanqidiy fikrlash (42,9%) va muloqot (35,7%) komponentlari yetakchi o‘rin egallaydi. UKR kursi modullari davomida baholash ko‘rsatkichlari (trener kuzatuvi, refleksiya kundaligi, professional portfel) barqaror o‘sish dinamikasini namoyon etdi (35-45% dan 84-90% gacha), regressiya tahlili esa modul omilining 4K ko‘nikmalari rivojlanishiga ijobiy ta’sirini tasdiqladi (R^2=0,500). An’anaviy yondashuv bilan solishtirilganda MTA-4K metodi barcha 4K komponentlari bo‘yicha 30-40 foiz punktga yuqori natija berdi. Ishlab chiqilgan didaktik model maqsadli, mazmuniy, jarayonli, metodik va baholash-natijaviy komponentlarning o‘zaro bog‘liqligiga asoslanib, ingliz tili o‘qituvchilarining kasbiy-metodik kompetensiyasini kompleks rivojlantirishga xizmat qiladi.*

Kalit so‘zlar: *4K ko‘nikmalari, MTA-4K metodi, uzluksiz kasbiy rivojlantirish, didaktik model, tanqidiy fikrlash, ijodkorlik, hamkorlik, muloqot, ingliz tili o‘qituvchisi, flipped classroom.*

Методика развития 4К-навыков учителей английского языка на курсах непрерывного профессионального развития: интерактивный метод обучения 4К на основе самостоятельной подготовки (МТА-4К)

Рахимидинова Гулбодом Иброхимжон кизи,
Национальный институт педагогического мастерства имени Абдуллы Авлони,
докторант (PhD) 2-го курса

Аннотация: *В статье представлена методика развития 4К навыков (критическое мышление, креативность, сотрудничество, коммуникация) учителей английского языка общеобразовательных школ в рамках курсов непрерывного профессионального развития (НПР). В ходе исследования проанализировано текущее состояние курсов НПР и выявлены три основных недостатка: чрезмерная опривязанность к традиционной модели обучения, недостаточное развитие коммуникативной компетенции, а также содержательные ограничения в части развития 4К навыков. Для устранения этих проблем автором разработан интерактивный метод обучения 4К на основе самостоятельной подготовки (МТА-4К). Метод включает шесть этапов (самостоятельная подготовка, активизация знаний, проблемная ориентация, выработка решения в сотрудничестве, создание творческого педагогического продукта, презентация и рефлексия), каждый из которых целенаправленно развивает определённый компонент компетенций 4К. Согласно результатам анализа, наибольшая доля применения метода зафиксирована на практическом этапе (81%), а в структуре МТА-4К ведущее место занимают критическое мышление (42,9%) и коммуникация (35,7%). В течение модулей курса НПР показатели оценивания (наблюдение тренера, дневник рефлексии, профессиональное портфолио) продемонстрировали устойчивую положительную динамику (с 35-45% до 84-90%), а регрессионный анализ подтвердил положительное влияние фактора модуля на развитие навыков 4К (R^2=0,500). По сравнению с традиционным подходом метод МТА-4К показал результаты выше на 30-40 процентных пунктов по всем компонентам 4К. Разработанная дидактическая модель, основанная на взаимосвязи целевого, содержательного, процессуального, методического и оценочно-результативного компонентов, служит комплексному развитию профессионально-методической компетентности учителей английского языка.*

Ключевые слова: *навыки 4К, метод МТА-4К, непрерывное профессиональное развитие, дидактическая модель, критическое мышление, креативность, сотрудничество, коммуникация, учитель английского языка, перевёрнутый класс.*

Methodology for developing 4C skills of english language teachers in continuous professional development courses: the self-preparation-based 4C interactive teaching method (MTA-4K)

Rahimidinova Gulbodom Ibrohimjon qizi
Abdulla Avloniy National Institute of Pedagogical Excellence, 2nd-year PhD student (basic doctorate)

