ISSN: 3060-4613

MAKTABGACHA VA MAKTAB TA'LIMI VAZIRLIGI

O'zbekiston Milliy Pedagogika Universiteti



№10(5)
2026

13.00.00 Pedagogika fanlari
13.00.01 Pedagogika nazariyasi. Pedagogik ta'limotlar tarixi
13.00.02 Ta'lim va tarbiya nazariyasi va metodikasi (sohalar bo'yicha)
13.00.03 Maxsus pedagogika
13.00.04 Jismoniy tarbiya va sport mashg'ulotlari nazariyasi va metodikasi
13.00.05 Kasb-hunar ta'limi nazariyasi va metodikasi
13.00.06 Elektron ta'lim nazariyasi va metodikasi (ta'lim sohalari va bosqichlari bo'yicha)
13.00.07 Ta'limda menejment
13.00.08 Maktabgacha ta'lim va tarbiya nazariyasi va metodikasi
13.00.09 Ijtimoiy pedagogika
07.00.00 Tarix fanlari
19.00.00 Psixologiya fanlari
01.00.00 Fizika-matematika fanlari
02.00.00 Kimyo fanlari
03.00.00 Biologiya fanlari
09.00.00 Falsafa fanlari
10.00.00 Filologiya fanlari
11.00.00 Geografiya fanlari

MAKTABGACHA VA MAKTAB TA'LIMI

Pedagogika, psixologiya fanlariga ixtisoslashgan ilmiy jurnal

MAKTABGACHA VA MAKTAB TA'LIMI

Elektron nashr. 338 sahifa,
26-oktyabr, 2026-yil.

BOSH MUHARRIR:
Ibragimova Gulsanam Ne'matovna – Pedagogika fanlari doktori, professor

BOSH MUHARRIR O'RINBOSARI:
Ashurov Ramzidin Ramazonovich – Psixologiya fanlari bo'yicha falsafa doktori (Phd), dotsent

TAHRIRIYAT KENGASHI A'ZOLARI
Ibragimov X.I. – pedagogika fanlari doktori, akademik
Shoumarov G'.B. – psixologiya fanlari doktori, akademik
Qirg'izboyev A.K. – Tarix fanlari doktori, professor
Karimova E.G. – Sotsiologiya fanlari nomzodi, dotsent
Jamoldinova O.R. – pedagogika fanlari doktori, professor
Sharipov Sh.S. – pedagogika fanlari doktori, professor
Shermuhammadov B.Sh. – pedagogika fanlari doktori, professor
Ma'murov B.B. – pedagogika fanlari doktori, professor
Madraximova F.R. – pedagogika fanlari doktori, professor
Kalonov M.B. – iqtisodiyot fanlari doktori, professor
Nabiyev D.X. – iqtisodiyot fanlari doktori, professor
Qo'ldoshev Q. M. – iqtisodiyot fanlari doktori, professor
Ikramxanova F.I. – filologiya fanlari doktori, professor
Ismagilova F.S. – psixologiya fanlari doktori, professor (Rossiya)
Stoyuxina N.Yu. – psixologiya fanlari nomzodi, dotsent (Rossiya)
Magauova A.S. – pedagogika fanlari doktori, professor (Qozog'iston)
Rejep O'zyurek – psixologiya fanlari doktori, professor (Turkiya)
Wookyu Cha – Koreya milliy ta'lim universiteti rektori (Koreya)
Polonnikov A.A. – psixologiya fanlari nomzodi, dotsent (Belarus)
Mizayeva F. O. – Pedagogika fanlari doktori, dotsent
Baybayeva M.X. – pedagogika fanlari doktori, professor
Muxsiyeva A.T. – pedagogika fanlari doktori, professor
Aliyev B. – falsafa fanlari doktori, professor
Abdullayeva N. Sh. – Pedagogika fanlari doktori (DSc), professor
Doniyorov S. M. – "Yangi O'zbekiston" va "Pravda Vostoka" gazetalari tahririyati DM bosh muharriri, O'zbekiston Respublikasida xizmat ko'rsatgan jurnalist, filologiya fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent
G'afurov D. O. – falsafa fanlari doktori (Phd)
Shomurodov R.T. – iqtisodiyot fanlari nomzodi (PhD), dotsent
Jalilova S.X. – psixologiya fanlari nomzodi (PhD), dotsent
Bafayev M.M. – psixologiya fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent
Usmonova D.I. – Samarqand iqtisodiyot va servis institute dotsenti
Saifnazarov I. – falsafa fanlari doktori, professor
Raxmonova Z. A. – filologiya fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)
Nematov Sh.E. – pedagogika fanlari nomzodi (PhD)
Sayimova D. K. – texnika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)
Yuldasheva F.I. – pedagogika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD),dotsent
Yuldasheva D.B. – filologiya fanlari bo'yicha falsafa (PhD) doktori, dotsent
Tangriyev A. T. – Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti kafedra professori
Panjiyev M. A. – Qashqadaryo viloyati Maktabgacha va maktab ta'limi boshqarmasi boshlig'ining birinchi o'rinbosari
Xudayberganov N. A. – Xorazm Ma'mun akademiyasi Tabiiy fanlar bo'limining katta ilmiy xodimi, biologiya fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)
Vaxobov Anvar Abdusattor o'g'li – Pedagogika fanlari bo'yicha falsafa doktori, dotsent

Muassis: "Tadbirkor va ishbilarmon" MChJ
Hamkorlarimiz: O'zbekiston Respublikasi Maktabgacha va maktab ta'limi vazirligi, O'zbekiston milliy pedagogika universiteti

EDITOR-IN-CHIEF:
Ibragimova Gulsanam Ne'matovna – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor

DEPUTY EDITOR-IN-CHIEF:
Ashurov Ramzidin Ramazonovich – Doctor of Philosophy (PhD) in Psychology, Associate Professor