Abstract: *The article presents a methodology for developing the 4C skills (critical thinking, creativity, collaboration, communication) of secondary school English teachers within continuous professional development (CPD) courses. The study analysed the current state of CPD courses and identified three key shortcomings: excessive reliance on the traditional teaching model, insufficiently developed communicative competence, and content limitations regarding 4C skills. To address these problems, the author developed the Self-Preparation-Based 4C Interactive Teaching Method (MTA-4K). The method consists of six stages (self-preparation, knowledge activation, problem orientation, collaborative solution development, creative pedagogical product creation, and presentation-reflection), each purposefully developing a specific component of the 4C competencies. According to the analysis, the highest share of the method's application was recorded at the practical stage (81%), while within MTA-4K critical thinking (42.9%) and communication (35.7%) occupy the leading positions. Across the CPD course modules, assessment indicators (trainer observation, reflection diary, professional portfolio) showed a steady growth dynamic (from 35-45% to 84-90%), and regression analysis confirmed the positive effect of the module factor on 4C skill development (R^2=0.500). Compared with the traditional approach, the MTA-4K method produced results 30-40 percentage points higher across all 4C components. The developed didactic model, based on the interrelation of target, content, process, methodological, and assessment-outcome components, serves the comprehensive development of English teachers' professional-methodological competence.*

Keywords: *4C skills, MTA-4K method, continuous professional development, didactic model, critical thinking, creativity, collaboration, communication, English language teacher, flipped classroom.*

Zamonaviy ta'lim tizimining dinamik rivojlanishi o'qituvchi kasbiy kompetentligiga bo'lgan talablarni tubdan o'zgartirdi. Bugungi kunda o'qituvchidan faqat bilim uzatuvchi sifatida emas, balki o'quvchilarni XXI asr muammolariga tayyorlaydigan, ijodiy va tanqidiy fikrlashga yo'llovchi, raqamli muhitda samarali muloqot qura oladigan pedagog sifatida harakat qilish talab etilmoqda. Bu vazifani amalga oshirish uchun o'qituvchining o'zi avvalo tanqidiy fikrlash, ijodkorlik, hamkorlik va muloqot 4K ko'nikmalari egasi bo'lishi zarur. Uzluksiz kasbiy rivojlantirish (UKR) kurslari o'qituvchilarning ushbu yangi talablarga javob bera oladigan kompetensiyalarini shakllantirishda asosiy tizim mexanizmi hisoblanadi [3, 4, 5].

Biroq amaldagi UKR kurslari tahlili uchta jiddiy muammoni ochib berdi: birinchidan, so'rovda ishtirok etgan o'qituvchilarning 71% dars jarayonini asosan o'qituvchi markazida olib borishini qayd etdi; ikkinchidan, o'qituvchilarning 68% haftasiga kamida bir marta grammatikaga yo'naltirilgan darslar o'tkazishini ma'lum qildi, bu kommunikativ kompetensiyaning yetarli rivojlanmaganligidan dalolat beradi; uchinchidan, amaldagi UKR dasturlari asosan me'yoriy-ma'muriy masalalarga qaratilgan bo'lib, 4K ko'nikmalarini rivojlantirishga oid modullar tizimga to'liq integratsiya qilinmagan. Ushbu maqolaning maqsadi – aynan shu muammolarni bartaraf etish uchun ishlab chiqilgan Mustaqil Tayyorgarlik Asosidagi 4K-interaktiv Ta'lim Metodi (MTA-4K) hamda unga asoslangan didaktik modelning mazmuni, bosqichlari va empirik tahlil natijalarini ilmiy jamoatchilikka taqdim etishdan iborat.

UKR kurslarida 4K ko'nikmalarini rivojlantirish mazmuni va tamoyillari

4K ko'nikmalar tizimi tanqidiy fikrlash, ijodkorlik, hamkorlik va muloqot P21 (Partnership for 21st Century Skills) tashkiloti tomonidan ishlab chiqilgan [1] bo'lib, keyinchalik B.Trilling va C.Fadel tomonidan o'qituvchilarning ham ushbu ko'nikmalar borasida uzluksiz rivojlanib borishi zarurligi asoslab berilgan [2]. Ingliz tili o'qituvchisi uchun tanqidiy fikrlash darslikdagi materiallarni tanqidiy baholay olish va pedagogik qarorlarni dalil asosida asoslay olish shaklida namoyon bo'ladi [6]; ijodkorlik dars materiallarini moslashtirish va real hayotga yaqin kommunikativ topshiriqlar yaratish bilan izohlanadi [7]; hamkorlik hamkasblar, ota-onalar va maktab ma'muriyati bilan samarali ish olib borishni, muloqot esa nafaqat pedagogik muloqotni, balki ingliz tilining o'zida yuqori darajada muloqot qura olishni anglatadi.

UKR kurslarining didaktik imkoniyatlari andragogika nazariyasi (M.S.Knowles) [9], transformatsion o'rganish nazariyasi (J.Mezirow) va refleksiv amaliyot modeli (D.A.Schon) [10] asosida tavsiflanadi. Case-study, problem-based learning, microteaching, peer observation va lesson study kabi metodlar o'qituvchilarga 4K ko'nikmalarini nazariy emas, balki amaliy faoliyat orqali rivojlantirish imkonini yaratadi. Shuningdek, R.DuFour va R.Eaker tomonidan asoslangan "Kasbiy o'quvchilar hamjamiyati" (Professional Learning Communities) modeli [8] o'qituvchilarning birgalikda o'rganishini ta'minlaydigan tashkiliy asos sifatida UKR kurslari mazmuniga integratsiya qilindi.

MTA-4K metodikasi: mohiyati va bosqichlari

Mustaqil tayyorgarlikka asoslangan 4K-integrativ ta'lim metodi (MTA-4K) tinglovchilarning mashg'ulotga qadar mavzu bo'yicha dastlabki bilimlarni mustaqil egallashi, mashg'ulot jarayonida esa ushbu bilimlar asosida muammoli vaziyatlarni tahlil qilishi, guruhda yechim ishlab chiqishi, ijodiy-metodik mahsulot yaratishi va natijani muloqot orqali asoslab

berishiga tayanadi. Metodning nazariy-metodologik asoslari J.Deweyning tajribaviy o‘rganish konsepsiyasi, D.Kolbning “tajriba – refleksiya – konseptual anglash – amaliy tatbiq” sikli hamda “flipped classroom” yondashuvi bilan uyg‘unlashadi.

MTA-4K metodi oltita ketma-ket bosqichdan iborat bo‘lib, har biri 4K kompetensiyalarining muayyan komponentini maqsadli rivojlantiradi: 1) Mustaqil tayyorgarlik tinglovchi mavzu bo‘yicha nazariy materiallarni oldindan o‘zlashtiradi (Communication, Critical Thinking uchun zamin); 2) Bilimni faollashtirish quiz, True/False, matching kabi texnikalar orqali egallangan bilim faollashtiriladi (Communication); 3) Muammoli yo‘naltirish trener HOTS (Higher Order Thinking Skills) tamoyiliga asoslangan muammoli savol yoki keys taqdim etadi (Critical Thinking); 4) Hamkorlikda yechim ishlab chiqish kichik guruhlar (3–5 kishi) muammoga birgalikda yechim topadi (Collaboration); 5) Ijodiy pedagogik mahsulot yaratish tinglovchilar dars ishlanmasi, poster, video yoki podkast kabi amaliy mahsulot yaratadi (Creativity); 6) Taqdimot, refleksiya va baholash guruhlar mahsulotni taqdim etadi, “ikki yulduz va bir istak” texnikasi orqali baholanadi [11] hamda “chiqish kartochkasi” bilan yakunlanadi (Communication, Critical Thinking).

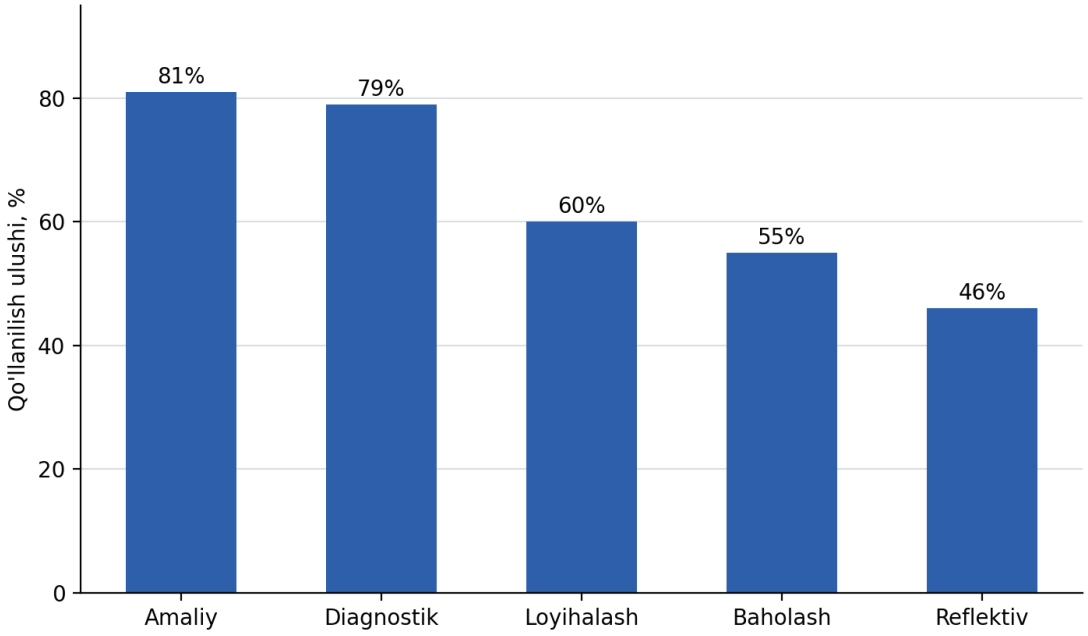
Metodning bosqichlar bo‘yicha qo‘llanilish ulushi tahlili shuni ko‘rsatadiki, 4K ko‘nikmalaridan foydalanish barcha bosqichlarda bir xil darajada namoyon bo‘lmaydi (1-rasm). Eng yuqori ko‘rsatkich amaliy bosqichda (81%) qayd etilgan bo‘lib, bu guruhiy ishlash, dars loyihalash va microteaching kabi faoliyatlar orqali izohlanadi. Diagnostik bosqichda ko‘rsatkich 79% ni tashkil etib, bu bosqichning tinglovchilarning mavjud kasbiy-metodik tayyorgarligini aniqlashdagi muhim o‘rnini ko‘rsatadi. Loyihalash (60%) va baholash (55%) bosqichlarida ko‘nikmalar ko‘proq nazariy-metodik shaklda qo‘llanilsa, eng past ko‘rsatkich reflektiv bosqichda (46%) qayd etilib, bu yo‘nalishda kengroq metodik vositalar (reflektiv kundalik, portfolio, peer feedback) joriy etish zarurligini asoslaydi.