EDITORIAL BOARD MEMBERS:
Ibragimov X.I. – Doctor of Pedagogical Sciences, Academician
Shoumarov G'. B. – Doctor of Psychological Sciences, Academician
Qirg'izboyev A. K. – Doctor of Historical Sciences, Professor
Karimova E'zoza Gapirzhanovna – Minister of Perschool and School Education of the Republic of Uzbekistan
Jamoldinova O.R. – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor
Sharipov Sh.S. – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor
Shermuhammadov B.Sh. – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor
Ma'murov B.B. – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor
Madraximova F.R. – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor
Kalonov M.B. – Doctor of Economic Sciences, Professor
Nabiyev D.X. – Doctor of Economic Sciences, Professor
Koldoshev K. M. – Doctor of Economic Sciences, Professor
Ikramxanova F.I. – Doctor of Philological Sciences, Professor
Ismagilova F.S. – Doctor of Psychological Sciences, Professor (Russia)
Stoyuxina N.Yu. – Candidate of Psychological Sciences (PhD), Associate Professor (Russia)
Magauova A.S. – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor (Kazakhstan)
Rejep O'zyurek – Doctor of Psychological Sciences, Professor (Turkey)
Wookyu Cha – President of the National University of Education, Korea (South Korea)
Polonnikov A.A. – Candidate of Psychological Sciences (PhD), Associate Professor (Belarus)
Mizayeva F. O. – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor
Baybayeva M.X. – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor
Muxsiyeva A.T. – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor
Aliyev B. – Doctor of philosophy, professor
Abdullayeva N. Sh. – Doctor of Pedagogical Sciences (DSc), Professor
Doniyorov S. M. – Editor-in-Chief of the DM Editorial Office of the newspapers "Yangi O'zbekiston" and "Pravda Vostoka", Honored Journalist of the Republic of Uzbekistan, Doctor of Philosophy (PhD) in Philology, Associate Professor
Gafurov D. O. – Doctor of Philosophy (PhD)
Shomurodov R.T. – Candidate of Economic Sciences (PhD), Associate Professor
Jalilova S.X. – Candidate of Psychological Sciences (PhD), Associate Professor
Bafayev M.M. – Doctor of Philosophy in Psychological Sciences (PhD), Associate Professor
Usmonova D.I. – Associate Professor, Samarkand Institute of Economics and Service
Saifnazarov I. – Doctor of philosophy, professor
Rakhmonova Z.A. – Doctor of Philosophy (PhD) in Philological Sciences, Associate Professor
Nematov Sh.E. – Candidate of Pedagogical Sciences (PhD)
Sayimova D. K. – Doctor of Philosophy (PhD) in Technical Sciences
Yuldasheva F.I. – Doctor of Philosophy in Pedagogical Sciences (PhD), Associate Professor
Yuldasheva D.B. – Doctor of Philosophy (PhD) in Philological Sciences, Associate Professor
Tangriyev A.T. – is a professor of Tashkent State University of Economics
Ashurov R. R. – Doctor of Philosophy (PhD) in Psychology, Associate Professor
Panjiyev M. A. – First Deputy Head of the Department of Preschool and School Education of the Kashkadarya Region
Khudaiberganov N. A. – Senior Researcher of the Department of Natural Sciences of the Khorezm Mamun Academy, Doctor of Philosophy (PhD) in Biological Sciences
Vakhobov Anvar Abdusattor oglu – Doctor of Philosophy in Pedagogical Sciences, Associate Professor

"Maktabgacha va maktab ta'limi" jurnali O'zbekiston Respublikasi Oliy attestatsiya komissiyasining quyidagi qarorlariga asosan pedagogika va psixologiya fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD) hamda fan doktori (DSc) ilmiy darajasiga talabgorlarning dissertatsiyalaridagi asosiy ilmiy natijalarni chop etish uchun milliy ilmiy nashrlar ro'yxatiga kiritilgan:
Pedagogika fanlari bo'yicha: OAK Kengashi tavsiyasi (26.08.2024-y., №11-05-4381/01) asosida:
• Ekspert kengashi (29.10.2024-y., №10)
• Rayosat qarori (31.10.2024-y., №363/5)
Psixologiya fanlari bo'yicha: Toshkent davlat pedagogika universiteti murojaatiga asosan OAK tavsiyasi (24.04.2025-y., №11-05-2566/01):
• Ekspert kengashi (25.05.2025-y., №10)
• Rayosat qarori (08.05.2025-y., №370/5)

"Maktabgacha va maktab ta'limi" jurnali

26.09.2023-yildan

O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Administratsiyasi huzuridagi Axborot va ommaviy kommunikatsiyalar agentligi tomonidan **№C-5669363** reyestr raqami tartibi bo'yicha ro'yxatdan o'tkazilgan.

Litsenziya raqami: **№136361**

MUNDARIJA CODEPЖАНИЕ CONTENTS

MUNDARIJA

Informatika darslarida algoritmik topshiriqlar orqali 5–6-sinf o‘quvchilarining mantiqiy tafakkurini rivojlantirish metodikasi 10
Muyassar Xodjiyeva Maxmudjanovna

Maktabgacha ta’limda matematikani o‘qitishda o‘yin texnologiyalaridan foydalanish 17
Samatova Xuvvaydo Rasulovna

Asliyat va fransuzcha tarjimalardagi toponimlarning struktur-grammatik modellari 22
Valijon Mamadjonov Alixanovich

“Tarbiya” darslarida raqamli hikoyalar orqali o‘quvchilarda halollik, mas’uliyat va mehr-oqibat fazilatlarini shakllantirish 26
Abdullayeva Surayyo Babojonovna

Kasbiy madaniyatshunoslik kompetensiyasini rivojlantirishda kompetensiyaviy yondashuvning imkoniyatlari 32
Komiljonova Mohinur Alllabergan qizi

Maktabgacha ta’lim tashkiloti tarbiyachilarida kasbiy kompetentlikni takomillashtirishda modellashtirishning o‘rni 37
Mamadaliyeva Marhabo Xolmamatovna

Raqamli keyslar asosida bo‘lajak pedagoglarning ijtimoiy-pedagogik profilaktik faoliyatga tayyorgarligini takomillashtirish 43
Raximov Sardorbek Kabulovich

Teskari sinf modeli asosida amaliy mashg‘ulotlarga tayyorgarlikni tashkil etish metodikasini takomillashtirish 48
Tursunbayeva Sevinch Normurod qizi, Saidov O‘tkirjon Mallayevich

Sinfni boshqarishdagi muammolar va ularning amaliy yechimlari 53
Xidirov Baxrom Dobilovich

Loyiha texnologiyasining lingvodidaktik asoslari 60
Muhammadaziz Omonov

O‘smirlarda egoizm psixodiagnostikasi 65
Karayeva Yulduz Xushbakovna

Oliy pedagogik ta’limda mantiqiy tafakkurni rivojlantirishning integrativ yondashuvga asoslangan metodikasi 69
Jo‘rayev Shuxratbek Maxamadaliyevich

Inklyuziv ta’lim sharoitida logopedik yordamni tashkil etishning tashkiliy-pedagogik mexanizmlari 73
Azimova Dilnoza Sherzodovna

Talabalarda ijtimoiy faollik ko‘nikmalarini shakllantirishning psixologik omillari 76
Baxriyeva Nargiza Axmadovna

Bolalar adabiyoti vositasida boshlang‘ich sinf o‘quvchilarining axloqiy tanlov kompetensiyasini rivojlantirish metodikasi 81
Duschanova Nilufar Sabirbayevna, Nurmetova Nazokat Baxtiyorovna

Nogiron farzandli onalarda psixologik farovonlikning himoya resurslari: nazariy-metodologik tahlil 86
Kasimova Xulkar Atabayevna

Intellektual rivojlanishida buzilishlari bo‘lgan o‘quvchilar bilan korreksion-logopedik ishda vizual tayanchlar va muqobil kommunikatsiyani qo‘llash modeli 90
Raximova Dildora Saidbasitovna

Дети с комплексными нарушениями развития 93
Д. Т. Ганурова

Maktabgacha yoshdagi bolalarda ijodkorlik qobiliyatini shakllantirishning pedagogik-psixologik mohiyati ... 97
Mavlyanova Umida Sadikjanovna

Nizolarning yuzaga kelishidagi shart-sharoitlar, shaxs toifalari va ularning xislatlari 101
Choriyeva Durdona Anvarovna, Malikova Umida Nurliboy qizi, Lutfullayeva Iroda Abduvahob qizi

Ijtimoiy tarmoqlarning talaba yoshlar milliy qadriyatlariga ta'sirining ijtimoiy-psixologik xususiyatlari 106
Turg'unov Baxromjon Raximjonovich

Tarbiyachi-pedagoglarda deontologik kompetensiyani rivojlantirishning metodologik yondashuvlari 112
Davlatova Dildora Nuriddinovna

Autizm spektri buzilishiga ega bolalarda nutqiy muloqot ko'nikmalarini shakllantirishning psixologik-pedagogik asoslari 115
A. B. Mamatova