MTA-4K metodi tarkibida 4K ko‘nikmalarining umumiy ulushi tahlili (2-rasm) tanqidiy fikrlash ko‘nikmasining 42,9% bilan yetakchi o‘rin egallashini ko‘rsatadi, bu metodning muammoli tahlil, savol berish, dalillash va qaror qabul qilishga yo‘naltirilganligidan dalolat beradi. Muloqot ko‘nikmasi 35,7% bilan ikkinchi o‘rinda turib, mustaqil tayyorgarlik, bilimni faollashtirish hamda taqdimot-refleksiya bosqichlarida asosiy faoliyat sifatida namoyon bo‘ladi. Hamkorlik (14,3%) asosan kichik guruhlarda yechim ishlab chiqish jarayoni bilan, ijodkorlik (7,1%) esa metodning maxsus ijodiy mahsulot yaratish bosqichi bilan bog‘liq.

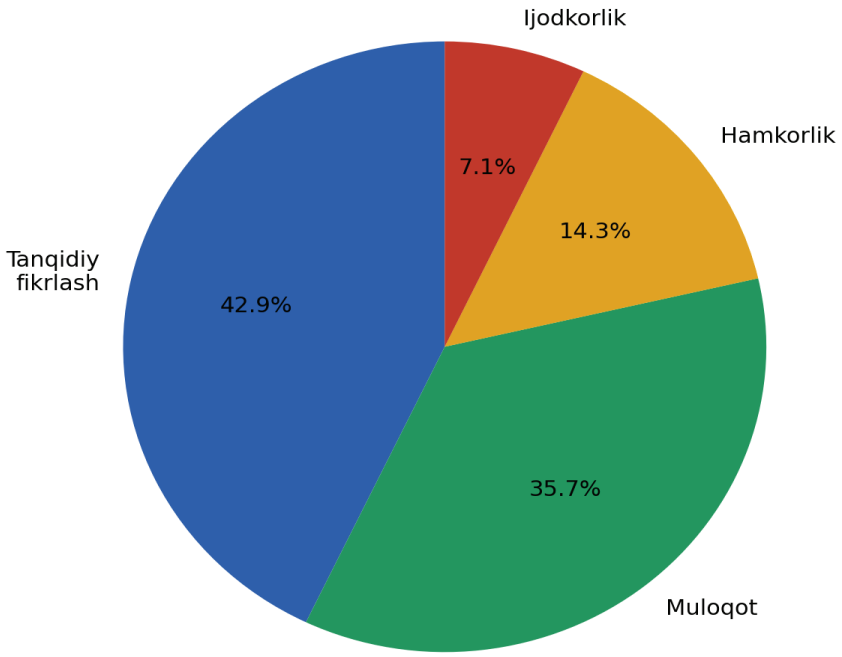
1-jadval.