Davlat-xususiy sheriklik asosidagi nodavlat maktabgacha ta'lim tashkilotlarida ta'lim sifati monitoringi va boshqaruv mexanizmlarini takomillashtirish 123
Mongiyev Abdulxokim Ibragimovich

Transformational School Leadership and Teacher Performance: A Narrative Literature Review 127
Nilufar Buriyeva Anvar kizi, Axatov Aminjon Tohir ugli,
Sodiqova Marziyaxon Botirjon kizi, Lutfullayeva Moxistara Xayrullo kizi

Pedagogical Model for Improving the Methodological Competence of Future History Teachers Based on Digital Historical Sources 133
Otegenov Berdibay Menglibaevich

Tarbiyalanuvchilarda axloqiy sifatlarni shakllantirishning nazariy-metodologik asoslari va ertakterapiya imkoniyatlari 136
Qosimova Muattarxon Shokirjon qizi

O'qituvchi pedagogik faoliyatida pedagogik mahorat, refleksiv va innovatsion yondashuvning integratsiyasi 140
Mirsagatova Nargiza Sayfullayevna

Xorijiy tajribalar asosida maktab ta'lim mazmunini takomillashtirish 146
Abdullayev Muxammadimin Egamberdiyevich, Teshayeva Toxira Inomjonovna

Pedagogik muhandislikning metodologik asoslari, kategoriyaviy apparati va yondosh ilmiy-pedagogik yo'nalishlar bilan o'zaro aloqadorligi 151
Nasrullayeva Fatima Azatovna

Рефлексивная подготовка будущих воспитателей к личностно ориентированному взаимодействию с дошкольниками 160
Бозорова Зухра Жураевна

Bo'lajak tarbiyachilarning tasviriy-ijodiy kompetensiyalarini rivojlantirish mazmuni 165
Xazratkulova Gulyora Tojiboyevna

Bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarining ona tili ta'limini loyihalash kompetensiyasini metakognitiv yondashuv asosida rivojlantirish metodikasi 169
Raupova Navbahor Bahriddinovna

Kursant va talabalarning jismoniy tayyorgarligini takomillashtirish va ekstremal sharoitlarda harakat qilish ko'nikmalarini shakllantirishning innovatsion yondashuvlari 174
Yulliyev Nuriddin Jumanazarovich

Talabalarning tadbirkorlik kompetensiyalarini rivojlantirishning ijtimoiy zaruriyati 179
Sharipova Guzal Sodiqovna

Maktabga tayyorlov guruhi tarbiyalanuvchilarining matematik tasavvurlarini mental yondashuv asosida takomillashtirish: nazariy-metodik sharh 185
Parpiyeva Mohinur Baxtiyor qizi

STEAM yondashuvi asosida fizika laboratoriya mashg'ulotlarini tashkil etish metodikasi 189
Artikov Abdukaxor

"Korpus detektori" mashqlar tizimi: tuzilishi, bosqichlari va qo'llash metodikasi 196
Bahronov Nodirbek Aliyevich

Boshlang'ich sinf o'quvchilarining ongli o'qish ko'nikmalarini rivojlantirishda tabaqalashtirilgan yondashuv (EGRA-U diagnostikasi asosida) 199
Ne'matova Diyora Baxodir qizi

MUNDARIJA СОДЕРЖАНИЕ CONTENTS

MUNDARIJA СОДЕРЖАНИЕ CONTENTS

Ona tili darslarida hamkorlik texnologiyasidan foydalanishning mavjud holati va metodik muammolari 205
Usmonova Yulduz Faxriddin qizi

Grammatik tarjima metodida ona tilidan foydalanishning didaktik xususiyatlari 210
Erkinova Madina Komil qizi

Talabalarda ta'limiy kommunikativlikni rivojlantirishning pedagogik shart sharoitlari 214
Babayeva Maxfuza Abduvaitovna, Ismoilov Bobur Toxirovich

Bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchisi refleksiv kompetensiyasining mazmuni, tarkibiy tuzilmasi va rivojlanish darajalari 218
Bomurodova Gulhayo Jumayevna

Masalalarni tenglama tuzish yordamida yechimini qurishga o'rgatish metodikasi 223
Ismoilov Bobur Toxirovich, Babayeva Maxfuza Abduvaitovna

Bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarini tayyorlash mazmunida argumentatsion nutq: darsliklar, o'quv reja va oliy ta'lim adabiyotining kontent-tahlili 229
Mamatova Marg'uba Ummatqul qizi

Основы паллиативной помощи педагогическая поддержка детей, получающих паллиативную помощь 233
Жузбаев Нурлан Урал угли, Хакимова Гульшода Абдусаламовна

"Pedagogikaning pragmatik aspektlari" modulini kreativ yondashuv asosida o'qitish modeli va ingliz tilidagi o'quv materiallarini tanlash mezonlari 237
Meliqo'ziyeva Zarnigorxon Ikromjon qizi

Gospital sharoitida turli yosh guruhlaridagi bolalar bilan ishlashning o'ziga xos xususiyatlari 242
S. M. Umarova

Harbiy xizmatchilarda kasbiy faoliyat davomida hissiy kuyish (emotsional burnout) sindromining ijtimoiy-psixologik psixoprofilaktikasi 246
Tursunov Kamariddin G'ulomovich

Использование подходов геймификации при обучении иностранному языку детей 5-6 лет 250
Курбанова Назира Низомиддиновна

Ko'rish imkoniyati cheklangan o'quvchilarda tiflotexnik vositalardan foydalanish ko'nikmalarini shakllantirish metodlari 257
Astanova Zumradxon Toxirovna

O'quvchilar xulq-atvoridagi og'ishish ilmiy tadqiqotlar talqini asosida 262
Azimjonova Rushana Rashid qizi

Образ сильной узбекской женщины в творчестве Зульфии 267
Аскарова Наргиза Абдивалиевна, Усманова Самира Зафаровна

Inklyuziv guruhlarda differensiallashtirilgan yozma topshiriqlar tizimini loyihalash tamoyillari 271
D. X. Saydazimova

Maktabgacha ta'limda sun'iy intellektdan foydalanish va tarbiyachining kreativ kompetentligini oshirish metodlari 275
Odilova Sitora Ergash qizi

Milliy qadriyatlarga asoslangan matnlar vositasida boshlang'ich sinf o'quvchilarining ijodiy va tanqidiy fikrlashini notiqlik faoliyati orqali rivojlantirish 281
Ziyodullayeva Zuhro Faxriddin qizi

Raqamli transformatsiya sharoitida o'qituvchining refleksiv kompetensiyasini rivojlantirish modeli 286
Magzumova Lola Turakulovna

Bo'lajak o'qituvchilarni inklyuziv ta'limda seldan foydalanishga tayyorlash muammosining ijtimoiy va metodik qatlamlari 292
Sayfullayeva Ismigul Qodir qizi

Ichki ishlar xodimlarida koping-strategiyani shakllantirish kasbiy faoliyatni muvaffaqiyatli ta'minlovchi omil sifatida 296
Aliboyev Himaydin Fayzulla o'g'li

Psixologik holatni baholash asosida differensial mashqlar orqali badmintonchilarning koordinatsion va texnik tayyorgarligini rivojlantirish 299
Beknazarov Raxat Axmet og'li

Oliy ta'limda biotexnologiya fanini o'qitishning zamonaviy pedagogik asoslari 302
Jumabayeva Aygul Kuatovna, Ametov Yakub Idrisovich

Dialogik nutq o'qitish metodikasining shakllanishi 307
Xamidullayeva Fotima Adxam qizi