An’anaviy UKR kursi va MTA-4K metodi asosidagi UKR kursining qiyosiy tahlili

Mezon	An’anaviy UKR kursi	MTA-4K metodi asosidagi kurs
Tinglovchi roli	Passiv qabul qiluvchi	Faol ishtirokchi, mahsulot yaratuvchi
Kurs vaqtidan foydalanish	Nazariy ma’ruza, konspekt	Muammoli tahlil, amaliy faoliyat
Bilimni o‘zlashtirish	Tinglash va yodlash	Tahlil, muhokama, qo‘llash
4K ko‘nikmalar	Passiv rivojlanadi	Maqsadli va kompleks rivojlanadi
Yakuniy natija	Sertifikat	Pedagogik portfel, real ko‘nikmalar



1-rasm. MTA-4K metodi bosqichlarida 4K ko‘nikmalarining qo‘llanilish ulushi, %



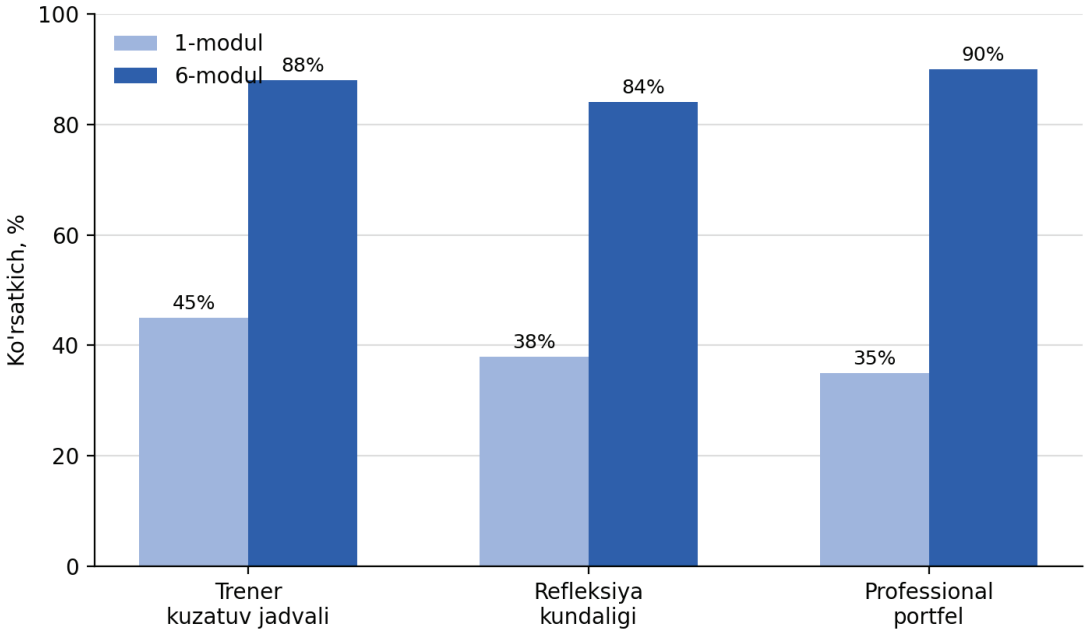
2-rasm. MTA-4K metodida 4K ko‘nikmalarining umumiy ulushi, %

Baholash tizimi va regression tahlil natijalari

UKR kursida o‘qituvchilarning 4K ko‘nikmalari rivojlanishi uchta manba orqali kuzatildi: trener kuzatuv jadvali, tinglovchi to‘ldiradigan refleksiya kundaligi va professional portfel [15]. Barcha uchta manba bo‘yicha kurs modullari davomida barqaror o‘sish dinamikasi qayd etildi (3-rasm). Trener kuzatuv jadvali ko‘rsatkichi 1-moduldagi 45% dan 6-modulda 88% gacha, refleksiya kundaligi 38% dan 84% gacha, professional portfel esa 35% dan 90% gacha o‘sdi. Ayniqsa, 4-moduldan boshlab professional portfel ko‘rsatkichining trener kuza-

tuv jadvalidan yuqorilashi tinglovchilarning amaliy mahsulot yaratish kompetensiyasi mustahkamlanganidan dalolat beradi.

muloqot ko‘nikmasi 55%, hamkorlik 50%, ijodkorlik 45% va tanqidiy fikrlash 48% darajada namoyon bo‘lgan bo‘lsa, MTA-4K metodi



3-rasm. Baholash manbalari bo‘yicha 1- va 6-modul ko‘rsatkichlarining dinamikasi, %

2-jadval.