Алгоритм развития управленческой компетентности будущих учителей русского языка и литературы на основе обратной связи и коррекции педагогических решений 313
Акмалова Дилдора Тохировна

Эффективные методы развития икт-компетентности педагогов в цифровой образовательной среде... 319
Каримова Наргизахон Яхёевна

Qadimgi Misr va Gretsiya olimlarining muhandislik grafikasi fani yuzasidan izlanishlari 322
Ergasheva Shohista Anvar qizi

Предметно-языковые задания на уроках русского языка в начальной школе Узбекистана..... 324
Худжамова Хуснора Диёр кизи

Musiqa ta'limi dars mashg'ulotlarida interfaol metodlardan foydalanishning ilmiy-nazariy asoslari 329
Tuxtasinov Abror Rustamovich

Developing Creative Competence During Pedagogical Practice: an Integrated Model for Future English Language Teachers..... 332
Mukhtorov Mukhiddin Mansur o'g'li

RAQAMLI TRANSFORMATSIYA SHAROITIDA O'QITUVCHINING REFLEKSIV KOMPETENSIYASINI RIVOJLANTIRISH MODELI

Magzumova Lola Turakulovna
Toshkent farmatsevtika instituti Xalqaro va tibbiyot fakulteti
Yoshlar bilan ishlash bo'yicha dekan o'rinbosari

Annotatsiya: Mazkur maqolada raqamli transformatsiya sharoitida o'qituvchining refleksiv kompetensiyasini rivojlantirishga doir nazariy-metodologik muammo tahlil qilinadi va uning yechimi sifatida raqamli adaptiv-refleksiv model taklif etiladi. Tadqiqotning maqsadi pedagogik faoliyatni ongli tahlil qilish, dalillarga asoslangan qaror qabul qilish hamda kasbiy rivojlanishni boshqarish jarayonlarini yagona tizimda birlashtiruvchi konseptual modelni asoslashdan iborat. Tizimli va qiyosiy-pedagogik tahlil, ilmiy manbalarni kontent-tahlil qilish, konseptual modellashtirish va pedagogik loyihalash usullaridan foydalanildi. Natijada maqsadli, konseptual-metodologik, mazmuniy, tashkiliy-texnologik, diagnostik-baholash va natijaviy komponentlar o'rtasidagi funksional aloqalar aniqlashtirildi. Modelning jarayoniy yadrosi diagnostika, refleksiv tahlil, individual rejalashtirish, raqamli amaliyot, monitoring hamda korreksiyadan iborat olti bosqichli sikl sifatida tavsiflandi. Refleksiv kompetensiyaning besh mezoni, ularning kuzatiladigan indikatorlari va baholash vositalari taklif qilindi. Ilmiy yangilik raqamli izlar, pedagogik mulohaza va shaxsiy rivojlanish trayektoriyasini uzluksiz teskari aloqa asosida birlashtirishda namoyon bo'ladi. Maqolada sun'iy intellektdan foydalanishning pedagogik va axloqiy chegaralari ham belgilandi. Taklif etilgan modelning samaradorligi empirik sinovdan o'tkazilmagan; u keyingi tajriba-sinov uchun nazariy asos vazifasini bajaradi. Ushbu yondashuv refleksiyani o'qituvchining kundalik kasbiy amaliyotiga izchil kiritishni nazarda tutadi.

Kalit so'zlar: raqamli transformatsiya, refleksiv kompetensiya, pedagogik modellashtirish, metakognitsiya, raqamli diagnostika, individual trayektoriya, mentorlik, teskari aloqa, sun'iy intellekt.

Abstract: This article examines the theoretical and methodological challenge of developing teachers' reflective competence under digital transformation and proposes a digital adaptive-reflective model as a response. The study aims to integrate critical analysis of teaching practice, evidence-informed professional judgement and self-directed professional development within a pedagogical framework. The methods include systems analysis, comparative pedagogical analysis, qualitative content analysis of scholarly sources, conceptual modelling and instructional design. The resulting model specifies functional relationships among six components: goal-oriented, conceptual-methodological, content-related, organisational-technological, diagnostic-evaluative and outcome-oriented. Its process core is a six-stage cycle comprising digital diagnosis, reflective interpretation, individual planning, technology-supported practice, monitoring with feedback, and corrective redesign. Five assessment criteria are proposed, together with observable indicators, assessment instruments and developmental levels. The contribution lies in connecting digital evidence, teachers' interpretation of pedagogical situations and individual learning pathways through continuous feedback rather than treating digital tool use as an end in itself. The article also defines ethical conditions for responsible artificial intelligence use, including data protection, algorithmic limitations and teacher autonomy. The model has not yet undergone empirical validation; therefore, no effectiveness claims or experimental statistics are presented. Its significance is to provide a theoretical basis for intervention studies and teacher professional development programmes.

Key words: digital transformation, reflective competence, pedagogical modelling, metacognition, digital assessment, individual learning pathway, mentoring, feedback, artificial intelligence.

Аннотация: В статье рассматривается теоретико-методологическая проблема развития рефлексивной компетентности учителя в условиях цифровой трансформации и предлагается цифровая адаптивно-рефлексивная модель как возможное решение. Цель исследования заключается в обосновании концептуальной модели, объединяющей осмысленный анализ педагогической деятельности, принятие решений на основе данных и управление профессиональным развитием. Использованы системный и сравнительно-педагогический анализ, контент-анализ научных источников, концептуальное моделирование и педагогическое проектирование. В результате уточнены функциональные связи между целевым, концептуально-методологическим, содержательным, организационно-технологическим, диагностико-оценочным и результативным компонентами. Процессуальное ядро модели представлено шестиступенчатым циклом: диагностика, рефлексивный анализ, индивидуальное планирование, цифровая педагогическая практика, мониторинг и коррекция. Предложены пять критериев рефлексивной компетентности, наблюдаемые индикаторы и соответствующие оценочные инструменты. Научная новизна состоит в интеграции цифровых следов, профессионального педагогического суждения и индивидуальной траектории развития посредством непрерывной обратной связи. Отдельно обсуждаются этические ограничения применения искусственного интеллекта, защита данных и необходимость сохранения автономии учителя. Представленные результаты имеют концептуальный характер и не рассматриваются как доказательство практической эффективности. Разработанная модель предназначена для последующей эмпирической проверки в условиях повышения квалификации и профессионального обучения педагогов.

Ключевые слова: цифровая трансформация, рефлексивная компетентность, педагогическое моделирование, метакогниция, цифровая диагностика, индивидуальная траектория, наставничество, обратная связь, искусственный интеллект.

KIRISH

Raqamli transformatsiya ta'limni alohida elektron resurslar bilan ta'minlash bilangina chegaralanmaydi; u pedagogik maqsad, mazmun, ta'lim jarayonini tashkil etish, teskari aloqa hamda o'qituvchi qarorlarining daliliy asoslarini yangilaydi. O'zbekiston Respublikasining 2020-yil 23-sentabrdagi O'RQ-637-sonli[1] "Ta'lim to'g'risida"gi Qonuni, O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 5-oktabrdagi PF-6079-sonli[2] "Raqamli O'zbekiston – 2030" strategiyasini tasdiqlash va uni samarali amalga oshirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi Farmoni va O'zbekiston Respublikasining 2024-yil 1-fevraldagi O'RQ-901-sonli[3] "Pedagogning maqomi to'g'risida"gi Qonunida ta'lim sifatini takomillashtirish, raqamli imkoniyatlardan foydalanish va kasbiy rivojlanishning huquqiy shartlari belgilangan [1–3]. Bu hujjatlar refleksiv kompetensiya modelini bevosita tasdiqlamaydi, ammo uni ishlab chiqish uchun institutsional kontekstni yaratadi.