UKR kursida MTA-4K metodining bosqichlari bo‘yicha regressiya tahlili natijalari

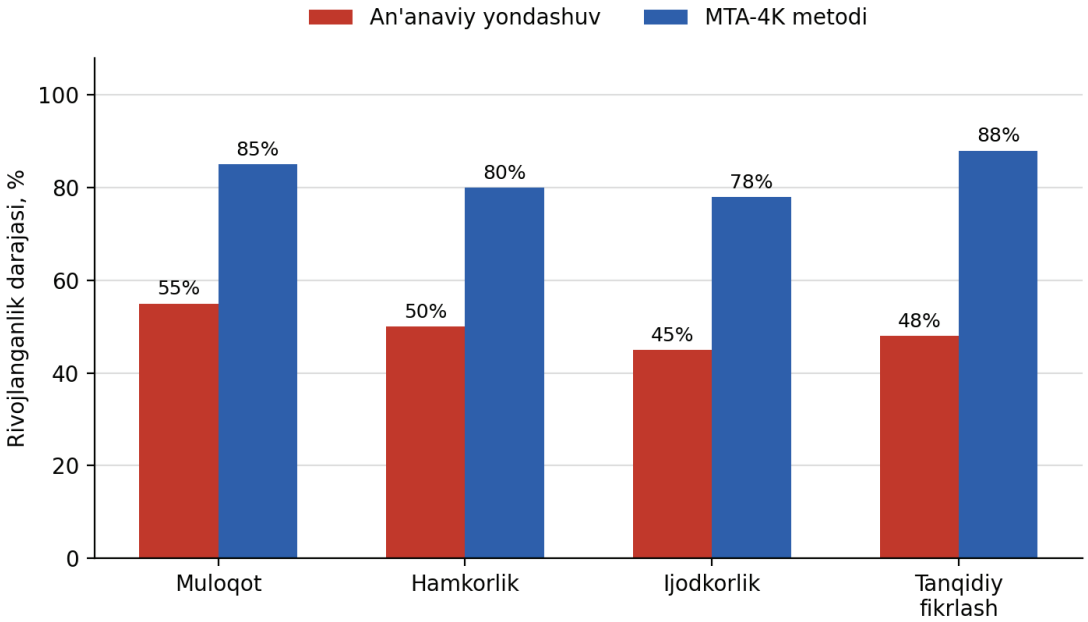
O‘zgaruvchi	Coef.	Std. Err.	T	R^2
Konstanta	3,633	0,181	20,07	0,500
Modul	0,093	0,046	2,00	

Regressiya natijasida modul omili bo‘yicha koeffitsient 0,093 ni tashkil etdi, bu har bir keyingi modulda umumiy 4K ballining o‘rtacha 0,09 punktga oshishini anglatadi. R^2=0,500 bo‘lib, modul ketma-ketligi umumiy 4K ko‘rsatkichidagi o‘zgarishning muhim qismini izohlaydi. Demak, MTA-4K metodi bosqichma-bosqich tashkil etilganda tinglovchilarning 4K ko‘nikmalari izchil rivojlanadi.

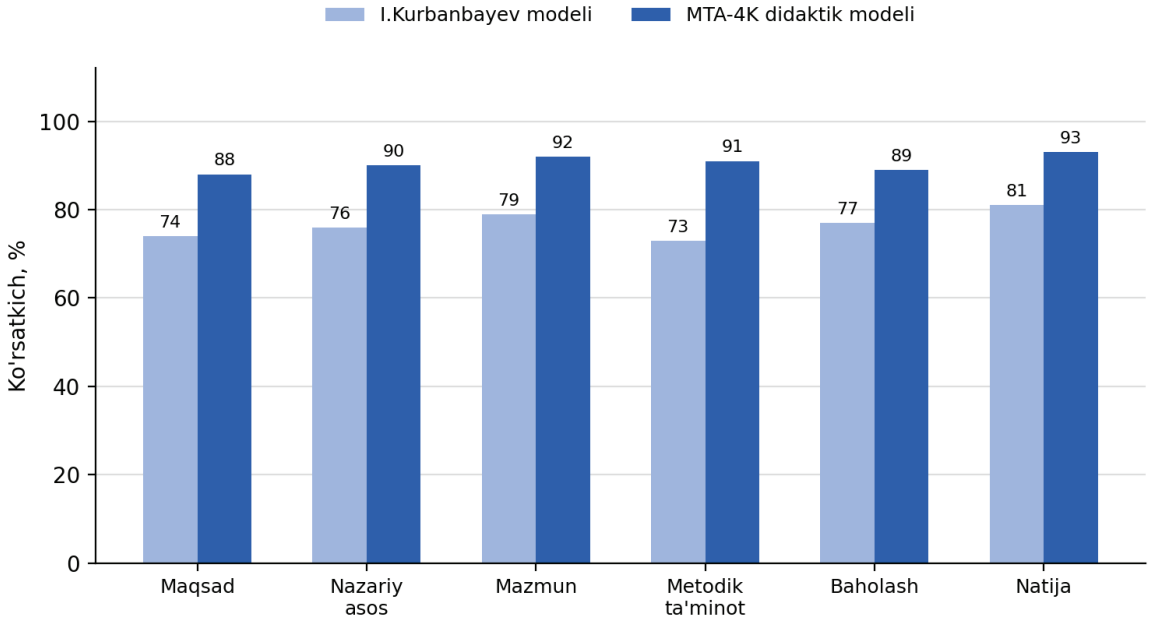
An’anaviy yondashuv va mavjud modellar bilan qiyosiy tahlil