MAVZUGA OID ADABIYOTLAR SHARHI

Refleksiv kompetensiya o'qituvchining o'z pedagogik harakatlari, ularning sabablari, natijalari va muqobil variantlarini tanqidiy baholashi, olingan xulosalarni keyingi faoliyatni takomillashtirishga aylantirishi bilan ifodalanadi. Dewey refleksiv fikrlashni dalil va asoslarni izchil tekshirish bilan, Schön esa kasbiy harakat davomida va undan so'ng yuz beradigan refleksiya bilan bog'lagan [10; 11]. Kolbning tajribaviy ta'lim sikli va Gibbsning reflektiv tahlil yo'nalishi tajribani qayta ko'rib chiqish hamda yangi faoliyatga o'tish zaruratini yoritadi [12; 13]. Brookfield va Korthagen–Vasalos ishlari refleksiyaning qadriyat, e'tiqod va kasbiy o'zlik darajalarini ham qamrab olishini ko'rsatadi [14; 15].

Mahalliy pedagogik adabiyotlarda pedagogik mahorat, kasbiy faoliyatni loyihalash va ta'lim texnologiyalarini qo'llashning metodik jihatlari Azizxo'jayeva, Tolipov hamda Usmonboyeva asarlarida yoritilgan [4; 5]. MDH maktabida Karpov refleksiyaning faoliyatni boshqaruvchi mexanizmlarini, Zimnyaya va Xutorskoy kompetensiyaviy yondashuvni, Zeer esa kasbiy shakllanish psixologiyasini asoslaydi [6–9]. Mazkur nazariyalar ushbu maqola uchun konseptual tayanchdir; ularning har biri bevosita raqamli adaptiv-refleksiv siklni taklif qilgan deb talqin etilmaydi.

Raqamli muhitda refleksiya uchun yangi dalillar paydo bo'ladi: LMS faoliyat jurnallari, o'quv topshiriqlari bo'yicha tahlillar, elektron portfolio, anonim fikr-mulohaza va shakllantiruvchi baholash natijalari. DigCompEdu pedagoglarning raqamli kompetensiyasini tizimlashtiradi, UNESCOning ICT CFT va AI kompetensiyalari doiralari esa o'qituvchilarning texnologik hamda etik tayyorgarligiga yo'nalish beradi [18; 19; 22]. Biroq raqamli vositaga egalik qilishning o'zi chuqur pedagogik refleksiya yuz berishini kafolatlamaydi. So'nggi tizimli sharhlar raqamli kompetensiyaning turlicha talqin qilinishi va portfolio samarasini baholashdagi metodologik cheklovlarni qayd etadi [24; 25].

1 https://lex.uz/docs/-5013007
2 https://lex.uz/docs/-5030957
3 https://lex.uz/uz/docs/-6786401

TADQIQOT METODOLOGIYASI

Tadqiqot muammosi raqamli dalillarni o'qituvchining refleksiv hukmi, individual rivojlanish ehtiyojlari va amaliy korreksiya bilan bog'lovchi yaxlit pedagogik mexanizmning konseptual jihatdan yetarli aniqlashtirilmaganligidir. Tadqiqot maqsadi ushbu aloqalarni tashkil etuvchi modelni asoslash va tekshirilishi mumkin bo'lgan diagnostik ko'rsatkichlarni ishlab chiqishdir. Ilmiy faraz shundan iboratki, raqamli ma'lumotlarning inson tomonidan tanqidiy talqini muntazam monitoring hamda individual qayta rejalashtirish bilan birikkan taqdirda refleksiv kompetensiyani rivojlantirish uchun qulay pedagogik sharoit vujudga keladi; faraz hali eksperimental tekshirilmagan.

Tadqiqot nazariy-konseptual xarakterga ega. Materiallar tanlashda refleksiv amaliyot, o'z-o'zini boshqarib o'rganish, pedagogning kasbiy rivojlanishi va raqamli kompetensiyaga oid klassik asarlar, so'nggi ilmiy sharhlar hamda xalqaro normativ-metodik doiralar qamrab olindi. Tizimli tahlil komponentlar o'rtasidagi aloqalarni, qiyosiy-pedagogik tahlil nazariy yondashuvlar chegarasini, kontent-tahlil esa takrorlanadigan tushuncha va mexanizmlarni aniqlashga xizmat qildi. Konseptual modellashtirish orqali maqsad–faoliyat–diagnostika–natija bog'lanishi ishlab chiqildi. Adabiyotlarni tanlash to'liq tizimli sharh protokoli asosida amalga oshirilmaganligi sababli natijalar barcha nashrlarni qamragan meta-tahlil sifatida taqdim etilmaydi.

Metodologik asos tizimli, kompetensiyaviy, shaxsga yo'naltirilgan, faoliyatli, refleksiv, aksiologik va raqamli-didaktik yondashuvlarning komplementar uyg'unligidir. Tizimli yondashuv model yaxlitligini; kompetensiyaviy yondashuv kuzatiladigan natijalarni; shaxsga yo'naltirilgan yondashuv individual ehtiyojlarni; faoliyatli yondashuv haqiqiy pedagogik vazifalarni; refleksiv yondashuv o'zini tanqidiy tahlil qilishni; aksiologik yondashuv kasbiy mas'uliyatni; raqamli-didaktik yondashuv esa texnologiyadan didaktik maqsadga muvofiq foydalanishni ifodalaydi.

DigCompEdu doirasidagi kasbiy hamkorlik, raqamli resurslar, o'qitish, baholash va ta'lim oluvchilarni faollashtirish yo'nalishlari modelning texnologik shartlarini aniqlashda qo'llanildi [18].

UNESCOning 2024-yildagi AI kompetensiyalari doirasidagi inson markazlilik, axloq, AI asoslari, AI pedagogikasi va kasbiy o'rganish yo'nalishlari esa refleksiya uchun texnologiya tanlashning chegaralarini belgilaydi [22].

OECD TALIS ma'lumotlari o'qituvchining uzluksiz kasbiy rivojlanishi va hamkorlikka asoslangan o'qishining muhimligini ko'rsatadi [20]. Bu xalqaro doiralar refleksiv kompetensiyaning aynan o'ziga tenglashtirilmaydi; ular modelni kontekstual qo'llab-quvvatlaydi.

Nazariy metodlar modelning tarkibi va ichki mantiqini asoslaydi, empirik metodlar esa kelgusida uning samaradorligini tekshirishi mumkin. Empirik bosqich uchun portfolioni rubrika bilan ekspert baholash, refleksiv kundalikni kontent-tahlil qilish, dars holatlarini yechish, yarim tuzilgan intervyu va takroriy o'lchovli pedagogik tajriba-sinov tavsiya etildi. Hozirgi maqolada respondentlar, tajriba guruhlari yoki statistik farqlar mavjud emas.

TAHLIL VA NATIJALAR

Tahlil natijasida raqamli transformatsiya sharoitida o'qituvchining refleksiv kompetensiyasini rivojlantirishning olti komponentli adaptiv-refleksiv konseptual modeli ishlab chiqildi. Modelning asosiy birligi alohida texnologik vosita emas, balki "pedagogik vaziyat – raqamli dalil – tanqidiy talqin – qayta loyihalash – tekshiruv" ketma-ketligidir. Shunday yondashuv refleksiyani subyektiv taassurotlar to'plamidan dalillarga tayangan va harakatga yo'naltirilgan kasbiy jarayonga o'tkazishni ko'zlaydi.