An’anaviy yondashuv bilan MTA-4K metodi natijalarining qiyosiy tahlili (4-rasm) barcha to‘rtta komponent bo‘yicha sezilarli farqni ko‘rsatadi. An’anaviy yondashuvda qo‘llanilgach mos ravishda 85%, 80%, 78% va 88% ko‘rsatkichlarga erishildi. Eng katta o‘sish tanqidiy fikrlash (+40 foiz punkt) va muloqot (+30 foiz punkt) ko‘nikmalarida qayd etildi.

Ishlab chiqilgan MTA-4K didaktik modelini I.Kurbanbayev tomonidan taklif etilgan modelga [14] solishtirish (5-rasm) barcha oltita mezon — maqsad, nazariy asos, mazmun, metodik ta’minot, baholash va natija bo‘yicha MTA-4K modelining ustunligini ko‘rsatdi. Eng sezilarli farq metodik ta’minot mezonida (73% ga qarshi 91%, farq 18 foiz punkt) qayd etildi, bu MTA-4K metodining INSERT, PRES-formula, case-study, debate, HOTS savollar, microteaching va peer feedback kabi boy metodik vositalar majmuiga tayanishini asoslaydi.



4-rasm. An'anaviy yondashuv va MTA-4K metodi natijalarining qiyosiy tahlili, %



5-rasm. MTA-4K didaktik modeli va I.Kurbanbayev modelining qiyosiy tahlili, %

Didaktik model

Ingliz tili o'qituvchilarining 4K ko'nikmalarini rivojlantirish metodikasining didaktik modeli maqsadli, mazmuniy, jarayonli, metodik va baholash-natijaviy komponentlarning o'zaro bog'liqligiga asoslanadi. Maqsadli komponent o'qituvchilarda 4K kompetensiyalarini kasbiy-metodik jihatdan rivojlantirishga qaratilgan bo'lsa, mazmuniy komponent UKR kurslari modullari, CEFR talablari, kommunikativ yondashuv, muammoli ta'lim va loyiha faoliyatini qamrab oladi. Jarayonli komponent MTA-4K metodining olti bosqichi orqali amalga oshadi, metodik komponent esa INSERT, PRES-formula, case-study, debate, HOTS savollar, microteaching va peer feedback kabi texnologiyalar bilan boyitiladi. Baholash-natijaviy komponent esa 4K ko'nikmalarining shakllanish darajasi-

ni aniqlash, tahlil qilish va takomillashtirishga xizmat qiladi.

O‘zbek tadqiqotchilari N.Jo‘rayeva [13], I.Kurbanbayev [14] va M.Yakubova tomonidan olib borilgan tadqiqotlarda 4K ko‘nikmalari asosan o‘quvchilar shaxsini rivojlantirishga qaratilgan bo‘lsa, mazkur tadqiqotda ushbu ko‘nikmalar ingliz tili o‘qituvchilarining kasbiy-metodik kompetensiyasini rivojlantirish vositasi sifatida talqin etildi. Bu esa tadqiqotning ilmiy yangiligini ko‘rsatadi: 4K kompetensiyalari o‘quvchi faoliyatidan o‘qituvchi kasbiy rivojlanishi maydoniga ko‘chirilib, UKR kurslari sharoitida maxsus metodik model asosida rivojlantirish imkoniyati asoslandi. I.Kurbanbayev tomonidan asoslangan Cooperative learning texnologiyasining elementlari (guruh birligi, yuzma-yuz muloqot, individual va jamoaviy mas’uliyat, monitoring) [12] MTA-4K metodining hamkorlikdagi yechim, ijodiy mahsulot yaratish hamda refleksiya bosqichlari bilan mazmunan uyg‘unlashib, metodning nazariy asoslanganligini yanada mustahkamlaydi.