Maqsadli komponent o'qituvchining kasbiy muammolarni mustaqil aniqlashi, o'z qarorini dalillar bilan asoslay olishi va keyingi faoliyatini rejalashtirishini ko'zda tutadi. Konseptual-metodologik komponent ilmiy tamoyillarni – maqsadlilik, uzluksizlik, subyektlik, shaffoflik, etik mas'uliyat hamda kontekstga moslashuvni belgilaydi.

Mazmuniy komponent besh o'zaro aloqador jihatni birlashtiradi: kognitiv (refleksiya haqidagi bilim), motivatsion-qadriyatli (takomillashishga ichki intilish), faoliyatli (muammoni hal qilish), metakognitiv (fikrlash strategiyalarini nazorat qilish) va raqamli-refleksiv (ma'lumotni to'g'ri o'qish va talqin qilish).

Tashkiliy-texnologik komponent elektron portfolio, refleksiv kundalik, LMS tahlili, anonim teskari aloqa, raqamli mentorlik, mikrotadqiqot va individual rivojlanish rejasini qamrab oladi. Sun'iy intellekt muqobil tushuntirishlarni taklif qilish, kundalik matnini mavzular bo'yicha tartiblash yoki refleksiv savollar ishlab chiqishda yordamchi bo'lishi mumkin; biroq u o'qituvchining yakuniy kasbiy xulosasini almashtirmaydi [21; 22].

Diagnostik-baholash komponenti rivojlanishni besh mezon bo'yicha kuzatadi. Natijaviy komponent esa o'qituvchining pedagogik qarorlarni asoslay olish, ularning oqibatini baholash va keyingi ishini mustaqil o'zgartira olish qobiliyatiga qaratilgan.

1-jadval: **Refleksiv kompetensiyani rivojlantirish modelining tarkibiy komponentlari**

Komponent	Asosiy vazifa	Kutiladigan nazariy natija
Maqsadli	Kasbiy refleksiya maqsadi va ehtiyojni belgilash	Rivojlanish maqsadining aniqligi
Konseptual-metodologik	Yondashuv va tamoyillarni uyg'unlashtirish	Modelning ilmiy izchilligi
Mazmuniy	Bilim, qadriyat, faoliyat, metakognitsiya va raqamli tahlilni bog'lash	Refleksiyaning ko'p qirrali mazmuni
Tashkiliy-texnologik	Portfolio, LMS, kundalik, mentorlik va AI yordamchilarini integratsiya qilish	Dalil yig'ish va amaliy tahlil muhiti
Diagnostik-baholash	Mezon, indikator va teskari aloqani belgilash	Rivojlanishni kuzatish imkoniyati
Natijaviy	Tahlilni pedagogik qaror va korreksiyaga o'tkazish	Mustaqil refleksiv faoliyat

1-jadval komponentlarning bir-biridan mustaqil ro'yxat emasligini ko'rsatadi. Masalan, diagnostika ehtiyojni aniqlaydi, mazmuniy komponent tahlil uchun bilim va qadriyat asosini beradi, texnologik komponent dalillarni yig'adi, natijaviy komponent esa amalga oshgan o'zgarishni qayd etadi. Shu sababli model samaradorligini faqat platformadagi faollik miqdoriga qarab baholash metodologik jihatdan noto'g'ridir.

Taklif etilayotgan diagnostik tizimda har bir mezon uch darajada tavsiflanadi: quyi daraja – refleksiyaning tasodifiy va tavsifiyligi; o'rta daraja – ayrim dalillarga tayangan, lekin muntazam bo'lmagan tahlil; yuqori daraja – bir necha manbani qiyoslaydigan, muqobil yechimni sinab ko'rib, natijaga qarab rejani o'zgartiradigan refleksiya. Darajalar dastlabki konseptual rubrikalardir; ularning ishonchliligi va ajratish qobiliyati kelgusida ekspertiza hamda tajriba-sinov orqali tekshirilishi lozim.

2-jadval: **Refleksiv kompetensiyani baholash mezonlari va indikatorlari**

Mezon	Kuzatiladigan indikator	Baholash vositasi	Daraja tavsifi: quyi / o'rta / yuqori
Tahliliy-refleksiv	Vaziyat sabablarini bir necha dalil asosida tushuntiradi	Kundalik va keys tahlili	Tavsiflaydi / qisman izohlaydi / muqobil sababni tekshiradi
Baholovchi-refleksiv	O'z qarorini mezon va natija bilan solishtiradi	Ekspert rubrikasi, o'zini baholash	Subyektiv / ayrim mezonli / dalilli va tanqidiy
Prognostik-refleksiv	Kutilayotgan oqibat va xavfni oldindan belgilaydi	Dars rejalari, prognoz keys	Taxminiy / qisman asosli / alternativ prognozli
Korreksion-refleksiv	Tahlildan so'ng usulni o'zgartirib, ta'sirini qayta tekshiradi	Portfolio versiyalari, kuzatuv	O'zgartirmaydi / epizodik / muntazam tekshiradi
Raqamli-refleksiv	Raqamli izni kontekstda talqin qiladi va etik cheklovni saqlaydi	LMS tahlili, raqamli keys	Mexanik / qisman tanqidiy / kontekstli va mas'uliyatli

2-jadval mezonlarni faqat o'z-o'zini baholash savollariga tenglashtirmaslikka imkon beradi. Xususan, elektron kundalik refleksiya chuqurligini, dars rejasining qayta ishlangan versiyalari amaliy korreksiyani, LMS indikatorlari esa o'quv jarayonidagi kuzatilgan o'zgarishni aks ettiradi. Biroq har qanday raqamli ko'rsatkich pedagogik vaziyat konteksti bilan solishtirilishi kerak; faollik soni ta'lim sifati yoki refleksiv kompetensiyaning avtomatik o'lchovi emas.

Modelning jarayoniy yadrosi "Raqamli adaptiv-refleksiv rivojlanish sikli" deb nomlandi.

Birinchi bosqich – **raqamli diagnostika:** o'qituvchi dars kuzatuvi, o'quvchi fikri, elektron portfolio va LMS ma'lumotlari asosida muammoni aniqlaydi.

Ikkinchi bosqich – **refleksiv tahlil:** dalillarni kontekstda solishtiradi, o'z farazlarini tanqidiy tekshiradi va muqobil izohlarni ko'rib chiqadi.

Uchinchi bosqich – **individual rejalashtirish:** aniq o'lchanadigan maqsad, muddat, indikator va qo'llab-quvvatlash resursini belgilaydi.