Tadqiqotning cheklovi sifatida MTA-4K metodining samaradorligi hozircha bitta til yo‘nalishi (ingliz tili) doirasida sinovdan o‘tkazilganini ta’kidlash lozim. Kelgusi tadqiqotlarda metodikaning boshqa fan o‘qituvchilari uchun moslashtirilgan versiyalarini ishlab chiqish hamda uzoq muddatli monitoring asosida sinovdan o‘tkazish tavsiya etiladi.

Uzluksiz kasbiy rivojlantirish kurslarida ingliz tili o‘qituvchilarining 4K ko‘nikmalarini rivojlantirish metodikasi bo‘yicha olib borilgan tahlillar shuni ko‘rsatdiki, ishlab chiqilgan MTA-4K metodi va unga asoslangan didaktik model o‘qituvchilarning tanqidiy fikrlash, ijodkorlik, hamkorlik va muloqot ko‘nikmalarini kompleks rivojlantirishga xizmat qiluvchi samarali metodik tizim hisoblanadi. Metodning olti bosqichi 4K kompetensiyalarining har bir komponenti bilan maqsadli bog‘langan bo‘lib, amaliy sinovlar natijalari (bosqichlar bo‘yicha 46–81% qo‘llanilish ulushi, baholash manbalari bo‘yicha 84-90% gacha o‘sish, an’anaviy yondashuvga nisbatan 30-40 foiz punktlik ustunlik) metodikaning yuqori amaliy samaradorligini tasdiqladi. Olingan natijalar MTA-4K metodini uzluksiz kasbiy rivojlantirish tizimiga tatbiq etish, shuningdek uni boshqa fan o‘qituvchilari uchun moslashtirish bo‘yicha keyingi tadqiqotlarga asos bo‘lib xizmat qiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. Partnership for 21st Century Skills (P21). Framework for 21st Century Learning. – Washington, DC, 2009.
2. Trilling B., Fadel C. 21st Century Skills: Learning for Life in Our Times. – San Francisco: Jossey-Bass, 2009.
3. Richards J.C., Farrell T.S.C. Professional Development for Language Teachers: Strategies for Teacher Learning. – Cambridge University Press, 2005.
4. Guskey T.R. Evaluating Professional Development. – Thousand Oaks, CA: Corwin Press, 2000.
5. Darling-Hammond L., Hyler M.E., Gardner M. Effective Teacher Professional Development. – Palo Alto, CA: Learning Policy Institute, 2017.
6. Facione P.A. Critical Thinking: What It Is and Why It Counts. – Millbrae, CA: Insight Assessment, 2011.
7. Robinson K. Out of Our Minds: Learning to be Creative. – Chichester: Capstone, 2011.
8. DuFour R., Eaker R. Professional Learning Communities at Work. – Bloomington, IN: National Educational Service, 1998.
9. Knowles M.S. The Adult Learner: A Neglected Species. – Houston: Gulf Publishing, 1984.
10. Schon D.A. The Reflective Practitioner: How Professionals Think in Action. – New York: Basic Books, 1983.
11. Hattie J., Timperley H. The Power of Feedback // Review of Educational Research. – 2007. – Vol. 77, No. 1. – P. 81–112.
12. Johnson D.W., Johnson R.T. An Educational Psychology Success Story: Social Interdependence Theory and Cooperative Learning // Educational Researcher. – 2009. – Vol. 38, No. 5. – P. 365–379.
13. Jo'rayeva N.O'. Ona tili va o'qish savodxonligi darslarida "4K" ko'nikmalarini rivojlantirish va takomillashtirish metodikasi [PhD dissertatsiyasi, Buxoro davlat universiteti]. – 2025.
14. Kurbanbayev I.M. Ingliz tili darslari orqali boshlang'ich sinf o'quvchilarining "4K" ko'nikmalarini rivojlantirish metodikasi: Qoraqalpoq sinflari misolida [PhD dissertatsiyasi avtoreferati, Qoraqalpoq davlat universiteti]. – 2025.
15. Ismailov A., Badalova M., Xodjayev B., Nuralieva K., Qosimova Z. Dars jarayonida "4K" kompetensiyalarini shakllantirish va baholash: Boshlang'ich sinf o'qituvchilari uchun metodik qo'llanma. – Toshkent: Zuxro Baraka Biznes, 2024.