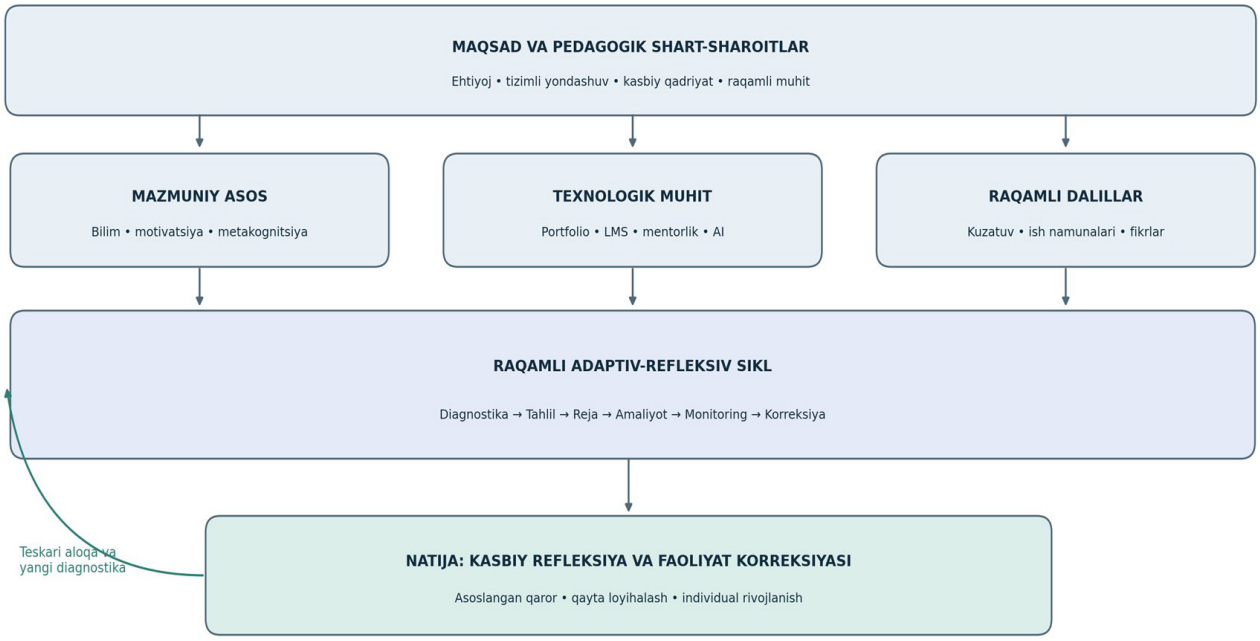
To'rtinchi bosqich – **raqamli vositalar bilan qo'llab-quvvatlangan pedagogik amaliyot:** o'qituvchi yangi metodni kichik miqyosda sinab ko'radi va dalillarni qayd etadi.

Beshinchi bosqich – **refleksiv monitoring hamda teskari aloqa:** oldingi va keyingi holatni pedagogik maqsadga nisbatan qiyoslaydi, hamkasb yoki mentor mulohazasini oladi.

Oltinchi bosqich – **korreksiya va qayta rivojlanish:** samara bermagan qarorlar o'zgartiriladi, yangi ehtiyoj aniqlanadi va sikl takrorlanadi.

MAKTAB TA'LIMI SCHOOL EDUCATION ШКОЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

Siklning adaptivligi dastlabki rejaga qat'iy bog'lanib qolmasdan, olingan dalilga qarab yo'lni qayta belgilashidadir.



1-rasm: **Raqamli transformatsiya sharoitida o'qituvchining refleksiv kompetensiyasini rivojlantirishning konseptual modeli (mualliflik taklifi).**

1-rasmda raqamli izlar insonning refleksiv talqinisiz bevosita natijaga ulanmaydi: ular pedagogik mulohaza va tanlovni qo'llab-quvvatlovchi axborot sifatida kiradi. Ushbu tamoyil Zimmerman ta'riflagan o'z-o'zini boshqarish mexanizmlari hamda Nicol va Macfarlane-Dick tomonidan yoritilgan shakllantiruvchi teskari aloqa tushunchasi bilan uyg'unlashadi [16; 17]. Farq shundaki, taklif etilgan model qayta baholash natijasini yangi individual rivojlanish trayektoriyasini tanlash bilan alohida funksional bog'laydi.

Dewey va Schön refleksiyaning fikrlash va kasbiy harakatga doir nazariy asoslarini yaratgan bo'lsa, Kolb–Gibbs yondashuvlari tajriba–tahlil–yangi faoliyat mantiqini oydinlashtiradi [10–13]. Korthagen–Vasalos modeli shaxsiy qadriyatlar darajasini yoritadi [15]. Taklif etilgan sxema mazkur yondashuvlarning o'rnini bosish da'vosini ilgari surmaydi; uning farqlovchi tomoni raqamli dalil, diagnostik rubrika va individual kasbiy rivojlanish trayektoriyasini bir funksional mexanizmga bog'lashidir.

Raqamli komponentning roli yordamchidir. DigComp 2.2 va DigCompEdu raqamli bilim, ko'nikma hamda kasbiy foydalanishni tavsiflasa-da, refleksiv kompetensiya "qanday vositani bilaman?" savolidan tashqari "nima uchun aynan shu qarorni qabul qildim, kimga qanday ta'sir qildi va nimani o'zgartiraman?" savollarini ham qamrab oladi [18; 23]. Feder va Cramerning portfolio bo'yicha sharhi refleksiv yozuvning yaxshilanishi ehtimoli haqida dalillarni umumlashtirgan, biroq kengroq kasbiy bilimga ta'sir har doim ham aniq emasligini qayd etgan [24]. Avci va hammualliflarining 2026-yildagi sharhi esa raqamli kompetensiyaning ta'riflari va o'lchovlaridagi notekislikni ko'rsatadi [25]. Shuning uchun rubrikalarning mazmuniy validligi alohida tekshirilishi zarur.

Modelni amaliyotga joriy qilishning zarur shartlari – mentorlar tayyorgarligi, vaqt resursi, muassasa rahbariyatining refleksiv muhokamaga ochiqligi, pedagogik xato haqida jazolashga emas, o'rganishga yo'naltirilgan madaniyat va ishonchli ma'lumotlar tizimidir. Montoya Bravo va hammualliflarining zamonaviy sharhi kasbiy rivojlanish, amaliy bilim va refleksiya o'rtasidagi aloqani ilmiy jihatdan aniqlashtirish zarurligini ta'kidlaydi [26]. Modelning mahalliy sharoitga moslashuvi turli fanlar, ta'lim bosqichlari va raqamli infratuzilma darajasini hisobga olishi kerak.

Sun'iy intellekt tizimi noto'g'ri umumlashtirish, noxolis tavsiya yoki maxfiy ma'lumot oshkor bo'lishiga sabab bo'lishi mumkin. UNESCOning generativ AI bo'yicha yo'riqnomasi va o'qituvchilar uchun AI kompetensiyalari doirasi inson markazlilik, ma'lumotlarni himoya qilish va kasbiy qarorni o'qituvchida saqlash zarurligiga urg'u beradi [21; 22]. Shunga ko'ra, talaba/o'quvchi shaxsini aniqlovchi ma'lumotlarni ochiq servisga kiritmaslik, kirish huquqlarini cheklash, AI natijalarini birlamchi dalillar bilan solishtirish va izohli rozilik tartibini qo'llash talab etiladi. Faqat platformadagi ko'rsatkichlarga asoslangan avtomatik reyting refleksiv rivojlanish o'rnini bosolmaydi.

Kelgusi empirik tekshiruvda kvazi-eksperimental yoki randomizatsiyalangan dizayn, boshlang'ich va yakuniy o'lchov, bir nechta baholovchi hamda 2–3 oylik kechiktirilgan kuzatuv tavsiya etiladi. Modelga oid

rubrikalar ekspert bahosidan o‘tkazilib, baholovchilararo moslik va ichki izchillik tekshirilishi, refleksiv kundalik, dars ishlanmalari va intervyular orqali triangulyatsiya bajarilishi kerak. Bunda nazorat guruhiga mavjud malaka oshirish amaliyoti, tajriba guruhiga esa taklif etilgan sikl tatbiq qilinishi mumkin. Tadqiqot oldidan etik ruxsat va shaxsiy ma’lumotlardan foydalanish tartibi belgilanishi shart.

XULOSA VA TAKLIFLAR

1. Refleksiv kompetensiyaning kognitiv, motivatsion-qadriyatli, faoliyatli, metakognitiv va raqamli-refleksiv jihatlarini bitta tizimga kirituvchi konseptual tarkib taklif qilindi; uning empirik tuzilmasi keyin tekshiriladi.
2. Maqsadli, metodologik, mazmuniy, tashkiliy-texnologik, diagnostik va natijaviy komponentlar o‘rtasidagi funksional bog‘liqlik “dalil–talqin–qaror–amaliyot–qayta baholash” mexanizmi orqali konkretlashtirildi.
3. Raqamli adaptiv-refleksiv rivojlanish siklining olti bosqichi taklif etilib, teskari aloqa individual kasbiy rivojlanish rejasini qayta tuzishga olib keluvchi boshqaruv konturi sifatida izohlandi.
4. Refleksiv kompetensiyani tahliliy, baholovchi, prognostik, korreksion va raqamli-refleksiv mezonlar bilan kuzatish hamda bir nechta dalil manbai asosida baholash uchun dastlabki rubrika ishlab chiqildi.
5. Raqamli izlardan foydalanish insonning pedagogik hukmi, ma’lumot xavfsizligi va metodik maqsadga bo‘ysundirilgan individual trayektoriyani loyihalash shartlari bilan chegaralandi.
6. Raqamli transformatsiya refleksiv kompetensiyani texnik ko‘nikmalar yig‘indisi emas, pedagogik vaziyatni dalillar bilan tanqidiy tahlil qilish va faoliyatni o‘zgartirish qobiliyati sifatida qayta talqin etishni talab qiladi.
7. Oltita komponentdan iborat model refleksiya maqsadlari, mazmuni, texnologik sharoitlari, diagnostikasi va natijasini yagona tizimga birlashtiruvchi nazariy konstruksiya sifatida asoslandi.
8. Raqamli adaptiv-refleksiv siklning diagnostika, tahlil, rejalashtirish, amaliyot, monitoring va korreksiya bosqichlari o‘qituvchining kasbiy rivojlanishini takrorlanuvchi boshqariladigan jarayon sifatida loyihalash imkonini beradi.
9. Besh baholash mezoni va kuzatiladigan indikatorlar refleksiyani qayd qilishga xizmat qiladigan konseptual instrumentlar bo‘lib, ularni amaliyotga tatbiq etishdan oldin psixometrik va pedagogik ekspertiza zarur.
10. Raqamli portfolio, LMS tahlili, mentorlik va AI yordamchilari faqat pedagogik talqin hamda mas’uliyatli qaror bilan birlashgandagina refleksiv rivojlanishga xizmat qilishi mumkin.
11. Modelning nazariy qiymati tarkibiy va jarayoniy birlikni aniqlashtirishda, amaliy istiqboli esa malaka oshirish kurslari hamda individual kasbiy rivojlanish dasturlarini loyihalashda ko‘rinadi; haqiqiy samaradorlik keyingi tajriba-sinovda isbotlanishi yoki rad etilishi lozim.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:

1. O‘zbekiston Respublikasining 2020-yil 23-sentabrdagi O‘RQ-637-sonli “Ta’lim to‘g‘risida”gi Qonuni. https://lex.uz/docs/-5013007
2. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 5-oktabrdagi PF-6079-sonli “Raqamli O‘zbekiston – 2030” strategiyasini tasdiqlash va uni samarali amalga oshirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi Farmoni. https://lex.uz/docs/-5030957
3. O‘zbekiston Respublikasining 2024-yil 1-fevraldagi O‘RQ-901-sonli “Pedagogning maqomi to‘g‘risida”gi Qonuni. https://lex.uz/uz/docs/-6786401
4. Azizxo‘jayeva N.N. Pedagogik texnologiyalar va pedagogik mahorat. Toshkent: O‘zbekiston Yozuvchilar uyushmasi Adabiyot jamg‘armasi nashriyoti, 2006.
5. Tolipov O‘.Q., Usmonboyeva M. Pedagogik texnologiyalarning tatbiqiy asoslari. Toshkent: Fan, 2006.
6. Карпов А.В. Психология рефлексивных механизмов деятельности. Москва: Институт психологии РАН, 2004.
7. Зимняя И.А. Ключевые компетенции – новая парадигма результата образования // Высшее образование сегодня. 2003. № 5. С. 34–42.
8. Хуторской А.В. Ключевые компетенции как компонент личностно-ориентированной парадигмы образования // Народное образование. 2003. № 2.
9. Зеер Э.Ф. Психология профессий. 2-е изд. Москва: Академический Проект; Екатеринбург: Деловая книга, 2003.
10. Dewey J. How We Think: A Restatement of the Relation of Reflective Thinking to the Educative Process. Boston: D.C. Heath, 1933.
11. Schön D.A. The Reflective Practitioner: How Professionals Think in Action. New York: Basic Books, 1983.
12. Kolb D.A. Experiential Learning: Experience as the Source of Learning and Development. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall, 1984.

13.00.00 Pedagogika fanlari
13.00.01 Pedagogika nazariyasi. Pedagogik ta’limotlar tarixi
13.00.02 Ta’lim va tarbiya nazariyasi va metodikasi (sohalar bo‘yicha)
13.00.03 Maxsus pedagogika
13.00.04 Jismoniy tarbiya va sport mashg‘ulotlari nazariyasi va metodikasi
13.00.05 Kasb-hunar ta’limi nazariyasi va metodikasi
13.00.06 Elektron ta’lim nazariyasi va metodikasi (ta’lim sohalari va bosqichlari bo‘yicha)
13.00.07 Ta’limda menejment
13.00.08 Maktabgacha ta’lim va tarbiya nazariyasi va metodikasi
13.00.09 Ijtimoiy pedagogika
07.00.00 Tarix fanlari
19.00.00 Psixologiya fanlari
01.00.00 Fizika-matematika fanlari
02.00.00 Kimyo fanlari
03.00.00 Biologiya fanlari
09.00.00 Falsafa fanlari
10.00.00 Filologiya fanlari
11.00.00 Geografiya fanlari

MAKTABGACHA VA MAKTAB TA'LIMI

Mas'ul muharrir: Ramzidin Ashurov
Ingliz tili muharriri: Murod Xoliyorov
Musahhih: Alibek Zokirov
Sahifalovchi va dizayner: Iskandar Islomov

2026. №10(5)

© Materiallar ko'chirib bosilganda "Maktabgacha va maktab ta'limi" jurnali manba sifatida ko'rsatilishi shart. Jurnalda bosilgan material va reklamalardagi dalillarning aniqligiga mualliflar ma'sul. Tahririyat fikri har vaqt ham mualliflar fikriga mos kelamasligi mumkin. Tahririyatga yuborilgan materiallar qaytarilmaydi.

"Maktabgacha va maktab ta'limi" jurnali 26.09.2023-yildan
O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Adminstratsiyasi huzuridagi
Axborot va ommaviy kommunikatsiyalar agentligi tomonidan
№C–5669363 reyestr raqami tartibi bo'yicha ro'yxatdan o'tkazilgan.
Litsenziya raqami: № 136361.

Manzilimiz: Toshkent shahar, Yunusobod tumani
19-mavze, 17-uy.